

Uredil:
Dejan Hozjan



aktivnosti učencev v učnem procesu

Aktivnosti učencev v učnem procesu

Univerza na Primorskem
Pedagoška fakulteta

Aktivnosti učencev v učnem procesu

Uredil: Dejan **Hozjan**



Univerzitetna založba **Annales**

KOPER 2015

Aktivnosti učencev v učnem procesu

Uredil: Dejan Hozjan

Knjižnica Annales Ludus (ISSN 2335-3686)

Odgovorna urednica: **Sonja Starc**

Tehnične urednice: **Alenka Obid, Jana Volk, Tina Rožac**

Recenzenti: **izr. prof. dr. Anna Kožuh, dr. Ada Holcar Brunauer, izr. prof. dr. Vida**

Medved Udovič, izr. prof. dr. Andreja Istenič Starčič

Jezikovni pregled: **Maša Močnik**

Tipična stran: **Tilen Žbona**

Oblikovanje naslovnice: **Tina Cotič**

Stavek: **Alenka Obid**

Izdajatelj: **Univerza na Primorskem, Pedagoška fakulteta**

Za izdajatelja: **Mara Cotič**

Založnik: **Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče,**

Univerzitetna založba Annales

Za založnika: **Rado Pišot**

Dostopno na <http://www.zrs.upr.si/monografije> **in** http://www.pef.upr.si/zalozniska_dejavnost/knjiznica_annaes_ludus/

CIP - Kataložni zapis o publikaciji
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

37.091.322(082)(0.034.2)

AKTIVNOSTI učencev v učnem procesu [Elektronski vir] / uredil Dejan Hozjan. - El. knjiga. - Koper :
Univerzitetna založba Annales, 2015

ISBN 978-961-6964-29-6 (pdf)

1. Hozjan, Dejan

280492544

KAZALO

Predgovor	/ 9
Marta Licardo Kognitivne, emocionalne in organizacijske kompetence, ki vplivajo na šolski uspeh in odnos do izobraževanja	/11
Ana Kozina , Tina Vršnik Perše Aktivnosti učencev in dijakov pri pouku v povezavi z njihovimi dosežki: mednarodna primerjava	/29
Beno Arnejčič Vpliv različnih tipov ločitvenih stisk otroka in mladostnika na aktivnost v vrtcu in šoli	/45
Janez Drobnič Aktivni pristop v poklicni orientaciji	/59
Sonja Čotar Konrad , Sonja Rutar Refleksija: pot do profesionalne identitete in pomemben vir spoznanj o samozaznavi študentov predšolske vzgoje in njihovih mentorjev v javnih vrtcih	/75
Katja Košir , Marjeta Šarič Spodbujanje aktivnega študija: perspektiva visokošolskih učiteljev	/89

Majda **Cencič**

Kako dodiplomski študenti na pedagoški fakulteti zaznavajo šolski prostor kot dejavnik aktivnega učenja

/105

Jurka **Lepičnik Vodopivec**, Maja **Hmelak**

Aktivna soudeležba študentov kot osnova za kakovosten študij

/117

Vanja **Kiswarday**

Stališča učiteljev o vplivu različnih posebnosti otrok in mladostnikov na njihove zmožnosti za aktivno učno in socialno vključevanje v šoli

/135

Aksinja **Kermauner**

Kako motivirati slepega in slabovidnega učenca v inkluzivnem učnem procesu

/151

Majda **Schmidt**, Branka **Čagran**

Izvajanje individualiziranega programa za dijake s posebnimi potrebami v srednjih šolah

/165

Karmen **Drljić**, Jana **Suklan**, Vanja **Kiswarday**

Vpliv etnične identitete na razvoj rezilience pri mladostnikih iz priseljskih družin

/191

Barbara **Zorman**

Uporaba teorije priredb pri pouku književnosti

/211

Silva **Bratož**, Alenka **Kocbek**

Novi pogledi na vlogo prevajanja pri poučevanju tujega jezika

/223

Mojca **Žefran**

Povzetki diplomskih nalog v slovenščini in angleščini: kontrastivni vidik

/237

Cécil J. W. **Meulenberg**, Simona **Gomboc**

Active learning at up-famnit during the course selected biopsychological topics in the english language

/251

Monika **Rebec**, Barbara **Skalec**

Aktivnost učencev in vloga učitelja pri pouku matematike v osnovni šoli

/263

Sanja Maričić , Krstivoje Špijunović Aktivnost učenika i razvijanje kritičkog mišljenja u početnoj nastavi matematike	/281
Krstivoje Špijunović , Sanja Maričić Aktivnost učenika i učenje u početnoj nastavi matematike	/291
Marina Volk , Marija Pisk Spremljanje aktivnosti učencev med nastopi študentov pri pouku matematike na razredni stopnji	/301
Sanela Mešinović , Mara Cotič , Darjo Felda Pomembnost ponazoril pri pouku geometrije v tretjem vzgojno-izobraževalnem obdobju	/315
Andreja Klančar Aktivnosti pri pouku geometrije v osnovni šoli	/329
Nataša Dolenc Orbanić , Petra Furlan Pogledi bodočih učiteljev na sodobno poučevanje naravoslovja	/343
Snježana Močinić , Alessandra Civitico Attività dell'alunno ed esperimenti nell'insegnamento della natura e società	/357
Nada Razpet Aktivni učenec potrebuje aktivnega učitelja	/373
Tomaž Kranjc Aktivno učenje – višja raven znanja?	/387
Darija Petek , Saša Aleksej Glažar Raziskovalno učenje za kakovostno znanje naravoslovja v zgodnjem šolskem obdobju	/403
Nada Razpet , Petra Furlan , Nastja Cotič Pa poskusimo!	/419
Ivan Lešnik Glasbena aktivnost in uspešnost učencev v osnovni šoli in zunaj nje	/433

Barbara Kopačin Pomen glasbenih aktivnosti učencev	/453
Barbara Sicherl-Kafol , Olga Denac , Jerneja Denac , Konstanca Zalar Načrtovanje ciljev glasbene vzgoje na učnih področjih	/479
Bogdana Borota Participacija otrok pri organizaciji prostora in izbiri glasbe za poslušanje	/499
Branka Rotar Pance Glasbena olimpijada in aktivno učenje nadarjenih učencev	/513
Vesna Geršak Misлити skozi gib in ples: ustvarjalni gib kot učni pristop	/529
Tadeja Volmut , Rado Pišot , Boštjan Šimunič , Rosana Dular Gibalna/športna aktivnost otrok med šolskim poukom	/547
Urška Čeklić Pomen razvoja skladnega vzorca plazenja za kasnejše šolsko obdobje	/557
Petra Dolenc , Saša Pišot Pomen zaznanih gibalnih kompetenc učencev pri pouku športa	/569
Tilen Žbona Učenčeva aktivnost ob uporabi računalniškega vmesnika pri učnem procesu	/581
Povzetki / Summaries	/587
Imensko kazalo	/657

PREDGOVOR

Monografija z naslovom »Aktivnost učencev v učnem procesu« odpira vprašanje o sodobni percepciji pouka v okviru pedagogike, psihologije in (specialnih) didaktik(e). Kljub temu da omenjeno vprašanje na šolskem področju ni novo, saj ga lahko zasledimo vsaj od Komenskega dalje, ko izpostavi aktivnost učenca kot eno od temeljnih didaktičnih načel, pa vendarle dobiva v sodobnem učnem procesu novo konotacijo. Implementacija konstruktivizma, skrb za kakovostno pridobljeno izobrazbo, razvijanje modela kompetenc in uporaba IKT pri pouku so zagotovo ključni dejavniki, ki pomembno redefinirajo vlogo učenca v učnem procesu. Z njimi se namreč vzpostavljajo vprašanja, ki se navezujejo na uporabo različnih sodobnih učnih metod in oblik pri pouku, na razvijanje participacije in motivacije pri učencih itd.

Avtorji prispevkov podajajo celovit odgovor na uvodno zastavljeno vprašanje o sodobnem pouku in vlogi učenca. Celovitost obravnavane tematike se ne odraža zgolj v poglobljenih analizah o neposredni uporabi sodobnih metod in oblik izvedbe učnega procesa ter vplivu le-teh na motivacijo in aktivnost učencev pri pouku, ampak v prispevkih, ki postavljajo zrcalno delo visokošolskih zavodov in usposabljanju bodočih učiteljev. V omenjenih prispevkih se jasno zrcalijo razmišljanja o pogojenosti učenčeve aktivnosti z učiteljevim razumevanjem učnega procesa in udejanjanjem slednjega v neposredni pedagoški praksi. Posledično pa se pojavljajo ideje o načinih usposabljanja in potrebnih kompetencah bodočih učiteljev, ki bodo spodbujali aktivnejši učni proces in posledično vodili do večje učinkovitosti učiteljevega dela.

Dopolnitev širšega konteksta razumevanja učenčeve aktivnosti, ki se primarno navezuje na razumevanje usposobljenosti sodobnega učitelja, predstavljajo prispevki s področja specialnih didaktik. Le-ti ponujajo učiteljem z raznolikih vsebinskih področij (kot npr. umetnosti, naravoslovja, družboslovja, humanistike, kineziologije,

tehnike itd.) ideje o načinih spodbujanja učencev k njihovi intenzivnejši participaciji pri pouku. Tako monografija ne ostane le na nivoju teoretičnih razprav visokošolskih učiteljev o sodobnem razumevanju pouka in učenca, ampak lahko služi kot uporaben pripomoček osnovnošolskim in srednješolskim učiteljem pri njihovem neposrednem delu v razredu.

Dejan Hozjan

Marta **Licardo**
Univerza v Mariboru

KOGNITIVNE, EMOCIONALNE IN ORGANIZACIJSKE KOMPETENCE, KI VPLIVAJO NA ŠOLSKI USPEH IN ODNOS DO IZOBRAŽEVANJA

UVOD

V prispevku smo želeli predstaviti izhodišča o pomenu razvoja ključnih kompetenc in osvetliti učenje z vidika tistih kompetenc, ki jih učenci uporabljajo pri učenju. Namen empiričnega dela je bil proučiti raven kognitivnih, organizacijskih in emocionalnih kompetenc učencev, ugotoviti obstoj razlik med spoloma ter prikazati povezave s šolskim učnim uspehom in odnosom do izobraževanja ob koncu osnovnošolskega izobraževanja. Med kognitivne kompetence smo vključili kognicijo in metakognicijo učenja, med organizacijske kompetence smo vključili upravljanje časa (kot posameznik in v skupini) in upravljanje informacij (kot posameznik in v skupini). Pri analiziranju emocionalne kompetentnosti učencev smo zajeli prepoznavanje, razumevanje, integracijo in regulacijo emocij.

POMEN KOMPETENC PRI UČENJU

Kot ozadje koncepta ključnih oziroma splošnih kompetenc, ki naj bi jih razvijali v sodobni družbi, se omenja nujnost prilagajanja hitrim spremembam, medsebojna globalna povezanost, socialni pomen učenja ter ekonomske okoliščine. Pojavljajo se zahteve po evropski razsežnosti v izobraževanju, izvajajo se preventivni ukrepi za nezaposlene in neaktivne, zmanjšati se želi zgodnje opuščanje šolanja, zvišati udeležенost odraslih v izobraževanju, krepiti socialno kohezijo, poudarja se tudi potreba po vse hitrejšem prilagajanju izobraževalnih sistemov ter njihovih struktur, da bi se ohranjala konkurenčnost v družbi znanja. Skratka, Evropa si želi razvoj gospodarstva, ki temelji na znanju, in za dosego znanja sta učenje ter razvoj kompetenc ključnega pomena (European Commission 2005, 5; Eurydice 2002).

Poznamo več vrst kompetenc, npr. splošne ali ključne, poklicne, generične poklicne, specifične poklicne kompetence. Nekateri avtorji (Rychen in Salganik 2003, 35) navajajo tri splošne kriterije za ključne kompetence: a) da prispevajo k visoko vrednotenim ciljem na individualni in družbeni ravni v smislu vsesplošno uspešnega življenja in dobro delujoče družbe, b) so orodja za dosego pomembnih, kompleksnih zahtev in izzivov v okolju širokega spektra in c) so pomembne za vse posameznike.

V različnih besedilih o kompetencah pri učenju se pogosto izmenično pojavljata izraza veščine (an. skill) in kompetence (an. competence). V pedagoškem raziskovanju se pomensko razlikujeta in nista sinonima. Veščine definiramo kot sposobnost strokovnega opravljanja določenih nalog ali dolžnosti, kompetence pa predstavljajo zmožnost učinkovitega delovanja v različnih danih okoliščinah, ki temelji na znanju, vendar se ne omejuje zgolj na znanje, ampak se opira tudi na izkušnje, vrednote in sposobnostne dispozicije, ki jih posameznik razvija skozi lastno izobraževanje (Evroterm 2012). Kompetenca je lahko definirana tudi kot »sposobnost uspešnega izvrševanja kompleksnih zahtev oziroma aktivnosti« (Rychen in Tiana 2004, 22–23).

Pregled literature in analiziranje teoretičnih in konceptualnih pristopov in poizkusov za vzpostavitev skupne definicije o kompetencah nas pripeljeta do sklepa, da obstaja zelo veliko načinov uporabe termina kompetence. Pomeni, ki se kompetencam pripisujejo, variirajo glede na izbrano perspektivo (teorijo) ter poudarjajo različne vidike, tako v znanstvenih besedilih kot tudi v besedilih, ki so povezana z izobraževalno politiko (Weinert 2001, 21). V luči konceptualnih problemov in razprav o definiciji kompetenc sta Rychen in Tiana (2004, 21) predlagala funkcionalni pristop do kompetenc, ki ga je sprejela tudi OECD-iniciativa Definition and Selection of Competencies (DeSeCo 2005), kjer poudarjata, da gre za holističen pristop, ki integrira in se nanaša na a) zunanje zahteve, b) individualne potrebe posameznika in c) kontekst oziroma okoliščine, ki sestavljajo tri ključne elemente kompetenc.

Med ključnimi kompetencami vseživljenjskega učenja zasledimo kompetenco učenje učenja, ki opredeljuje učenje učenja kot

»sposobnost organizacije samoučenja, učinkovitega upravljanja časa in informacij individualno in v skupini, zavedanja lastnega učnega procesa in potreb, odkrivanja dostopnih priložnosti za pridobivanje novih znanj, uspešnega učenja ter iskanje vodstva pri procesu učenja« (Uradni list EU, št. L 394/10, 2006).

Aktivno učenje vsekakor predstavlja kognitivno, emocionalno in socialno akcijo učenca, je osebno pomembno in vpeto v resnične življenjske okoliščine. Takšen pristop procesu učenja omogoča ustvarjanje kakovostnega ponotranjanja in globljega razumevanja tistega, kar se uči. Iz tega sledi, da kognitivno konstruktivistični model učenja vključuje raziskovalno aktivnost učenca in razvoj specifične socialno-izobraževalne komunikacije, na kar nakazuje tudi omenjena definicija o učenju učenja. Skozi učenje učenec gradi svoj kulturni kapital, razvija osebno izobraževalno kulturo, osmišlja svoj pogled na svet in razvija avtonomnost.

KOGNITIVNE, ORGANIZACIJSKE IN EMOCIONALNE KOMPETENCE

Kot izhodišče za raziskavo smo strnili strokovna spoznanja o učenju, kompetencah ter pomembnih elementih za razvoj kompetenc pri učenju, v katere prištevamo kognicijo, metakognicijo, upravljanje časa, upravljanje informacij in emocionalno kompetentnost. Naštete elemente najdemo tudi v definiciji o učenju učenja (Uradni list EU, št. L 394/10, 2006), nekateri so del teorije o samoregulacijskem učenju (Zimmerman 1990, 4–7) ter se skladajo z utemeljitvami definiranja ključnih kompetenc DeSeCo (2005, 8–9). Ker se kompetence nanašajo na znanje, védenje, prepričanja in strategije, smo v naši raziskavi združili omenjene vidike, čeprav jih različni modeli in pristopi pogosto predstavljajo ločeno oziroma bolj strukturirano, hkrati pa natančnejša analiza modelov presega okvire tega prispevka.

Kognicija pri učenju razvija temelje za uspešno učenje, spretnost procesiranja informacij, miselne navade, razvijanje lastnih učnih strategij, transfer znanj na različna področja. Povezujemo jo lahko z učenčevim predznanjem, pridobivanjem novih znanj, učnim okoljem, učnimi strategijami, cilji učenja in učno uspešnostjo (Pekljaj 2001, 8–9; Pečjak in Košir 2003, 52–53; Ažman 2012, 5). Metakognicija pri učenju zajema razvoj metakognitivnih sposobnosti, ki jih učenci upravljajo, spremljajo, z njimi vodijo svoj učni proces (Pekljaj 2001, 8–9; Ažman 2012, 6–7). Nekateri avtorji povezujejo metakognicijo tudi s samoregulacijo, samokontrolo in samoevalvacijo, ki vključujejo preverjanje kakovosti dosežkov in spremljanje uporabljenih strategij (Pekljaj 2001, 12–16;

Čotar Konrad 2013; Bakračević Vukman in Licardo 2011, 266–267). Metakognicija je pomembna pri komunikaciji, prepričevanju, razumevanju govora, razumevanju branja, pisanju, učenju jezika, pozornosti, spominu, socialni kogniciji, samokontroli in reševanju problemov, saj metakognicija posameznika vodi do selekcioniranja, samooocene kognitivnih nalog, popravljanja napak, izbire ustreznih ciljev in strategij, presoje lastnih sposobnosti (Flavell 1978; 1979 v Bakračević Vukman 2000). Raziskave potrjujejo, da učinkovita raba kognitivnih in metakognitivnih strategij lahko pripomore k ustrezni organizaciji znanja in učinkovitemu priklicu znanja v spomin, kar daje visoke učne dosežke (Bransford 2000, 114–130).

Poleg kognitivnih in metakognitivnih so pomembne organizacijske kompetence kot učenčeve sposobnosti učinkovitega in ustreznega načrtovanja, evalvacije in regulacije učnega procesa. Na to področje sodi upravljanje časa in informacij kot del nadzora in upravljanja v učni situaciji. Pri opredelitvi te skupine kompetenc so pomembna spoznanja o obvladovanju ciljev, načrtovanju, organiziranju, preusmerjanju, določanju prednostnih nalog ipd., kar se pogosto povezuje z učnim uspehom, saj gre za t. i. izvršilne funkcije (Hudoklin 2011, 148; Altheimer et al. 2006, 162–163, 170–171). Stringherjeva (2006, 34) poudarja pomembnost učenčevega upravljanja učne situacije, ko pravi, da naj bi učenje učenca usposobilo za nadzor nad metodami, časom, dejanji v različnih učnih okoliščinah, pri tem opozarja, da je zelo pomemben razvoj izvršilnih funkcij učenca. Za termin izvršilne (ali eksekutivne) funkcije v strokovni literaturi najdemo več različnih razlag, ki so odvisne tudi od področja raziskovanja (Lezak et al. 2004; 2011, 148; Dawson in Guare 2004; Brokowski in Burke 2005; Goldfus 2008 vse v Hudoklin 2011, 149). Večina opredelitev izvršilnih funkcij vključuje naslednje elemente: zastavljanje ciljev in načrtovanje, organizacijo vedenja skozi čas, fleksibilnost, pozornost in spominske sisteme ter samoregulacijske procese (Meltzer in Krishnan 2007 v Hudoklin 2011, 148). Tudi učenje učenja se v nekaterih strokovnih besedilih, povezanih z učenjem, pojavlja kot »izvršilna funkcija«, npr. Stringherjeva (2006, 35) učenje učenja definira kot izvršilno funkcijo učenja. Učenci s specifičnimi učnimi težavami, zlasti z motnjo pozornosti s hiperaktivnostjo, učenci z disleksijo in učenci z dispraksijo imajo pogosto primanjkljaje v izvršilnih funkcijah (Hudoklin 2011, 153–155).

Tretji sklop, emocionalne kompetence, smo vključili v raziskovanje zato, ker to področje zajema emocionalno motivacijski element splošnih kompetenc. Nadalje je motivacija pri učenju povezana s sposobnostjo uravnavanja emocij v procesu učenja. Emocionalna regulacija je pogosto pomemben element v izsledkih raziskav o dosežkih posameznika na področju izobraževanja (Folkman in Lazarus 1985, 156; Salovey in Mayer 1990, 191, 197, 200; Mayer in Salovey 1997, 12, 15, 16; Schwartz 1990, 533; Carr 2004, 124–127; Mayer in Cobb 2000, 170–176).

Pri tem smo se oprli na teoretični model emocionalne inteligentnosti, ki sta ga Mayer in Salovey (1997) opredelila kot skupek sposobnosti, ki naj bi pripomogle k bolj

natančnemu ocenjevanju in izražanju lastnih emocij, kot sposobnost ocene emocij drugih ter uporabi emocij pri motivaciji, načrtovanju in doseganju ciljev v življenju. Sama sta poudarila, da je to le delovni okvir, kako bi se z znanstveno metodologijo lahko proučevalo področje emocionalne kompetentnosti (Mayer in Salovey 1997, 10). Model, ki sta ga razvila, se imenuje ability model oziroma model sposobnosti. Naziv utemeljujeta s tem, da model poudarja dve stvari: sposobnost kognitivnega upravljanja emocij in sposobnost emocij na vpliv kognicije. Sposobnost procesiranja informacij, povezanih z emocijami, pojmujeta kot mentalno sposobnost v konvencionalnem smislu (ibid. 11).

Če zaključimo, dobro strukturirano znanje je gotovo produkt mnogih internih in eksternih dejavnikov, ki nas skozi mentalne sheme pripeljejo do razumevanja, vpogleda, logičnega sklepanja in sposobnosti reševanja problemov (Mayer 1987, 206; Anderson 1984, 243, 260). Pri tem učenec uporablja celo vrsto kompetenc in verjetno ni raziskave ali teoretičnega modela, ki bi lahko zaobjela prav vse kompetence, ki jih učenci uporabljajo, da pridobijo znanje. Sodobni kognitivni modeli učenja govorijo o tem, da na pridobivanje in asimilacijo novih informacij ter tako tudi na učne dosežke pomembno vplivajo kognitivne in metakognitivne strategije, h katerim smo dodali še raziskovanje emocionalne kompetentnosti in s tem osvetlili delček raziskovanja kompetenc pri učenju, ki so osnovne sposobnosti za učenčevo lastno grajenje znanja. Preučevanje te teme je zelo pomembno, saj še vedno nimamo povsem dokončnega, enoznačnega odgovora, kako natanko poteka proces učenja, čeprav poznamo kar precej teorij, ki vsaka iz lastne perspektive dajejo odgovor na to vprašanje. Tudi razmejevanje in strukturiranje jasnih meja med samoregulacijo, kognicijo, metakognicijo, izvršilnimi funkcijami itd. se kaže kot zelo težka naloga, saj se mnogi koncepti v določenih pojmovanjih prepletajo in dopolnjujejo, odvisno od avtorja ali znanstvenega področja. Vendarle pa lahko sklenemo, da je preučevanje kompetenc, ki jih učenci pri učenju uporabljajo in razvijajo, pomembno, saj te predstavljajo skupni dejavnik ne glede na to, s katerega zornega kota oziroma teoretičnega izhodišča preučujemo procese učenja.

NAMEN RAZISKAVE

Namen raziskave v prvem delu je bil proučiti stopnjo kognitivnih in organizacijskih kompetenc učencev, razlike med spoloma ter njihovo povezanost s šolskim uspehom in odnosom do izobraževanja, pri čemer smo predvidevali pozitivne korelacije in vpliv omenjenih kompetenc na šolski uspeh in odnos do izobraževanja. Namen drugega dela je bil proučiti stopnjo emocionalnih kompetenc učencev, razlike med spoloma ter njihovo povezanost s šolskim uspehom, odnosom do izobraževanja in splošno sa-

moučinkovitostjo. Pri tem smo predvidevali, da bo emocionalna kompetentnost manj povezana s šolskim učnim uspehom in odnosom do izobraževanja kot kognitivne in organizacijske kompetence, ob tem pa se bodo kazale razlike med spoloma v tem starostnem obdobju.

METODOLOGIJA

Raziskava temelji na deskriptivni in kavzalno-neeksperimentalni metodi empiričnega raziskovanja. Za ugotavljanje razlik med spoloma smo uporabili T-test, za analizo povezav in vpliva med posameznimi kompetencami in šolskim učnim uspehom ter odnosom do izobraževanja smo uporabili korelacijo (Pearsonov korelacijski koeficient) in regresijsko analizo.

UDELEŽENCI

Raziskovalni vzorec je zajemal 110 učencev devetih razredov OŠ, med njimi 54 fantov (49,1 %) in 56 deklet (50,9 %). Šole, iz katerih izhajajo učenci, so bile v mestnem in vaškem okolju SV Slovenije. Raziskovalni vzorec predstavlja enostavni neslučajnostni vzorec hipotetične populacije.

PRIPOMOČKI

Vprašalnik Učenje učenja je namenjen merjenju kognitivnih in organizacijskih kompetenc učencev, oblikovali smo ga za potrebe raziskave. Pri tem smo izhajali iz teoretične opredelitve kompetence učenje učenja EU (European Commission 2005). Vsebuje Likertovo 5-stopenjsko ocenjevalno lestvico (1 – sploh ne, 2 – pretežno ne, 3 – kakor kdaj, 4 – pretežno da, 5 – vedno). Vprašalnik smo validirali s faktorsko analizo, kot mero zanesljivosti smo uporabili Cronbachov alfa koeficient. Končna različica vprašalnika vsebuje 28 postavk, ki tvorijo šest komponent (kompetenc) (kognicija učenja – 5 postavk, $\alpha = 0,73$; metakognicija učenja – 6 postavk, $\alpha = 0,76$, upravljanje časa kot posameznik – 4 postavke, $\alpha = 0,69$; upravljanje časa v skupini – 3 postavke, $\alpha = 0,64$; upravljanje informacij kot posameznik – 5 postavk, $\alpha = 0,67$), upravljanje informacij v skupini – 5 postavk, $\alpha = 0,79$).

Vprašalnik emocionalne kompetentnosti smo oblikovali za potrebe raziskave, izhajali smo iz teoretičnih in raziskovalnih spoznanj drugih avtorjev, ki se ukvarjajo z emocionalno inteligentnostjo in kompetentnostjo (Salovey in Mayer 1990; Takšič 2001). Namenjen je raziskovanju emocionalne kompetentnosti posameznika, vsebuje samo-ocenjevalno Likertovo 5-stopenjsko ocenjevalno lestvico (1 – sploh ne, 2 – pretežno ne, 3 – kakor kdaj, 4 – pretežno da, 5 – vedno). Validirali smo ga s faktorsko analizo, kot mero zanesljivosti smo uporabili Cronbachov alfa koeficient. Končna verzija vprašalnika vsebuje 23 postavk, ki tvorijo štiri komponente (zaznavanje emocij – 7 postavk, $\alpha = 0,84$; razumevanje emocij – 6 postavk, $\alpha = 0,80$, integracija emocij – 5 postavk, $\alpha = 0,71$; regulacija emocij – 5 postavk, $\alpha = 0,74$).

Vprašalnik splošne samoučinkovitosti (Jerusalem in Schwarzer 1979) smo prevedeli za potrebe te raziskave. Lestvica meri splošni občutek zaznane samoučinkovitosti posameznika z napovedno vrednostjo spoprijemanja s stresom v vsakodnevnem življenju in z napovedno vrednostjo prilagajanja na različne vrste stresnih dogodkov. Njegova vprašalnika je ustrezna, uporabljan je v raznih raziskovalnih vzorcih v več kot 25 državah (Cronbachov koeficient alfa je 0,76 do 0,90, v večini primerov 0,80). Lestvica je enodimenzionalna (Schwarzer in Jerusalem 1995).

Vprašalnik o šolskem uspehu in odnosu do izobraževanja smo oblikovali sami. Za spremenljivko *šolski uspeh* smo zajeli zaključni uspeh zadnjih treh let šolanja, ki so ga učenci opredelili z razponom ocen od 1 do 5. Združili smo oceno zadnjih treh let, torej učnega uspeha v 7. in 8. razredu, ter predvideno oceno ob koncu 9. razreda. Za preverjanje natančnosti podatkov zaključne ocene v zadnjem letu izobraževanja smo vključili zaključne ocene ob prvem polletju (9. razreda) pri matematiki, slovenskem jeziku in prvem tujem jeziku, vendar teh podatkov nismo vključili v obdelavo podatkov. Spremenljivko odnos do izobraževanja smo validirali s faktorsko analizo, kot mero zanesljivosti smo uporabili Cronbachov alfa koeficient. *Odnos do izobraževanja* je 5-stopenjska enodimenzionalna lestvica Likertovega tipa, ki vsebuje 5 postavk ($\alpha = 0,80$). Postavke merijo, kako posameznik doživlja pomen izobraževanja, aspiracije glede izobraževanja in pomen izobraževanja za prihodnost.

POSTOPEK

Dovoljenje za izvedbo raziskave smo pridobili od ravnateljev šol. V dogovorjenih terminih smo učencem predstavili namen raziskovanja, med zbiranjem podatkov smo bili na voljo za dodatna pojasnila. Izkazalo se je, da so pisna navodila zastavljena jasno in pregledno, učenci so zastavljali zelo malo vprašanj. Podatke smo zbirali na podlagi združenega vprašalnika, v katerem so bili zajeti vsi omenjeni vprašalniki.

REZULTATI

Prvo raziskovalno vprašanje se je nanašalo na ugotavljanje stopnje kognitivnih in organizacijskih kompetenc učencev ter ugotavljanje razlik med spoloma. Kognitivne kompetence predstavljata spremenljivki kognicija učenja (KU) in metakognicija učenja (MKU). Pri kogniciji učenja smo zajeli postavke o sposobnosti izražanja o prebranem gradivu, sposobnost zapornitve učnih vsebin, povezovanja novega znanja s predhodnim znanjem. Pri metakogniciji učenja smo zajeli postavke o točnosti metakognitivne ocene (npr. vem, kdaj znam za pozitivno oceno), poznavanju lastnih učnih strategij, spremljanju in vrednotenju napredka pri učenju, poznavanju močnih in šibkih področij.

Prvi sklop organizacijskih kompetenc predstavljata spremenljivki upravljanje časa kot posameznik (UČP) in upravljanje časa v skupini (UČS), ki vključujeta postavke, kot so sposobnost učinkovite rabe časa pri učenju, učenčevo razporejanje časa v dnevu, fleksibilnost v časovnem prerazporejanju v primeru nepričakovanih dogodkov – za UČP in upravljanje časa pri skupinskem delu v razredu, doseganje časovnih rokov (npr. oddaja nalog v določenem času), načrtovanje časa pri delu v skupinah – za UČS. Drugi sklop organizacijskih kompetenc predstavljata spremenljivki upravljanje informacij kot posameznik (UIP) in upravljanje informacij v skupini (UIS), ki vključujeta postavke, kot so: splošno iskanje informacij o neki temi, sposobnost iskanja informacij v knjižnici, individualno sposobnost jasnega in ustreznega predstavljanja informacij drugim, iskanje strokovnih virov, iskanje informacij za lastne potrebe – za UIP in sposobnost organiziranja informacij za delo v skupini, sposobnost podajanja informacij in učinkovitega komuniciranja v skupini, sposobnost zastopanja lastnega mnenja, tudi če se razlikuje od drugih (argumentacija) – za UIS.

Tabela 1: Deskriptivna statistika kognitivnih in organizacijskih kompetenc in testiranje razlik povprečij glede na spol

	Vsi (N = 110)		Fantje (N = 54)		Dekleta (N = 56)		Levene test		T-test	
	M	SD	M	SD	M	SD	F	P	t	P
KU	3,77	0,70	3,55	0,72	3,98	0,62	2,75	0,10	3,37	0,00
MKU	3,81	0,72	3,64	0,74	3,98	0,65	1,49	0,22	-2,58	0,01
UČP	3,43	0,78	3,39	0,77	3,46	0,80	0,04	0,83	-0,50	0,61
UČS	3,36	0,85	3,21	0,84	3,51	0,84	0,30	0,58	-1,76	0,08
UIP	3,87	0,73	3,62	0,75	4,11	0,63	2,81	0,09	-3,69	0,00
UIS	3,78	0,78	3,56	0,75	3,99	0,75	0,34	0,56	-2,98	0,00

Rezultati (v Tabeli 1) kažejo povprečne vrednosti na celotnem vzorcu ter ločeno glede na spol. V celotnem vzorcu učenci dosegajo najvišje povprečne vrednosti pri upravljanju informacij kot posameznik ($M = 3,87$) in pri metakogniciji učenja ($M = 3,81$), najnižja povprečna vrednost se kaže pri upravljanju časa v skupini ($M = 3,36$) in upravljanju časa kot posameznik ($M = 3,43$). Rezultati nakazujejo, da so pri učencih dobro razvite kognitivne kompetence, pri organizacijskih pa je opazna razlika med upravljanjem časa in upravljanjem informacij. Glede na razvojno stopnjo je pričakovano, da se predstave o času in upravljanje časa še razvijajo, medtem ko je videti, da so kognitivne in organizacijske kompetence, zlasti tiste, ki so povezane z upravljanjem informacij, dokaj enakovredno razvite.

Povprečne vrednosti dimenzij učenje učenja pri dekletih so povsod višje kot pri fantih. Statistično značilne razlike med spoloma se pojavljajo pri spremenljivki upravljanje informacij kot posameznik ($t = 3,69$; $P = 0,00$), upravljanje informacij v skupini ($t = 2,97$; $P = 0,00$), pri kogniciji učenja ($t = 3,37$; $P = 0,00$) ter pri metakogniciji učenja ($t = 2,58$; $P = 0,01$). Še najmanj razlik med spoloma se kaže pri upravljanju časa kot posameznik.

Če primerjamo te razlike med spoloma z drugimi sorodnimi raziskavami, kot so npr. raziskave o samoregulaciji pri učenju, lahko ugotovimo, da dekleta pogosteje uporabljajo samoregulacijske strategije kot fantje, zlasti strategije za regulacijo okolja in za regulacijo osebnostnih faktorjev. Pogosteje kot fantje uporabljajo tudi strategije shranjevanja zapiskov, strukturiranja in spremljanja okolja, postavljanja ciljev in načrtovanja (Zimmerman in Martin-Pons 1990; Wigfield et al. 1996, Nodding 1996; povz. po Pajares, 2002, 117–119). Pokay in Blumenfeld (1990 v Pajares 2002, 117) poročata, da so dekleta izkazovala višjo stopnjo metakognicije, kognicije in višjo stopnjo prizadevanja pri šolskem delu na začetku in koncu semestra. Tudi pri branju dekleta v OŠ pogosteje poskušajo ugotoviti pomen neznanih besed, pogosteje si postavljajo vprašanja, povezana s snovjo, medtem ko fantje večji pomen pripisujejo oblikovanju lastnega mnenja o snovi (Pečjak in Košir 2003, 61). Glede upravljanja časa pa Pajares (2002, 17) poroča tudi o tem, da dekleta bolj pogosto pravočasno končajo domače naloge in bolje upravlajo čas pri učenju v domačem okolju. V naši raziskavi sicer dosegajo višje vrednosti pri upravljanju časa, vendar razlike med spoloma niso statistično značilne.

Rezultati (v Tabeli 2) kažejo, da vse kompetence korelirajo s povprečnim šolskim uspehom in odnosom do izobraževanja. Najvišji korelacijski koeficient pri povezavah s šolskim uspehom in kompetencami se kaže pri spremenljivki metakognicija učenja ($r = 0,54$; $P = 0,00$), temu sledita spremenljivki upravljanje informacij v skupini ($r = 0,49$; $P = 0,00$) in upravljanje informacij kot posameznik ($r = 0,48$; $P = 0,00$). Najvišji korelacijski koeficient pri povezavah s pozitivnim odnosom do izobraževanja se kaže pri metakogniciji učenja ($r = 0,57$; $P = 0,00$) in pri upravljanju informacij kot posameznik

($r = 0,56$; $P = 0,00$). Iz tega lahko sklepamo, da so kognitivne in organizacijske kompetence povezane z višjim učnim uspehom in odnosom do izobraževanja, najvišje korelacije zasledimo pri kogniciji, metakogniciji in upravljanju informacij.

Tabela 2: Test povezanosti med kognitivnimi, organizacijskimi kompetencami in šolskim učnim uspehom ter odnosom do izobraževanja

	Šolski uspeh		Odnos do izobraževanja	
	r	P	r	P
KU	,45	0,00	,46	0,00
MKU	,54	0,00	,57	0,00
UČP	,28	0,00	,35	0,00
UČS	,27	0,00	,26	0,00
UIP	,48	0,00	,56	0,00
UIS	,49	0,00	,34	0,00

Tabela 3: Delež pojasnjene variance šolskega učnega uspeha s kognitivnimi in organizacijskimi kompetencami in testiranje celotnega regresijskega modela (F-test)

	R	R ²	F	P
Šolski uspeh	,61	0,38	10,65	0,00
Positiven odnos do izobraževanja	,64	0,41	12,23	0,00

Delež pojasnjene variance šolskega uspeha s prediktorjem kognitivne in organizacijske kompetence je 38 %. Delež pojasnjene variance pozitiven odnos do izobraževanja s prediktorjem kognitivne in organizacijske kompetence je 41 %, kar je v obeh primerih za tako kompleksni spremenljivki, kot sta šolski uspeh in odnos do izobraževanja, precej velik odstotek.

Regresijska analiza kaže, da na šolski uspeh vplivata metakognicija učenja ($b = 0,40$; $P = 0,00$) in upravljanje informacij v skupini ($b = 0,26$; $P = 0,01$), na odnos do izobraževanja vplivata metakognicija pri učenju ($b = 0,37$; $P = 0,00$) ter upravljanje informacij kot posameznik ($b = 0,39$; $P = 0,00$). Pri preostalih spremenljivkah statistično značilnega vpliva na šolski uspeh in odnos do izobraževanja ne zasledimo.

Drugo raziskovalno vprašanje je bilo proučiti stopnjo dimenzij emocionalne kompetentnosti (EK) učencev, razlike med spoloma ter ugotoviti povezanost EK s šolskim uspehom, odnosom do izobraževanja in splošno samoučinkovitostjo. Pri definiranju emocionalnih kompetenc smo izhajali iz modela emocionalne inteligentnosti (Mayer

in Salovey 1997), ki poudarja sposobnost kognitivnega upravljanja emocij in sposobnost emocij na vpliv kognicije. Model zajema štiri vrste sposobnosti a) zaznavanje, ocenjevanje in izražanje emocij, b) integracijo emocij, c) razumevanje, analiziranje emocij in uporabo emocionalnega znanja ter d) regulacijo emocij. Pri merjenju emocionalne kompetentnosti smo izhajali iz podobnih vprašalnikov, ki temeljijo na samoocenjevalnih lestvicah (Takšič 2001), in pri tem ohranili strukturo modela, ki vključuje štiri dimenzije: a) zaznavanje emocij, b) razumevanje emocij, c) integracija emocij in d) regulacija emocij. Te dimenzije skupaj tvorijo spremenljivko emocionalna kompetentnost.

Tabela 4: Testiranje vloge posameznih prediktorjev (kognitivnih in organizacijskih kompetenc) na šolski uspeh in odnos do izobraževanja

Prediktorji	Šolski uspeh			Odnos do izobraževanja		
	β	SE	P	β	SE	P
KU	-0,05	0,15	0,70	-0,04	0,12	0,75
MKU	0,40	0,12	0,00	0,38	0,10	0,00
UČP	-0,05	0,10	0,59	0,02	0,08	0,82
UČS	0,04	0,08	0,66	0,01	0,07	0,89
UIP	0,11	0,13	0,31	0,40	0,11	0,00
UIS	0,26	0,11	0,01	-0,06	0,09	0,53

Tabela 5: Deskriptivna statistika emocionalne kompetentnosti in testiranje razlik povprečij glede na spol

	Vsi (N = 110)		Fantje (N = 54)		Dekleta (N = 56)		Levene test		T-test	
	M	SD	M	SD	M	SD	F	P	t	P
Zaznavanje emocij	3,91	0,69	3,76	0,72	4,07	0,63	1,14	0,28	-2,38	0,01
Razumevanje emocij	3,94	0,72	3,63	0,69	4,23	0,62	0,00	0,99	-4,81	0,00
Integracija emocij	4,04	0,65	3,83	0,73	4,24	0,48	5,57	0,07	-3,42	0,00
Regulacija emocij	3,97	0,64	3,82	0,64	4,11	0,63	0,10	0,74	-2,32	0,02

Rezultati (v Tabeli 5) kažejo povprečne vrednosti za dimenzije EK na celotnem vzorcu ter ločeno glede na spol. Na celotnem vzorcu so povprečne vrednosti za posamezne dimenzije EK v razponu od 3,9 do 4,0. Večje razlike so opazne med spoloma. Povprečne vrednosti so povsod višje pri dekletih, zlasti pri razumevanju (M dekleta = 4,23; M fantje = 3,36) in integraciji (M dekleta = 4,24; M fantje = 3,83) emocij. Pri vseh dimenzijah EK se kažejo statistično značilne razlike med spoloma ($P < 0,05$).

Tabela 6: Test povezanosti med emocionalno kompetentnostjo in šolskim učnim uspehom, odnosom do izobraževanja ter splošno samoučinkovitostjo

	Šolski uspeh		Pozitiven odnos do izobraževanja		Splošna samoučinkovitost	
	r	P	r	P	r	P
Zaznavanje emocij	,27	0,00	,31	0,00	,44	0,00
Razumevanje emocij	,38	0,00	,34	0,00	,46	0,00
Integracija emocij	,33	0,00	,34	0,00	,36	0,00
Regulacija emocij	,26	0,00	,37	0,00	,55	0,00

Pearsonovi korelacijski koeficienti kažejo, da obstajajo povezave med dimenzijami EK in vsemi tremi neodvisnimi spremenljivkami. Pri šolskem uspehu ima najvišji korelacijski koeficient razumevanje emocij ($r = 0,38$; $P = 0,00$), pri odnosu do izobraževanja je najvišja povezava z regulacijo emocij ($r = 0,37$; $P = 0,00$), pri splošni samoučinkovitosti ima najvišji korelacijski koeficient prav tako regulacija emocij ($r = 0,55$; $P = 0,00$). Regulacija emocij zajema sposobnost upravljanja lastnih emocij in emocij drugih (npr. postavka – sposobnost prepričati prijatelja, da ni razloga za zaskrbljenost), sposobnost reflektivnega spremljanja emocij, sposobnost presojanja o emocijah glede na uporabnost (npr. postavka – če vidim, da mi jeza ne korist, se je poskušam zavestno znebiti).

Tabela 7: Delež pojasnjene variance šolskega učnega uspeha, odnosa do izobraževanja in splošne samoučinkovitosti z emocionalno kompetentnostjo ter testiranje celotnega regresijskega modela (F-test)

	R	R ²	F	P
Šolski uspeh	,41	0,16	5,32	0,00
Odnos do izobraževanja	,41	0,17	5,50	0,00
Splošna samoučinkovitost	,58	0,34	13,66	0,00

Delež pojasnjene variance šolskega učnega uspeha z EK je 16 %, delež pojasnjene variance odnosa do izobraževanja z EK je 17 % in delež pojasnjene variance splošne samoučinkovitosti z EK je 34 %. Navajamo tudi podatke za testiranje vseh treh regresijskih modelov (F-test). V nadaljevanju navajamo rezultate za vpliv emocionalne kompetentnosti (kot prediktorja) na omenjene tri spremenljivke (kot kriterij).

Tabela 8: Testiranje vloge EK na šolski uspeh, odnos do izobraževanja in splošno samoučinkovitost

Prediktor	Šolski uspeh			Odnos do izobraževanja			Splošna samoučinkovitost		
	β	SE	P	β	SE	P	β	SE	P
Zaznavanje emocij	0,01	0,14	0,89	0,07	0,12	0,56	0,19	0,06	0,05
Razumevanje emocij	0,30	0,14	0,01	0,09	0,12	0,45	0,10	0,06	0,34
Integracija emocij	0,17	0,15	0,14	0,14	0,13	0,25	-0,05	0,07	0,64
Regulacija emocij	-0,04	0,16	0,70	0,18	0,14	0,14	0,40	0,07	0,00

Regresijska analiza kaže statistično značilen vpliv dimenzije razumevanje emocij na šolski učni uspeh ($b = 0,30$; $P = 0,01$). Pri preostalih dimenzijah EK vpliva na šolski učni uspeh ne moremo potrditi. Podobno se ni potrdil vpliv dimenzij EK na odnos do izobraževanja, čeprav so korelacije med tema dvema spremenljivkama statistično značilne. Rezultati kažejo, da na splošno samoučinkovitost pri osnovnošolskih vplivata dve dimenziji EK, in sicer se statistično pomembne vrednosti kažejo pri regulaciji emocij ($b = 0,40$; $P = 0,00$) in pri zaznavanju emocij ($b = 0,19$; $P = 0,05$). Če povzamemo, napovedna vrednost emocionalne kompetence za šolski učni uspeh se kaže pri razumevanju emocij, napovedne vrednosti EK na odnos do izobraževanja ne moremo potrditi, napovedno vrednost EK na splošno samoučinkovitost pa opazimo pri zaznavanju in regulaciji emocij. Sorodne raziskave kažejo, da je regulacija emocij tudi v drugih razvojnih obdobjih pomemben prediktor za šolski uspeh (Licardo 2008).

RAZPRAVA

Z rezultati raziskave lahko potrdimo naša predvidevanja o tem, da so kognitivne, organizacijske in emocionalne kompetence pomembno povezane s šolskim učnim uspehom in odnosom do izobraževanja. Pri tem ugotavljamo, da se korelacije s šolskim

uspehom in odnosom do izobraževanja kažejo pri vseh skupinah kompetenc; kognitivnih, organizacijskih in emocionalnih. Pri analiziranju vpliva posameznih kompetenc (regresijska analiza) se je potrdilo, da na šolski uspeh in odnos do izobraževanja vpliva jo predvsem metakognicija učenja, upravljanje informacij in razumevanje emocij. Raziskava je potrdila tudi razlike med fanti in dekleti pri kogniciji in metakogniciji učenja, upravljanju informacij ter pri vseh dimenzijah EK. V vseh primerih so v tem starostnem obdobju v prednosti dekleta, kar je glede na razvojno obdobje tudi pričakovano. Raziskovanje razlik med spoloma v kasnejših starostnih obdobjih (srednješolci in študenti) je pokazalo, da razlike niso več tako izrazite (Licardo 2008).

Sorodne raziskave, ki jih lahko povezujemo s kognitivnimi kompetencami, kažejo, da metakognitivne strategije pri učenju korelirajo z intrinzično motivacijo in splošno samoučinkovitostjo (Čotar Konrad 2013), da nadarjeni učenci (torej učenci, ki naj bi dosegali višji učni uspeh) prej in hitreje razvijejo metakognitivne strategije ter da metakognitivno znanje lahko predstavlja kompenzacijo pri doseganju kognitivnih ciljev (Morisano in Shore 2010, 250). Tomec et al. (2006, 84) ugotavljajo, da se različno uspešni učenci med seboj pomembno razlikujejo na lestvici metakognitivnega zavedanja, saj učno uspešnejši (odlični) dosegajo višje rezultate v metakogniciji od preostalih, prav tako se na lestvici metakognitivnega zavedanja preostale skupine pomembno razlikujejo glede na uspeh. Navedeni rezultati zajemajo kognitivne in organizacijske kompetence pri učenju iz različnih zornih kotov raziskovanja, kar nakazuje, da so v procesu učenja kognitivne in metakognitivne kompetence povezane z učnim uspehom in pridobljenim znanjem.

Raziskave, povezane z emocionalno kompetentnostjo, kjer so na vzorcih študentske populacije preučevali povezanost emocionalne inteligentnosti in šolskega uspeha, kažejo na nižje korelacije ($r =$ od 0,20 do 0,25) (Ashkanasy in Dasborough 2003; Bachard 2003; Brackett in Mayer 2003; Lam in Kirby 2002 v Mayer et al. 2004, 206). Pri nadarjenih učencih je bilo na testih emocionalne inteligentnosti ugotovljeno, da dosegajo višje rezultate (Zeidner in Shani-Zinovich 2003 v Mayer et al. 2008, 207), medtem ko so na vzorcu srednješolcev ugotovili pomembne povezave med emocionalno inteligentnostjo in ocenami pri umetnosti, geografiji, matematiki in naravoslovju (Downey et al. 2008, 10). Mnoge izobraževalne institucije so zaradi popularnosti koncepta in obetajočih rezultatov izvajale tudi različne programe razvoja emocionalnih kompetenc oziroma emocionalne pismenosti (npr. SEL, CASEL – Collaborative to Advance Social and Emotional Learning), kjer rezultati kažejo, da se je pri učencih izboljšalo samozavedanje, motivacija za delo, realistično postavljanje ciljev, uravnavanje stresa, organizacijske spretnosti, učinkovitejše reševanje konfliktov, izboljšale so se socialne in komunikacijske spretnosti itd. (Cherniss et al. 2006 v Čotar Konrad 2011).

V naši raziskavi se za preostale dimenzije kognitivnih, organizacijskih in emocionalnih kompetenc vpliv ni potrdil, zato moramo biti pri napovedih o vplivu kompetenc na šolski učni uspeh in odnos do izobraževanja previdni, saj raziskava vsebuje tudi nekatere pomanjkljivosti. Npr. uporabo samoocenjevalnih lestvic, ki vsebujejo učinek konformnih odgovorov ali učinek jaza, velikost vzorca bi lahko bila večja in validacija samega instrumentarija je potekala prvič. V prihodnjih raziskavah bi bilo smiselno še podrobneje raziskati vpliv kompetenc na učenje in nato podati predloge za izboljšanje pedagoškega dela. Prav tako bi bilo smiselno razvijati in uporabiti instrumente, ki merijo dejanske sposobnosti za posamezno kompetenco.

SKLEP

Kompetence, ki smo jih raziskovali, so povezane z učinkovitim procesom učenja in pridobivanja znanja. Vemo, da se pri interakciji med učencem in izobraževalnim kontekstom razvijajo in uporabljajo kognicija, metakognicija, motivacija, emocionalni dejavniki in druge izvršilne funkcije. Kompetence, ki so s tem povezane, predstavljajo možnost učinkovitega delovanja in pridobivanja znanja v različnih danih okoliščinah. Pri tem so pomembne tudi izkušnje, vrednote in sposobnostne dispozicije, ki jih posameznik razvija skozi lastno učenje. Ker naj bi vsak učenec sam gradil svoje znanje, je naloga šole podpirati in omogočati razvijanje kompetenc, ki bodo v podporo takšnemu učenju. Pri tem je pomembno, da učenci znajo delati povezave, prepoznavati vzorce, organizirati posameznosti v celoto, da znajo upravljati čas in informacije, da imajo in ohranijo motivacijo za učenje, da znajo komunicirati in poslušati, se vživeti v druge in graditi razumevanje sveta v vsej njegovi kompleksnosti, saj se bodo le tako sposobni prilagajati vedno novim spremembam.

LITERATURA

- Alzheimer, Leah, Jones, Janin, Abbott, Robert D., Berninger, Virginia W. 2006. Executive Functions in Becoming Writing Readers and Reading Writers: Note Taking and Report Writing in Third and Fifth Graders. *Developmental Neuropsychology*. 29 (1): 161–173.
- Anderson, Richard C. 1984. Role of reader's schema in comprehension, learning and memory. V *Learning to read in American schools: Basal readers and context texts*, (ed.) R. Anderson, J. Osborn, R. Tierney, Hillsdale, 243–258 NJ: Lawrence Erlbaum.

- Avsec, Andreja, Pečjak, Sonja. 2003. Emocionalna inteligentnost kot kognitivno-emocionalna sposobnost. *Psihološka obzorja*. 12 (2): 35–48.
- Ažman, Tatjana. 2012. *Učenje učenja*. Ljubljana: Andragoški center Slovenije.
- Bakračevič Vukman, Karin, Licardo, Marta. 2010. How cognitive, metacognitive, motivational and emotional self-regulation influence school performance in adolescence and early adulthood. *Educ. stud.* 36 (3): 259–268.
- Bakračevič Vukman, Karin. 2000. *Razvoj mišljenja v odrasli dobi. Kognitivni, sociokognitivni in metakognitivni aspekti*. Maribor: Pedagoška fakulteta.
- Bransford, John D. 2000. *How people learn. Brain, mind, experience and school*. Washington, D. C.: National Academy Press.
- Carr, Alan. 2004. *Positive psychology, the science of happiness and human strength*. New York: Brunner – Routledge.
- Čotar Konrad, Sonja. 2013. Motivational beliefs, metacognitive strategies, and academic performance of students enrolled in teacher education programmes. *Psihologija* (v objavi).
- Čotar Konrad, Sonja. 2011. Čustvena pismenost – ovrednotenje koncepta emocionalne inteligentnosti in njegove uporabne vrednosti v izobraževanju. V *Razvijanje različnih pismenosti*, (ur.) Mara Cotič, Vida Medved Udovič, Sonja Starc, 446–461. Koper: Pedagoška fakulteta.
- DeSeCo. 2005. <http://www.oecd.org/pisa/35070367.pdf> (Pridobljeno 2. 9. 2012)
- Downey, Luke A., Mountstephen, Jessica, Lloyd, Jenny, Stough, Con. 2008. Emotional intelligence and scholastic achievement in Australia adolescent. *Australian Journal of Psychology*. 60 (1): 10–17.
- European Commission. 2005. *Commission Staff Working Paper Progress Towards the common objectives in Education and Training Indicators and Benchmarks*. Brussels: European Commission.
- Eurydice. 2002. *Key Competencies: a developing concept in general compulsory education*. Brussels: Eurydice.
- Evroterm. 2012. <http://evroterm.gov.si/> (Pridobljeno 12. 9. 2012)
- Folkman, S., Lazarus, R. 1985. If it change it must be a process: study of emotion and coping during three stages of college examination. *Journal of Personality and Social Psychology*. 48 (1): 150–170.
- Hudoklin, Maja. 2011. Prepoznavanje in ocenjevanje težav učencev na področju samoregulacije in izvršilnih funkcij. V *Učenci z učnimi težavami. Prepoznavanje in diagnostič-*

no ocenjevanje, (ur.) Lidija Magajna, Marija Velikonja, 147–160. Ljubljana: Pedagoška fakulteta.

Jerusalem, Matthias, Schwartz, Ralf. 1979. *General Self-Efficacy Scale*. <http://userpage.fu-berlin.de/~health/selfscal.htm> (Pridobljeno 2. 3. 2006)

Licardo, Marta. 2008. *Nekateri vidiki kompetence učenje učenja v primarnem, sekundarnem in terciarnem izobraževanju*. Magistrsko delo. Univerza v Mariboru. Filozofska fakulteta.

Mayer, John D., Cobb, Casey D. 2000. Educational policy on emotional intelligence: does it make sense? *Educational Psychology Review*. 12: 163–183.

Mayer, John D., Salovey, Peter, Caruso, David R. 2008. Emotional intelligence: New ability or eclectic traits? *American Psychologist*. 63: 503–517.

Mayer, Richard E. 1987. Instructional variables that influence cognitive processes during reading. V *Executive control processes in reading*, (ed.) Britton, Bruce, Glynn, Shawn, 201–216. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

Mayer, John D., Salovey, Peter. 1997. What is emotional intelligence? V *Emotional development and emotional intelligence: Implications for educators*, (ed.) Salovey, Peter, Sluyter, David, 3–31. New York: Basic Books.

Morisano, Dominique, Shore, Bruce M. 2010. Can Personal Goal Setting tap the Potential of the Gifted Underachiever? *Roeper Review*. 32: 249–258.

Pajares, Frank. 2002. Gender and Perceived Self-Efficacy in Self-Regulated Learning. *Theory into Practice*. 41 (2): 116–125.

Pečjak, Sonja, Košir, Katja. 2003. Pojmovanje in uporaba učnih strategij pri samoregulacijskem učenju pri učencih osnovne šole. *Psihološka obzorja*. 12 (4): 49–70.

Pekljaj, Cirila. 2001. Metacognitive, affective-motivational processes in self-regulated learning and students' achievement in native language. *Psihološka obzorja*. 10 (3). 7–19.

Rychen, Dominique Simone, Salganik, Laura Hersch. 2003. *Key Competencies for a Successful Life and a Well-Functioning Society*. Gottingen: Hogrefe & Huber.

Rychen, Dominique Simone, Tiana, Alejandro. 2004. *Developing Key Competencies in Education: Some lessons from International and National Experience*. Geneva: UNESCO.

Salovey, Peter, Mayer, John D. 1990. Emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*. 9 (3): 185–211.

Schwartz, Norbert. 1990. Feelings as information: Informational and motivational functions of affective states. V *Handbook of motivation and cognition: Foundations of social behaviour*, (ed.) Higgins, Torrey E., Sorrentino, Richard M., 527–561. New York: Guilford press.

- Schwarzer, Ralf. Jerusalem, Matthias. 1995. Generalized Self-Efficacy scale. V *Measures in health psychology: A user's portfolio. Causal and control beliefs*, (ed.) Weinman, John, Wright, Stephen C., Johnston, Marie, 35–37, Windsor, UK: NFER-NELSON.
- Stringher, Cristina. 2006. Learning competence: an Italian exploratory research in elementary schools. V *Learning to learn network meeting, Report from the second meeting of the network, November 2006*, (ed.) Ulf Fredriksson, Bryony Hoskins, 32–37. Ispra: CRELL.
- Uradni list Evropske unije*. 2006. L 394/10, verzija SL.
- Weinert, Franz Emanuel. 2001. Concept of Competence: a conceptual definition. V *Defining and Selecting Key Competences*, (ed.) Rychen, Dominique S., Salganik, Laura H., 46. WA: Hoegrefe & Huber.
- Zimmerman, Barry J. 1990. Self-regulated learning and academic achievement: An overview. *Educational Psychologist*. 25: 3–17.
- Takšić, Vladimir. 2001. Učitnici emocionalne kompetentnosti (inteligencije). V *Zbirka psiholoških mjernih instrumenata*, (ur.) K. Lacković-Grgin, Z. Penezić. Zadar: Filozofski fakultet.
- Tomec, Erika, Pečjak, Sonja, Peklaj, Cirila. 2006. Kognitivni in metakognitivni procesi pri samoregulaciji učenja. *Psihološka obzorja*. 15 (1): 75–92.

Ana **Kozina**
Pedagoški inštitut

Tina **Vršnik Perše**
Univerza v Mariboru

AKTIVNOSTI UČENCEV IN DIJAKOV PRI POUKU V POVEZAVI Z NJIHOVIMI DOSEŽKI: MEDNARODNA PRIMERJAVA

UVOD

Prispevek analizira aktivnosti učencev in dijakov pri pouku glede na njihove dosežke v mednarodnih raziskavah. Pri tem izhajamo iz osnovne predpostavke, da se z višjimi dosežki učencev in dijakov v mednarodnih raziskavah povezuje aktivnejša vloga učencev pri pouku, hkrati pa se z nižjimi povezujejo bolj pasivne dejavnosti znotraj pouka. Jank in Meyer (2006) namreč poudarjata, da je aktivnost učencev znotraj pouka nujna za uspešen izobraževalni proces. Sodobna znanost aktivnost učencev in dijakov vse bolj razume kot nujen pogoj za pridobivanje znanja, kar je nujno potrebno pri poteku spoznavnega procesa pri učencih in dijakih. Aktivna vloga učencev pomeni, da učitelj v vseh korakih pridobivanja znanja skrbi, da so miselno in spoznavno aktivni (Rutar Ilc 2005). Aktivnost učencev pri pouku podpirajo tudi sodobne psiholo-

ške teorije, ki poudarjajo, da je ponotranjenje znanja večje, ko učenec znanje pridobi sam z lastno aktivnostjo (Bransford et al. 1987 v Rutar Ilc 2005). Aktivna vloga učencev je bistvo procesne naravnosti pouka in učitelja, ki pouk usmerja, saj naj bi bil tisti dejavnik, ki učni proces naravna tako, da bodo učenci dosegali zastavljene cilje kar najbolj učinkovito. Po Bolhuisu in Voetenu (2004) se procesna orientiranost kaže skozi naravnost učitelja, da sproža občutljivost za učenčeve notranje regulacijske procese (notranja regulacija učenja), skozi to, da je učenčevo aktivno oblikovanje znanja v nasprotju s pridobivanjem znanja kot enote, ki se lahko reproducira, da učitelji iščejo, dopuščajo in ustvarjajo različne poti za učenje ter da je pri njih mogoče prepoznati toleranco do konfliktov in negotovosti. Se pa pri tem seveda postavlja vprašanje konteksta posameznika.

V svojem jedru pričujoči prispevek utemeljuje koncept učinkovitosti učnega procesa. Raziskuje torej, v kakšnih razmerah in kako je lahko učni proces najbolj učinkovit, da lahko učencu ali dijaku omogoča aktivno pridobivanje znanja, ki je uporabno in lahko preneseno znotraj predmetnega področja ter širše.

Raziskovanje učinkovitosti učenja in poučevanja z uporabo empiričnih podatkov je v pedagoški praksi sorazmerno novo. Prvi sklop raziskovanja se je usmeril na preučevanje posameznih značilnosti učnega procesa. Leta 1974 sta Dunkin in Biddle prepoznala štiri značilnosti pedagoškega procesa, ki vplivajo na učni dosežek. Te so bile predmet raziskav nadaljnjih 40 let. To so: značilnosti učitelja (starost, spol, izobrazba, stališča, izkušnje, pričakovanja itd.), kontekstualne značilnosti (velikost razreda, velikost šole, poučevan predmet, raznolikost učencev itd.), značilnosti procesa (načini poučevanja, metode in tehnike poučevanja, odnos med učitelji in učenci itd.) in značilnosti učnega dosežka (dosežek, znanje, stališča ...). Raziskave so v ospredje postavile bodisi eno bodisi drugo značilnost, niso pa opazovale procesa v celoti. Prvi sklop se je osredotočal predvsem na značilnosti učitelja, kot so besedne sposobnosti, toplina, interes, inteligentnost in druge. Večina teh raziskav danes ni več v središču pozornosti, kljub temu pa so se potrdile nekatere pomembne povezave, na primer med ustvarjalnostjo učiteljev in dosežki učencev in dijakov (Darling-Hammond 1999 v Doll et al. 2009).

V sedemdesetih in osemdesetih letih se je pozornost s spremljanja posameznih značilnosti učnega procesa usmerila na proces poučevanja, predvsem to, kako učitelj prenese znanja na učenca in kako ga ta sprejme. V tem okviru se je prvi tip raziskav osredotočil na značilnosti šole kot celote, ki lahko vpliva na višje učne dosežke učencev in dijakov. Kot pomembni dejavniki so se izkazali dobro vodenje šole, pozitivna stališča učiteljev, varnost in urejenost šol ter dobra komunikacija med šolo in starši ter širšo skupnostjo. Drugi tip raziskav se je osredotočil na aktivnosti učitelja v razredu ter povezave teh aktivnosti z učnimi dosežki. Temu tipu raziskav se očita predvsem, da

učni proces opisuje preveč enosmerno, torej tisto, kar učitelj uči, učenec ali dijak zna, ne glede na socialno okolje in sposobnosti učencev (Doll et al. 2009).

Na podlagi prepoznanih pomanjkljivosti paradigme, osredotočene na proces in produkt, se je razvila interpretativna paradigma, ki poleg procesa in produkta vključuje kontekst poučevanja (Gettinger in Stoiber 2009). V tem okviru se učence spodbuja k pridobivanju novega znanja tako, da se osmisli uporaba tega. Ta pristop postavlja aktivno vlogo učenca ali dijaka v središče in aktivnost učenca kot nujen pogoj za pridobivanje znanja. V tem okviru učitelj s svojim strokovnim znanjem upošteva predznanje ter ozadje učenca ali dijaka, ga motivira in osmišlja učni proces ter hkrati gradi njegove spretnosti in kompetence. Ta pristop podrobno razgradi značilnosti učinkovitega pouka. Ta ima štiri temeljne značilnosti: visoka vključenost učencev in dijakov; učinkovito učiteljevo vodenje učnega procesa; vodena vaja in povratna informacija; učinkovito upravljanje razreda kot celote (Doll et al. 2009). V pričujočem prispevku se osredotočamo na prvo značilnost, to je aktivno vključenost učencev v učni proces. Ohranjati visoko vključenost učencev in njihovo aktivnost med poukom je namreč najpomembnejša in hkrati najzahtevnejša naloga učitelja.

Aktivnost učencev se lahko spodbuja na več načinov. V prvi vrsti je treba skrajšati čas, ki ga učitelj namenja drugim aktivnostim, kot so na primer sama organizacija pouka in aktivnosti, nevezane na pouk, ki lahko zavzemajo tudi do 50 % časa, namenjenega poučevanju (Jones in Jones 2001 v Doll et al. 2009). Mednarodna raziskava TALIS 2008 je pokazala, da učitelji, ki so sodelovali v raziskavi TALIS, za dejansko poučevanje in učenje povprečno porabijo 79 % učne ure. Slovenija pa se z 82,7% deležem med sodelujočimi državami uvršča na peto mesto, torej med države, v katerih učitelji največ časa porabijo za dejansko poučevanje (Sardoč et al. 2009). Učitelj aktivnost učencev spodbuja tudi s svojo stalno prisotnostjo, hojo po razredu in spremljanjem dela vsakega učenca. Kot najbolj aktivnost spodbujajoče dejavnosti so se izkazali razprave, skupinsko reševanje problemov, sodelovalno učenje in medvrstniško učenje v nasprotju s tihim branjem, poslušanjem ali opazovanjem drugih pri samostojnem delu (Gettinger in Seibert 2002 v Gettinger in Stoiber 2009). Na aktivnost učencev spodbudno vpliva tudi to, da učitelj pogosto postavlja vprašanja. V raziskavi Evertona in sodelavcev (Everton et al. 1980) so učitelji, ki so bili pri poučevanju zelo uspešni (njihovi učenci so dosegali visoke rezultate), v povprečju postavili 24 vprašanj v 50 minutah, medtem ko so manj uspešni učitelji vprašali 8,6 vprašanja v enakem času. Mednarodna raziskava TALIS (2008) je pokazala, da so med učitelji, ki so sodelovali v raziskavi tako v Sloveniji kot tudi v mednarodnem prostoru, najbolj prisotne strukturirane prakse poučevanja, najmanj pa so pogoste zahtevnejše dejavnosti poučevanja, pri čemer je Slovenija prav na repu držav, ki so sodelovale v raziskavi TALIS (Sardoč et al. 2009).

V prispevku bova preverili, kako se aktivnosti, izvajane znotraj pouka, povezujejo z dosežki učencev in dijakov v mednarodni raziskavi TIMSS 2007 (Trends in International Math and Science Achievement) in TIMSS 2008 za maturante. Zanimalo naju je, katere so tiste aktivnosti, ki pomembno napovedujejo višje dosežke, in katere nižje. K aktivnostim, za katere sva ugotovili, da so v Sloveniji pomembno povezane z dosežki, sva vključili mednarodno primerjavo.

METODA

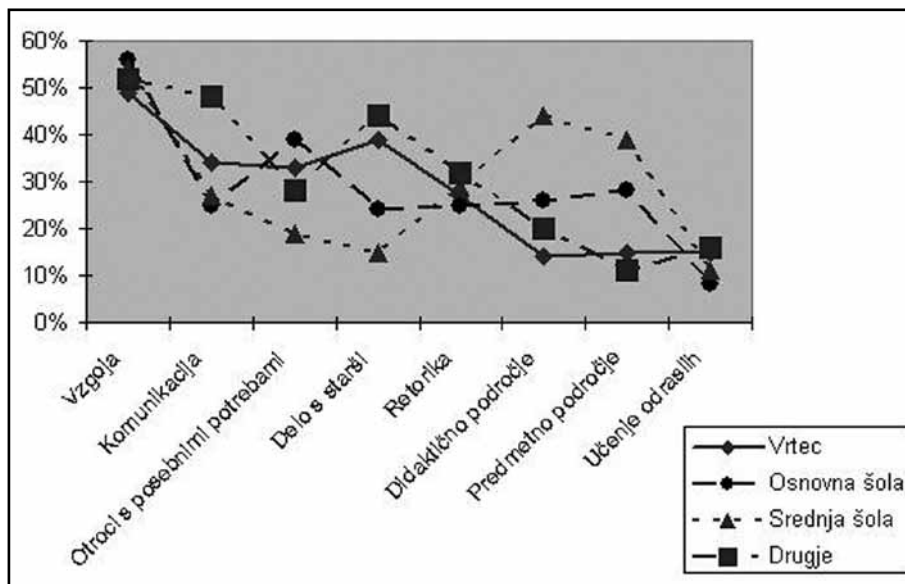
V analizah sva uporabili podatke dveh velikih mednarodnih raziskav trendov matematičnega in naravoslovnega znanja: TIMSS 2007 in TIMSS 2008 za maturante.

UDELEŽENCI¹

Vzorec učencev

Vzorec učencev je bil reprezentativen za učence četrth in osmih razredov osnovne šole. Vzorčenje je bilo stratificirano, pri čemer so bili kot stratumi določene geografske regije Slovenije, znotraj teh pa je potekalo naključno izbiranje šol. Naključno smo vzorčili 150 osnovnih šol. Znotraj izbranih šol smo ponovno naključno vzorčili posamezne razrede med četrtimi in osmimi razredi, po enega ali dva na vsako šolo. Naključno vzorčenje je potekalo s programom WinW3S (IEA DPC, v. 2006), ki je bil posebej za ta namen razvit v mednarodnih centrih raziskave TIMSS. Izbrani razredi na šoli so bili v raziskavo, če je bilo pridobljeno soglasje staršev, vključeni v celoti. Vzorec učencev je bil sestavljen iz dveh podvzorcev. V vzorcu starejših učencev je bilo 260 oddelkov osmega razreda, iz katerih je bilo v raziskavo vključenih 5143 učencev, med njimi 2545 fantov in 2569 deklet. Povprečna starost je bila 13 let. Vzorec mlajših učencev je sestavljalo 343 oddelkov četrtega razreda, iz katerih je bilo v raziskavo vključenih 5284 učencev četrtega razreda, med njimi 2621 fantov in 2663 deklet. Povprečna starost je bila 9 let.

¹ Navedeni so vzorci za Slovenijo, vzorci držav, vključenih v mednarodne primerjave, so dostopni v mednarodnih publikacijah raziskave TIMSS (Martin et al. 2008; Mullis et al. 2008; Mullis et al. 2009).



Graf 1: Primerjava med učitelji o željah po dodatnem učenju glede na ustanovo njihove zaposlitve (Cencič et al. 2009, 234).

Vzorec dijakov

Vzorec je bil reprezentativen za populacijo zaključnega letnika dijakov srednjih šol s programom splošne mature v Sloveniji. Posebnost vzorčenja je bila, da so bili zajeti maturanti, ki so kot izbirni predmet na maturi izbrali fiziko (zaradi poudarka raziskave TIMSS na naravoslovju), preostali razredi (ti so v raziskavi TIMSS pisali preizkus iz znanja matematike) pa so bili znotraj šol vzorčeni naključno, enako kot razredi na populaciji učencev. Vzorec dijakov je bil sestavljen iz 98 oddelkov, iz katerih je bilo v raziskavo vključenih 3343 dijakov, med njimi 1743 fantov in 1600 deklet. Povprečna starost je bila 18 let.

PRIPOMOČKI

V analizah so bili uporabljeni mednarodni vprašalniki raziskav TIMSS in mednarodni preizkusi znanja raziskav TIMSS.

Vprašalniki TIMSS

Vprašalniki TIMSS za učence in dijake, njihove učitelje matematike in naravoslovja ter ravnatelje merijo okoliščine učenja in poučevanja matematike in naravoslovja ter nekatere druge kazalnike, ki so pomembno povezani z znanjem. V prispevku smo uporabili vprašanje iz vprašalnika TIMSS za učitelje. Vprašanje je bilo enako tako v raziskavi TIMSS 2007 kot tudi v raziskavi TIMSS za maturante 2008 ter v vseh sodelujočih državah. Učitelji so za navedene aktivnosti (*samostojno reševanje nalog; ponavljanje in razjasnjevanje snovi; reševanje nalog pod vodstvom; pregledovanje domačih nalog; poslušanje razlage; pisanje preizkusov znanja; druge aktivnosti, nevezane na pouk*) navedli, koliko časa v tednu (v odstotkih) jim namenjajo.

Preizkusi znanja TIMSS

Raziskava TIMSS meri znanje matematike in naravoslovja v osnovnih šolah ter znanje napredne matematike in fizike v srednjih šolah. Znanje je merjeno z nizom mednarodno določenih nalog, od katerih vsak udeleženec reši naključen izbor. Zaradi natančnejše meritve se znanje udeležencev prikaže v obliki petih imputiranih vrednosti. V analizah smo uporabili dosežek iz matematike.

POSTOPEK

Postopek izvedbe raziskave TIMSS je določen s strogimi mednarodnimi standardi. Izvaja se v vseh državah enako, tj. dvakrat po 36 minut reševanja nalog TIMSS za mlajše učence ter dvakrat po 45 za starejše učence in dijake. Med obema deloma je 10-minutni odmor. Po končanem reševanju in 5-minutnem odmoru sledi 30-minutno reševanje Vprašalnika za učence ali dijake TIMSS. Učitelji in ravnatelji v raziskavo izbranih učencev in dijakov so vprašalnike rešili v spletni obliki (če so želeli, jim je bilo omogočeno tudi reševanje na papirju). Z uporabo hieherhičnih šifer smo zagotovili anonimnost reševanja vseh udeležencev ter hkrati omogočili kompleksne povezave med odgovori učiteljev, ravnateljev, učencev in dijakov ter njihovimi dosežki.

REZULTATI

Napovedno vrednost posameznih aktivnosti znotraj pouka za učni dosežek v mednarodnih raziskavah TIMSS smo preverili z metodo multiple regresije. Rezultati so prikazani posebej za mlajše učence, starejše učence ter za dijake. V regresijski model

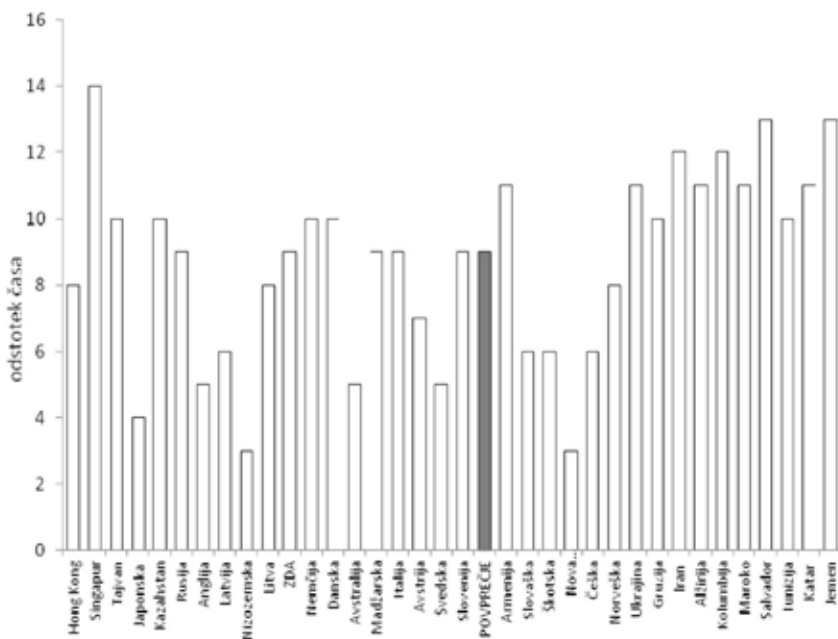
napovedi matematičnega dosežka smo vključili ocene učiteljev o razporeditvi tedenskih aktivnosti učencev pri pouku matematike. Enak nabor spremenljivk smo vključili v napoved matematičnega dosežka četrtošolcev, osmošolcev in dijakov. Posameznim multiplim regresijam sledijo mednarodne primerjave za aktivnosti, ki so se pri nas izkazale kot pomemben napovednik.

Tabela 1: Napoved matematičnih dosežkov četrtošolcev na podlagi odstotkov, namenjenih posameznim aktivnostim znotraj pouka matematike (po ocenah njihovih učiteljev matematike)

	b (SE)	β	t
Dosežek	491,11 (30,63)		
Pregledujejo domače naloge	-0,37 (0,51)	-0,02 (0,03)	-,73
Poslušajo razlago v obliki predavanja	0,34 (0,42)	0,03 (0,04)	0,82
Rešujejo probleme pod mojim vodstvom	-0,03 (0,31)	0,00 (0,04)	-0,08
Samostojno rešujejo probleme brez mojega vodstva	0,42 (0,34)	0,06 (0,05)	1,21
Poslušajo me pri ponavljanju in razjasnjevanju snovi in postopkov	-0,25 (0,51)	-0,02 (0,04)	-0,48
Pišejo preizkuse znanja	0,23 (0,40)	0,02 (0,03)	0,57
Sodelujejo pri opravih v razredu, ki niso vezana na vsebino pouka	-0,85 (0,62)	-0,03 (0,02)	-1,36

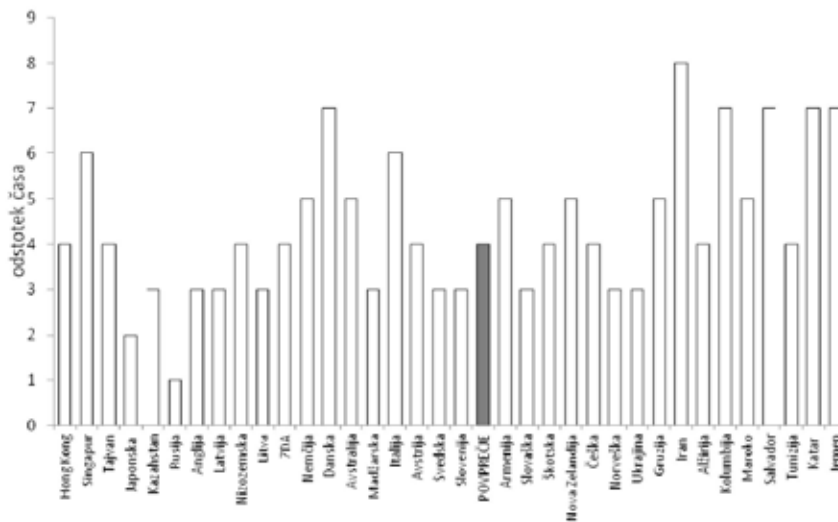
Z upoštevanjem vseh vključenih aktivnosti učencev lahko pojasnimo le 1 % variance matematičnega dosežka ($R^2 = 0,01$). Z 90% gotovostjo ugotavljamo, da matematični dosežek četrtošolcev lahko napovemo s pogostostjo preverjanja domačih nalog ter s sodelovanjem četrtošolcev pri opravih, ki niso vezana na vsebino pouka ($p < ,10$). Več ko je tovrstnih aktivnosti v razredih, nižji je v povprečju matematični dosežek četrtošolcev. Slovenija sicer v povprečnem odstotku časa, namenjenega preverjanju domačih nalog (povprečje Slovenije je 9,32 %; mednarodno 9 %), in odstotku časa, namenjenega z vsebino nepovezanim opravih v razredu (povprečje Slovenije je 3,41 %; mednarodno 4 %), ne odstopa od mednarodnega povprečja (Japelj Pavešić et al. 2008). Uporaba domače naloge kot osnove za razpravo v razredu se tudi sicer v Sloveniji ni izkazala kot pomembno povezana z višjimi matematičnimi dosežki, temveč uporaba domače naloge kot predmet razprave v razredu celo pomembno napoveduje nižje povprečne matematične dosežke (Rožman in Kozina 2012).

V mednarodne primerjave smo vključili dve aktivnosti, ki sta se pri mlajših učencih izkazali kot pomembna napovednika matematičnega dosežka. Države so v sliki razporejene od tiste z najvišjim dosežkom na skrajni levi do tiste z najnižjim matematičnim dosežkom na skrajni desni.



Slika 1: Čas, namenjen pregledovanju domačih nalog mlajših učencev, mednarodna primerjava.

Slika 1 ne prikazuje očitnega trenda. Glede na naše predpostavke smo pričakovali, da bodo največji odstotki časa, namenjenega pregledovanju domačih nalog, kot predstavniku pasivne aktivnosti znotraj pouka, v državah z nižjimi povprečnimi dosežki, torej na desni, in najmanjši odstotki časa, namenjenega pregledovanju domačih nalog, v državah z najvišjimi dosežki, torej na levi. Med državami z visokimi dosežki izstopajo učitelji učencev v Singapurju, ki pregledovanju domačih nalog namenjajo precej časa, hkrati pa imajo njihovi učenci visok povprečni matematični dosežek. V tem okviru bi bilo treba nadalje analizirati, kako poteka pregledovanje domačih nalog ter v kolikšni meri so v različnih državah učenci ob pregledovanju domačih nalog aktivni. Predpostavljamo lahko, da v Sloveniji pregledovanje domačih nalog ter druge aktivnosti, vezane na domače naloge, ne spodbujajo spoznavnega procesa učencev, kot je to mogoče primer v Singapurju. V tem sklopu bi bilo treba podrobneje preučiti, kako domačo nalogo obravnavajo učitelji v Singapurju. Kljub temu da trend ni enoznačen, opažamo, da je več velikih odstotkov časa, namenjenega pregledovanju domačih nalog, na desni strani, torej v državah z nižjimi povprečnimi dosežki.



Slika 2: Čas, namenjen aktivnostim, nevezanim na pouk mlajših učencev, mednarodna primerjava.

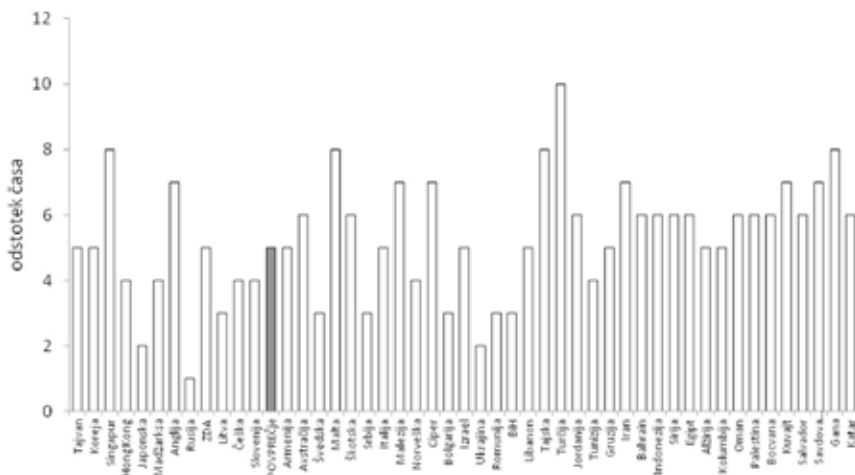
Podobno kot pri pregledovanju domačih nalog se tudi pri aktivnostih, nevezanih na pouk, kot predstavniku pasivne dejavnosti znotraj pouka, kažejo večji odstotki v državah z nižjimi povprečnimi matematičnimi dosežki. Trend pa tudi tukaj ni enoznačen.

Tabela 2: Napoved matematičnih dosežkov osmošolcev na podlagi odstotkov, namenjenih posameznim aktivnostim znotraj pouka matematike (po ocenah njihovih učiteljev matematike)

	b (SE)	β	t
Dosežek	486,68 (34,55)		
Pregledujejo domače naloge	-0,41 (0,54)	-0,03 (0,04)	-0,76
Poslušajo razlago v obliki predavanja	0,34 (0,42)	0,04 (0,06)	0,80
Rešujejo probleme pod mojim vodstvom	-0,29 (0,41)	-0,04 (0,06)	-0,68
Samostojno rešujejo probleme brez mojega vodstva	1,17 (0,40)	0,18 (0,04)	2,96
Poslušajo me pri ponavljanju in razjasnjevanju snovi in postopkov	-0,33 (0,44)	-0,03 (0,04)	-0,74
Pišejo preizkuse znanja	0,95 (0,71)	0,06 (0,04)	1,39
Sodelujejo pri opraviilih v razredu, ki niso vezana na vsebino pouka	-1,93 (0,66)	-0,11 (0,04)	-2,92

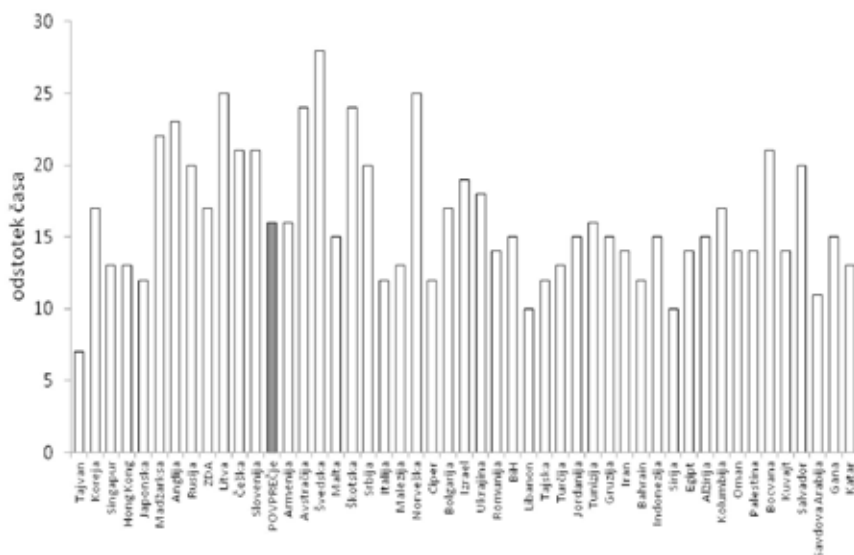
Z upoštevanjem vseh vključenih aktivnosti učencev lahko pojasnimo 6 % variance matematičnega dosežka ($R^2 = 0,06$). Odstotek pojasnjene variance je večji pri osmošolcih kot pri četrtošolcih. Podobno kot pri četrtošolcih, več ko osmošolci sodelujejo pri aktivnostih, ki niso vezana na vsebino pouka, manjši je njihov matematični dosežek. Več časa ko učitelji matematike znotraj tedenskega pouka namenijo samostojnemu reševanju učencev brez učiteljevega vodstva, višji so matematični dosežki njihovih učencev. Če podaljšamo čas, namenjen samostojnemu reševanju problemov, za en odstotek, se matematični dosežek osmošolcev poveča za 1,17 točke. Ugotovitve so skladne z najinimi predpostavkami o pomenu aktivnih oblik poučevanja za učne dosežke v mednarodnih raziskavah in na splošno.

Tudi pri osmošolcih smo odstotke aktivnosti, ki pri nas pomembno napovedujejo matematični dosežek (samostojno reševanje problemov in aktivnosti, nevezane na pouk), primerjali z odstotki v drugih državah, ki so sodelovale v raziskavi TIMSS 2007. Države so razporejene od tistih z visokimi povprečnimi matematičnimi dosežki na levi do tistih z najnižjimi povprečnimi matematičnimi dosežki na desni.



Slika 3: Čas, namenjen aktivnostim, nevezanim na pouk, starejših učencev, mednarodna primerjava.

Na mednarodni ravni odnos ni enoznačen, so pa nekoliko večji odstotki časa, namenjenega aktivnostim, nevezanim na pouk, v državah z nižjimi povprečnimi matematičnimi dosežki.



Slika 4: Čas, namenjen samostojnemu reševanju, pri pouku starejših učencev, mednarodna primerjava

Države z učitelji matematike, ki namenjajo več časa samostojnemu reševanju pri pouku starejših učencev, imajo različne povprečne dosežke. Večina večjih odstotkov je na levi strani, kjer so države z višjimi povprečnimi matematičnimi dosežki. Zanimivo je, da azijske države (Tajvan, Koreja, Singapur in Hongkong) z najvišjimi povprečnimi matematičnimi dosežki namenjajo samostojnemu reševanju manj časa. Najverjetneje lahko na tem mestu govorimo tudi o kulturnih razlikah oziroma o različnih načinih poučevanja, ki v različnih državah vodijo do bolj kakovostnega znanja ter višjih dosežkov v mednarodnih raziskavah. V teh državah na primer učitelji več časa namenjajo razlagi, torej učenci večino časa poslušajo razlago učitelja (Japelj Pavešić et al. 2008).

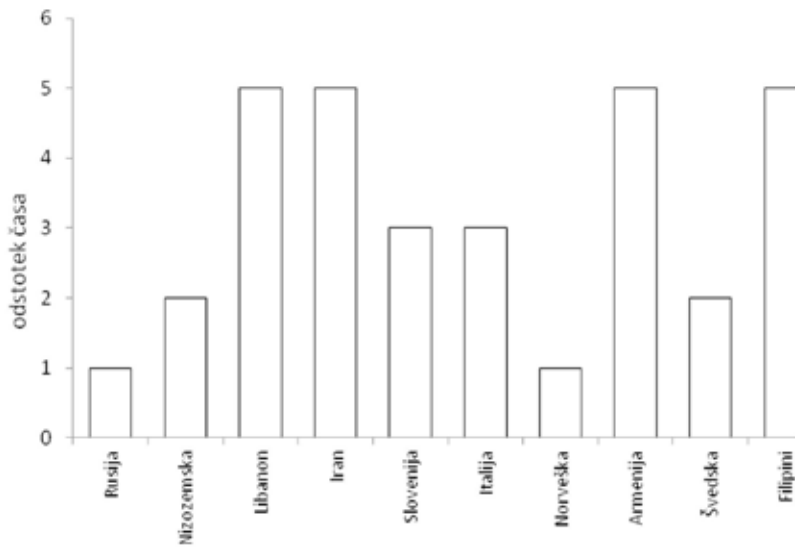
Tabela 3: Napoved matematičnih dosežkov dijakov na podlagi odstotkov, namenjenih posameznim aktivnostim znotraj pouka matematike (po ocenah njihovih učiteljev matematike)

	b (SE)	β	t
Dosežek	326,97 (143,21)		
Poučevanje nove snovi	1,57 (1,42)	0,31 (0,28)	1,10
Dijaki samostojno rešujejo naloge ali delajo v manjših skupinah	2,56 (1,52)	0,35 (0,22)	1,58
Pregled in povzemanje že naučenega	2,09 (1,68)	0,20 (0,18)	1,15
Pregledovanje domačih nalog	0,59 (2,72)	0,02 (0,10)	0,22
Ponovna razlaga že predstavljenih vsebin celotnemu razredu	-1,09 (1,72)	-0,08 (0,12)	-0,63
Ustno ali pisno preverjanje znanja	1,17 (1,83)	0,08 (0,13)	0,63
Organizacija pouka, ki ni povezana z učno vsebino	-2,57 (1,98)	-0,09 (0,07)	-1,35

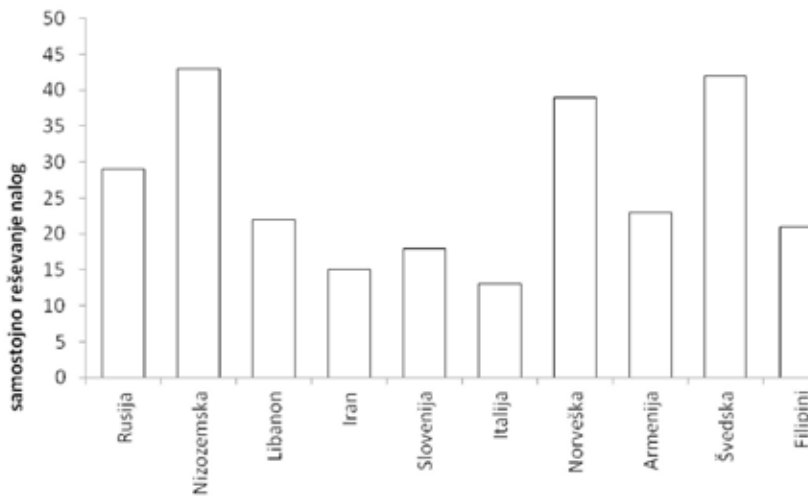
Z upoštevanjem vseh vključenih aktivnosti dijakov lahko pojasnimo 4 % variance matematičnega dosežka ($R^2=0,04$). Na nivoju 10-odstotnega tveganja ugotavljamo, da lahko matematični dosežek dijakov pomembno napovemo s pogostostjo samostojnega reševanja nalog dijakov ter s pogostostjo organizacijskih aktivnosti dijakov, nevezanih na vsebino pouka. Bolj ko so dijaki pri pouku samostojni, višji je njihov matematični dosežek (ob povečanju časa, namenjenega samostojnemu delu, za en odstotek se njihov matematični dosežek poveča za 2,56 točke). Manj ko so dijaki zaposleni z aktivnostmi, nevezanimi na vsebino pouka, višji je njihov matematični dosežek (če podaljšamo čas, namenjen organizaciji pouka, za en odstotek, se matematični dosežek zmanjša za 2,57 točke).

Kot pri učencih tudi tu prikazujemo mednarodne primerjave odstotkov aktivnosti, ki so se v Sloveniji izkazale kot pomembni napovedniki matematičnih dosežkov v raziskavi TIMSS za maturante.

Odstotki časa, namenjenega aktivnostim, nevezanim na pouk, niso neposredno povezani z dosežki na mednarodni ravni, vendar učitelji matematike v državah, ki so glede na povprečni matematični dosežek na vrhu, namenjajo majhen odstotek časa aktivnostim, nevezanim na pouk. Tako kot pri učencih bi bilo tudi tu treba za dokončne ugotovitve upoštevati škulturne razlike.



Slika 5: Čas, namenjen aktivnostim, nevezanim na pouk dijakov, mednarodna primerjava



Slika 6: Čas, namenjen samostojnemu reševanju, pri pouku dijakov, mednarodna primerjava

Tudi pri odstotku časa, namenjenega samostojnemu reševanju, pri pouku dijakov med državami ni enotne povezave med dosežki in časom, namenjenem samostojnemu delu dijakov.

ZAKLJUČKI

V Sloveniji rezultati mednarodnih raziskav kažejo skladnost s predpostavkami o vplivu aktivnih oblik poučevanja na znanje in dosežke učencev in dijakov. Več časa ko učitelji namenjajo pasivnim aktivnostim (aktivnostim, nevezanim na aktivno vključevanje v pouk, pri mlajših učencih pa tudi pregledovanju domačih nalog), nižji so matematični dosežki v raziskavah TIMSS tako pri mlajših učencih, pri starejših učencih kot tudi pri dijakih. Pri starejših učencih in dijakih se je izkazalo tudi, da več časa ko učitelji namenjajo samostojnemu reševanju problemov, višji so matematični dosežki starejših učencev in dijakov. Samostojno reševanje problemov je aktivnost, ki jo uvrščamo v sklop aktivnosti pouka, ki spodbuja miselni proces (Gettinger in Seibert 2002 v Gettinger in Stoiber 2009) in s tem večja možnosti ponotranjenja znanja (Bransford et al. 1987 v Rutar Ilc 2005). Učenci in dijaki, pri katerih je bolj pogosto uporabljeno takšno poučevanje, dosegajo višje dosežke. V tem okviru rezultati kažejo na potrebo po še pogostejši uporabi bolj aktivnih oblik poučevanja. Zavedati se moramo, da znanja ne posreduje zgolj učitelj, temveč učenec ali dijak sam ustvarja svoje znanje.

V tem okviru so naši rezultati vpeti v novo interpretativno paradigmo učinkovitega pouka, ki za temelj postavlja aktivnost učenca in dijaka s hkratnim upoštevanjem značilnosti tega (Doll et al. 2009). V tem sklopu priporočamo ne samo spodbujanje aktivnosti učencev in dijakov, temveč tudi prilagajanje pouka različnim okoljem, iz katerih ti učenci izhajajo, ter različni stopnji njihovega predznanja,. Le tako lahko vsak učenec, vsak razred, vsaka šola in država kot celota doseže bolj poglobljeno, bolj ponotranjeno, bolj uporabno in bolj konkurenčno znanje. Najnovejša raziskava TIMSS 2011 je v tem okviru izpostavila velike razlike v dosežkih med šolami v Sloveniji, ki opozarjajo, da moramo pri zagotavljanju enakih možnosti izobraževanja za vse še posebno pozorno spremljati dejavnike, ki vplivajo na znanje učencev, pri čemer moramo biti še posebej pozorni na učence iz nespodbudnega domačega okolja (Japelj Pavešić et al. 2012). Nova interpretativna paradigma tako odpira možnosti drugačnih aktivnih spodbud za učence, ki izhajajo iz deprivilegiranih okolij. Usmerjenost na aktivne oblike poučevanja je pomembna tudi zaradi preprečevanja kasnejšega prenehanja šolanja. Pasivne aktivnosti pri pouku učencev in dijakov namreč ne vključujejo v zadostni meri, zaradi česar ti postajajo manj motivirani za učenje in za sam pouk, kar lahko posledično vodi v predčasen zaključek izobraževanja (Tunmer et al. 2002).

Res pa je, da mednarodne smernice sicer nakazujejo podoben trend in pomen aktivnih oblik poučevanja, ni pa trend zelo jasno izražen, kar nakazuje na to, da najverjetneje zaradi kulturnih razlik v različnih kulturnih okoljih različne aktivnosti spodbujajo višje dosežke. V tem sklopu so potrebne nadaljnje analize. Prispevek ponuja grob pregled nekaterih aktivnosti, ki so se izkazale kot pomembno povezane z dosežki v mednarodnih raziskavah TIMSS, in hkrati odpira nova raziskovalna vprašanja predvsem pri načrtovanju podrobnejših analiz, katere so tiste aktivnosti, nevezane na pouk, ki napovedujejo nižje dosežke. V mednarodnih raziskavah tako v letih 2007 in 2008 pri dijakih namreč ni bilo natančneje opredeljeno, kaj lahko sodi v ta sklop. Ena predpostavka je, da v ta okvir sodijo tudi disciplinski problemi, ki so z učnimi dosežki vsekakor negativno povezani (Connor 2002). Tovrstne predpostavke bi bilo treba nadalje analizirati. Na podlagi ugotovitev bi lahko oblikovali smernice, kako učiteljem pomagati pri zmanjševanju teh aktivnosti, nevezanih na pouk.

LITERATURA

- Bolhuis, Sanneke, Voeten, Marinus J. M. 2004. Teachers' conception of student learning and own learning. *Teachers and teaching: theory and practice*. 10 (1): 77–98.
- Connor, Daniel F. 2002. *Aggression and antisocial behaviour in children and adolescents. Reserach and treatment*. New York, USA: Guilford press.
- Evertson, Carolyn M., Anderson, Charles W., Anderson, Linda M., Brophy Jere E. 1980. Relationships Between Classroom Behaviors and Student Outcomes in Junior High Mathematics and English Classes. *American Educationnal Reserach Journal*. 17 (1): 43–60.
- Gettinger, Marybeth, Stoiber, Karen. 2009. Effective teaching and effective schools. V *The handbook of school psychology, 4th edition*, (eds.) Terry B. Gutkin, Cecil R. Reynolds: 769–791. New York: Wiley and sons.
- Ilc Rutar, Zora. 2005. Učnosciljni in procesni pristop – izhodišče za didaktično prenovu gimnazij. V *Spodbujanje aktivne vloge učenca v razredu*, (ur.) Tanja Rupnik Vec. Ljubljana: Zavod republike Slovenije za šolstvo.
- Jank, Werner, Meyer, Hilbert. 2006. *Didaktični modeli [Didactical models]*. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
- Japelj Pavešić, Barbara, Svetlik, Karmen, Kozina, Ana. 2012. *Znanje matematika in naravoslovja med osnovnošolci v Sloveniji in po svetu. Izsledki raziskave TIMSS 2011*. Ljubljana: Pedagoški inštitut.

- Japelj Pavešič, Barbara, Svetlik, Karmen, Rožman, Mojca, Kozina, Ana. 2008. *Matematični dosežki Slovenije v raziskavi TIMSS 2007*. Ljubljana: Pedagoški inštitut.
- Martin, Mick O., Mullis, Ina V. S., Foy, Pierre. 2008. *TIMSS 2007 international science report: Findings from IEA's Trends in international mathematics and science study at the fourth and eighth grades*. Chestnut Hill, USA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
- Mullis, Ina V. S., Martin, Mick. O., Foy, Pierre. 2008. *TIMSS 2007 international mathematics report: Findings from IEA's Trends in international mathematics and science study at the fourth and eighth grades*. Chestnut Hill, USA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
- Rožman, Mojca, Kozina, Ana. 2012. The role of homework in math achievement. V *The 25th International congress for school effectiveness improvement*. Malmö (Sweden).
- Sardoč, Mitja, Klepac, Luka, Rožman, Mojca, Vršnik Perše, Tina, Brečko, Barbara. 2009. *Mednarodna raziskava poučevanja in učenja TALIS: nacionalno poročilo*. Ljubljana: Pedagoški inštitut.
- Tunmer, William, Champman, Yohn, Greaney, Keith, Prochnow, Jane. 2002. The contribution of educational psychology to intervention research and practise. *International Journal of Disability Development and Education*. 49 (11): 29.

Beno **Arnejčič**

Univerza na Primorskem

VPLIV RAZLIČNIH TIPOV LOČITVENIH STISK OTROKA IN MLADOSTNIKA NA AKTIVNOST V VRTCU IN ŠOLI

OPREDELITEV RAZMERIJ MED IZBRANIMI POJMI

Ločitvena stiska je vse bolj prisoten pojav v odnosu med starši in otrokom, ki se zgodi, če je otrok dlje ločen od staršev, in mladega ter odraslega človeka zaznamuje za zmeraj. Ločenost od staršev kot prva stiska se začne oglašati med šestim in osmim mesecem starosti in traja do starosti pet let in dlje. Povsem v novih oblikah pa izbruhne pri mladostniku.

Ko se človek rodi, je sam, vendar že na začetku življenja nastane čutilni in še zmeraj ne povsem pojasnjen intuitivni stik in odnos vplivanja. Otrok zaznava in čuti želeno vplivanje in zavrača nezaželene vplive v novem okolju. Tako nastane prva človeška stiska, na katero se odzove z jokom. Stiska se razvija skozi različne razvojne stopnje ter dobiva različne razsežnosti. Te so odvisne od blaženja stiske, ki ga opravljajo mati, oče, sorojenci in vsi, ki pletejo odnose z otrokom. Otrok nas lahko povsem prevzame, tako kemično, telesno kot tudi odnosno. Predvsem je ta navezanost najbolj prisotna pri materah, kar je običajno, manj pa pri očetih in drugih posameznikih, ki so v odnosih z otrokom. Govorimo o zasvojenosti z odnosom. Posebne razsežnosti ločitvena ali

separacijska stiska zavzame ob razvezi partnerjev, ker pomeni neobičajno pretrganje vezi, ki se spletejo v gnezdu, ki je skupnost najmanj treh ali več ljudi v vzajemnem odnosu in jo imenujemo družina. Otrok in mladostnik sta prikrajšana v osnovni potrebi po varnosti, ki mu jih je ponujala družinska skupnost odnosa med očetom in materjo in je razpadla. Stiska vpliva na otroka in mladostnika in na njegovo najpomembnejšo dolžnost in obveznost: šolo in šolske ter obšolske aktivnosti.

Socialni vpliv in pojavnost stiske

Mati s svojim nežnim sočutnim odnosom pomeni prvi stik z otrokom. Otroka nosi v svojem telesu, ga iz telesa iztisne in mu v novem svetu ponudi varno zavetje predvsem s telesnim stikom. Otrok stopi v odnose z drugimi dragimi: očetom, bratci, sestrami, dedki, babicami, sorodniki. Ti stopajo z njim v različnih odnose ter pletejo z njim čudovite niti vzajemnosti in s tem tudi vplivanja. Ni človeškega odnosa brez vplivanja. Notranja želja vsakega bitja je, da bi bil sprejet, ljubljen in upoštevan od drugega. Želi in hrepeni, da bi bil osebnostno potrjen v mreži zelenih odnosov in zelenega družbenega vplivanja. Toda ravno posebnost vsakega posameznika vodi v paradoks, da na nas vplivajo tudi posamezniki, katerih vplivov ne želimo. Nezaželeni vplivi povzročajo notranji nemir, to občutimo tako, da nas stiska v duši, celo v telesu, in naša misel pogosto ni jasna. Misel postane ujetnica prepričanj. Ta oklepajo nenadzorovana čustvena stanja, ki jih s težavo obvladujemo. Stiska nastane, ker smo sesalci, ker potrebujemo drug drugega. Naš sesalni refleks nam omogoča biološko in psihološko ter nevropsihološko pogojena povezanost, ki je edinstvena in nas dela enkratne in sodelovalne. Vsako pomanjkanje dotika in stika vodi v stisko. Otrokov prvi in pogosto veliko razvojnega časa edini jezik ljubezni je dotik. »Z dotikom pokažemo svojo ljubezen. Številne raziskave vedenja otrok so pokazale, da otroci, ki jih starši veliko pestujejo, objemajo in poljubljajo, odrastejo v čustveno bolj stabilne osebe kot tisti, ki so ob tem prikrajšani« (Chapman 2002, 109).

Samo v kompleksnem, ne vedno zaporednem prepletanju navedenih stanj človek postopoma zgradi nevidne in drugim kmalu zaznane socialne vezi, ki postanejo njemu in drugim hvaležne socialne veščine v družbenih odnosih.

Pojavnost stiske pri otroku

Časovne pojavnosti ločitvene stiske ni mogoče natančno opredeliti. Med šestim in osmim mesecem starosti se pojavi stiska in se izraža v obliki panike, ki nastopi takrat, ko nas otrok nima več v čutnem, predvsem vidnem polju. Spoznanje nevroznanosti je kruto in nesporno: »Kadar otroka, ki je v stiski, s silo odtrgamo od enega od staršev in mu ukažemo, naj ne bo bedast, povsem spregledamo moč silovitih hormonskih reakcij

v njegovih možganih in telesu» (Sunderland 2010, 51). Čustvena bolečina otroka je enako boleča kot telesna odsotnost staršev in povzroči v možganih aktivacijo enakih delov možganov kot takrat, ko čuti telesno bolečino.

Od sedmega do devetega meseca otrok nglasno kriči, ko ga tujec poskuša vzeti v naročje. Evolucijsko je zanimivo spoznanje, da približno v enakem obdobju postane mati še posebno navezana na svojega otroka. Ta evolucijski fenomen privlačnosti povzroča prvo resno stisko, ko sta fizično ločena. V tem obdobju se oblikuje trajna vez med materjo in otrokom za vse življenje. Mati lahko z zavezanimi očmi prepozna glas in vonj svojega otroka (Morris 2010, 31).

Pri starosti dveh let nastopi »faza« raziskovanja. Otrokova samostojnost dobi povsem nove razsežnosti. Tako bi radi vse, pa so še tako nebogljeni, ne znajo, ne morejo, potrebujejo našo pomoč, ne znajo se obleči, ne znajo sami na stranišče. Potrebujejo starše, da jim pripravimo hrano. Otrokova želja po samostojnosti stopi v nasprotje z njegovo nezmožnostjo samostojnega zadovoljevanja potreb. Stisko v tem primeru ublažimo ali odpravimo tako, da otroka pritegnemo k sodelovanju. Sodelovanje pomeni vključevanje, pomeni biti skupaj, je ključ do sočutnega odnosa med nami in otrokom. Začnemo mu odpirati vrata poti v zaznavanje in sprejemanje njegovih občutkov.

Stiska ob razvezi (ločitvi) zakonskih partnerjev

Ločitev¹ ali razveza je posledica globokega razhoda na telesnem, miselnem, čutnem, zavednem in zaznavnem področju osebnosti. Razhod ali nerazumevanje drugega se lahko pojavi samo na enem naštetem ali na več področjih. Takrat vzajemni srčni pretok partnerske energije zamre, resnična ljubezen med dvema začne ugašati. Zakonca, nekoč predana v ljubezni in odločena pluti s tokom po skupni reki, sta prišla na točko, kjer se reka razdvoji v dva rokava. Energija, ki ni več povezana, ju usmeri vsakega v svoj rečni rokav. To je ločitev ali razveza, ker je zveza pretrgana.

Zakonca se razideta, prenehata živeti skupaj in povzročita nastanek novih razmer: ločitev ali razvezo.

Upravljanje ločitvene stiske pri vsakem od staršev zahteva učenje socialnih veščin. Socialno vešči starši sprejemajo, obvladujejo in razumejo ločitveno stisko takrat, ko uravnotežijo modrost, razum/jasno misel s čustvi strahu in opolnomočenosti/poguma v razmerju do sebe (odgovornost in svoboda) in do otroka, ki je v stiski. Ena bolj bolečih je ločitvena stiska zaradi ločitve – razveze staršev. Ta ima lahko hude posledice za otrokov psihosocialni razvoj, če ji pravilno ne prisluhnemo (starši, vzgojitelji, babice,

¹ Pojem razveza je čustveni, sociološki in normativni in pomeni prenehanje pravnega razmerja. Zakon o zakonski zvezi in družinskih razmerjih opredeljuje razvezo kot prenehanje zakonske zveze oziroma razvezati se (Štadler et al. 2009, 12). Pojma ne smemo enačiti s pojmom razpad zunajzakonske skupnosti, ki pomeni prekinitev zveze dveh partnerjev, živčih v zunajzakonski skupnosti.

dedki ...). Ni pa katastrofa, če je naš pristop poln spoznanj in razumevajoč. Pogosto otrok pa tudi ločeni starši pridejo iz te stiske čustveno bolj odprti, znižajo svojo inflacijo jaza ali ega, okrepijo svojo človeškost in družabnost ter tolerantnost do bližnjih pa tudi od njih popolnoma drugačnih posameznikov. Otrok potrebuje pogum, samozavest, svobodo in odgovornost, ki sta dve plati istega kovanca.

Aktivnost otroka v šoli

Šola² je najbolj prepoznavno in časovno enakovredno učno okolje družinskemu. Malček z vstopom v vzgojno-varstveno institucijo svojemu družinskemu okolju doda popolnoma novo. V vseh pomenih je ključno, da otrok dobiva spodbude od tistih, ki so mu čustveno in socialno najbližji, ki ga varujejo, negujejo in usmerjajo z nežnim vzorom. Vzgoja in učenje se prepletata v navedenih razmerjih. Spodbude ni nikoli preveč. V otroku se bojujeta dve silnici: ljubezen do novega in strah pred njim. Starši so tisti, ki otroka spodbudijo k rasti, da dobi korenine, trdno podlago za svojo rast osebnosti in da te korenine niso tako močne, da ne bi zmoget poleteti. Otrok potrebuje svobodo in odgovornost, ko pride njegov čas. Stiska je manjša, če starši prisluhnejo otrokovim potrebam v zgodnji dobi otroštva, če mu nežno, pa vendar odločno postavljajo meje v vedenju, če mu ne odrežejo korenin in če mu dovolijo, da odleti kot ptič v svet. Takrat bo otrok sposoben upreti se vsakdanjim tegobam, tudi morebitni stiski kot posledici ločitve staršev. Stiska ločitve staršev bo ublažena z njegovo samostojnostjo. Ne bo povsem izzvenela, bo pa manjša. Samo samostojen in svoboden ter odgovoren se bo z veseljem vračal v dom svojih staršev.

»Obstaja razlika v pogostosti srečevanja učiteljev z razvezo staršev na mestu in na vasi. Učitelji iz mestnih šol se večkrat srečajo z razvezo staršev kot učitelji v šolah na podežlju. Starši v mestu učiteljem tudi pogosteje povedo, da so v postopku razveze. Otroci iz šol na podežlju se na razvezo večkrat odzovejo tako, da se zaprejo vase« (Smrekar 2012, 1).

V šoli bo otrok našel primerno sidrišče za znanje, pri učiteljih spodbuden vzor učenja, pri ločenih starših pa tolažbo, nove priložnosti za osebno rast v novem okolju nove sestavljene ali razširjene družine. Različnost okolja in razmer ter družin ga bo utrdila tako osebno kakor tudi v vseh elementih njegovega čutnega zavednega in nezavednega sveta.³

2 »Vrtec in šola sta ob ločitvi staršev pogosto najstabilnejša dejavnika v otrokovem življenju. Vzgojiteljica ali učiteljica lahko močno vpliva na otrokovo pozitivno prilagajanje spremenjenim razmeram. Vrtec in šola sta nevtralni področji, kjer si razvezani starši izmenjujejo otroka in drug drugemu pustijo sporočila« (Miller 1996, 60).

3 Analiza raziskave je pokazala, da učitelji opažajo spremembe tako v učnem uspehu kot v vedenju otroka, čigar starši se ločujejo. Starši odprto govorijo o sodelovanju z učitelji, ko se govori o stiskah kot posledici razveze zakona (Lovrič 2012).

METODA

Uporabil sem kvalitativni raziskovalni pristop s samoudeležbo – samoopazovanjem. Pri tem sem izhajal iz teoretičnih spoznanj C. G. Junga o tezi – sintezi in antitezi. Prav tako sem se v analizi in sintezi naslonil na spoznanja nevropsihologije, znanosti o vzgoji ter antropologije vzgoje. Predvsem sem uporabil sintezo namesto (ob boku, poleg) analize, analogijo namesto asociacije, arhetipske nastavke v individualnem nezavednem in individualni naravi človeka, izogibanje racionalno določljivim kategorijam in sledenje inovativnemu teoretskemu konceptu.

Raziskovalni problem, cilj, postopek in instrumenti

Kot človek in raziskovalec sem se srečeval in se srečujem z različnimi ločitvenimi stiskami. Opredelil bom lastna spoznanja o opazovanju in blaženju stisk otroka in mladostnika, temelječih na principih človeškosti (Bauer 2008) (oče ali mati, učitelj, vzornik, sopotnik v odnosu). Moj cilj je, da skozi izkušnjo spoznanja ponudim vzor za utrditev sočloveka kot fizično – gibljivo – bitje in kot psihično bitje ter sodelovalno in odgovorno osebnost.

Raziskovalna vprašanja

Kakšni so nekateri nevropsihološki, antropološki in psihološki pogledi na ločitveno – separacijsko – stisko in stisko otroka/mladostnika po razvezi staršev?

Katere splošne tipe ločitvenih (razveza staršev) stisk poznamo?

Katere so nekatere strategije blaženja ločitvene stiske pri otroku/mladostniku, ki nastane zaradi razveze (ločitve) staršev, in kako ta vpliva na aktivnost učencev pri pouku?

PSIHIČNA ZASVOJENOST Z ODNOSOM IN PREPOZNAVANJE SEBE V STISKI OTROKA

Stiska se lahko pojavi tudi zaradi staršev, ki so v stiski, ker so zasvojeni z odnosom do svojega otroka oziroma mladostnika. Psihična zasvojenost se pojavlja pri raznih dejavnostih, v katerih posameznik uživa. Ko se dejavnosti spominja, mu vzbudi prijeten občutek in poskuša to ponavljati. Ponovna uporaba zaradi prijetnega spomina vodi v psihično zasvojenost. Starši ne prepoznajo več pristnih občutkov svojega otroka in ga tako še bolj omejujejo na njegovi poti v odgovorno samostojnost. Ne zaznavajo

njegove osebnosti, najtežje – kakor tudi njihovemu otroku – prepoznajo odgovornost in svobodo v tistem, kar čutijo. Ne prepoznajo svojih pravih občutkov in so vse bolj osamljeni. Starši osamljenost težijo z občutkom nezavednega pričakovanja, hrepenenja, da bi jim njihov otrok blažil občutek osamljenosti, da bi nekoga, po možnosti svojega otroka, imeli zmeraj ob sebi. Poglavitni vzrok človekove zasvojenosti z odnosi je pogosto v njegovi nezavedni osamljenosti, ki je ne prepozna, vendar je inherentno prisotna v njegovem vedenju kot pojav, ki stiska dušo in telo.

NEKATERI NEVROZNANSTVENI IN ANTROPOLOŠKI POVODI ZA SEPARACIJSKE STISKE IN STISKE PO RAZVEZI STARŠEV

Danes vemo več o stiskah, ki nastajajo kot posledica ločitve staršev, tudi zaradi izjemno hitrega in kakovostnega razvoja na področjih znanosti o možganih, nevroznanosti, nevropsihologije. Nedvomno vemo več o ločitveni stiski zaradi dejstva, da raziskave potekajo na živih človeških možganih z uporabo sodobnih metod njihovega opazovanja. Eno od najbolj splošnih in tudi za preučevanje stisk pomembnih spoznanj nevroznanosti je, da človek lahko s svojo mislijo vpliva in povzroči spremembo v možganski celici. Miselna aktivnost vpliva in spreminja našo fiziologijo (Pirtošek 2010).

Sesalski možgani človeka so tisti del, ki nas povezuje z vsemi čutečimi živimi bitji na Zemlji, ki jim je skupno, da po rojstvu poskrbijo za oziroma privijejo k telesu bitje, ki so ga v mukah rodili – iztisnili iz svojega telesa – in mu ponudijo svojo telesno tekočino. Otrok z materinim mlekom srka življenjski sok. Sesalski del možganov, imenovan tudi limbus, je vozlišče našega čustvovanja, naših silnih čustev, ki jih v nadaljnjem življenju, ko rastemo, uspešno blaži naš mogočni neokorteks. Če doživljamo več ur trajajoča močna čustva ne glede na to, ali so (ne)prijetna, postane naša telesna reakcija, ki jo je vzbudilo določeno čustvo, škodljiva za naše telo. Dolgotrajno nereševanje takšnih stisk lahko privede do sprememb v našem metabolizmu, hormonskih procesih, napetosti v mišicah in vpliva na spremembo strukture tkiva.

Otrok je čuteče bitje. Amigdala je nekakšen detektor čustvovanja v našem limbicnem delu možganov. Pri majhnem otroku je povsem razvit. Zato so reakcije otroka na vsak neprijeten dražljaj zelo silovite in spremljane z jokom. To se zgodi, ker orbitofrontalni korteks (del neokorteksa ali sesalskih možganov) ni povsem razvit – razvije se v popolnosti po 20. letu starosti. Orbitofrontalni korteks ima ključno vlogo pri učinkovitem obvladovanju občutij in primitivnih impulzov, ki prihajajo iz spodnjega plazilskega dela možganov. Ta del je izjemnega pomena, ker otroku pomaga odzivati se na druge ljudi z občutkom ter razumeti njihovo čustveno in socialno vedenje. Pri jokajočem otroku se raven stiske povečuje. V hipotalamusu se razvijejo silovita obču-

tja. Hipotalamus kot nadzornik hormonov izloča hormon, ki hipofizo spodbudi k izločanju naslednjega hormona, imenovanega kortikotropin. Ta spodbudi nadledvični žlezi, da izločata stresni hormon kortizol. Stresni hormon preplavi celotno telo. To bi lahko primerjali s sistemom centralne kurjave, ki ga ne bi mogli izključiti. Os hipotalamus–hipofiza–nadledvični žlezi lahko postane trajno neobčutljiva. Stres, ki je posledica neutolažljivega joka, lahko trajno prizadene dojenčkove možgane (Sunderland 2010, 40–41). Pomaga tolaženje otroka z objemanjem, le tako lahko izključimo pregret otrokov sistem za stisko. Otrokovi možgani, zlasti neokorteks, še niso popolnoma razviti, da bi tako obvladali silna občutja, ki nastajajo v limbusu v srednjih možganih. Otrok nemočno opazuje stisko staršev z jezo in žalostjo v srcu (Schoberl 2006). »Ko otroka tolažimo, vagusni živec v telesnih organih, ki jih je prizadela stiska, hitro spet vzpostavi ravnovesje in tako poskrbi za normalno delovanje imunskega sistema pa tudi srčni utrip in dihanje se normalizirata« (Sunderland 2010, 45).

Mladostnik v zgodnji fazi mladostništva povsem drugače zaznava stisko, ko je pri enem od staršev. Ogled določenih videospominov ali fotografij iz preteklega družinskega življenja lahko nenadoma povzroči, da limbus preplavi kemija žalosti. Otrok one mi, začne jokati, jok se stopnjuje in se prepleta z napadi panike. Sam se zaveda čustva, vendar ga z zavedno voljo ne more ustaviti. Objemanje pogosto ne pomaga, le ublaži stisko. Pomaga le takojšen stik z drugim staršem ali blaženje stiske po metodi EFT.⁴ Otrok v nasprotnem primeru jok ali nepozornost ter odsotnost enega od staršev stopnjuje v panične napade ob ločitveni stiki, ki v skrajnih primerih prerastejo v različne stopnje anksioznosti in povzročijo simptome depresije.

VRSTE STISK OTROKA/MLADOSTNIKA PO RAZVEZI STARŠEV

Čustvena stiska

Čustvena stiska kot posledica ločitve je najbolj izrazita v starosti od pet do osem let, čeprav se pojavlja od osmega meseca pa vse do nekaj let po dopolnjenem dvajsetem letu. Otrok/mladostnik si prepriča med starši razlaga po svoje, krivi sebe za razmere. Kaže naslednja čustvena stanja: potrto, pogost in neutolažljiv jok, strah iz neznanega razloga, nima interesa za igro in vrstnike, strah sproži tudi odsotnost očeta ali matere, agresivnost, pretirana pridnost ali pretirana ubogljivost, problemi v medsebojnih od-

4 Emotional Freedom Techniques; efitanje ali po slovensko tapkanje učinkovito pomaga uravnotežiti naša vznemirljiva čustvena stanja, tako da s tapkanjem po telesnih meridianih razelektri čustveno-telesno napetost (Emotional Freedom Techniques).

nosih (Štadler 2009, 49). Otrok, ki je v fazi dojenčka oziroma malčka in kasneje doživel različne oblike dolgotrajnih stisk, domnevno v domačem in šolskem okolju reagira s čustveno neodzivnostjo (neresonanco). Vzrok je v potlačenih in nekoč na zavedni ravni izraženih odnosih med materjo in očetom, ki jim je bil priča otrok, še preden sta se ločila. Če je otrok dolgo živel v prepirljivem in čustveno neodzivnem, hladnem okolju, je bila njegova vzgoja oropana temeljnih sentimentov (Galimberti 2010). Temeljna podlaga vzgoje so pristni občutki ali sentimenti. Te naj bi otroku vzbudil oče ali mati oziroma oba. Sodobna vzgoja naj bi temeljila na eni strani na pravih občutkih in na pristnih čustvih. Današnji čas je čas čustvene neresonance – čustvenega neodzivanja, racionalnost proizvajajo hladnost. Človek je tudi impulzivno bitje. Rodi se z impulzom. Čustvo razvije skozi kulturne vzorce. Mladi so izpostavljeni prevelikemu številu dražljajev (morajo v šolo, morajo se učiti angleščine, znati igrati na instrument, morajo hoditi na interesne dejavnosti, morajo plesati).

Stiska telesa

Dojenčki in malčki doživljajo ločitveno stisko izrazito fiziološko. Izvira iz njihove razvojne stopnje, kako so sposobni nadzirati svoje telo. Vsakič ko otroško telo izvede kako dejanje, možgani pošljejo sporočilo mišicam, ki se premaknejo. Hkrati se aktivira sistem samonadzora v telesu, ki skrbi za vestno izvajanje možganskih ukazov. Hoteno gibanje otroka nadzira somatski sistem, avtonomni pa nadzira delovanje notranjih organov. Odrasli človek reagira na podlagi formule beži ali se bori. V ta namen ima v telesu skrivne zaloge hormonskih impulzov, ki mu zagotovijo, da teče zelo kratko razdaljo tako hitro kot svetovni prvak v teku ali pa je sposoben impulzivnih in izjemnih naporov, ki mu rešijo življenje v nevarnosti. Otrokov telesni sistem ne zmore tovrstnih naporov. Dojenček ni sposoben ne boja ne bega, zato se na preplah odzove po svojih močeh – z močnim jokom in opletanjem rok in nog okoli telesa. Otrok, ki je shodil, pa v paniki steče k svojim staršem. Dlje trajajoči občutek strahu, ki se zaradi kateregakoli razloga ne more prevesti v obliko energične telesne aktivnosti, lahko povzroči močan stres, ki popolnoma paralizira nadzor lastnega otrokovega telesa. Telo je sicer pripravljeno na silovito mišično dejavnost, vendar se ta ne začne. Če se ta vzorec pojavlja vedno znova in znova, lahko oslabi telesni imunski sistem in otrok je tako izpostavljen boleznim (Morris 2008, 100). Fizični stik – dotik med materjo in dojenčkom oziroma otrokom – pomeni svojevrstno in pogosto nenadomestljivo obliko tolažbe. Je del njegove nege, ki je zdrava osnova za globok in ljubeč odnos med njima ter garancija za sočutnost tega človeka v odrasli dobi. Prva stiska se pojavi že ob rojstvu, ko otroka po rojstvu krajši čas ločijo od matere. Otroci, ki jih po rojstvu ne ločijo od matere, ležijo na materinem telesu in počasi okrevajo. Materin stik s telesom jim zmanjša prvo ločitveno stisko (Mor-

ris 2008, 12). Otrokova stiska se lahko pojavlja z motnjami spanja, drisko ali zaprtostjo, z ranami na želodcu, astmo, raznimi kožnimi izpuščaji, glavobolom in zardevanjem in puščanjem blata. Na področju gibalnih spretnosti pa se ta stiska lahko kaže z nemirnostjo otroka, mežikanjem, jecljanjem ter s posebnimi krči pri pisanju (Bregant 1966).

Pri vseh teh naštetih motnjah gre predvsem za telesni odziv otrokove čustvene stiske. Otroka je treba dvigniti v naročje in ga tolažilno objeti. Koža, ki je otrokov največji organ, ne pomeni samo zaščite organov, temveč ima psihološko vlogo v otrokovem razvoju. Koža, prepletena z živčnimi končiči, se odziva na vse oblike telesnih stikov. Objem matere, dotik mehke odeje, plišastega medvedka, rjuhe na postelji, ujkkanje in kopanje. Vse to je neprecenljiva ljubezen, ki je najbolj starodavna (Morris 2008, 103). Telesni stik uravnava sistem za telesno vzburjenje, začne se sproščati hormon sreče ali oksitocin (Sunderland 2010, 47).

Otrok ima psihosomatske težave, na katere opozarja Jeder Tolja, ko pravi, da je razmerje med tem, kako hranimo svoje telo in psiho, zelo tesno. V organizmu pod stresom se aktivirajo posebni hormoni, ki aktivirajo metabolizem kriznega stanja. V organizmu se poveča raven hormona serotoninina. Nekateri otroci pa tudi starši v obdobju duševnih pretresov, kar ločitvena stiska zagotovo je, odreagirajo s popolnim zaprtjem želodca (izgubo apetita). Nesporazumi in konflikti med starši otroka tiščijo v želodcu (Kuntzag 1989). To človeku preprečuje, da bi karkoli zaužil. Telo in psiha sta v stiski povezana bolj, kot smo si kdaj predstavljali. V poštev pride metabolični mehanizem, v katerem telesni in psihoemocionalni kontekst delujeta povezano (Tolja 2011, 120). Otrok v stiski postane otožen, ne zna se veseliti in je depresiven. Gre za psihosomatski in psihonevrotični simptom otrokovega telesa.

STISKA KOT ZMANJŠANA MOŽNOST ČUTENJA NA OSEBNOSTNO ZAVEDNI IN NEZAVEDNI RAVNI

Za otroka je občutek izgube največja stiska. Pogosto ločene starše naslavlja z avtosugestivnim vprašanjem: »Zakaj se je ravno meni to moralo zgoditi?« Potrebno je sočutje, vživetje v otroka, ki nastane na podlagi samospoznanja v nastali situaciji, ki ga vsak od staršev doseže tako, da brezpogojno sprejme sebe, kar je pogoj, da brezpogojno sprejme svojega otroka in mladostnika.

Zaznati stisko in jo začutiti pomeni vživeti se v celovito osebnost trpeče osebe. Stiska pogosto deluje na ravni nezavednega, posebno pri otroku. Njegovi racionalni deli možganov še niso sposobni blažiti silovitih impulzov limbusa in izbruhov besa, nezavednih impulzov, ki prihajajo iz starih ali plazilskih možganov. Razumeti delovanje nezavednega pogosto pomeni dojeti delovanje otrokovega živčnega sistema Pri vsaki

starosti je sposobnost otroka odvisna od stopnje razvoja njegovega živčnega sistema. Vsi poskusi pospešitve procesa dozorevanja pa ga silijo v stisko. Pričakovati od njega sposobnosti, ki jim njegov živčni sistem še ni kos, povzroči razočaranja in stiske, kadar mu ne omogočimo, da bi se izražal razvojno stopnji primerno (Morris 2008, 51).

NAMESTO SKLEPA: STRATEGIJE BLAŽENJA LOČITVENE STISKE IN SPOZNANJA

Ločitvena stiska slehernega izmed nas zaznamuje za zmeraj. Znamenja so globoka: telesna, čutna, čustvena in pogosto nezavedna. Ko se poleže plaz čustvenih stanj, človek vklopi racionalno misel. Ta naj bi bila jasna, vodila naj bi v optimistična prepričanja, da lahko sodelujemo z otrokom odločno in pokončno. Ljubezen sodeluje pokončno, pravi Alenka Rebula, in samo pokončno in odločno smo zares z otrokom, ko mu je hudo, ko ga stiska telesno in psihično in ga boli duša. Kaj storiti, da bi zmanjšali ali odpravili simptome stiske pri otroku, je naše prvo vprašanje. Pri tem smo zavestno postavili osnovo blažitvene strategije. Kaj storiti, je strateško vprašanje, ki terja strateški pogled na otroka in okolje iz ptičje perspektive. Tako je treba analizirati okoliščine in okolje, v katerih se je pojavila stiska. V ta namen natančno analiziramo izzive, prednosti in tveganja v okolju, ki to stisko povzročajo. Z nekdanjim partnerjem naredimo natančen načrt stikov z otrokom in bodimo pri tem fleksibilni. Naj nam bo v zavesti, da bo samo asertivna komunikacija z nekdanjim partnerjem psihično okrepila našega otroka v naših vzajemnih na novo postavljenih odnosih.

Nato postavimo **načela**:

Prvo načelo: ničelna toleranca do vsakršnega nasilja.

Drugo načelo: otroka ne jemljemo kot pacienta (mi pa nismo njegovi terapevti), ki je potreben pomoči. Potrebuje naš posvečeni čas, našo pozornost, našo pokončno ljubezen in sodelovanje z vzorom, ne pa terapevtskega odnosa.

Tretje načelo: otroku dajemo vzor in delimo zaupanje, da deli z nami svoje stiske ob zavedanju, da ima vsak od nas stiske in da jih povsem ne moremo odpraviti.

Četrto načelo: naša avtoriteta naj temelji na spoštovanju otrokove svobode in odgovornosti, ki sta dve plati enega kovanca.

Napišimo cilje in jih povežimo s prioritetami. Poiščimo strokovno pomoč, če presodimo, da nismo kos stopnji otrokove stiske.

Spoznanje: Notranja moč pozornosti

Starši in učitelji naj bi v vzgoji zdržali pogled na otroka in se naučili potrpežljivo čakati. Le tako lahko resnično zaznajo njegove prave občutke. Fizični kontakt in način komunikacije je ključen. Spustimo se na nivo telesne višine otroka, tako da so njegove in naše oči v enaki višini. Tako smo v enakovrednem odnosu. Zrcalimo njegove občutke in on naše. Zrcaljenje je eden novjših fenomenov v nevropsihologiji in v znanosti o možganih. Človek zaradi še ne povsem pojasnjenih povezav med nevroni in sinapsami v možganih zrcali in čuti drugega po načelu: Čutim to, kar čutiš ti! (Bauer 2008) »Bodi prijazen s tistim, ki še ni pripravljen. Imej ga rad. Bodi pripravljen, da ga sprejmeš, ko pride njegov čas« (Satir 1995). Misel je nastala kot rezultat dolgoletne prakse in dela z otroki in družinami ene najbolj uglednih družinskih psihoterapevtek utemeljiteljic gestalt metode v psihologiji in terapiji Virginie Satir. Prijaznost je dejavnost pristne človeškosti in v polni meri blaži sleherno stisko otroka in nas odraslih. Vendar se izrazi samo takrat, ko smo notranje umirjeni, ko smo pozorni na poslušanje drugega, tako da ne rečemo ničesar. Enostavno s pozornostjo čakamo ob otroku ali mladostniku in smo pozorni na njegove občutke. Smo dosegljivi, otroku ponudimo stabilnost, zanesljivost in varnost. Urjenje v pozornosti nas bo pripeljalo do globokega občutka, da bomo zaznali, kdaj je prišel njegov čas, da se notranje odpre in spregovori. Vsak človek ima svoj čas. Človeški razvoj je pogojen z našimi odnosi. Naša misel je svobodna in samo s spodbudo, ki jo simbolično izrečemo z besedo, lahko pri otroku razvijemo njegove motive, želje, radovednost. Pozornost je nekaj, kar ne pade z neba, je nekaj, kar si želimo že iz otroštva. »Mama, tukaj sem!« vzklikamo. »Poglej me!« Pozornost je nekaj lepega, nekaj, kar je vredno, da dobimo, da bomo »sreča-li« drugega nam dragega, da bomo zares srečni.

Negativne oblike zasvojenosti z odnosi lahko uspešno blažimo z vzorniki, ki niso naša generacija in ki živijo v povsem drugem kulturnem okolju in kraju. Ti nam pokažejo pot našega pristnega ravnanja v odnosu do otroka in mladostnika v stiski in odgovorijo na vprašanje, kaj storiti, ko se soočimo z dilemo ustrahovalnega mladostnika, ki je v stiski. Takrat je potrebno, da ločimo bes malega Nerona od stiske otroka, ki kliče po bližini.⁵ Ločitvena stiska zaradi razvez je večsmerna in večplastna. Otrok ločenih staršev pogosto menja okolja, se srečuje z novimi sorodniki, je pogosto razdvojen v svojih pričakovanjih in postavljen pred težke odločitve po prilagoditvi novim razmeram. Pogosto je razpet med dva domova, ker je njegova osnovna celica družina mutirala v raz-

5 Bes malega Nerona razvijejo dolgoročno ustrahovani otroci. Dejavnost možganov med izbruhom besa, ki je posledica stiske, se zelo razlikuje od dejavnosti možganov med izbruhom besa malega Nerona. Med izbruhom besa zaradi stiske otrok ne more razmišljati ali govoriti racionalno, ker funkcije njegovih zgornjih možganov onespobijo primitivni čustveni sistem v njegovih spodnjih možganih. Otrok, ki doživlja izbruh malega Nerona, uporablja svoja čelna režnja ali zgornje možgane, zato je njegovo vedenje preračunljivo in namerno. Mali Neron kriči: »Daj mi to, ker hočem takoj!« Če to vrsto izbruhov nagrajujemo s pozornostjo ali popustljivostjo, se bo tako vedel večkrat. Tako dosežemo, da otrok kasneje postane ustrahovalen (Sunderland 2010, 128–129).

širjeno ali drugo obliko novodobne družine ali pa te sploh nima. Pogosto so to vzroki za stiske, anksioznost in depresije. Ločitev staršev pa je lahko tudi prednost. Ločitev je lahko zakon. Zakon je, če znamo starši in vsi, ki sodelujemo z ločenim otrokom, s tisko ravnati, jo sprejeti in usmerjati njene nepredvidene smeri. Tudi v ločenih družinah in ločenim otrokom je treba jasno in odločno postaviti pravila in meje v vzgoji. Disciplina naj bo odločna, nikoli uperjena zoper osebnost otroka in je nujna, da pomirja potreben in naraščajoči jaz otroka. Permisija pa naj bo blaga, pod nadzorom. Naj se ne sprevrže v popustljivost in brezvestno nagrajevanje. Permisija naj bo umerjena in usmerjena, ker samo tako ohranimo pristen otroški smisel za čudenje, igro in sanje. Te pa so pogoj za optimizem in življenje s smislom otrok in odraslih.

Mladostnik se ob odgovornih in svobodnih starših utrdi skozi izkušnjo in spoznanje ločitvene stiske kot človek, kot fizično – gibljivo – bitje in psihično kot sodelovalna ter odgovorna osebnost. Spoznal sem, da je to, kar z zavestjo čutiš, povsem nekaj drugega, kar doživljaš v svoji notranjosti, svoji duši in v drobovju telesa in možganih. Ti ne morejo takoj predelati vseh teh zapletenih občutkov v sliko, ki se nam kot nevidna mreža razpleta v mislih in prepleta z dražljaji, ki jih prejemamo iz okolice. To naše opazovanje in poslušanje je sprejemanje tega sveta na najbolj skrivnosten in človeku nepojasnljiv način.

LITERATURA IN VIRI

Bauer, Joachim. 2008. *Princip človeškosti*. Ljubljana: Študentska založba.

Bregant, Leopold, Bergant, Milona. 1966. *Otrok v stiski*. Ljubljana: Cankarjeva založba.

Chapman, Gary. 2004. *Pet jezikov ljubezni: kako pokažete, da ljubite*. Ljubljana: Založba Tuma.

Emotional Freedom Techniques. <http://www.eft-slovenija.si/> (Pridobljeno 12. 1. 2012)

Fromm, Erich. 2003. *Umetnost življenja*. Ljubljana: Mladinska knjiga.

Galimberti, Umberto. 2010. *Miti našega časa*. Predavanje v Gorici.

Herga, Tomaž. 2012. *Težave otrok: separacijska tesnoba*. <http://www.tomaz-herga-psihoterapija.si/opisi-tezav/tezave-otrok/separacijska-tesnoba> (Pridobljeno 17. 1. 2012)

Hoey, Michael. 2001. *Textual Interaction. An Introduction to Written Discourse Analysis*. London, New York: Routledge.

Jung, Carl Gustave. 2002. *Psihologija in vzgoja*. Ljubljana: Claritas.

Kuntzag, Lars. 1997. *Ločitev boli*. Ljubljana: Kres.

- Lovrič, Tjaša. 2011. *Odzivanje šole na ločitev staršev v Republiki Sloveniji in Združenih držav Amerike*. Diplomsko delo. Univerza na Primorskem. Pedagoška fakulteta.
- Maasen, Sabiene, Prinz, Wolfgang, Roth, Gerhard. 2007. *Voluntary Action, Brain Minds and Sociality*. Oxford: University Press.
- Miller, Karen. 2000. *Otrok v stiski. Priročnik za vzgojitelje, učitelje, strovnjake, starše in vse ostale, ki se srečujejo z otroki, ki doživljajo krizo in stres*. Ljubljana: Educy.
- Morris, Desmond. 2008. *Otrok*. Ljubljana: Tehniška založba Slovenije.
- Onatsu-Arvilommi, Tiina. 2003. *Pupils' Achievement Strategies, Family Background and School Performance*. Helsinki: University of Helsinki, Department of Psychology, Research Reports. No. 23.
- Pinel, John P. J. 2011. *Biopsychology*. University of British Columbia.
- Pirtošek, Zvezdan. 2010. *Možgani – med scilo čudeža in karibdo mehanicizma*. Nova Gorica: Univerza v Novi Gorici: Znanstveni večeri.
- Rebula, Alenka 2012. *Reševati svoje starše?* <http://www.sensa.si/osebna-rast/resevat-svoje-starše/> (Pridobljeno 12. 12. 2012)
- Satir, Virginia. 1995. *Družina za naš čas*. Ljubljana: Cankarjeva založba.
- Schoeberl, Elizabeth. 2006. *Moja starša se ločujeta*. Radovljica: Didakta.
- Smrekar, Blaž. 2012. *Ločitev staršev in njen vpliv na šolajočega otroka*. Diplomsko delo. Univerza na Primorskem. Pedagoška fakulteta.
- Sunderland, Margot. 2010. *Znanost o vzgoji*. Ljubljana: Didakta.
- Štadler, Alenka, Starič Žikič, Natalija, Borucky, Vilma, Križan Lipnik, Andreja, Černetič, Miha, Perpar, Irena, Valenčak, Katja. 2009. *Otrok in ločitev staršev: da bi lažje razumeli otroke*. Ljubljana: Otroci.
- Tolja, Jader, Speciani, Francesca. 2011. *Misliti s telesom*. Trst: ZTT = EST.
- Zajc, Kristina. 2010. *Ločitev od partnerja ne sme biti ločitev od otroka*. <http://www.viva.si/Psihologija-in-odnosi/400/Ločitev-od-partnerja-ne-sme-biti-tudi-ločitev-od-otroka> (Pridobljeno 15. 1. 2012)

Janez **Drobnič**
Univerza na Primorskem

AKTIVNI PRISTOP V POKLICNI ORIENTACIJI

INKLUZIJA IN AKTIVIZACIJA

Z novo paradigmo o integraciji in inkluziji je bila vpeljana nova koncepcija vzgoje in izobraževanja za osebe s posebnimi potrebami, ki je v ospredje postavila zagotavljanje enakih možnosti v bolj demokratičnem sistemu vzgoje in izobraževanja. Ni naš namen razpravljati o različnih odtenkih razumevanja integracije, ki za pretežni del stroke pomeni predvsem, da se tudi otrokom (osebam) s posebnimi potrebami omogoča vključitev v takšne oblike življenja, kakršne so dosegljive drugim, da ima otrok pravico da participira v skupnosti in si nabira izkušnje in da je to pravzaprav nedokončan družbeni proces, v katerem se povečuje participacija prizadetih v socialnem in edukacijskem šolskem življenju (Booth v Opara 2009).

V pomenski vsebini pojma integracija zasledimo poudarek na participaciji otrok s posebnimi potrebami. S pojmom inkluzije, kjer se jo pogosto povezuje z etiko pravičnosti, katere utemeljitelj je John Rawls (1971), pa je poudarek tudi na prilagajanju okolja (tudi drugih udeležencev) do otroka s posebnimi potrebami. Če inkluzija pomeni predvsem odpiranje k različnosti, upoštevanje vsakega posameznika in njegovega glasu, zagotavljanje temeljnih svoboščin posameznika in to, da morajo biti te po načelih

enakosti formalno dostopne vsem položajem v družbi, se gibljemo tudi v referenčnem okviru pojmovanja pravičnosti. Poudarjanje etike pravičnosti je hkrati poudarjanje lastne odgovornosti, lastne aktivnosti in kreativnosti nad pasivnostjo in čakanjem na dejanja drugih.

V ozadju nove paradigme je poudarjanje etike pravičnosti nad etiko skrbi ali drugimi etičnimi preferencami. Enako pomembna je v tem paradigmatskem okviru »usposobljenost posameznika za sodelovanje v družbenem dogovarjanju, kar vsakemu posamezniku zagotavlja varen občutek njegove lastne vrednosti« (Rawls v Kroflič 2000, 29). Ti atributi kažejo na spremenjeno vlogo posameznika v tako vrednostno zasnovani družbi ali družbenih okoljih, med katerimi sta šola in tudi delovno okolje, kjer je pomembno sodelovanje posameznika, njegova aktivna vloga v odločanju ali delu. S tem se prenaša odgovornost od družbenih in državnih institucij na posameznika, kar nakazuje proces subsidiacije¹ posameznika. To so principi bolj liberalne družbe, ki poudarja svobodo pred enakostjo. Etika pravičnosti je z implementacijo preko zakonodaje, dokumentov usmerjanja ali sporočila stroke vstopila v šolski prostor sodobne šole in povzročila spremembe, tako tiste zaželenne, ki se kažejo v večji vlogi posameznika, njegovi odgovornosti za lasten razvoj, spoštovanje različnosti. S tem pa smo nehoti odprli vrata za tiste spremembe, ki jih morda nismo hoteli in se kažejo v pretirani individualizaciji namesto poudarjanja skupnosti oziroma komunitarnosti, sebičnosti na račun altruizma ali pa nezdravi podjetnosti.

Se te spremembe v podstati vzgoje in izobraževanja kažejo ali bi se morale kazati tudi na poklicni orientaciji v osnovnih in srednjih šolah? Je potrebno tudi v sodobno poklicno svetovanje, poklicno vzgojo in poklicno izbiro vpeljati več aktivizacije, odgovornosti in odločanja posameznika?

TEORIJE SOCIALNEGA UČENJA V POKLICNI (KARIERNI) ORIENTACIJI

Medtem ko je klasični pristop v poklicnem svetovanju do 70. let prejšnjega stoletja temeljil na Parsonsovem² modelu primerjave med lastnostjo posameznika in zahtevami delovnega okolja, se v sedanji poklicni orientaciji uveljavljajo novi pristopi, ki bolj poudarjajo teorije v poklicni orientaciji, te pa poudarjajo, da je poklicna orientacija proces (Super, Ginzberg, Krumboltz), torej da kariera ni stvar enkratnega dogodka »a point-in time event«, temveč vseživljenjski proces, ki temelji predvsem na odgovorno-

1 Eden izmed pomenov subsidiacije ali subsidiarnosti je ideja pomoči (subsidium), ki krepi avtonomijo članov družbe in spodbuja posameznike, da razvijajo svoje zmožnosti do maksimuma in da se spoštuje njihovo dostojanstvo in odgovornost posameznikov: povzeto iz članka: Valenčič 2012.

2 Frank Parsons je leta 1909 izdal knjigo *Choosing a vocation*, s katero je utemeljil svojo teorijo v poklicni orientaciji v smislu primerjave med lastnostmi osebe in zahtev poklica.

sti posameznika za svoj »karierni razvoj«. Nove paradigme so se uresničile tudi v naši zakonodaji z uvedbo pojma vseživljenjska karierna orientacija.³

Avtorji na področju karierne orientacije so se od začetka 70. let sklicevali in nadgrajevali teorijo socialnega učenja, ki jo je utemeljil Bandura v 20. letih prejšnjega stoletja. Teorija socialnega učenja poskuša razložiti, zakaj posameznik sledi določeni poti v življenju. Zato si človekovo obnašanje razlaga kot produkt mnogih učnih preizkusov tako načrtovanih kot tudi naključnih, v katerih se vsak poskuša znajti na svoj način. Z učenjem pa pridobivamo veščine, znanja, izkušnje, razvijajo se interesi, vrednote, preference, občutki, emocije pa tudi prihodnje aktivnosti. Krumboltz (2009) poudarja predvsem dve obliki učnih izkušenj: prva so instrumentalne, v katerih posameznik opazuje posledice svojega lastnega delovanja in dobi povratno informacijo o tem od okolja v smislu odobravanja (pozitivno) ali zavračanja (negativno). Te povratne informacije imajo učinek na karierne aspiracije posameznika pač glede na uspeh ali neuspeh njegovih aktivnosti. Druga vrsta izkušenj, ki vplivajo na karierne aspiracije in odločanje, so asociativne učne izkušnje, ki jih posameznik pridobi, ko opazuje okolje oziroma delovanje drugih z vsemi posledicami, ki temu sledijo. V zadnjem času imajo na posameznika velik vpliv mediji, kot so TV, film, spletni portali, oglaševanje, časopisi, knjige, ki ponujajo mnogo priložnosti za asociativno učenje.

Današnje življenje, polno sprememb, je idealna priložnost za »zgoščeno« socialno učenje, vendar le če se spoprimemo z dogodki, za kar je treba razviti potrebne lastnosti. Te pa so predvsem, kot pravi Krumboltz (ibid.), radovednost, da razišče možnosti za učenje, vztrajnost za soočanje z ovirami, prožnost za reševanje različnih okoliščin in dogodkov ter optimizem. In v tem je pravzaprav ključni odgovor, zakaj je postala teorija socialnega učenja zanimiva in uporabna za reševanje zaposlitvenih in kariernih vprašanj v sedanjem času.

Pozitivni aspekt teorije socialnega učenja na poklicno/karierno odločanje je tudi v njeni eksplisitnosti z upoštevanjem objektivnosti in drugič v »poudarku na okolju in socialnih vplivih, ki so večji kot pri katerikoli drugi teoriji« (Osipow 1996, 177). »Prenos teorije socialnega učenja v karierno odločanje ima mnogo aplikacij tako na socialno politiko in socialno zakonodajo« (Jones in Gelatt v Osipow 175). Razvila so se mnoga orodja za samostojno karierno odločanje posameznikov, vključno z uvedbo tehnologije (spletne informacije, testi). Specifični programi so bili razviti z namenom samostojnega identificiranja ovir, na katere naleti posameznik.

Razvoj in aplikacija teorije socialnega učenja dobivata v izpeljavi na področju kariernega razvoja mnoge teoretične inovacije (teorije) in praktične izpeljave s poudarki potrebnih lastnosti, ki naj jih ima (pridobi) posameznik za bolj samostojno in aktivno odločanje o svoji poklicni (karierni) poti, zato bi težko govorili o enotni teoriji karierne-

ga razvoja. Med novimi pristopi je treba omeniti nekatere, ki imajo poleg teoretičnih predpostavk še aplikativno razdelavo in so razširjeni v sedanji praksi poklicne/karijerne orientacije in svetovanja tudi na način simbolične govorice oziroma metafor. Tu je treba navesti »teorijo načrtovanih naključij«⁴ avtorja Krumboltza (2009), ki je najbolj uveljavljena. O konceptu fleksibilnega odločanja v smislu »pozitivne negotovosti«⁵ govori zlasti Gelatt, o potrebni »aktivnosti, reakcijah in fleksibilnosti«⁶ (Dawis), »prilagodljivosti«⁷ (Savicas) o »manevriranju in zavijanju«⁸ (Bezanson). Gre tu za nove teorije? Upoštevajoč kriterije, ki definirajo novo teorijo, gre pravzaprav za pristope v okviru iste teorije socialnega učenja z nekaterimi različnimi pristopi.

V vseh zgoraj navedenih pristopih lahko zasledimo nekatera skupna izhodišča, in sicer potrebnost nenačrtovanih dogodkov kot priložnosti za učenje, pozitivno naravnost in aktivnost posameznika kot ključne lastnosti posameznika za vodenje kariernega razvoja. Predvsem je tu treba poudariti izjave in stališča v zvezi z nenačrtovanimi dogodki, ki so v teoriji socialnega učenja zelo zaželeni v nasprotju z drugimi teorijami in pristopi, kjer teorija poskuša osebe pripraviti na njih ali se jim izogniti, ker predstavljajo za posameznika tveganje, ki je povezano s strahom in negotovostjo. Z nepredvideni dogodki se enostavno spoprimemo, se s tem naučimo in pridemo do nekaterih izjemnih rešitev. V tem kontekstu lahko razumemo izjave Gelatta (Gelatt v Lee 2001), ki pravi: »Če vedno veš, kam nameravaš priti, verjetno nikoli ne boš doživel, da se znajdeš nekje drugje«. To pa je sintagma, ki se pogosto uporablja v inovacijah.

Vsi ti pristopi močno poudarjajo vlogo posameznika, njegove subjektivne odgovornosti in kariernega razvoja kot procesa, ki je sestavljen iz mnogih odločitev v včasih zelo nepoznanih okoliščinah. Običajno si te neprestane okoliščine na karierni poti ponazorimo z vožnjo s kanujem (Bezanson 2003) po deroči reki, kjer imamo nešteto ovir, nevarnosti.

AKTIVNOST, FLEKSIBILNOST, PROŽNOST

Tako Krumboltz kot tudi nekateri drugi teoretiki, ki izhajajo iz teorije socialnega učenja, poudarjajo aktivnost posameznika kot pogoj za uspešen karierni razvoj. Aktivnost vključuje tudi samostojnost, ki pomeni ne samo v smislu odločanja, ampak tudi samostojnega iskanja virov za odločanje, iniciativnosti posameznika za samostojno usposabljanje in informiranje.

4 Planned happenstance theory oziroma The Happenstance Learning Theory, kot jo poimenuje John Krumboltz

5 Positive uncertainty

6 Activeness, reactivity and flexibility

7 Career adaptability

8 Meandering and manoeuvring

Dawis in Lofquist (Osipow in Fidzgerald 1996) pa govorita tudi še o drugih lastnostih posameznika, kot sta prožnost in odzivnost, ki v njuni teoriji poklicnega prilagajanja pomeni tudi različne stile. Njun pristop spada v okvir teorije delovnega prilagajanja, ki jo je uvajala in implementirala minnesotska⁹ šola. Delovno prilagajanje kot metoda dela z težje zaposljivimi temelji na principu dajnja priložnosti posamezniku, da razvije svoje veščine in lastnosti za uspešno opravljanje dela in razvijanje svoje kariere. Pri tem fleksibilnost posameznika opredeljujeta kot tistega, ki ima takšno zgodovino dela, ki vključuje veliko različnih zaposlitev, položajev in prijateljev, torej v smislu superjevega razumevanja kariere, ki vključuje tudi družbene vloge posameznika. Aktivnost razume ta v smislu vodenja, organizacijskih veščin, dosežkov, inovativnih postopkov in zagotovitve prevzemanja iniciativ. Odzivnost pa se odslikava v upoštevanju pravil, sledenju navodil za naloge, dajanju prednosti visoko strukturiranim situacijam ter izkazovanju lojalnosti (Dawis v Osipow in Fidzgerald 1996, 183).

Ta pristop delovnega prilagajanja temelji na predpostavki, da so posamezniki motivirani za izvajanje delovnih aktivnosti z namenom uresničevanja svojih potreb na delovnem mestu. Vse to tvori delovno prilaganje. Posameznik si prizadeva za usklajevanje osebnega in delovnega okolja. Že na začetku postavitve teorije v 50. letih prejšnjega stoletja sta podobno kot Super poudarjala razvojni proces v delovnem prilagajanju, pri Superju je to zgolj posameznik, pri njima pa je poudarek tudi na spreminjajočem se delovnem okolju. Fleksibilnost, ki jo poudarjata, se smiselno povezuje s pojmovanjem karierne prilagodljivosti (Savicas v Neolt 2000), ki pomeni tudi karierno odpornost, torej da se znamo spoprijeti z negotovimi okoliščinami, ki se stalno spreminjajo.

Teorija delovnega prilagajanja je lahko dobra podlaga z nove pristope na področju politike zaposlovanja vključno z metodami poklicne (zaposlitvene) rehabilitacije¹⁰. Delovna izkušnja v simulirani ali realni delovni situaciji ni samo poskusno delo za osebo s posebnimi potrebami, je tudi priložnost za pridobitev mnogih veščin, sposobnosti in prav tako osebne prilagojenosti delovnemu področju ali zaposlitvi posameznika, ki so nujne za uspešno zaposlitev ali delovno kariero. Strategija zaposlovanja oseb po principih delovnega prilagajanja, zlasti težje zaposljivih (oseb s posebnimi potrebami), se ravna po principu: »Zaposli in usposabljalj!« Zaposlitev postane dogodek, pri katerem dobi oseba, tudi s pomanjkanjem veščin in znanj, priložnost, da se priuči, usposobi, pridobi potrebne osebnostne lastnosti in se prilagodi novim delovnim okoliščinam in zahtevam. Za ta korak potrebuje odprtost, pogum brez strahu in pozitivno naravnost, da bo to priložnost, s katero lahko predvsem pridobi. Princip delovanja gre v

9 The Theory of Work Adjustment

10 Zaposlitvena rehabilitacija je bila prvič uvedena z zakonom o zaposlitveni rehabilitaciji in zaposlovanju invalidov v letu 2004. Nadomestila je pojem poklicna rehabilitacija. Pri rehabilitaciji gre za proces prehoda od šole do zaposlitve ali od nezmožnosti za delo do zagotovitve zmožnosti in zaposlitve oseb s posebnimi potrebami. V novih teoretičnih pristopih gre za enega ključnih prehodov (tranzicij) posameznika v njegovi poklicni karieri.

smeri reka: »Če se želiš naučiti plavati, je treba enostavno skočiti v vodo!« Podobno se izrazi Nike s svojim sloganom: »Just do it!«

Delovno prilagajanje je metoda dela, ki se je deloma že uveljavila v slovenskem prostoru v okviru poklicne oziroma zaposlitvene rehabilitacije. V načinu pristopa, ocenjevanju spremljanja napredovanja oseb v različnih delovnih situacijah (tudi simuliranih) je zaznati vpliv minnesotske šole teorije delovnega prilagajanja, katere utemeljitelja sta predvsem Dawis in Lofquist. Delovno prilagajanje nekateri, kot npr. Osipow, umeščajo v skupino pristopov teorije kariernega razvoja, glede na način dela, metode in tehnike pa jo lahko umestimo tudi med skupino pristopov v socialnem učenju, saj je osnovna metoda usposabljanja za delo »delovno prilagajanje«, ki pomeni, da osebo neposredno vključimo v delovno situacijo (na začetku najpogosteje simulirano), iz katere se posameznik uči delovnih opravil, tehnologije in socialnih odnosov s sodelavci s ciljem, da po eni strani zadosti lastnim potrebam po zadovoljstvu in potrebam delodajalcev po zadostnosti na drugi strani. Eden izmed tovrstnih pristopov usposabljanja je Zaposli in usposabljalj!

VSEŽIVLJENJSKA KARIERNA ORIENTACIJA V SLOVENIJI

Procesi inkluzivne šole so se uveljavljali pri nas po letu 1995 s sprejetjem Bele knjige o vzgoji in izobraževanju (1995) in implementacijo v zakonske okvire zlasti zakona o osnovni šoli ter zakona o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami. Uveljavljanje kariernega svetovanja pa se je v slovenskem prostoru pričelo proti koncu 90. let in po letu 2000. Karierna orientacija oziroma vseživljenjsko karierno svetovanje je bilo formalno uvedeno v naš pravni sistem s posvojitvijo pravnega akta EU, ko je Svet EU leta 2004 sprejel Resolucijo držav članic znotraj sveta za povečevanje vpliva in moči politik, sistemov in praks v okviru vseživljenjskega kariernega svetovanja v Evropi¹¹ ter v nadaljevanju čez štiri leta še Resolucijo o boljši integraciji vseživljenjskega kariernega svetovanja v Evropi.¹² Vseživljenjsko karierno svetovanje se prvič uveljavi v našem notranjem pravnem redu leta 2010 v Zakonu o urejanju trga dela.¹³ Že naziv vseživljenjsko karierno svetovanje pomeni, da se orientacija nanaša v okviru vseživljenjskega obdobja, torej je usmerjena na državljane v vseh življenjskih obdobjih in v katerikoli točki njihovega življenja omogoča identifikacijo njihovih sposobnosti, kompetenc in interesov za sprejemanje odločitev o njihovem izobraževanju, zaposlovanju, izbiri poklica in tudi nači-

11 Resolution of the Council and of the representatives of the Member States meeting within the Council on Strengthening Policies, Systems and Practices in the field of Guidance throughout life in Europe, 18. maj 2004.

12 Council Resolution on better integrating lifelong guidance into lifelong learning strategies; 2905th Education, youth and culture Council Meeting Brussels, 21. november 2008.

13 Zakona o urejanju trga dela (ZUTD) Uradni list RS, št. 80/2010.

nu izvajanja prehodov v njihovih življenjskih odločitvah ali prelomnicah. Poleg tega omogočajo vodenje poti v učenju, delu in drugih življenjskih aktivnostih. Pomembna je tudi povezanost osebne in poklicne poti, ki sta neločljivi, zato se poklicna oziroma karierna orientacija začne že zelo zgodaj, v zgodnjem otroštvu, se nadaljuje med izobraževanjem in preko aktivne dobe vse do dejavne starosti. Povezanost poklicne in življenjske poti je v tesnem sozvočju z razumevanje kariere, ki jo opredeljuje Super, ko pravi, da je kariera zaporedje družbenih vlog, ki jih opravlja posameznik na svoji življenjski poti.

Pojem karierne orientacije ne poudarja le vseživljenjske dimenzije, temveč tudi pomen posameznikove aktivnosti oziroma dejavne vloge v procesu odločanja ter pripravljenost za spremembe, ki postajajo stalnica. Temu mora biti prilagojen tudi pristop, način in metode svetovanja.

SVETOVANJE ZA KARIERO NAMESTO POKLICNEGA SVETOVANJA

Tu si lahko postavimo vprašanja, kako poklicno svetovanje sledi novim paradigmam na področju izobraževanja (inkluzija), ali naj karierno svetovanje sledi principom teorije kariernega razvoja, ali naj se drži klasičnih prijemov svetovanja, ki se uporabljajo za reševanje problemov stisk, strahu, spoprijemanja z negotovostjo posameznikov na trgu, in podobno. Svetovanje, ki ima iz vidika avtoritete svetovalca za cilj le enkratno poklicno odločitev za celo življenje, ni ustrezno, kajti večina ljudi se bo velikokrat znašla v ponavljajočih se prehodih v nov poklic, zaposlitev, izobraževanje ali druge življenjske prehode.

Krumboltz pravi (2009), da je svetovanje za kariero kompleksen proces in da se mu morajo prilagoditi tudi poklicni svetovalci, ki delajo s posamezniki. Pri tem poudarja naslednja izhodišča, ki so v tesni povezanosti s predpostavkami za uspehe v kariernem razvoju, ki slonijo na principih socialnega učenja:

1. Cilj kariernega svetovanja je pomoč posameznikom pri prevzemanju aktivne vloge za doseganje zadovoljujočih poklicnih (kariernih) in življenjskih ciljev; to v bistvu pomeni, da klasični statični pristop ni uporaben, saj ni orodje za izvajanje kariernega razvoja.
2. Karierno ocenjevanje naj bo namenjeno spodbujanju učenja in ne toliko primerjavi posameznikovih lastnosti s potrebami poklica ali delovnega mesta.
3. Posamezniki se učijo vstopati v raziskovalne aktivnosti na način generaliziranja koristi nenačrtovanih dogodkov; to je v bistvu zahteva okolja, hkrati pa je v okviru teorije socialnega učenja dobrodošla priložnost za novo učenje in izziv.

4. Ljudje potrebujejo spodbudo za akcijo, ne le postavljanje diagnoze; medicinski pristop v kariernem svetovanju oseb s posebnimi potrebami je še vedno trdno zasedran, čeprav teorija socialnega učenja ne podpira takšnega diagnosticiranja, ravno tako ne inkluzivna paradigma v pedagoškem pristopu za osebe s posebnimi potrebami; pri tem je aktivna vloga posameznika bistvena za iskanje informacij, presojo in določitev.
5. Učinkovito svetovanje se mora kazati zlasti v učinkovitem obvladovanju sveta zunaj svetovalnega srečanja; svetovalci morajo znati poiskati posamezniku odgovore tudi na druga vprašanja, ki se nanašajo na iskanje dela; s tem se poudarja celosti holistični pristop, kjer se karierna in osebna vprašanja pri posamezniku prepletajo in jih je treba rešiti.

Sodobni karierni svetovalec torej ni ozko specializiran za vprašanja kariernega razvoja, temveč mora biti širše kvalificiran za novo vlogo, kjer je potrebnih veliko znanj, metod in tehnik za svetovanje in pristope do svetovanca. To pomeni, da je svetovanje bolj zahtevno, zato svetovalec potrebuje več znanj in tehnik za celostno reševanje svetovančevih stisk in problemov, poleg tega naj bi bolj upošteval njegovo večjo vlogo v odločanju o svoji poklicni in življenjski poti.

Druga zahteva za svetovalce je, kar sledi iz zgoraj navedenih izhodišč, da se njihova vloga in pozicija spreminjata iz dominantne vloge presoje in odločitve v vlogo spodbujevalca, motivatorja, spraševalca in organizatorja. Gre za specifična vloga svetovalca, ki gleda na svetovanje kot na nedirektiven odnos s svetovancem in ga nekateri avtorji poimenujejo liberalen pristop. Poleg pestrosti in različnosti poti in odločanja je v vlogi svetovanja treba doseči, da se omogoči proces, ne pa daje konkretne sugestije (Rogers v Prispevki o poklicnem svetovanju 1997, 92). Temu primerno se spremeni vloga posameznika svetovanca, ki mora pridobiti nove veščine in znanja za odkrivanje poklicnih ciljev, osebnostnih lastnosti, informacijah o trgu dela, pristopih k odločanju in tudi za to, kako se lotiti obvladovanja prehodov v življenju. Torej ker odločanje ni enkratno ali zelo redko dejanje, je treba v okviru poklicne vzgoje, svetovanja, osebnega izobraževanja in socialnega učenja kot takega pridobiti veščine in spretnosti za načrtovanje in vodenje lastne kariere kot življenjskega procesa.

Zato klasični pristopi v svetovanju, ki temeljijo na pasivni vlogi svetovanca, niso učinkoviti in primerni, ravno tako pristopi, ki se ukvarjajo predvsem z ekonomskimi in sociološkimi dejavniki, čeprav tudi teh vidikov ni mogoče povsem zanikati (Prispevki o poklicnem svetovanju 1997). To je razumljivo, saj je v praksi pomoč usmerjena k posamezniku in še to tako, da je poudarjena aktivna vloga posameznika, ne pa dominantna vloga svetovalca. Njegova vloga je, da omogoči proces, ne daje pa direktne sugestije. Zato je treba imeti več oblik pomoči in intervencij.

V kariernem odločanju Mitchell (1999) poudarja radovednost, prožnost in optimizem posameznika. Da bi to zagotovili, je treba spremeniti pristop v svetovanju, ki bo vplival na posameznikovo obnašanje, torej gre za mehanizem posameznikovega spreminjanja na osebni (osebnostni) ravni. Pozornost se usmerja na »proaktivno obravnavo posameznikov, ki naj bi jim poskušali zvišati raven želja, zlasti če so iz bolj depriviranih okolij« (Niklanovič 1999, 93). To je spodbudilo razvoj novih metod intervencij v svetovanju, ki dajo učinkovite rezultate na dvigu posameznikovih pričakovanj, odločnosti, samozaupanja in vztrajnosti. To so tiste lastnosti, ki jih Krumboltz izpostavlja kot pogoj za uspešno vodenje kariere. S tem so se odprla vrata za nove pristope in metode svetovanja, ki so se razvili v luči teorij socialnega učenja (skupinske oblike, igra vlog, pripovedne analize, uvajanje v delo, skupine za razvoj poklicnih veščin ipd).

SVETOVANJE V POKLICNI/KARIERNI ORIENTACIJI ZA OSEBE S POSEBNIMI POTREBAMI

Preskok iz konservativnega modela svetovanja v liberalnejšega (skladnejši s sodobnimi zahtevami na trgu dela, življenja in vrednot) je pri osebah s posebnimi potrebami mnogokrat še težji. Težji za oba: svetovalca in svetovanca, ker je večje tveganje, da bo nastal odnos nadrejenosti-podrejenosti, nasvetovanja-poslušanja, odvisnosti ipd. med njima.¹⁴ Nekatere kategorije oseb s posebnimi potrebami (motnje v senzornih sposobnostih) imajo večje težave v samostojnem iskanju virov informacij za samostojno odločanje, zato je treba odpravljati ovire. V tem je vloga svetovalca odločilna, da skupaj s svetovancem odkrijeta rešitve, svetovalec pa osebo predvsem spodbuja k iskanju rešitev, iskanju informacij in izpopolnjevanju znanj.

Inkluzivni model vzgoje in izobraževanja, ki se začne že zelo zgodaj, učencem s posebnimi potrebami zagotavlja več socialnih veščin za vključevanje v odprto družbo, v običajno nesegregirano delovno okolje. Izkušnje ki jih dobijo v inkluzivnem razredu, lahko uporabljajo pozneje na delovnem mestu,¹⁵ kjer bodo morali pokazati konkurenčno znanje, sposobnosti, veščine, spretnosti in rezultate. Sedanja odprta družba prinaša več priložnosti za osebe s posebnimi potrebami, a tudi več tveganj, razočaranj, stigmatizacije, stresov, ki jih bodo morali razreševati. Nekdanje trajnosti zaposlitve, ki je dajala osebam s posebnimi potrebami (invalidom) zanesljivo socialno varnost, zdaj skoraj ni več,¹⁶ zato morajo biti usposobljeni za sprejemanje odločitev in zlasti za izvedbo šte-

14 Take tendence so bile navzoče in sem jih zaznaval pri svoji praksi kot rehabilitacijski svetovalec na zavodu za zaposlovanje v poklicni rehabilitaciji oseb s posebnimi potrebami. Proces je vzajemen.

15 Osebe s posebnimi potrebami, ki so bile v integriranih razredih, se lažje vključujejo v zaposlitev na odprtem trgu dela (Drobnič 2000).

16 Kar 82,4 % vseh novih zaposlitev v letu 2011 je bilo sklenjenih za določen čas. Zavod RS za zaposlovanje. Letno poročilo 2011, 28.

vilnih prehodov, ki se bodo zgodili v njihovem življenju, med šolo in zaposlitvijo ter obratno, med enim izobraževanjem ter drugim, med eno zaposlitvijo in drugo.

Vsekakor je v poklicno-svetovalnem procesu v boljšem položaju tisti svetovalec, ki je v osnovi usposobljen prepoznavati široko paletu motenj (npr. inkluzivni pedagog) in hkrati kvalificiran za poklicno svetovalno delo, v katerem prepoznava posameznikove močne točke in področja namesto deficitov ali motenj. Tako kot ugotavljajo avtorji (Amundson 2009), se poleg problema z iskanjem zaposlitve pogosto razkrijejo drugi osebni problemi pri posamezniku, ki niso vselej neposredno povezani s problemom zaposlitve, vendar na težave v zaposlovanju vplivajo in jih je treba razrešiti za izbor poklicne poti in zaposlitev.

Z inkluzivnim izobraževanjem so se odprla nekatera vprašanja umestitve svetovanja za izobraževanje, poklic ali prehode. V obdobju poklicnega usmerjanja, nekako do leta 1990, so vsa ta svetovanja opravljali specializirani poklicni svetovalci (praviloma psihologi z dodatnim izobraževanjem/usposabljanjem) na zavodu za zaposlovanje. S postopnim krčenjem teh služb so se naloge prenašale na šole s prilagojenim programom (posebne šole), ki so se usposobile tudi za zahtevnejše svetovanje s sodelovanjem zavoda za zaposlovanje ter informacij na CIPS-u¹⁷. Po letu 2000, ko se tudi osebe s posebnimi potrebami vključujejo v splošno šolo, nastaja vrzel v svetovanju zanje. Rešitve za te probleme bo verjetno treba najti v svetovalnih službah šol s prilagojenim programom, ki naj bi se po predlogih šolskih oblasti¹⁸ preoblikovali v podporne centre, ki bi v sodelovanju z osnovno šolo opravljali tudi zahtevnejše opravila v poklicnem svetovanju, svetovanju za prehod ali kariernem svetovanju za tiste osebe s posebnimi potrebami, ki so vključene v splošno šolo. Pri tem se moramo vprašati, ali so lahko kos novim zahtevam v drugačnih razmerah dinamičnih karier in hude konkurence na trgu dela ter s tem izrivanja vseh tistih, ki izkazujejo kakršne koli slabosti. Podatki kažejo, da so vrzeli v usposobljenosti pedagogov za integriran pouk učencev s posebnimi potrebami in velika potreba po pridobivanju znanj s področja poklicne orientacije v svetovalnih službah (Drobnič 2011).

17 Centri za informiranje in poklicno svetovanje (CIPS) so namenjeni mladim, ki se prvič odločajo za poklic, odraslim (brezposelnim, zaposlenim), ki spreminjajo svoj poklic ali želijo nadaljevati šolanje, iščejo informacije o možnih finančnih pomočeh in podobno. Namenjeni so tudi poklicnim svetovalcem zaposlitve, ki potrebujejo izbrane informacije za doseganje boljših svetovalnih rezultatov, ter na splošno vsem, ki jih informacije, ki so zbrane v CIPS, zanimajo. V CIPS so na razpolago informacije v različnih oblikah: od pisnega gradiva, interneta, računalniških programov do različnih videoprikazov. Vse te informacije so v CIPS na voljo po samopostrežnem načelu, poleg tega pa v CIPS organizirajo različne predstavitve (na primer posameznih poklicev ali poklicnih področij), organizirane obiske za šolske skupine, seminarje za posamezne skupine (na primer za študente posameznih študijskih smeri ali za skupine brezposelnih). V CIPS so navzoči psihologi, poklicni svetovalci, andragogi.

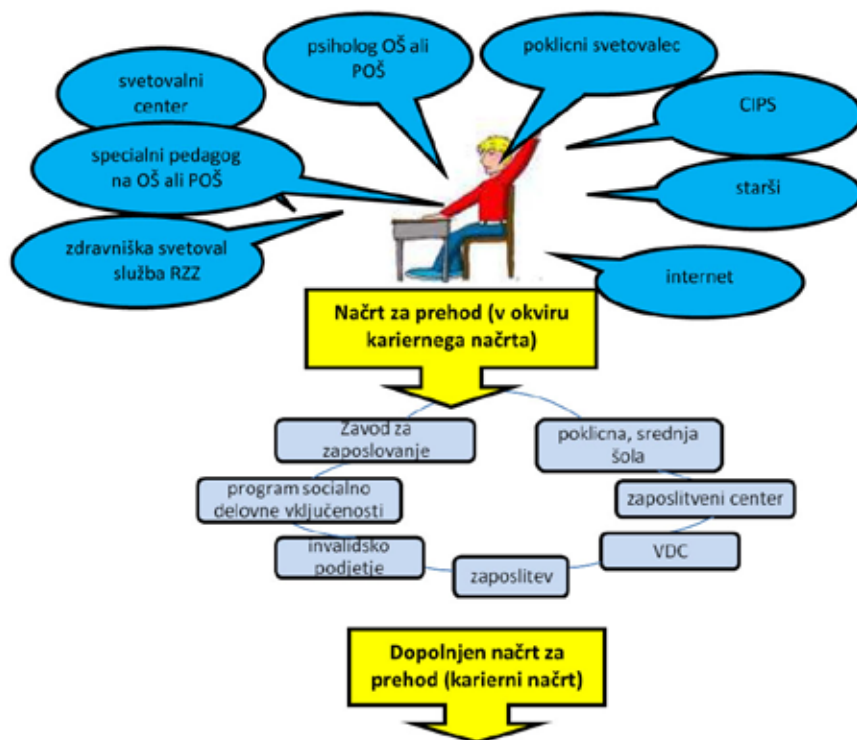
18 »Za izboljšanje kakovosti izvajanja programov VIZ OPP se ustanovi mreža (1) strokovnih centrov, (2) podpornih centrov in (3) referenčnih vrtcev in šol. Na ravni države ministrstvo, pristojno za šolstvo, organizira in določi geografsko ustrezno porazdeljeno mrežo vrtcev in šol, ki izvajajo oziroma podpirajo izvajanje predšolskih programov in vzgojno izobraževalnih programov za OPP; število posameznih šol in njihova razporeditev po Sloveniji mora ustrezati specifikam (velikosti skupine OPP, geografski porazdeljenosti njihovega prebivališča et al. posameznih OPP).« (Bela knjiga o vzgoji in izobraževanju v Republiki Sloveniji 2011, Ministrstvo za šolstvo in šport. Dostopno na spletnem naslovu http://www.belaknjiga2011.si/bela_knjiga_2011.pdf)

Zato bi morale svetovalne službe ravnati s posameznikom (osebo s posebnimi potrebami) kot samostojnim in odgovornim nosilcem načrtovanja svoje poklicne odločitve. Takšen pristop narekuje tudi določene spremembe, v prvi vrsti znanje, veščine in informiranost posameznika. Temu mora biti na razpolago veliko virov informacij od knjig v svetovni knjižnici, internetu, nešteti raziskavah, strokovnih institucijah do svetovalcev in strokovnih delavcev. Zato so poklicni načrti, načrti za prehode in načrt izobraževalne poti pomembni instrumenti odgovorne in aktivne vloge posameznika h kreiranju lastne vseživljenjski karierni poti. Za to pa morajo biti posamezniki usposobljeni že zelo zgodaj tudi z zgodnjo poklicno vzgojo, da se bodo že zelo zgodaj spoprijeli z izzivi lastnega načrta poklicne odločitve in poti s sodelovanjem ali pomočjo svetovalne službe, pedagogov ali staršev!

Upoštevač drugačen razvoj poklicnih karier sedanje mlade generacije – tudi oseb s posebnimi potrebami –, ki so sestavljene iz mnogih prehodov, postaja vse bolj pomembno, da oseba osvoji znanje, veščine in spretnosti za odločitve glede teh poklicnih prehodov, ki jih bo v novih družbenih razmerah na njeni življenjski poti veliko. Zato se zdi logično, da bo izdelava poklicnega načrta ali načrta izobraževanja v rokah posameznega učenca, dijaka ali odrasle osebe. Lahko potemtakem upravičeno pričakujemo, da bodo tudi osebe s posebnimi potrebami pripravile lasten načrt ali odločitev glede poklica s sodelovanjem svetovalcev in da to ne bo izdelek komisije ali tima, kot to velja pri postopku usmerjanja?

V sedanjih razmerah prej presežkov kot manka informacij postaja problem selekcija informacij in poiskati tiste prave, relevantne, ki so najboljša pomoč za odločitev. Zato bi morali mladi pridobiti te veščine samostojnega iskanja najboljših virov in njihove uporabe. To zahteva samostojnega človeka z razvitimi sposobnostmi kritičnega mišljenja in povezanega v omrežja. In če ga bomo usposobili, ta zaposlitveni načrt, načrt izobraževanja ne bo izdelek svetovalne službe, psihologa ali staršev, temveč učenčev, dijakov ali študentov s sodelovanjem in pomočjo prej naštetih. S tem bo tudi odnos do te izbire drugačen, bolj odgovoren.

Tako kot drugi morajo tudi osebe s posebnimi potrebami razviti veščine, koncepte in znanja, ki jim pomagajo pri učinkoviti izbiri poklica, pri načrtu in izvedbi prehodov iz ene na drugo stopnjo izobraževanja, pri zaposlitvi oziroma pri prehodu iz ene v drugo zaposlitev. Na kratko lahko rečemo, usposobiti se morajo za vodenje svoje kariere. Tu je nepogrešljiva poklicna (karierna) vzgoja, ki je poleg svetovanja, informiranja itn. del dejavnosti karierne orientacije, in sicer tisti del, ki se pretežno izvaja v šolskem kurikulumu. Razlike med svetovanjem in vzgojo so, da je svetovanje pogosto omejeno na enega ali dva (redko več) svetovalna pogovora, vzgoja pa poteka skozi vse leto. Vzgoja učence »uči znanj in veščin« skozi daljše časovno obdobje in je tako nepogrešljiva dopolnitev svetovanja. Poklicna vzgoja je eno od področij karierne orientacije, ki je v Sloveniji zelo slabo razvito (Niklanović 2002).



Skica 1: Model poklicne orientacije (načrt za prehode) za osebe s posebnimi potrebami (Drobnič 2011)

Pristopi in modeli, ki izhajajo iz teorije socialnega učenja, so lahko dodatna možnost v okviru vseživljenjske karierne orientacije za osebe s posebnimi potrebami. Tu mislimo tako soočanje z nenačrtovanimi dogodki, ki so za njih ravno tako zaželeni. Bo to *laissez-faire*, ki v pedagoškem smislu pomeni »zdravorazumski način« (Lebarič 2006, 20), ali inkluzivni model? Inkluzivni. Temu primerno se pričakuje pristop poklicnih svetovalcev v svetovalnem procesu, ki ne bo direktiven in ne avtoritarski. Pri tem so bistvene posameznikova odgovornost, aktivnost in kreativnost.

V istem kontekstu vidimo tudi vlogo poklicne zaposlitvene rehabilitacije, katere funkcija je uspešno opraviti prehod (tranzicijo) od šole do zaposlitve. Model pristopa delovnega prilagajanja (Work Adjustment Theory), ki je pravzaprav eden izmed implementacij teorije socialnega učenja, po eni strani pomeni »nenačrtovani dogodek« in priložnost za učenje vključno s pridobivanjem socialnih veščin na delovnem mestu za samostojno vodenje kariere.

Čeprav se osebe s posebnimi potrebami še bolj kot druge znajdejo med dolgotrajnimi brezposelnimi ali v kratkotrajnih, tveganih, nezanimivih ali slabo perspektivnih zaposlitvah (Drobnič 2000, 599), so jim lahko dostopna tudi najbolj zanimiva in statusno uveljavljena delovna mesta, vendar če so v vseh pogledih dobro usposobljene, ozaveščene, imajo kompetence in so se voljne soočati z izzivi in tudi nenačrtovanimi dogodki. Prakse kažejo, da so osebe s posebnimi potrebami v svojem življenjskem obdobju uspešne tudi v »uglednih« in prestižnih poklicih: lahko opravljajo tudi poklic svetovalcev, podjetnikov, vrhunskih menedžerjev s pomočjo najrazličnejših podpor- nih oblik, kot so nove informacijske tehnologije, asistenti za fizično pomoč, pripomočki za senzorno ovirane, pa tudi zaradi novega načina dela in delovnih zahtev, ki so v prid tistim, ki imajo kakršno koli motnjo (ibid.).

ZAKLJUČEK

Poklicna orientacija v času hitrih sprememb spreminja izraz, saj smo dobili vseži- vljenjsko karierno svetovanje in karierno orientacijo. Vendar ne gre samo za nove poj- me, gre predvsem za vsebino, na katero so v zadnjem času vplivali tudi novi modeli in pristopi v okviru teorij socialnega učenja. Ni zgolj naključje, da imajo v sedANJI praksi vseživljenjskega kariernega svetovanja te teorije največji vpliv, saj gradijo na principu učenja na podlagi soočanja z mnogimi spremembami in dogodki, ki so zaradi hitrosti mnogokrat nenačrtovani, kar v luči teh teorij ni slabo, temveč idealna priložnost za pridobivanje novih kompetenc in priložnost za izzive.

V času hitrih sprememb potrebujemo teorije in prakse, ki nam omogočajo učinko- vito definiranje problemov kariernega odločanja posameznika v okviru obvladujoče- ga okvira, ki je zadosti prožen in je hkrati tako vseobsegajoč, da se lahko posameznik spoprije z vsemi spremembami. Zato v sodobnem pristopu k poklicnim odločitvam ni ključno vprašanje, kateri poklic naj izberem, ki me bo zadovoljeval za celo življenjsko obdobje, temveč kako se bom usposobil za samostojno odločanje na poklicni poti, ki jih bo veliko, ki bodo zahtevne in bodo zahtevale vedno nova znanja.

Ravno tako moramo dati nove priložnosti za učenje in delovno integracijo ose- bam s posebnimi potrebami, ki naj svojo inkluzivno pot iz šolskega razreda nadaljuje- jo preko nadaljnjega izobraževanja, zaposlitvene rehabilitacije do uspešnih poklicnih ciljev, vendar so za to potrebni sodobna poklicna vzgoja, ustrezno poklicno/karierno svetovanje in zagotavljanja priložnosti za soočanje z izzivi, zaposlitveno prakso tudi na način tveganj in negotovosti. Brez teh verjetno ne bo šlo, če pa smo osebe z inkluzivno prakso v zgodnjem otroškem obdobju opremili za ta soočenja, bodo tveganja postala manjša, več bo uresničenih priložnosti in uspešna bo vseživljenjska karierna pot, ki je

morda podobna kanuiranju s kakšnimi zdrs, vendar tudi brez teh ne gre v življenju. Tudi iz teh se kaj naučimo.

VIRI IN LITERATURA

- Bela knjiga o vzgoji in izobraževanju v Republiki Sloveniji* (1995). Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport.
- Amundson, E. Norman. 2009. *Active Engagement. The Being and Doing of Career Counseling*. Ed-3. Richmond: Ergon Communication.
- Bezanson, Lenny. 2003. *Career development: policy, proof and purpose. Careers Education and Guidance*, Oktober, 5–10.
- Dawis, R.V. 1994. The theory of work adjustment as convergent theory. V *Convergence in Career Development Theories: Implications for Science and Practice*, (ur.) M. L. Savikas, R. W. Lent, 33–43. Palo Alto: CPP Books.
- Drobnič, Janez. 2000. Trg dela v procesih globalizacije-izziv za invalide. V *Družbena skrb za vzgojo, izobraževanje in socialno varstvo oseb s posebnimi potrebami-deset let kasneje*, 599–600. Ljubljana: Društvo defektologov Slovenije.
- Drobnič, Janez. 2011. *Poklicna vzgoja in orientacija oseb s posebnimi potrebami kot dejavnik večje socialne integracije*. Ljubljana: Pedagoški inštitut.
- Key Principles for Promoting Quality in Inclusive Education- Recommendations for Policy Makers*. 2009. Brussels: European Agency for Development in Special Needs Education.
- Lapajne, Zdenko. 1997. Psihološke teorije izbire poklica. *Kako naj svetujem? Prispevki o poklicnem svetovanju*, (ur.) Zdenko Lapajne, Saša Niklanović, 9–55. Ljubljana: Izida in Republiški zavod za zaposlovanje.
- Kroflič, Robi. 2003. Etika in etos inkluzivne šole/vrtca. *Sodobna pedagogika*. Posebna izdaja. 24–35.
- Krumboltz, John. D. 1979. A social learning theory of career decision-making. V *Social Learning and Career Decision Making*, (ur.) A. M. Mitchell, G. B. Jones, John. D. Krumboltz. Cranston, RI: Carroll Press.
- Krumboltz, John D. 2009. The Happenstance Learning Theory. *Journal of Career Assessment*. 17: 135–154.
- Lebarič, Nada. 2006. *Socialna integracija otrok s posebnimi potrebami*. Radovljica: Didakta.

- Lee, K. Felissa, Joseph, A. Johnston. 2001. Innovations in Career Counseling. *Journal of Career Development*. 27 (3): 177–185.
- Mitchell, K. E., Levin, A. S., Krumboltz, D. 1999. Planned happenstance constructing unexpected career opportunities. *Jurnal of Counseling & Development*. 77: 115–124.
- Neolt, A. Roberta. 2000. *Planning for Serendipity? Career Management for Changing Times*. Burnaby: Simon Fraser University.
- Niklanović, Saša. 2002. Poklicna orientacija. V *Politika zaposlovanja*, (ur.) Saša Niklanović, Ivan Svetlik. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.
- Niklanović, Saša. 2009. *Povzetek strokovnih podlag za izgradnjo sistemskega pristopa k vseživljenjski karierni orientaciji v okviru operativnega programa razvoja človeških virov 2007–2013*. Ljubljana: Kadis d.o.o.
- Opara, Božidar. 2009. *Otroci s posebnimi potrebami v vrtcih in šolah. Vloga in naloge vrtcev in šol pri vzgoji in izobraževanju otrok s posebnimi potrebami: uresničevanje vzgojno izobraževalnih programov s prilagojenim izvajanjem in dodatno strokovno pomočjo*. Priročnik. Ljubljana: Centerkontura.
- Osipow, Samuel H., Fitzgerald, Luise F. 1996. *Theories of career development* (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Prudič, Tjaša. 2012. *Inkluzija skozi poklicno orientacijo v osnovni šoli*. Magistrsko delo. Univerza na Primorskem: Pedagoška fakulteta.
- Rawls, John. 1971. *A theory of justice*. Cambridge: Harvard University Press.
- Super, Donald E. 1957. *The psychology of careers*. New York: Harper&Row.
- Valenčič, Rafko. 2012. Družbeni nauk Cerkve in subsidiarnost. *Časnik*. 3. 5. 2012. <http://www.casnik.si/index.php/2012/05/03/nacelo-subsidiarnosti-v-druzbenem-nauku-cerkve/>
- Zakon o urejanju trga dela (Uradni list RS, št. 80/2010)*. <http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?urlid=201080&stevilka=4304> (Pridobljeno 3. 6. 2012).
- Zakon o osnovni šoli (Uradni list RS, št. 81/2006 –UPB3)*. <http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?urlid=200681&stevilka=3535> (Pridobljeno 3. 6. 2012)
- Zakon o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami (Uradni list RS, št. 3/2007 -UPB1)*. <http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?urlid=20073&stevilka=101> (Pridobljeno 3. 6. 2012)
- Zakon o zaposlitveni rehabilitaciji in zaposlovanju invalidov (Uradni list RS, št. 16/2007-UPB2)*. <http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?urlid=200716&stevilka=720> (Pridobljeno 3. 6. 2012)
- Zakon o organizaciji in financiranju vzgoje in izobraževanja (Uradni list RS, št. 16/2007-UPB5)*. <http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?urlid=200716&stevilka=718> (Pridobljeno 3. 6. 2012)

Sonja **Čotar Konrad**

Sonja **Rutar**

Univerza na Primorskem

REFLEKSIJA: POT DO PROFESIONALNE IDENTITETE IN POMEMBEN VIR SPOZNANJ O SAMOZAZNAVI ŠTUDENTOV PREDŠOLSKE VZGOJE IN NJIHOVIH MENTORJEV V JAVNIH VRTCIH

UVOD

Life can only be understood backward, but must be lived forward.

(Kierkegaard)

Visokošolski programi za izobraževanje učiteljev in vzgojiteljev se ob prizadevanju za zagotavljanje kakovosti visokošolskega izobraževalnega procesa in posledično pomembne vloge pri zagotavljanju kakovosti procesa v vrtcih in šolah ter vedno jasneje izraženih stališčih in pričakovanjih diplomantov fakultet, vrtcev in šol srečujejo z novimi izzivi. Kot v tujini (Goodlad 1990) je tudi pri nas vedno glasnejši argument

šol in vrtcev to, da tradicionalni študijski programi usposabljanja bodočih učiteljev in vzgojiteljev ne zadoščajo potrebam današnjih realnih zahtev v učilnicah in igralnicah. Zato je bila prenova visokošolskih študijskih programov pedagoške smeri potrebna. Na Pedagoški fakulteti Univerze na Primorskem je v letih 2007 in 2008 potekala prenova vseh študijskih programov, med drugim tudi predšolske vzgoje (Starc et al. 2008).

Prenovljeni programi so priložnost za iskanje rešitev večnega vprašanja razkora-ka med teorijo in prakso. Izvor problema lahko vidimo v mnogih dejavnikih, kot so: povečanje števila vpisanih študentov na fakulteto, različni stopnji motiviranosti študentov (Vizek Vidović et al. 2002), različnemu pripisovanju pomena teoriji in praksi in samemu procesu učenja in poučevanja na fakulteti, ki s procesom poučevanja bolj ali manj omogoča transfer in apliciranje teoretičnih spoznanj v prakso. Študentje se na prehodu s fakultete na delovno mesto soočajo s težavami pri integraciji, osmišljanju in uporabi pridobljenih znanj. Nekateri avtorji govorijo celo o t. i. »šoku prehoda« (transitions shock, npr. Dann 1981, po Korthagen 2001). V prvem letu zaposlitve naj bi študentje tovrstno poklicno diskrepanco reševali z večjo spremembo v odnosu do vsebin in stališč o poklicu. Vendar naj bi to splošno kognitivno prestrukturiranje razumevanja poklicnih vedenj namesto v smeri večjega vključevanja zadnjih znanstvenih dognanj stroke izvedli predvsem v smeri večjega umeščanja svojega delovanja v obstoječo prakso konkretne šole ali vrtca (Korthagen 2001). Posledično meniva, da študenti na prehodu v prakso tudi svojo poklicno identiteto oblikujejo v skladu s klimo posamezne institucije, v katero vstopajo, in močno pod vplivom obstoječih zgledov mentorjev ter drugih strokovnih delavcev v njej. Zato je uvid študentov v svoja pojmovanja, občutja, občutek kompetentnosti in izobraževalne potrebe ter pojmovanja občutja in občutek kompetentnosti njihovih mentorjev, vzgojiteljev pomembna vsebina in spoznanje na poti razvoja njihove lastne poklicne identitete, ki se lahko približuje ali bistveno razlikuje od razumevanja profesionalnega poslanstva njihovih mentorjev, vzgojiteljev.

V prispevku utemeljujeva tezo, da je refleksija pot do razvoja profesionalne identitete tako študentov kot tudi mentorjev vzgojiteljev. V raziskavi, ki je potekala v slovenskih javnih vrtcih maja 2012, med opravljanjem pedagoške prakse študentk prvega letnika programa predšolska vzgoja, ni potekal zgolj proces zbiranja podatkov v raziskovalne namene, temveč predvsem refleksija, ki je potekala skozi pogovor/polstrukturirani intervju študentk z mentorji in dnevniškimi zapisi študentk po opravljeni praksi.

Pomen refleksije za razvoj poklicne identitete

Poklicna identiteta učitelja (nekoliko manj vzgojitelja) je bila v zadnjem desetletju predmet mnogih študij (npr. Beijgaard et al. 2004, 107), pri čemer se raziskave najpogo-

steje osredotočajo na vsaj eno izmed treh področij: na oblikovanje poklicne identitete, prepoznavanje značilnosti poklicne identitete in rekonstruiranje poklicne identitete na podlagi posameznih primerov dobrih praks. Beauchamp in Thomas (2013) utemeljuje, da pomembno vplivajo na oblikovanje profesionalne identitete študentov tudi njihove predhodne izkušnje in njihova osebna identiteta med študijem, ki z refleksijo in zmožnostjo predstavljanja nečesa v prihodnosti, zamišljanja svoje podobe v prihodnosti, vodi v razvoj profesionalne identitete. Da refleksija ni nikoli samoumeven proces, Dewey (1910) pojasni s tezo, da je zahteva po iskanju rešitev vodilni faktor procesa refleksije, in nadaljuje, da vprašanje, na katero iščemo odgovor, ter dilema in »problem, ki ga je treba rešiti, določajo konec razmišljanja in konec kontrolira proces razmišljanja« (ibid., 4).

L. Fendler (2003) pa meni, da vsak učitelj v določeni meri reflektira svoje delovanje. To se kaže predvsem kot kazalnik posameznikovega samozavedanja v obliki tihega in intuitivnega razumevanja lastne prakse. Posameznik namreč z refleksijo svojega poklicnega delovanja pokaže (1) pripravljenost za izboljševanje poklicne učinkovitosti, (2) težnjo k znanstvenemu pristopu pri načrtovanju svoje poklicne prihodnosti (3) in pri oblikovanju lastne poklicne identitete. Hkrati pa je refleksija tesno povezana z zmožnostjo razmišljanja o mogočem in razmišljanjem o sebi v prihodnosti (Beauchamp in Thomas 2013).

Vendar pogosto reflektiranje vsakodnevnih praks teži k hitri popravi morebitnih napak in k iskanju hitrih rešitev. Posledično tovrstno delovanje ne zajame vpogleda v izvor ali ozadje težave. Korthagen in Vasalos (2005) namreč opozarjata, da je to početje sicer koristno, a ne zadostno za nadaljnji poklicni razvoj. Celo več: pravita (Korthagen in Vasalos 2005, 47), da učitelj tako fiksira svoje načine reševanja težav, s katerimi se pri delu srečuje, in posledično stagnira v svojem poklicnem razvoju. Nasprotno pa naj bi k promociji zdravega poklicnega vedenja po mnenju Korthagna in Vasalosa (2005) pripomogla predvsem sistematična in strukturirana refleksija poklicnih praks, t. i. jedrna refleksija (corereflection, Korthagen in Vasalos 2005). Jedrna refleksija naj bi izhajala iz učiteljeve sposobnosti za razvoj (growthcompetence, Korthagen in Vasalos 2005, 48), ki jo avtorja opredelujeta kot sposobnost oblikovanja poklicnega razvoja na podlagi notranje motiviranega in notranje nadzorovanega učenja.

Tako lahko refleksijo opredelimo kot miselno soočanje s problemi, vprašanji, izzivi, ki terjajo reflektivni razmislek in zmožnost predstavljanja, razmišljanja o mogočem v prihodnosti. Da je marsikateri razmislek z vidika soočanja z izvori problema ali interpretacijami situacij lahko tudi neproduktiven, lahko utemeljujemo tudi z argumentacijo Foucaulta (1980) in njegovim dvomom o nevtralnosti resnice. Še več, sam meni, da obstaja v vsaki družbi specifična politika resnice in režim resnice, ki deluje v družbi. Resnico je tako mogoče razumeti kot sistem moči, ki proizvaja in ohranja določen re-

žim resnice in njene razlage. Tako si npr. zlahka pojasnimo delovanje režima resnice določenega okolja, ko strokovni delavci razlagajo možnosti in ovire pri uresničevanju svojega poslanstva. Pa tudi režim resnice, ki se ohranja pri določanju družbenih pričakovanj na področju izobraževanja za poklic vzgojitelja in učitelja. Dejstvo namreč je, da refleksija ni nikoli nevtralna, temveč se vedno dogaja v določenem sociokulturnem kontekstu, ki vpliva na oblikovanje resnic, pojasnjevanje situacij in dogodkov.

Posledično meniva, daje potreben tudi kritičen odnos do prepričanja, da je kakovost dela vzgojitelja odvisna izključno od njegovih pridobljenih kompetenc za delo z otroki, družinami in širšo skupnostjo. Competence Requirements in Early Childhood Education and Care – CoRe, A study for the European Commission Directorate – General for Education and Culture (2011) prinaša pomembna spoznanja o vlogi kompetenc pri delu vzgojitelja in osnovni model kompetenc širi v t. i. kompetentni sistem, ki naj bi skozi štiri nivoje (individualni, institucionalni in timski, medinstitucionalni ter vladni nivo kompetenc) izboljšal kakovost vzgojno-izobraževalnega dela v predšolskem obdobju. Tako razširjeno pojmovanje koncepta kompetenc prehaja iz ozkega pojmovanja kompetenc kot nabora znanj, spretnosti in prepričanj (Stoof et al. 2000) v definiranje kompetenc kot prepletanja znanja, praks in vrednot, ki so prepoznavne na nivoju posameznika, institucije in tima, v medinstitucionalnem delovanju in nacionalnem nivoju (Co-Re 2011, 33). Glede na namen najinega prispevka bova v nadaljevanju omenili zgolj predloge kompetenc na nivoju posameznikovega delovanja. Evropska komisija (po Co-Re 2011, 35) tako predlaga, da se poklicne kompetence vzgojitelja nenehno oblikujejo skozi povezovanje dimenzij znanja, prakse in vrednot z uporabo kritične refleksije. Tako navaja (1) poznavanje holistične perspektive otrokovega razvoja celotne osebnosti, (2) poznavanje različnih strategij zgodnjega učenja (kot so učenje skozi igro, socialno učenje, zgodnja bralna in matematična pismenost, učenje jezika, multilingvizem), (3) znanje komunikacije in sodelovanja z otroki, (4) znanje dela s starši ter lokalno skupnostjo upoštevajoč različne socioekonomske dejavnike in (5) znanje za timsko delo (medosebna komunikacija in skupinska dinamika). Vsako navedeno komponento znanj opredeli s posameznimi praksami (npr.: znanje komunikacije in sodelovanja z otroki je udelestvovalo s spodbujanjem otrokovega izražanja s slikanjem, plesom, pripovedovanjem zgodb; z lajšanjem dostopnosti do zgodovinske in kulturne dediščine lokalne skupnosti za otroke, ipd.). Za vsako komponento znanja in praks pa dokument Evropske komisije navaja še vrednote, ki naj bi jih vzgojitelj z omenjenima komponentama razvijal in promoviral pri sebi in otrocih (npr.: z razvijanjem komunikacije in sodelovanja otrok naj bi se krepila vrednota zavedanja otrokovih pravic, njihovega aktivnega državljanstva, demokracije, solidarnosti, ustvarjalnosti in osebnega razvoja). Kljub dejstvu, da omenjeni dokument prinaša pomembne opombe o nujnosti vloge kritične refleksije v udeležanju posameznih znanj in poskuša osredotočenost na

posameznikova prepričanja preusmeriti na usmerjenost v posameznikove vrednote, pa je pomembno zavedanje, da še vedno ostaja odprto vprašanje, ali bo posameznik omenjena znanja v praksi dejansko uporabil. Študije namreč kažejo, da kljub različnim pojmovanjem in opredelitvam kompetenc, te še vedno ostajajo zgolj *potencial za vedenje in ne vedenje samo* (Korthagen 2004, 79). Ali bodo kompetence res udeležene, pa je navadno odvisno od okoliščin, v katerih se posameznik znajde (Caprara in Cervone 2003 v Korthagen 2004, 80). Tudi Chomski (1965) je razlikoval med kompetentnostjo in izvedbo govora. Po njem jezikovno kompetenco predstavljajo kognitivna struktura in pravila, ki so potrebna za govor. Jezikovna izvedba pa je v povezavi z načinom, kako jezik dejansko deluje v praksi, ko je omejen z zunanjimi faktorji. Pojasnjuje, da so kompetence sicer lahko splošne, jezikovna izvedba pa je vedno individualna in spremenljiva. In ravno v tem vidimo možnost interpretacije težav, s katerimi se študentje na prehodu s fakultete na delovno mesto soočajo pri integraciji, osmišljanju in uporabi pridobljenih znanj, v že omenjenem šoku prehoda (transitions shock, npr. Dann 1981 v Korthagen 2001) – ko spoznajo (ali imajo občutek, o. p. S. R., S. Č. K), da je njihovo dosedanje znanje nezadostno za reševanje težav prakse (Valenčič Zuljan in Vogrinc 2007, 37) in da je treba splošne kompetence umestiti v specifični učni kontekst.

Povzamemo lahko, da je oblikovanje profesionalne identitete kompleksen, stalen proces, ki se začne že med visokošolskim dodiplomskim izobraževanjem za poklic vzgojitelja. Vzgojitelji začetniki namreč oblikujejo koherenten smisel sebe kot profesionalcev s kombiniranjem izkušenj in svojih identitet iz preteklosti, vključno z njihovimi lastnimi izkušnjami ter izkušnjami med študijem, v povezavi s konkretnim vrtčevskim kontekstom in konkretno predstavo o tem, kakšni vzgojitelji in sodelavci želijo postati in kako naj bi njihov oddelek, skupina delovala (Feiman-Nemser 2001).

Pomembno priložnost za kritično refleksijo in s tem oblikovanje profesionalne identitete prepoznavava ravno v procesu pedagoške prakse kot priložnosti za soočanje predstav in razumevanj poslanstva tako mentorjev kot tudi študentov samih. Poudarjava pa, da je za poglobljeno refleksijo predvsem študenta v procesu študija pomembna tudi pisna, in ne samo ustna refleksija kot priložnost za artikulacijo in strukturiranje svojih stališč, mnenj, interpretacij, pojmovanj, ki lahko v povratnih informacijah študentom in kasneje v diskusiji z visokoškolskimi učitelji pridobijo nove informacije in spoznanja, ki so jih v svojih zapisih izrazili in poudarili kot zanje pomembne.

V nadaljevanju bo predstavljena raziskava, v kateri nas je zanimal vsebinski vidik vodene refleksije kot aktivne konstrukcije in rekonstrukcije poklicne identitete pri študentih predšolske vzgoje in njihovih mentorjih – vzgojiteljicah v vrtcih. Ugotavljali smo zaznave mentorjev in študentov prvega letnika glede njihove poklicne identitete in poslanstva, občutka kompetentnosti ter vsebine identificiranih potreb glede profesionalnega znanja.

METODA

Izbor proučevane populacije

V raziskavo smo vključili 45 študentk in 5 študentov prvega letnika visokošolskega programa predšolska vzgoja Pedagoške fakultete Univerze na Primorskem, s povprečno starostjo 19 let in 50 vzgojiteljic v javnih vrtcih v Sloveniji, ki so bile mentorice študentom na praksi. Imele so najmanj naziv mentor in s tem možnost opravljanja mentorske vloge. Študentje so opravljali prakso v vseh slovenskih regijah.

PRIPOMOČKI IN POSTOPKI PRIDOBIVANJA PODATKOV

Podatke smo zbirali med opravljanjem strnjene pedagoške prakse študentov prvega letnika programa predšolska vzgoja maja 2012 v javnih vrtcih po Sloveniji.

Podatke smo zbirali na dva načina. Prvi način zbiranja kvalitativnih podatkov je bil *polstrukturirani intervju študentov z njihovimi mentoricami*, ki je vseboval dva vsebinska sklopa: (1) opredelitev poslanstva poklica in vloge vzgojiteljice v predšolski vzgoji (primeri vprašanj so: Kako bi lahko opisali svoj poklic? Kako doživljate svoj poklic? Ali menite, da imate dovolj znanja za opravljanje svojega poklica?) in (2) refleksija potrebnih sprememb v poklicu (primeri vprašanj so: Katera znanja pri svojem delu pogrešate? Katere težave pri poklicu zaznavate? Kaj pri opravljanju poklica pogrešate?).

Drugi način zbiranja podatkov je bil *dnevniški zapis pedagoške prakse študentov*. Študentje so svojo tritedensko pedagoško prakso reflektirali v okviru dveh enakih sklopov: (1) opredelitev poslanstva poklica in vloge vzgojiteljice v predšolski vzgoji (primeri vprašanj so: Kaj je cilj in namen predšolske vzgoje? Kaj sem se na praksi naučila?) in (2) reflektiranje potrebnih sprememb in razvoja (primeri vprašanj so: Katera znanja bi želeli pridobiti? Kaj bi bilo vredno raziskovati? Kaj me je spodbudilo k razmišljanju?).

Analiza kvalitativnih odgovorov je potekala z uporabo ročnega kodiranja in ugotavljanja pogostosti posameznih odgovorov mentoric in študentov.

REZULTATI

V nadaljevanju bomo ločeno predstavili odgovore mentoric in študentov. Števila predstavljajo število odgovorov študentov ali mentorjev, ki smo jih umestili v določeno

kategorijo. Primerjalno analizo rezultatov obeh v študijo vključenih skupin bomo podrobneje predstavili v poglavju Diskusija.

Identiteta, poslanstvo in občutek kompetentnosti mentoric

Opredelitev poslanstva poklica vzgojitelja predšolskih otrok in vloge strokovne delavke mentoric smo ugotavljali z dvema sklopoma vprašanj, ki so zadevala: (1) področje doživljanja poklica in opis njegovega poslanstva ter (2) področje samoocene zadostnosti znanj, pridobljenih kompetenc za opravljanje poklica in posledično samoocene občutka kompetentnosti za delo s predšolskimi otroki na splošno. Mentorice najpogosteje poročajo o tem, da jim pomeni poklic vzgojiteljice izziv (29) z vidika njegove dinamičnosti, prisotnosti nenehnih sprememb in možnosti za izražanje ter razvoj lastne ustvarjalnosti. Menijo, da ima njihov poklic smisel (24), da je pomemben in se čutijo za svoje delo izjemno odgovorne. Ob tem pa omenjajo utrujenost (21), izčrpanost in vidik izjemne zahtevnosti svojega dela z vidika potrebne psihofizične kondicije za delo ter s kognitivnega vidika nujno potrebnega vseživljenjskega učenja (14) in široke splošne razgledanosti. Vrednost svojega poklica in dela vidijo predvsem v interakciji z otroki (18), kjer dobijo pomembno potrditev in pozitivno povratno informacijo takrat, ko ti pokažejo zadovoljstvo, veselje, navdušenje nad dogajanjem v vrtcu. Poudarjajo tudi, da delo rade opravljajo, saj jih veseli (13) in je ta poklic zanje prijeten (4), všečen.

Odgovori na vprašanje samoocene zadostnosti znanja in doseženih kompetenc v funkciji učinkovitega opravljanja zahtevanih nalog pokažejo zanimivo dvojnost. Na eni strani se pokaže skupina odgovorov vzgojiteljic (32), ki menijo, da imajo veliko znanja zaradi prisotnosti vseživljenjskega učenja in stalnega strokovnega izpopolnjevanja, medtem ko na drugi strani skupina mentoric (20) kategorično postavi trditev, da imajo znanja dovolj, pri čemer svojo strokovno samozadostnost in visok občutek kompetentnosti pogosto utemeljujejo preprosto zgolj s številom let in bogatimi izkušnjami, zasnovanimi v praktičnem delu z otroki.

Potrebne spremembe kot smisel refleksije

V sklopu identificiranja predlogov za spremembe, kot jih pri svojem delu zaznavajo vzgojiteljice, smo oblikovali vprašanja, ki so zahtevala refleksijo in samokritičnost vzgojiteljic glede lastnega dela.

V delu, ki se je nanašal na vprašanje njihovih kompetenc, vzgojiteljice poročajo o tem, da pogrešajo predvsem predmetno specifična znanja (8), ki se nanašajo na umetniške in naravoslovne vsebine. Pomembno opozarjajo tudi na problem sodelovanja z družinami (6), težave pri delu z otroki s posebnimi potrebami (4) in vprašanje transfera

osvojenih teoretičnih znanj v praktično delo z otroki (4). Mentorice poročajo, da pogrešajo tudi znanja s področja uporabe informacijske tehnologije v svojem delu (3) in zadostno poznavanje razvojno-psiholoških značilnosti različno starih skupin otrok (2). Nekateri redki odgovori se nanašajo tudi na željo po poznavanju in uporabi različnih tehnik sproščanja za otroke (2).

Odgovore, v katerih so vzgojiteljice navajale, s katerimi težavami se pri svojem delu srečujejo in kaj pri poklicu pogrešajo, lahko umestimo v dva sklopa. Najpogostejše namreč poročajo o težavah s področja procesnih (44) in s področja strukturnih kazalnikov kakovosti (42). V okviru področja procesnih kazalnikov kakovosti mentorice najpogostejše navajajo težave pri sodelovanju s starši – poročajo o težavah v komunikaciji, o nerazumevanju starševskih zahtev, njihovih vzgojnih praks in drugem. Težave v odnosih prepoznavajo tudi pri delu v tandemu s pomočnico ali v nesoglasjih v kolektivu. Menijo, da čutijo pomanjkanje strokovne pomoči drugih strokovnih delavcev v instituciji, kot je sodelovanje s svetovalno službo, vodstvenimi delavci in drugimi. Dodatno pa navajajo težave s preobremenjenostjo zaradi pogostih bolniških odsotnosti drugih vzgojiteljic in posledično težave v organizaciji dela na splošno. V okviru strukturnih kazalnikov kakovosti mentorice najpogostejše navajajo predvsem pomanjkanje strokovne podpore pri svojem delu, materialnih in drugih sredstev za učinkovito delo, težave pri normativih (preveliko število otrok v skupini zanje pomeni preveliko obremenitev). Pogrešajo tudi boljše in hitrejše možnosti za napredovanje, podporo vodstva pri spremembah vrednostne orientacije vrtcev (npr. da bi zdrav življenjski slog promovirala cela institucija in ne samo posamezne vzgojiteljice) ter večjo predanost poklicu in strokovnemu delovanju vseh strokovnih delavk v timu. Temu dodajajo željo in apel po tem, da bi družba kot celota višje vrednotila njihov poklic ter mu pripoznala več strokovnosti ter avtonomije pri njihovem delu na splošno.

Identiteta, poslanstvo in občutek kompetentnosti študentov

Tako kot odgovore mentoric smo tudi odgovore študentov združili v dva večja sklopa: (1) opredelitev poslanstva poklica in vloge predšolske vzgoje in (2) znanja, ki bi jih želeli pridobiti med študijem, kaj bi bilo po njihovem mnenju vredno raziskovati ter kaj jih je spodbudilo k razmišljanju.

V prvem sklopu so študenti na podlagi pedagoške prakse opredelili cilje in namene predšolske vzgoje. Najpogostejše cilje in poslanstvo dela vzgojiteljice v predšolskem obdobju vidijo v tem, da otroka pripravijo na (15) šolo, svet odraslih, življenje v družbi, na samostojnost in sprejemanje sebe ali drugih (12), oziroma vplivajo na njegov razvoj, ga oblikujejo v (15) kritično razmišljujočega državljana ali (predvsem v prvem starostnem

obdobju) ga varujejo in negujejo. V nadaljevanju predstavljamo razmišljanje študentke, ki najbolj nazorno opisuje vlogo vzgojiteljice kot nekoga, ki uravnava otroka.

Primer 1: Uravnavanje otroka

*Cilj vzgoje je, da smo zgled otrokom in se oni iz tega nekaj naučijo. Cilj je, da spoznajo, kaj je prav in kaj ne. Vse, kar bodo znali, je to, kar smo jih mi naučili. Namen predšolske vzgoje je vzgajati otroke, jih pripraviti na kasnejše življenje, jih učiti moralnih pravil. S pomočjo predšolske vzgoje se otroci spoznava-
jo med seboj, se učijo biti manj egocentrični.*

Po drugi strani pa se pojavljajo tudi stališča študentov, ki povezujejo poslanstvo vzgojiteljice s podporo otrokovemu razvoju in pomočjo pri otrokovem samoizražanju.

Primer 2: Oblikovanje otroka z zagotavljanjem samoizražanja

*(Cilj vzgoje je) socializiranje otroka v družbo, oblikovanje njegove individu-
alnosti, približati otroku znanje kot motivacijo za nadaljnje izobraževanje,
skupaj s starši spodbujati otrokovo kreativnost in širiti njegova zanimanja,
pričakovanja ter predvsem se osredotočiti na njegova razumevanja in doje-
manja. Učiti na način, da bo otrok ob tem vesel, bo razumel, zakaj je tako, ter
imel pričakovanja v prihodnost.*

Analiza odgovorov študentov o na praksi pridobljenih spoznanj pokaže, da naj-
pogosteje poročajo o tem, da so bolje spoznali značilnosti otrok in delo v prvem sta-
rostnem obdobju (25), pri čemer izražajo presenečenje nad zmožnostmi otrok. Kot
pomembna navajajo tudi spoznanja o značilnostih zgodnjega učenja predšolskega
otroka (20), pri čemer se v svojih odgovorih nanašajo tudi na vlogo vzgojiteljice pri
načinu vzpostavljanja avtoritete in vodenja otrok (6). Tretji pomemben sklop odgo-
vorov študentov o na praksi pridobljenih spoznanjih in znanjih se nanaša na oprede-
litev pomena interakcije v vrtcu. Tako študenti poročajo, da so ozavestili pomen de-
lovanja tandema (10) kot tudi vlogo spodbudne interakcije vzgojiteljice med njimi in
otrokom (21). Zadnji sklop odgovorov študentov pa se nanaša na splošna spoznanja o
pomenu in značilnosti poklica vzgojiteljice (16), pri čemer navajajo, da jim je praktično
delo v vrtcu omogočilo spoznavanje značilnosti delovanja vrtca kot institucije, medse-
bojnega povezovanja vodstva in zaposlenih v vrtcu; poročajo tudi o možnosti transfera
naučenega znanja v prakso ter možnostih za nadaljnji poklicni razvoj na splošno.

Priložnosti za spremembe kot smisel refleksije

Drugi sklop vprašanj se je nanašal na samokritično oceno študentov o njihovi usposobljenosti za delo oziroma identifikaciji potreb po dodatnih, novih znanjih. Nazadnje pa so študenti razmišljali tudi o nadaljnjih možnostih razvoja poklica in o področjih, ki bi jih bilo po njihovem mnenju smiselno raziskovati, ter o tem, kaj se jih je pri delu globlje dotaknilo in spodbudilo njihovo razmišljanje.

Najpogosteje študenti poročajo o tem, da bi želeli pridobiti še nekatera procesna znanja (47), ki se nanašajo tako na pomembne odnose znotraj poklica vzgojiteljice (sodelovanje z družinami, vodenje skupine, vprašanje samorefleksije in evalvacije dela) kot tudi na poučevanje samo (delo z otroki s posebnimi potrebami, specifična znanja za različno stare otroke, znanja s področja zdravstvene nege, načrtovanje dela, strategije poučevanja za posamezna predmetna področja). Na slednje se nanaša tudi identifikacija potreb študentov po krepitevi tako nekaterih temeljnih znanj (13), kot so pedagogika, razvojno psihološka znanja, večja splošna razgledanost, kot tudi pogostejše možnosti za pridobivanje praktičnih (13) ali specifično predmetnih znanj (3) s področja umetnosti in gibalnega razvoja otroka.

V zadnjem sklopu odgovorov pa so študenti poročali o tem, kaj bi se jim zdelo vredno raziskovati in kaj jih je spodbudilo k razmišljanju. Analiza rezultatov pokaže, da študenti najpogosteje izpostavijo procesne dimenzije dela vzgojiteljice (25), pri čemer poročajo o težavah pri vzpostavljanju interakcije z otroki, pri sodelovanju s starši in potrebami na ravni kurikulumu in poučevanja na splošno. Menijo tudi, da jim pomemben izziv predstavlja iskanje ustreznega načina vodenja skupine oziroma vzpostavljanje avtoritete v odnosih z otroki, pri čemer posebej izpostavijo željo po spoznavanju več metod uravnavanja vedenja otrok. Študenti izražajo tudi potrebo po pomoči pri iskanju povezav med razvojno psihološkim poznavanjem značilnosti otrokovega delovanja v vrtcu in načini poučevanja (motiviranja in spoznavanja kompetentnosti otroka na specifičnih predmetnih področjih). Posamezni odgovori študentov pa so se nanašali tudi na nekatere strukturne kazalnike kakovosti njihovega poklica, pri čemer navajajo aktualno vprašanje normativov in standardov v vrtcu ter izboljšanje družbenega priznavanja in vrednotenja statusa poklica vzgojiteljice.

DISKUSIJA

Primerjava odgovorov mentoric in študentk pokaže, da lahko pridobljene rezultate obeh skupin medsebojno primerjamo v okviru dveh komponent: na temelju, na katerem gradijo poklicno identiteto, in na področju vsebin, ki jih refleksija odkriva. Analiza

odgovorov mentoric pokaže, da svojo poklicno identiteto gradijo predvsem na argumentu dolgoletnih praktičnih delovnih izkušenj – v kontekstu izkušenj namreč poročajo tako o pozitivni naravnosti pri svojem delu, o viziji izzvanosti in odgovornosti v poklicu, o prepoznavanju pomembnosti in smiselnosti poklica, ki je vida v odnosu do otrok in z njimi, kot tudi o naporih in mnogih težavah, s katerimi se v poklicu srečujejo. Po drugi strani pa študenti svojo poklicno identiteto gradijo predvsem na konceptu vplivanja in oblikovanja, pripravljanja otroka na vstop v svet odraslih. Lastna poklicna stališča in poklicna identiteta študentov so relativno neizoblikovani, pomembno pa je, da poročajo o prepoznavanju smiselnosti in pomembnosti svojega bodočega poklica. Povzamemo lahko, da mentorice prepoznavajo poklic predvsem kot odgovoren in družbeno smiseln, študentje pa kot poklic, ki naj bi imel neposredno vlogo vplivanja in pripravo na nadaljnje življenje otrok. Ta informacija ponuja izziv visokošolskemu izobraževanju za poklic vzgojiteljice, kajti razlaga Deweyja (1966/71) o pomenu procesa zaradi pomena trenutnega obdobja in trenutnega učenja bistveno presega ozko pojmovanje otroštva kot pripravo na naslednje življenjsko obdobje, ki v svojem procesu lahko vodi v instrumentalizacijo otrok in predšolskega obdobja za potrebe, ki jih prepoznavajo odrasli v sedanjosti za prihodnost, z objektivizacijo otroka in otroštva.

Refleksija delovanja mentoric odkriva prepričanja, težave v prenosu znanj ter pričakovanja, ki kažejo na določena dominantna razmerja v odnosu do drugih soudeleženi v procesu vzgoje v vrtcu. To je pomembno in razvidno v nekaterih procesnih dimenzijah dela, natančneje v neprepoznavanju specifičnega poklicnega poslanstva v odnosu s starši, do katerih pogosto pristopajo s pozicije moči ali s prenašanjem »odgovornosti« za posamezne težave na starše. Izstopa tudi problem določanja odgovornosti, ki se nanaša na težave v odnosih, ki se pojavijo pri delovanju v tandemu. Neujemanje v tandemu ne vsebuje refleksije, ki bi odkrivala potrebe po spremembah pri mentoricah samih, pač pa so pričakovanja po spremembah pogosto osredotočena na drugo osebo.

Nasprotno pa izhajajoč iz še neizoblikovane profesionalne identitete študentk, bodočih vzgojiteljic, refleksija razkriva predvsem težave na področju izvajanja in pridobivanja posameznih splošnih in predmetno specifičnih kompetenc. Po drugi strani pa prav tako kot mentorice poročajo o potrebi po pridobivanju dodatnih procesnih znanj.

V raziskavi smo združili dva pomembna cilja: pridobili smo vsebinske rezultate, ki so in bodo pomembni tako na ravni načrtovanja sprememb procesa in vsebin visokošolskega izobraževanja za poklic vzgojitelja, z vidika načrtovanja programov in vsebin stalnega strokovnega spopolnjevanja, kot tudi vpogleda v obstoječe razumevanje poslanstva poklica vzgojitelja mentorjev in študentov prvih letnikov programa predšolske vzgoje. Drugi pomembni cilj pa je bil sam proces refleksije s svojim pomenom v sebi. Ustna refleksija mentoric je dala študentom priložnost za vpogled v njihove pro-

fesionalne identitete, študentje pa so imeli s svojo pisno refleksijo, ki je bila na mnogih mestih tudi kritična, priložnost strukturirano, vodeno, pa kljub temu s svojimi zapisi stališč in mnenj, skozi refleksijo razvijati svojo profesionalno identiteto. Za pomoč študentom pri razvoju profesionalne identitete pa ni pomemben zgolj njihov zapis, temveč tudi diskusija in pisna povratna informacija kot izhodišče za iskanje novih rešitev in vsebin pri razvoju njihove identitete. Tako je refleksija v našem primeru ponudila priložnost neposrednega razvoja mentorjem in študentom samim, zapis pa je ponudil strateško pomembno informacijo za načrtovanje sprememb na ravni visokošolskega programa – tako vsebin kot tudi procesa.

LITERATURA

- Beauchamp, Catherine, Thomas, Lynn. 2014. *Imagination and Reflection in Teacher Education: The Development of Professional Identity from Student Teaching to Beginning Practice*. <http://www.ierg.net/confs/viewpaper.php?id=127&cf=3> (Pridobljeno 15. 1. 2013)
- Beijaard, Douwe, Meijer, C. Paulien, Verloop, Nico. 2004. Reconsidering Research on Teachers' Professional Identity. *Teaching and Teacher Education*. 30: 107–128.
- Benge Kletzien, S., Cota Bekavac, M. 2002. *Čitanje, pisanje i rasprava za poticanje kritičkog mišljenja*. Zagreb: Forum za slobodu odgoja.
- Comski, Noam. 1965. *Aspects of the Theory of Syntax*. Cambridge: MIT Press.
- Competence Requirements in Early Childhood Education and Care - CoRe, A study for the European Commission Directorate- General for Education and Culture*. 2011. University of East London, Cass School of Education in University of Ghent, Department for Social Welfare Studies. http://ec.europa.eu/education/more-information/doc/2011/core_en.pdf (Pridobljeno 15. 1. 2013)
- Dewey, John. 1910. *How We Think*. Boston: D.C. Heath & Co.
- Dewey, J. 1966/1971. *Vaspitanje i demokratija*. Cetinje: Obod.
- Fendler, Lynn. 2003. Teacher reflection in a Hall of Mirrors: Historical Influences and Political Reverberations. *Educational Researcher*. 32 (3): 16–25.
- Feiman-Nemser, Sharon. 2001. From Preparation to Practice: Designing a Continuum to Strengthen and Sustain Teaching. *Teachers College Record*. 103(6): 1013–1055.
- Foucault, Michel. 1980. *Power/knowledge. Selected Interviews and Other Writings 1972–1977*. New York: Pantheon Books.

- Goodlad, J. I. 1990. *Places where teachers are thought*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Korthagen, Fred, A. J. 2001. *Linking practice and theory: The pedagogy of realistic teacher education*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Korthagen, Fred, A. J. 2004. In search of the essence of a good teacher: towards a more holistic approach in teacher education. *Teaching and Teacher Education*. 20: 77–97.
- Korthagen, F., Vasalos, A. 2005. Levels in reflection: core reflection as a means to enhance professional growth. *Teachers and Teaching: theory and practice*. 1: 47–71.
- Starc, Sonja, Felda, Darjo, Borota, Bogdana. 2008. *Vloga za pridobitev soglasja k študijskemu programu 1. stopnje Predšolska vzgoja : (akreditacija študijskega programa)*. Koper: Pedagoška fakulteta.
- Angela, Stoof, Rob, L. Martens, Jeroen JG van Merriënboer. 2000. *What is competence? A constructivist approach as a way out of confusion*. Paper presented at the Onderwijsresearchdagen (the conference of the Dutch Educational Research Association), Leiden.
- Vizek Vidović, Benje Kletzien, Cota Bekavac, M. 2002. *Aktivno učenje i ERR okvir za Poučavanje*. Zagreb: Forum za slobodu odgoja.
- Valenčič Zuljan, Milena, Vogrinc, Janez. 2007. Učiteljeva poklicna vloga in učiteljev profesionalni razvoj. V *Izzivi mentorstva*, (ur.) Milena Valenčič Zuljan, Janez Vogrinc, Cveta Bizjak, Zvonka Krištof, Jana Kalin, 13–44. Ljubljana: Pedagoška fakulteta.

Katja **Košir**
Univerza v Mariboru

Marjeta **Šarić**
Univerza v Ljubljani

SPODBUJANJE AKTIVNEGA ŠTUDIJA: PERSPEKTIVA VISOKOŠOLSKIH UČITELJEV

UVOD

Zaradi vse večje vključenosti mladih v visokošolsko izobraževanje se v zadnjih desetletjih povečuje tudi raznolikost študentov – predvsem v interesih, sposobnostih in predznanju (Puklek Levpušček in Marentič Požarnik 2005, 11). Vse manj je študentov, ki spontano uporabljajo akademske študijske aktivnosti, in vse več takih, ki jim vključevanje v študijske aktivnosti pomeni le še en korak do potrdila o opravljenem študiju in je torej instrumentalnega pomena. V takem kontekstu predstavlja dobro poučevanje velik izziv; Biggs in Tang (2007, 11) ga utemeljujeta tako: »Dobro poučevanje pomeni, da pripraviš večino študentov k uporabi kognitivnih procesov, ki so potrebni za doseganje predvidenih učnih ciljev in ki jih bolj akademsko usmerjeni študenti uporabljajo spontano.«

Učitelji pri svojem delu k poučevanju pristopajo na različne načine. Raziskave kažejo, da se ti v grobem delijo v dve večji skupini: na vsebino oziroma učitelja usmerjeni pristop in na učenje oziroma študenta usmerjeni pristop (npr. Kember in Kwan 2000; Postareff in Lindblom-Ylänne 2008). Raziskave so pokazale tudi povezavo med pristopi k poučevanju in pojmovanju, ki jih imajo učitelji o poučevanju. Raziskovalci so tako prepoznali dve večji kategoriji pojmovanj poučevanja, in sicer poučevanje kot prenos informacij in poučevanje kot spodbujanje učenja. Pojmovanja učiteljev o poučevanju usmerjajo način izvedbe pouka. Pri učiteljih, ki pojmujejo poučevanje kot prenos informacij, je to usmerjeno na vsebino in učitelja samega. Učitelji, ki pojmujejo poučevanje kot spodbujanje učenja in pojmovnih sprememb, pa so pri poučevanju osredotočeni na študenta in njegovo učenje. Pristopi k poučevanju se povezujejo tudi s pristopi k študiju. Najpogosteje se študentje razlikujejo med seboj v tem, ali je njihov pristop k študiju površinski ali globinski, pri čemer drugi daje bolj kakovostne študijske rezultate: znanje z razumevanjem, uporabnost in trajnost tega znanja (povzeto po Puklek Levpušček in Marentič Požarnik 2005, 18–21). Trigwell, Prosser in Waterhouse (1999, 66–67) so ugotovili, da se na vsebino in prenos informacij usmerjen pristop k poučevanju večkrat povezuje s površinskim pristopom k študiju, na študenta oziroma v učenje usmerjen pristop k poučevanju pa z globinskim.

V literaturi so pogoste razprave o paradigmatškem preskoku od poučevanja k učenju (Biggs in Tang 2007; Marentič Požarnik 1998, 2005). Gre za prehod od usmerjanja pozornosti na samo vsebino in njeno poučevanje k temu, da se usmerimo k študentom in spodbujanju njihovega študija. Seveda to ne pomeni, da vsebina ni pomembna, vendar se cilju – kakovostnemu znanju študentov – ne bomo približali, če se bomo omejili samo na to. Pregled tuje literature pokaže, da so predavanja prevladujoč način pedagoškega dela učiteljev (Lammers in Murphy 2002, 62). Bligh (2000 v Lammers in Murphy 2002, 55) primerja predavanje z drugimi metodami in ugotavlja, da so predavanja enako učinkovita pri prenašanju informacij, a manj pri spodbujanju razmišljanja, spremembi stališč in razvoju vedenjskih spretnosti. V skladu z novejšo paradigmo avtorji predlagajo, da tudi predavanja lahko oblikujemo tako, da se poveča stopnja aktivnosti študentov (Exley in Dennick 2004). Poleg predavanj lahko v visokošolski didaktični literaturi najdemo zelo raznolik nabor metod, tehnik in pristopov k poučevanju (npr. strukturirane vaje v manjših skupinah, igre vlog, simulacije, problemsko učenje, projektne naloge), vsem pa je skupno to, da od študenta zahtevajo, da sam prevzame aktivno vlogo in odgovornost pri študiju.

Čeprav imamo v zvezi s kakovostnim učenjem in poučevanjem mnogo raziskovalno podprtih spoznanj, pa empirični podatki kažejo, da se znotraj učilnic stvari zelo počasi spreminjajo. Marentič Požarnikova in Plut Pregljeva (2009, 13–15, 92–98) sta

združili izsledke opazovanj iz osnovnošolskih učilnic in ugotovili, da pri pouku prevladuje tradicionalni, zaprti tip učnega pogovora. Ta sicer omogoča veliko nadzora nad potekom pouka, toda ne spodbuja razmišljanja, živih problemskih razprav, s tem pa tudi doseganja mnogih pomembnih višjih učnih ciljev. Prav veliko tovrstnih empiričnih podatkov za višje stopnje šolanja v našem prostoru ni mogoče najti, verjetno pa so tudi na teh ravneh obstoječi načini poučevanja močno odporni proti spremembam. Raziskava Barice Marentič Požarnik in Melite Puklek Levpušček (2002), v kateri so sodelovali visokošolski učitelji v Sloveniji, je pokazala, da imajo učitelji precej visoka pričakovanja, kar se tiče dobrega poučevanja in študija, postavljajo visoke cilje študija, npr. študentje razumejo in znajo uporabiti naučeno, kritično in samostojno razmišljajo itn. Prav tako študentom pripisujejo pomembno in aktivno vlogo. Po drugi strani pa je pojmovanje dobrega poučevanja takšno, da vsega tega neposredno ne spodbuja, saj je učitelj tisti, ki je odgovoren za celoten učni proces, aktivnost študentov pa je omejena na njihovo izpolnjevanje zahtev, ki jih določi učitelj. Ti podatki potrjujejo, kako močno so obstoječi pristopi k poučevanju odporni proti spremembam. Čeprav bi učitelji želeli kakovostne rezultate in samostojne in kritične študente, tega z obstoječim načinom dela ne omogočajo.

O tem, kako se konstruktivistična paradigma učenja, ki vsaj na deklarativni ravni na nižjih ravneh izobraževanja že dlje predstavlja ključno teoretsko izhodišče, udejanja v visokošolskem prostoru, ne vemo (skoraj) ničesar. Podatkov o tem, kako slovenski visokošolski učitelji doživljajo in izvajajo pouk, na kakšne načine poskušajo spodbuditi študente k aktivnemu učenju, kakšno podporo in ovire pri tem doživljajo, je malo. To manko védenja o trenutnem stanju na področju pedagoškega dela v visokem šolstvu sva želeli osvetliti v pričujoči raziskavi.

NAMEN RAZISKAVE

Osrednji namen raziskave je bil ugotoviti, v kolikšni meri in kako pedagoški delavci na področju visokega šolstva spodbujajo aktiven študij. V tem okviru sva želeli preučiti:

- katere metode spodbujanja aktivnega študija uporabljajo pedagoški delavci v visokem šolstvu;
- njihove atribucije (ne)uspešnosti uporabljenih aktivnih metod dela, torej čemu pedagoški delavci v visokem šolstvu pripisujejo vzroke za uspešnost oziroma neuspešnost uporabe določene metode aktivnega dela;
- od kod izvirajo njihove zamisli za spodbujanje aktivnega vključevanja študentov v pedagoški proces;

- kakšne so potrebe pedagoških delavcev v visokem šolstvu po različnih oblikah podpore pri uvajanju in uporabi metod aktivnega študija in ali se te potrebe razlikujejo glede na naziv in področje dela pedagoškega delavca.

METODA

Udeleženci

V anketi je sodelovalo 389 pedagoških delavcev v visokem šolstvu, vendar pa jih več kot polovica vprašalnika ni rešila do konca. Dejansko število sodelujočih je torej 182, med njimi 48,2 % moških. V raziskavo so bili vključeni pedagoški delavci s treh največjih slovenskih univerz: 33,5 % udeležencev raziskave je zaposlenih na Univerzi v Ljubljani (2,2 % celotne populacije glede na podatke z leta 2008), 51,7 % na Univerzi v Mariboru (10,2 % celotne populacije glede na podatke z leta 2009) in 14,8 % na Univerzi na Primorskem (8,9 % celotne populacije glede na podatke z leta 2009).

Glede na akademski naziv je bilo 39,6 % udeležencev raziskave asistentov, 1,6 % lektorjev, 4,4 % predavateljev, 7,1 % višjih predavateljev, 19,8 % docentov, 11 % izrednih profesorjev in 12,6 % rednih profesorjev. 3,8 % udeležencev se ni prepoznalo v nobenem navedenem nazivu in je označilo možnost drugo – ti udeleženci poročajo o statusu mladega raziskovalca (kar ni akademski naziv; najverjetneje so habilitirani kot asistenti) ter strokovnega sodelavca.

22,5 % udeležencev prihaja s področja naravoslovnih ved, 26,4 % s področja inženirskih in tehničnih, 10,4 % s področja medicinskih ved, 1,6 % s področja kmetijskih ved, 30,8 % s področja družboslovnih in 8,3 % s področja humanističnih ved.

Povprečno število let izvajanja visokošolskega pouka udeležencev v raziskavi je 9,98 (SD = 9,17; min = 1; max = 40).

61 % udeležencev v raziskavi poroča, da izvaja predavanja, 34,6 % seminar, 38,5 % seminarske vaje, 41,2 % laboratorijske vaje in 12,6 % terenske vaje.

Pripomočki

Sestavili sva polodprt vprašalnik, v katerem sva v nagovoru pojasnili, kaj pojmujeva kot metode aktivnega učenja. Poleg osnovnih podatkov o udeležencih (spol, število let izvajanja visokošolskega pouka, univerza zaposlitve, naziv, področje dela, oblike visokošolskega pouka, ki jih udeleženec izvaja) meri naslednje vidike:

- Metode spodbujanja aktivnega študija, ki jih udeleženci uporabljajo pri pouku
- Gre za odprto vprašanje – udeleženci prosto opišejo uporabljeno metodo ter njene cilje.

- Atribucije uspešnosti določene metode
- Udeležence sva prosili, da pojasnijo, zakaj je določena metoda spodbujanja aktivnega študija, ki jo uporabljajo (ali so jo uporabljali), uspešna.
- Atribucije neuspešnosti določene metode
- Zanimale so naju atribucije udeležencev, zakaj določena metoda spodbujanja aktivnega študija, ki jo uporabljajo (ali so jo uporabljali), ni uspešna.
- Vir zamisli za spodbujanje aktivnega vključevanja študentov v pedagoški proces.

Gre za polodprto vprašanje z nekaj podanimi možnimi odgovori (formalno izobraževanje, dodatno pedagoško usposabljanje, lastne izkušnje kot študent/-ka, lastna ustvarjalnost, pobude študentov, izkušnje kolegov in/ali kolegic, ideja mentorice/-ja, pedagoška in strokovna literatura) ter možnostjo »drugo«. Udeleženci so lahko obkrožili več odgovorov.

- Potreba po podpori pri uvajanju aktivnih oblik vključevanja študentov
- Gre za dihotomno spremenljivko: zanimalo naju je, ali udeleženci čutijo potrebo po podpori pri spodbujanju aktivnega študija ali ne.
- Oblika podpore

Udeleženci so na štiristopenjski lestvici (1 – sploh ni pomembno, 2 – ni pomembno, 3 – pomembno je, 4 – zelo je pomembno) vrednotili pomen petih različnih oblik podpore: strokovna podpora mentorja, več možnosti usposabljanja iz visokošolske didaktike, možnost refleksije v manjši skupini kolegov, spodbude vodstva ter tehnična podpora (možnost opreme in prostora). Gre za polodprto vprašanje, saj so imeli možnost navesti dodatne želene vire podpore.

Postopek

Vprašalnik sva v spletni obliki poslali na elektronske naslove pedagoških delavcev Univerze v Ljubljani, Univerze v Mariboru ter Univerze na Primorskem. Predpostavljamo, da zaradi zapletenejšega postopka komuniciranja s članicami Univerze v Ljubljani nisva dosegli vseh članic te univerze. Vprašalnik je bil na spletnem naslovu dostopen od začetka maja do konca junija (mesec in pol) leta 2010.

Analiza podatkov je bila zaradi narave vprašalnika (polodprt vprašalnik) nekoliko kompleksnejša. Odgovore na vprašanja zaprtega tipa sva analizirali s programom SPSS, vprašanja odprtega tipa pa s programom Atlas.ti.

Kvalitativne podatke sva v prvi fazi analize označevali s kodami, ki so pomensko karseda blizu izvirnim odgovorom udeležencev. Nato sva izbrane kode po pomenu združevali v kategorije. Prvo četrtno odgovorov sva neodvisno kodirali dve ocenjevalki. Po pregledu skladnosti kodiranih odgovorov sva se ustavili pri primerih neskladnosti ter poskušali poenotiti pojmovanje posameznih kod. Na podlagidogovorjenih pravil je nadaljnje odgovore kodirala ena avtorica.

REZULTATI IN INTERPRETACIJA

Najpogostejše navajani načini uporabe metod spodbujanja aktivnega študija

Metodam spodbujanja aktivnega študija, ki so jih navajali udeleženci, sva pripisali naslednje kode (številke v oklepajih predstavljajo frekvence pojavljanja odgovorov znotraj kode):

- pogovor in sorodni pojmi (139),
- delo v skupinah (62),
- reševanje nalog in problemov (47),
- projektno delo (25),
- seminarske naloge (25),
- seminarske predstavitve (25),
- razlaga s praktičnimi primeri (25),
- domače naloge (24).

Čeprav gre za kode, ki so zelo blizu izvirnim odgovorom udeležencev, marsikaj še vedno ostaja nejasno. Odgovori se močno razlikujejo v stopnji kompleksnosti opisov, zato težko sklepava, v kolikšni meri lahko pri posamezni metodi, ki so jo navedli, govoriva o vključenosti študentov (npr. razlaga s praktičnimi primeri v osnovi ni metoda spodbujanja aktivnega študija, lahko pa k temu doprinese).

Analizo sva nadaljevali z združevanjem kod v kategorije, pri čemer kategorije pomensko niso na istih ravneh. Najprej sva pozornost usmerili na to, ali metoda poudarja aktivnost študenta ali aktivnost učitelja. V prvem primeru sva kode združili v kategoriji aktivnosti študentov in sprotno delo, v drugem pa v več kategorij: pogovor, nagrajevanje, uporaba IKT ter pritegovanje in vzdrževanje pozornosti. Pokazalo se je, da s tem kriterijem ni mogoče kategorizirati vseh odgovorov. Udeleženci so kot metodo aktivnega dela pogosto navajali določeno učno obliko (delo v parih, skupinsko delo), zato sva te odgovore združevali v ločeno kategorijo. Preostali odgovori so se nanašali na metode, specifične za področje študija (glej Tabelo 1). Ta analiza je tudi pokazala, da je razumevanje aktivnih metod dela med visokošolskimi učitelji zelo široko in da vanje vključujejo tudi tiste, ki predpostavljajo predvsem aktivnosti učitelja, manj pa aktivno vlogo študentov. Iz odgovorov namreč težko sklepamo, v kolikšni meri in na kakšen način so študenti aktivni pri posameznem načinu navedenih metod. Zagotovo velik del odgovorov kaže na veliko usmerjenost na učitelja, kaj delajo študenti, pa ni vedno jasno.

Tabela 1: Kode, združene v kategorije višjega reda

Kategorije odgovorov	Najpogostejši primeri kod
Aktivnosti študentov	Seminarska naloga/predstavitev, projektno delo, reševanje nalog, kvizov, praktično delo, poročila o vajah
Sprotno delo	Domače naloge, sprotno preverjanje znanja, sprotno oddajanje nalog
Pogovor	Diskusija, postavljanje vprašanj, debata, razprava, pogovor, razgovor
Uporaba IKT	E-učilnica, uporaba IKT, Moodle, uporaba spleta, objava gradiv, nalog na spletu
Nagrajevanje	Aktivnost kot del ocene, bonusi, nagradna vprašanja
Pritegovanje in vzdrževanje pozornosti	Šale, zanimiva razlaga, uporaba AV-materiala
Učne oblike	Delo v skupinah/parih, individualno delo, snežna kepa
Metode, specifične za področje	Klinične vaje, računanje pred tabo, študij sodne prakse, mikropouk, uporaba merilnih metod

ATRIBUCIJE (NE)USPEŠNOSTI METOD SPODBUJANJA AKTIVNEGA ŠTUDIJA

Iz Tabele 2 lahko razberemo, da udeleženci uspešnost metode pripisujejo predvsem sami metodi. Podrobnejša analiza odgovorov znotraj te kategorije kaže, da je uspešnost določena z neko inherentno lastnostjo, da aktivira študente (36 odgovorov). Uspešnost uporabe neke metode je pogojena tudi z njenim obveznim značajem (9) in vključenostjo v ocenjevanje (12). Zadnji dve kodi (skupaj 21 odgovorov) nakazujeta, da učitelji v izvedbo metode vključujejo obveznosti študentov pri predmetu. Preostale kode nakazujejo zelo splošne oznake metod, denimo zanimivost in uporabnost metode. V kategoriji lastnosti študentov so prevladovali odgovori »motiviranost študentov« (15), preostali pa so opisovali še njihove druge lastnosti, da so se dobro odzvali na uporabljeno metodo, na primer vajenost, poznavanje metode, sposobnosti, delavnost. Lastnosti učitelja, ki jim udeleženci pripisujejo vlogo pri uspešnosti izvedbe aktivne metode dela, so zmožnosti, da študente motivira in spodbudi k delu (8) ter da vzpostavi osebni odnos z njimi (7), poleg tega so odgovori v tej kategoriji še izkušnost učitelja, dobra priprava in jasna navodila, zmožnost prilagajanja metode skupini in nekaj precej splošnih odgovorov, npr. spretnost učitelja. Odgovorov, ki bi uspešnost metode pripisovali okoliščinam, je samo 10. Okoliščine, ki omogočajo uspešno izvedbo aktivnih metod dela, so po mnenju udeležencev majhne skupine, razumevanje vodstva, primerni pripomočki in narava študija. Odgovori v kategoriji lastnosti snovi kažejo na

to, da udeleženci pripisujejo uspešnost metode aktualni problematiki, povezavi med teorijo in prakso ter zanimivi snovi na splošno.

V primeru neuspešnosti metode so vzorci pripisovanja vzrokov drugačni. Udeleženci neuspeh metode najpogosteje pripisujejo lastnostim študentov. Znotraj te kategorije prevladuje koda nemotiviranost (40), daleč za njo so pomanjkljivo predznanje (9), pragmatični študenti (7), nesposobni študenti (4). Zanimivo je pogledati povezavo teh rezultatov z rezultati predhodne tabele, kjer so prikazane atribucije uspešnosti. Prvo, kar bode v oči, je skladnost rezultatov s temeljno atribucijsko napako (Weary in Reich 2000), po kateri posamezniki vzroke vedenja drugih oseb pripisujejo neki njihovi notranji psihološki lastnosti, vzroke lastnega vedenja pa pripisujejo lastnostim situacije. Torej, študenti se v študij ne vključujejo aktivno zato, ker so nemotivirani, ne pa morebiti zaradi katerih drugih okoliščin. Zaznati je tudi samoslužno pristranost (self-serving bias), ki se kaže kot tendenca posameznika, da lasten uspeh pripisuje notranjim ali osebnostnim dejavnikom (torej samemu sebi), neuspeh pa situacijskim dejavnikom, na katere sam nima vpliva (Miller in Ross 1975). V našem primeru so torej za uspeh odgovorne sposobnosti učitelja, za neuspeh pa okoliščine (lastnosti študentov in druge okoliščine). Poleg tega lahko podatek, da udeleženci študente zaznavajo kot pragmatične, navežemo na zgoraj omenjeni obvezni značaj metode, ki po poročanju udeležencev pripomore k njeni uspešnosti. Zaznano pragmatičnost študentov nekateri udeleženci raziskave pojmujejo kot vir neuspešnosti metode, drugi pa jo pri pouku upoštevajo tako, da jo vključijo v način izvedbe pouka. To se sklada z Biggsovim modelom ujemanja med cilji, metodami ter preverjanjem in ocenjevanjem (Biggs in Tang 2007).

Tabela 2: Prikaz najpogostejših kategorij atribucij uspešnosti in neuspešnosti uporabe metod spodbujanja aktivnega študija

Čemu pedagoški delavci v visokem šolstvu (N = 172) pripisujejo uspešnost metode aktivnega dela	f	Čemu pedagoški delavci v visokem šolstvu (N = 145) pripisujejo neuspeh metode aktivnega dela	f
lastnosti metode	74	lastnosti študentov	99
lastnosti študentov	37	okoliščine in drugo	32
lastnosti učitelja	33	lastnosti metode	21
okoliščine in drugo	10	lastnosti učitelja	12
lastnosti snovi	8	lastnosti snovi	2
neustrezen odgovor	41	neustrezen odgovor	28

Opombe: V primeru atribucij uspešnosti metode neustrezen odgovor v večini primerov (29) pomeni, da so udeleženci opisovali rezultat ali cilj metode, ne pa vzrokov za njeno uspešnost. V primeru atribucij neuspešnosti metode neustrezen odgovor v večini primerov (24) pomeni, da so udeleženci poročali, da ni bilo neuspešnih metod.

IZVIR ZAMISLI O UPORABI METOD SPODBUJANJA AKTIVNEGA ŠTUDIJA

Udeleženci poročajo, da njihove zamisli o uporabi metod spodbujanja aktivnega študija izvirajo pretežno iz:

- lastne ustvarjalnosti (76,2 %),
- lastnih izkušenj kot študent (65,4 %),
- izkušenj kolegov/kolegic (44,9 %),
- pedagoške in strokovne literature (38,4 %),
- pobud študentov (38,4 %),
- formalnega izobraževanja (35,1 %),
- dodatnega pedagoškega usposabljanja (26,5 %),
- idej mentorja (14,1 %),
- drugih virov (14,1 %).

Prvi trije navedeni viri temeljijo na intuitivni uporabi metod. To ni nujno slabo, ni pa v ponos pedagoški stroki. Na tem mestu se lahko vprašamo, v kolikšni meri je uporaba metod spodbujanja aktivnega študija reflektirana ali gre za delo po inerciji, metodi poskusov in napak. Da bi lahko presodili, ali takšni rezultati vzbujajo skrb, bi bilo treba poznati odgovore na naslednja vprašanja: Ali delam tako, kot delam, ker drugih možnosti sploh ne poznam/nočem poznati? Kakšne so bile lastne izkušnje kot študent?

POTREBE PO PODPORI PRI UVAJANJU METOD AKTIVNEGA ŠTUDIJA

63,2 % udeležencev poroča, da bi pri uvajanju metod aktivnega vključevanja študentov potrebovali podporo.

Udeleženci kot najpomembnejšo obliko podpore vrednotijo tehnično podporo ($M = 3,24$; $SD = 0,83$), sledijo možnost refleksije v manjši skupini kolegov ($M = 3,17$; $SD = 0,81$) (kjer pa se pojavljajo precejšnje razlike glede na področje dela – glej Tabelo 5), strokovna podpora mentorja ($M = 3,06$; $SD = 0,85$), spodbude vodstva ($M = 3,05$; $SD = 0,92$) in nazadnje več možnosti usposabljanja iz visokošolske didaktike ($M = 3,03$; $SD = 0,86$). Vendar so razlike v vrednotenju pomena posameznih oblik podpore majhne, ocene pa so precej visoke glede na to, da so udeleženci navedene stopnje podpore ocenjevali na štiristopenjski lestvici.

Kot druge vire podpore, ki jih vrednotijo kot pomembne pri vključevanju aktivnih oblik dela v visokošolski pouk, udeleženci navajajo finančno/materialno podporo, manjše skupine študentov ter ustreznější urnik. Drugi komentarji kažejo na doživljanje učiteljev, da posvečanje pedagoškemu delu v akademskem svetu ni cenjeno.

RAZLIKE V PRIPISOVANJU POMENA RAZLIČNIM VIDIKOM PODPORE GLEDE NA NAZIV

Za ugotavljanje razlik v pripisovanju pomena različnim vidikom podpore glede na področje dela udeležencev sva uporabili enosmerno analizo variance. Rezultati kažejo, da se udeleženci glede na naziv ne razlikujejo v pripisovanju pomena različnim vidikom podpore (strokovna podpora mentorja $F = 1,31$; $p = ,25$; več možnosti usposabljanja iz visokošolske didaktike $F = 0,46$; $p = ,86$; možnost refleksije v manjši skupini kolegov $F = 1,01$; $p = ,43$; spodbude vodstva $F = 0,77$; $p = ,61$; tehnična podpora $F = 0,92$; $p = ,49$). Enako velja, če udeležence glede na naziv združimo v večje skupine (asistenti/lektorji, predavatelji/višji predavatelji, visokošolski učitelji) – tudi v tem primeru med udeleženci z različnim nazivom ne nastajajo razlike v vrednotenju posameznih vidikov podpore.

RAZLIKE V PRIPISOVANJU POMENA RAZLIČNIM VIDIKOM PODPORE GLEDE NA PODROČJE DELA

Rezultati enosmerne analize variance kažejo, da se statistično pomembne razlike med udeleženci z različnih področjih dela pojavljajo pri željah po več možnostih usposabljanja s področja visokošolske didaktike ter pri možnosti refleksije v manjši skupini kolegov.

Najbolj si usposabljanj iz visokošolske didaktike želijo pedagoški delavci s področja medicinskih ved ($M = 3,53$; $SD = 0,70$), sledijo jim pedagoški delavci s področja humanističnih ved ($M = 3,47$; $SD = 0,92$), družbenih ($M = 3,04$; $SD = 0,91$), inženirskih in tehničnih ($M = 2,94$; $SD = 0,73$), naravoslovnih ved ($M = 2,85$; $SD = 0,76$), o najmanjši želji po usposabljanju s področja visokošolske didaktike pa poročajo pedagoški delavci s področja kmetijskih ved ($M = 1,33$; $SD = 0,58$). Pri tem je Bonferronijev post hoc test pokazal, da so statistično pomembne razlike med pedagoškimi delavci s področja kmetijskih ved in vseh drugih področij (naravoslovne vede $p = ,029$; inženirske in tehnične vede $p = ,016$; medicinske vede $p = ,000$; družbene vede $p = ,007$; humanistične vede $p = ,001$) ter razlike med pedagoškimi delavci naravoslovnih in medicinskih ved ($p = ,047$).

Pri želji po refleksiji v manjši skupini kolegov je trend podoben: najbolj si te oblike podpore želijo pedagoški delavci s področja medicinskih ($M = 3,47$; $SD = 0,51$) in humanističnih ved ($M = 3,47$; $SD = 0,84$), sledijo tisti s področja družbenih ($M = 3,29$; $SD = 0,71$), naravoslovnih ($M = 3,17$; $SD = 0,77$), inženirskih in tehničnih ved ($M = 2,91$;

Tabela 3: Povzetek analize variance za preverjanje razlik v vrednotenju različnih vidikov podpore pri vključevanju metod aktivnega študija med udeleženci glede na področje dela

		SS	df	MS	F	p
Strokovna podpora mentorja	Med skupinami	4,512	5	,902	1,262	,282
	Znotraj skupin	125,823	176	0,715		
	Skupaj	130,335	181			
Več možnosti usposabljanja iz visokošolske didaktike	Med skupinami	17,863	5	3,573	5,468	,000
	Znotraj skupin	115,000	176	0,653		
	Skupaj	132,863	181			
Možnost refleksije v manjši skupini kolegov	Med skupinami	13,683	5	2,737	4,542	,001
	Znotraj skupin	106,037	176	0,602		
	Skupaj	119,720	181			
Spodbude vodstva	Med skupinami	4,280	5	0,856	1,024	,405
	Znotraj skupin	147,170	176	0,836		
	Skupaj	151,451	181			
Tehnična podpora (možnost opreme in prostora)	Med skupinami	3,855	5	0,771	1,122	,351
	Znotraj skupin	120,986	176	0,687		
	Skupaj	124,841	181			

Opombe: SS – vsota kvadratov; MS – srednji kvadrat; df – stopnje prostosti; F – vrednost F-razmerja; p – verjetnost, da je F-vrednost dobljena naključno.

SD = 0,92), o najmanjši želji po tej obliki podpore pa poročajo pedagoški delavci s področja kmetijskih ved ($M = 1,67$; $SD = 0,58$). Statistično pomembne so razlike med pedagoškimi delavci s področja kmetijskih ved in vsemi drugimi skupinami razen z udeleženci s področja inženirskih in tehničnih ved (naravoslovne vede $p = ,021$; medicinske vede $p = ,004$; družbene vede $p = ,008$; humanistične vede $p = ,005$).

V obeh primerih torej precej izstopajo udeleženci s področja kmetijskih ved, ki poročajo o tem, da podporo potrebujejo v najmanjši meri. Pri tem ne smemo pozabiti, da je število teh udeležencev izjemno majhno in še zdaleč ne dovoljuje posploševanja ugotovitev, zaradi česar bi bila kakršna koli interpretacija prenatragljena in nekorektna. Prav tako bi bilo na podlagi podatka o razlikah v potrebi po podpori glede na področje dela pedagoških delavcev neprimerno vrednostno zaključevati, saj pravzaprav

ne vemo, kaj je v ozadju večje oziroma manjše potrebe po podpori pri spodbujanju aktivnega študija: zaznana (ne)kompetentnost, (ne)motiviranost za uporabo aktivnih metod dela ali kaj tretjega.

DRUGA SPOROČILA UDELEŽENCEV

Zadnje vprašanje je udeležencem omogočalo, da so lahko neusmerjeno povedali, kar se jim zdi pomembno, kar nama je omogočilo dober vpogled v njihovo razmišljanje in s tem vsebinsko zelo bogate informacije.

Njihove komentarje sva umestili v tri kategorije:

- Komentar na obliko vprašalnika (10)
- Časovne in materialne omejitve pri izvedbi pouka (5)
- Študenti se učijo le za izpit (4)

V komentarjih na vprašalnik se udeleženci niso našli v navedenih kategorijah, sicer pa so bili komentarji ankete tako pozitivni kot negativni. Navajava tudi nekaj komentarjev udeležencev, ki sva jih dojeli kot posebno sporočilne ali reprezentativne:

Oblike izvajanja pedagoškega dela in ocenjevanja so zelo različne. Sam sem asistent pri 8 različnih predmetih, kar onemogoča kakovostno izvajanje vaj. Dobrodošla bi bila navodila, kako naj ocenjevanje poteka (ali samo s kolokviji ali z domačimi nalogami ali kako drugače). Za bolonjski proces teh navodil nisem zasledil nikjer.

Pomembno je, koliko denarja dobimo za izvajanje pedagoškega procesa, saj je težko imeti dobre laboratorijske vaje brez materiala. Trenutno iz drugih virov krijemo del materialnih stroškov, da sploh lahko izvedemo pedagoški proces v taki obliki. Za dobro pedagoško delo je treba imeti čas, ne da smo obremenjeni z vsem mogočim, in čeprav smo plačani predvsem za pedagoško delo, večino časa moramo!!! nameniti drugim dejavnostim, ki so prav tako nujne, da sploh dobimo plačo. Prej sem to počela iz entuziazma, z leti pa se naloge kopičijo in enkrat ne gre več. Namesto da bi z veseljem hodila v službo in delala s študenti tako, kot mislim, da bi bilo treba in znam, mi zmanjkuje časa in samo še razmišljam o penziji, da bo že enkrat konec tega bezljanja od ene naloge do druge, pa nobene ne moreš zares kakovostno opraviti.

Tudi visokošolski učitelji nujno potrebujejo podporo glede osvajanja metod učinkovitega prenosa znanja. Lastno mišljenje oziroma individualno izbran način poučevanja mnogokrat ni dovolj dober. Za visokošolske učitelje je treba uvesti izobraževanja glede metod prenosa znanja, javnega nastopanja

in komunikacije, saj teh znanj v svojem izobraževanju nismo prejeli, jih pa nujno potrebujemo za uspešno delo.

Zgornji trije komentarji jasno kažejo na pomanjkanje podpore za kakovostno pedagoško delo. To, da se delo dobro opravi, je prepuščeno interesu in lastni iznajdljivosti vsakega posameznega učitelja. Ob obstoječi ravnodušnosti do didaktičnega izpopolnjevanja visokošolskih učiteljev je malo verjetno, da bodo morebitni entuizastični učitelji prav dolgo vztrajali.

Iz komentarjev lahko žal začutimo zagrenjenost, celo cinizem. Ali je to, da se študenti učijo le za izpit, nujno razlog za zagrenjenost ali lahko temu prilagodimo pedagoški proces (preverjamo smiselno znanje)? Nekateri udeleženci so se na takšen pristop študentov odzvali z uporabo aktivnih metod poučevanja. Glede na zgoraj opisane odgovore (gl. analizo atribucij) so nekateri upoštevali, da na to, kako se bo študent učil, ne vplivajo le njegove vstopne značilnosti (npr. motivacija, sposobnosti, predznanje), ampak tudi okoliščine in izkušnje med samim študijem. Te pa ustvarjajo predvsem visokošolski učitelji, ki lahko s cilji, metodami in zahtevami pri svojem predmetu vplivajo na to, ali bo študentov pristop k študiju globinski ali površinski, holistični ali atomistični (Marentič Požarnik 1998, 2004).

ZAKLJUČKI

Raziskava je pokazala, da poskušajo visokošolski učitelji študente aktivno vključiti v učni proces najpogosteje s pogovorom, sledijo delo v skupinah, reševanje nalog in problemov, seminarske naloge in predstavitve. Razumevanje spodbujanja aktivnega študija je precej široko, lahko bi rekli, tradicionalno – odgovori udeležencev se niso nanašali le na aktivnosti študentov, ampak so prevladovale aktivnosti učitelja. Iz odgovorov je bilo večkrat težko sklepati o tem, v kolikšni meri opisane metode aktivirajo študente h kakovostnemu študiju.

Večina udeležencev poroča, da zamisli za izvedbo pedagoškega procesa črpa iz lastne ustvarjalnosti ter iz lastnih študentskih izkušenj, kar kaže na intuitivno, nereflektirano uporabo metod spodbujanja aktivnega študija. Ta je potencialno problematična, če predstavlja vztrajanje pri naučenih učnih metodah po inerciji, brez razmisleka in pripravljenosti poskusiti delati tudi drugače. Vendar o tem zgolj na podlagi podatkov, ki jih imava, ne moreva sklepati.

Udeleženci pripisujejo uspešnost določene metode spodbujanja aktivnega študija predvsem metodi sami, neuspešnost pa pretežno značilnostim študentov.

62 % vprašanih izraža potrebo po podpori pri uvajanju metod spodbujanja aktivnega študija. Razlik v pripisovanju pomena različnim vidikom podpore glede na

akademski naziv nisva ugotovili, razlike glede na področje dela pa težko interpretirava zaradi zelo majhnega deleža tiste skupine udeležencev, ki izstopa.

Zelo informativni pa so bili prosti odgovori na koncu vprašalnika, kjer sva udeležence povabili k morebitnim drugim komentarjem. Sicer jih je na to vprašanje odgovorilo le 12 %, so pa zato nekateri njihovi odgovori zelo pomenljivi in prispevajo k razumevanju perspektive pedagoških delavcev v visokem šolstvu ter s tem stanja v slovenskih predavalnicah.

Raziskava ima nekatere omejitve, ki jih je pomembno upoštevati pri interpretaciji rezultatov.

Vzorec ni reprezentativen, saj se je zgodil osip na treh ravneh: vprašalnik nekaterih pedagoških delavcev, zaposlenih v visokem šolstvu, zaradi težav v komunikaciji s fakultetami sploh ni dosegel, tako da v vzorcu prevladuje Univerza v Mariboru, kar se najverjetneje povezuje tudi z manj reprezentativno zastopanostjo po področjih (družboslovne in tehnične vede). Med tistimi pedagoškimi delavci v visokem šolstvu, ki jih je spletni vprašalnik dosegel, se je zgodil osip, za katerega lahko predpostavimo, da ni bil naključen. Zelo verjetno je, da so se za reševanje vprašalnika odločili tisti, ki svoje pedagoško delo vrednotijo kot pomembno ali imajo več izkušenj s spodbujanjem aktivnega študija. O tretji ravni osipa lahko govorimo pri tistih, ki so vprašalnik sicer pričeli reševati, a so prenehali pri odprtih vprašanjih, ki so od udeležencev zahtevala proste odgovore. Predpostavljamo lahko torej, da so vprašalnik rešili tisti, ki so bili iz različnih razlogov bolj motivirani za to, da izrazijo svoj pogled na pedagoški vidik svojega dela.

V raziskavi sva uporabili mere samoporočanja. Udeleženci so torej lahko poročali le o tistih vidikih svojega vedenja in doživljanja, ki so jih ozavestili. Prav tako je lahko na poročanja udeležencev vplivala njihova težnja po dajanju družbeno zaželenih odgovorov. Bolj celostno sliko o uporabi metod spodbujanja aktivnega študija bi dobili, če bi dobljene podatke kombinirali s poročanjem študentov ter z ugotovitvami, pridobljenimi s sistematičnim opazovanjem pedagoških delavcev v predavalnicah.

Udeleženci raziskave so bili različno usposobljeni za poročanje o pedagoškem delu – njihovi opisi so se razlikovali v stopnji uporabe strokovne terminologije s področja didaktike ter v stopnji ozaveščenosti uporabe metod aktivnega dela, o katerih so poročali. Iz poročanj udeležencev je razvidno, da nekateri določene metode dela uporabljajo reflektirano in sistematično, mnogi pa povsem intuitivno, po inerciji. Ti so imeli najbrž tudi večje težave pri poročanju o svojem delu. Odgovori na odprta vprašanja so v kompleksnosti in v uporabljeni terminologiji zelo raznoliki. Prav tako so bili nekateri nejasni in bi za njihovo interpretacijo potrebovali dodatno pojasnilo. Da bi razjasnili te dileme, bi bila primernejša uporaba poglobljenega osebnega intervjuja.

VIRI IN LITERATURA

- Biggs, John B., Tang, Catherine. 2007. *Teaching for quality learning at university 3rd ed.* Maidenhead: Society for Research in Higher Education in Open University Press.
- Exley, Kate, Dennick, Reg. 2004. *Giving a lecture: from presenting to teaching.* London in New York: RoutledgeFalmer.
- Kember, David, Kwan, Kam-Por. 2000. Lecturers' approaches to teaching and their relationship to conceptions of good teaching. *Instructional Science*. 28: 469–490.
- Lammers, William. J., Murphy, John J. 2002. A profile of teaching techniques used in the university classroom: A descriptive profile of a US public university. *Active Learning in Higher Education*. 3: 54–67.
- Marentič Požarnik, Barica. 1998. Paradoks visokošolske didaktike kot znanstvene discipline in področja delovanja. *Sodobna pedagogika*. 49: 528–545.
- Marentič Požarnik, Barica. 2004. Kako bolje uravnavati mogočen vpliv preverjanja in ocenjevanja. *Sodobna pedagogika*. 55: 8–22.
- Marentič Požarnik, Barica. 2005. Spreminjanje paradigme poučevanja in učenja ter njunega odnosa – eden od temeljnih izzivov sodobnega izobraževanja. *Sodobna pedagogika*. 56: 58–74.
- Marentič Požarnik, Barica, Puklek Levpušček, Melita. 2002. Perceptions of quality and changes in teaching and learning by participants of university staff development courses. *Psihološka obzorja*. 11: 712–779.
- Marentič Požarnik, Barica, Puklek Levpušček, Melita. 2005. *Skupinsko delo za aktiven študij*. Ljubljana: Center za pedagoško izobraževanje FF UL.
- Miller, Dale T., Ross, Michael. 1975. Self-serving biases in the attribution of causality: Fact or fiction? *Psychological Bulletin*. 82: 213–225.
- Postareff, Liisa, Lindblom-Ylänne, Sari. 2008. Variation in teachers' descriptions of teaching: Broadening the understanding of teaching in higher education. *Learning and Instruction*. 18: 109–120.
- Trigwell, Keith, Prosser, Michael, Waterhouse, Fiona. 1997. Relations between teachers' approaches to teaching and students' approaches to learning. *Higher Education*. 37: 57–70.
- Weary, Gifford, Reich, Darcy A. 2000. Attribution theories. V *Encyclopedia of psychology*, Vol. 1., (ur.) Alan Kazdin, 320–325. New York: Oxford University Press.

Majda **Cencič**
Univerza na Primorskem

KAKO DODIPLOMSKI ŠTUDENTI NA PEDAGOŠKI FAKULTETI ZAZNAVAJO ŠOLSKI PROSTOR KOT DEJAVNIK AKTIVNEGA UČENJA

UVOD

V besedilu se usmerjamo na aktivno učenje, kot ga opredeljuje Marentič Požarnikova (2000), to je na učenje, ki je povezano z izkušnjami učencev in z učenjem v konkretnih življenjskih okoliščinah, ko učenci z lastno aktivnostjo dobijo novo znanje. Pri aktivnem učenju je v ospredju učenec, učitelj pa mora organizirati taka učna okolja, da čim bolj spodbujajo učenje učencev. Aktivno učenje je učenje z delom, učenje v interakciji in razvija različne kognitivne zmožnosti otrok, otroke socialno razvija, razvija njihova čustva, estetiko ter vpliva tudi na njihov telesni razvoj (Ciaccio 2004, 134). Govorimo o celostnem učenju, ki vključuje kognitivno, konativno in psihosocialno dimenzijo učečega se. Če pa se učimo vedno in povsod, tudi šolsko okolje pošilja številna sporočila, torej je samo dejavnik aktivnega učenja. Zato nas je zanimalo, kako študenti na Pedagoški fakulteti v Kopru zaznavajo šolski prostor kot dejavnik aktivnega učenja in ali na njihovo zaznavanje šolskega prostora kot dejavnika aktivnega učenja vplivata smer in letnik študija.

ŠOLSKI PROSTOR IN AKTIVNO UČENJE

V slovenski didaktični literaturi je šolskemu prostoru namenjena manjša pozornost. Opredeljuje se kot učni prostor, »ki je didaktično prilagojen za izvajanje pouka« (Ivanuš Grmek 2003, 322). K učnemu prostoru se prišteva šolsko stavbo, ki je notranji del, in prostor okoli šolske stavbe, ki je zunanji del (ibid.). V notranji učni prostor spadajo klasične (univerzalne, matične) in specializirane (za pouk posameznih predmetov, pa tudi šolsko delavnico, šolsko kuhinjo in telovadnico) učilnice ter avlo, hodnike in knjižnico (ibid.). K zunanjemu pa se prišteva šolsko dvorišče s šolskim igriščem (ibid.; Tomšič Čerkez, Zupančič 2011). Zunanji prostor šole niso le šolska dvorišča in igrišča, ampak vse zunanje površine, ki so neposredno in posredno povezane z njo (Šuklje Erjavec 2012).

V slovenski strokovni didaktični literaturi so se različni strokovnjaki (npr. Blažič et al. 2003; Ivanuš Grmek 2003; Strmčnik 1999; Šilih 1970) usmerjali na določene zahteve in razmere v učilnicah, kot so zračnost, ustrezna svetloba, mirno zunanje okolje, prostorska ureditev, opremljenost ipd.

Tudi različna arhitekturna, zdravstvena in estetska priporočila se usmerjajo predvsem na določene zahteve, ki jih je treba upoštevati za uspešno vzgojno-izobraževalno dejavnost. Podobno je tudi v nekateri tuji pedagoški literaturi prostor pogosteje obravnavan v smislu, da »ima velik vpliv na oblikovanje vzdušja v učilnici in na potek pouka« (Kyriacou 1997, 97).

Noveše raziskave pa kažejo na velik vpliv učnega okolja ne le na vzdušje v učilnici, temveč tudi na počutje, zdravje, učne rezultate in na učenje. Woolner (2010, 15) poroča o različnih raziskavah, v katerih so ugotovili, da se v nespodbudnem šolskem prostoru zaposleni in učenci počutijo manj vredne in motivirane, težijo k večjemu izostajanju iz šole, slabšemu vedenju in nižjim učnim dosežkom. Avtorica (ibid.) povzema številne ugotovitve, ki kažejo, da lahko šolske zgradbe vplivajo na učenje, na vedenje učečih, na moralo učencev in zaposlenih, na pozornost, povzema pa tudi ugotovitve o povezavi med spodbudnim učnim okoljem in učnimi dosežki učencev. Dodaja (ibid.), da so s primerjalno raziskavo ugotovili, da šole s spodbudnim učnim okoljem ohranjajo moralo zaposlenih, razvijajo veselje učencev, učenci pa dosegajo boljše učne rezultate kot učenci v nespodbudnih učnih prostorih. Tudi Day (2004) navaja, da je žalostno, da veliko ljudi živi in dela v prostorih, s katerimi se ne čutijo povezane, in da ne čutijo vrednosti prostora, v katerem živijo in delajo. Meni (ibid.), da taki prostori vplivajo na napade zlorabe na tak prostor, najprej na manjše, nato na pisanje grafitov, kasneje lahko vplivajo tudi na vandalizem ipd.

Šolski prostor kot fizični prostor pa ne le vpliva na nas, ampak je tudi dejavnik učenja, saj pošilja številna sporočila (Cencič, Pergar Kuščer 2012).

Day in Midbjer (2007, 137) sta napisala, da nas prostori učijo. Navajata (ibid.), da se otroci stalno učijo, toda ni nujno, da se učijo to, kar želimo odrasli, ampak iz vsakodnevnih izkušenj. Odrasli pričakujemo, da se bodo učenci učili v prostorih šole, toda učijo jih tudi šolska zgradba, igrišča, učilnice, hodniki ipd. Sporočila prostora pa niso le vizualna, saj zaznavamo tudi z vonjem, tipom in drugimi čutili. Vsa vplivajo na čustva, vrednote, odnose, počutje, vedenje učencev in omenili smo, da vplivajo tudi na rezultate učenja in na zdravje, zato šolski prostor poimenujemo prikriti kurikulum (ibid.; Bida 2012; Bregar Golobič 2012; Taylor 2009 ipd.).

Ker se učimo vedno in povsod ter z opazovanjem in sodelovanjem, uporabo predmetov ipd., drugačnemu učenju ustrezajo individualna, skupinska učna oblika in delo v paru pa tudi raznovrstne in pestre učne metode, ki ne temeljijo le na poslušanju in opazovanju, temveč tudi na npr. praktičnem delu, eksperimentiranju, izdelovanju različnih predmetov ipd. Aktivne učne metode vključujejo tudi šolsko in drugo okolje, uporabo predmetov, glasbo, likovno umetnost, vizualizacijo, igro, humor, razvijajo in vključujejo pa tudi ustvarjalnost učencev. Poudarek je prav tako na različnih učnih strategijah pouka, kot so raziskovalni pouk, ki se širi iz učilnic v okolico šole, delovni, terenski, izkustveni, problemski pouk ipd., katerih skupni imenovalac je odprti pouk (Strmčnik 2003).

Spremembe učnih oblik, učnih metod in strategij pouka v družbi znanja (Cencič et al. 2008) odsevajo tudi v spremenjenem šolskem prostoru kot fizičnem prostoru pa tudi v pogledih nanj. V znanstveni in strokovni literaturi se za šolski prostor uporabljajo metafore, kot so, kot smo že omenili, da je šolski prostor prikriti kurikulum, pa tudi tridimenzionalni učbenik (Taylor 2009, 3), verjetno zaradi svoje globine, ki je resnična in ne virtualna.

Taylorjeva (ibid., 31) zagovarja, da mora šola podpirati aktivno učenje, ki zaposli telo, razum in duha ter zajema različne vrste učenja, tudi osebno, ki temelji na tem, da je vsak učenec drugačen, da ima lasten tempo učenja in drugačna zanimanja in interese (ibid., 16). Zato naj ima šolski prostor različne koticke, niše, majhne prostore za posameznike, ki potrebujejo mir, umiritev, čas za refleksijo ipd.

Day in Midbjer (2007, 137) pa npr. navajata, da učilnice, hodniki, šolska zgradba, igrišča ob šoli učijo – da so torej »tíhi pouk«.

Tudi Ivaničeva (2009) je zapisala, da »šola vzgaja«. Kreč et al. (2012, 3) pa menijo, da je treba staro definicijo šole kot vzgojno-izobraževalne institucije razširiti, ker postaja neke vrste »full service inkubator«, ki skrbi tudi za dodatne obšolske dejavnosti pred poukom in po njem (šport, igro, socializacijo, virtualne in fizične izlete, prehrano, varstvo ipd.).

Šolski učni prostor je zato treba videti in pojmovati ne le kot fizični prostor, ampak tudi kot dejavnik aktivnega učenja.

Glede na drugačne poglede na šolski prostor smo načrtovali in opravili raziskavo med dodiplomskimi študenti ene pedagoške fakultete, to je med bodočimi učitelji in vzgojitelji, da bi pridobili njihova stališča o šolskem prostoru kot dejavniku aktivnega učenja.

RAZISKAVA MED DODIPLOMSKIMI ŠTUDENTI PEDAGOŠKE FAKULTETE UNIVERZE NA PRIMORSKEM

Odločili smo se za kvantitativno neeksperimentalno pedagoško raziskava, kvantitativno študijo primera, saj smo vključili le eno institucijo, fakulteto, ki usposablja bodoče učitelje in vzgojitelje na pedagoški poklic.

Glede na drugačne poglede na šolski prostor, ne le kot na fizični prostor učenja, ampak tudi kot na dejavnik učenja, nas je zanimalo, kakšna stališča imajo bodoči učitelji in vzgojitelji o šolskem prostoru kot dejavniku aktivnega učenja in ali se skupno stališče o šolskem prostoru kot dejavniku učenja razlikuje glede na študijsko smer (razredni pouk, edukacijske vede, predšolska vzgoja) in glede na letnik študija študentov.

Vzorec

Vzorec je neslučajnostni, priložnostni, saj so bili vključeni le študenti ene fakultete.

V raziskavi je sodelovalo 299 študentov (Tabela 1). Največ je bilo študentov razrednega pouka, ker je študij štiriletni, najmanj pa predšolske vzgoje, ker je iz anketiranja pomotoma izpadel drugi letnik študija predšolske vzgoje.

Tabela 1: Število in odstotek sodelujočih študentov po letnikih glede na študijsko smer

Študijska smer	Letnik študija				Skupaj
	1	2	3	4	
Edukacijske vede	23	44	13	0	80
	28,8 %	55,0 %	16,3 %	0,0 %	100,0 %
Predšolska vzgoja	41	0	33	0	74
	55,4 %	0,0 %	44,6 %	0,0 %	100,0 %
Razredni pouk	45	34	28	38	145
	31,0 %	23,4 %	19,3 %	26,2 %	100,0 %
Skupaj	109	78	74	38	299
	36,5 %	26,1 %	24,7 %	12,7 %	100,0 %

299 študentov je 52,6 % vseh vpisanih študentov v študijskem letu 2011/2012, oziroma 57,6 % vseh vpisanih na program edukacijske vede, 38,3 % vpisanih študentov študijskega programa predšolska vzgoja in 61,4 % študentov, ki so bili vpisani na študijski program razredni pouk.

Vprašalnik in zbiranje podatkov

Za študente je bil preoblikovan vprašalnik, ki je bil oblikovan v projektu CRP¹. Vanj smo vključili le dva sklopa vprašanj, ocenjevalno lestvico z vprašanji, kako šola, vrtec kot fizični prostor spodbujata nekatere dejavnike učenja, ter nekatera stališča o šolskem prostoru z odgovori od 5 (zelo se strinjam) do 1 (sploh se ne strinjam). Dodali pa smo še dve anketni vprašanji o študijski smeri in letniku.

Pri prirejenem vprašalniku smo preverili njegovo veljavnost in zanesljivost. Prvi faktor pojasnjuje 20,631 % variance in prva dva faktorja 31,913 %. Za celoten vprašalnik pa je Cronbachov koeficient alfa 0,784, kar kaže na zmerno zanesljivost.

Pisno zbiranje podatkov je potekalo prvi teden v juniju, leta 2011 pri nekaterih predavanjih, vajah in seminarjih, za kar se vsem sodelavcem, ki so to omogočili in pomagali pri anketiranju, lepo zahvaljujem.

Obdelava podatkov

Za namen prispevka smo iz vprašalnika izvzeli le stališča, ki se nanašajo na šolski prostor kot dejavnik učenja.

Dobljene podatke na navedena stališča smo obdelali na ravni opisne in inferenčne, bivariatne in multivariatne statistike.

Odgovori študentov na izbrana stališča so bili najprej – na podlagi izračunov aritmetičnih sredin – razvrščeni po oceni strinjanja s stališčem, s katerim so se najbolj strinjali, do tistega stališča, s katerimi so se najmanj strinjali.

Opisna statistika odgovorov na izbrana stališča vključuje minimalni rezultat (Min), maksimalni rezultat (Max), aritmetično sredino (M), standardni odklon (SD), koeficient asimetrije (KS) in koeficient sploščenosti (KS). Za iskanje povezanosti med stališči smo uporabili Spearmanov korelacijski koeficient (ρ).

Stališča o šolskem prostoru smo za namen nadaljnje analize združili v novo spremenljivko z vrednostmi od 1 do 15 in s Kolmogorov-Smirnovim (K-S) preizkusom preizkusili njeno normalnost porazdelitve. Ker je K-S-preizkus pokazal, da spremenljivka odstopa od normalne porazdelitve, smo jo za kasnejšo analizo standardizirali.

¹ Projekt CRP (2010–2012) V5-1029 z naslovom *Arhitektura šolskega prostora v funkciji prikritega kurikula*; nosilna organizacija Univerza na Primorskem, Pedagoška fakulteta.

Za ugotavljanje odvisnosti stališča o šolskem prostoru kot dejavniku učenja od letnika študija in študijske smeri smo opravili multiplo regresijsko analizo.

Rezultati in interpretacija

Tabela 2 predstavlja zbrane in na nivoju opisne statistike obdelane odgovore študentov na stališča, ki so povezana s prostorom kot dejavnikom aktivnega učenja.

Tabela 2: Opisna statistika odgovorov na stališča o učenju

Stališče	N	Min	Max	M	SD	KA	KS
Sodobne šole naj imajo tudi manjši vrt.	298	1	5	4,39	0,831	-1,374	1,636
Šole naj imajo tudi kakšna umetniška dela.	299	2	5	4,22	0,786	-0,711	-0,172
Iz arhitekture šolskega prostora se učenci lahko marsikaj naučijo.	298	1	5	3,88	0,934	-0,688	0,152

(N – število odgovorov, minimalni rezultat – Min, maksimalni rezultat – Max, aritmetična sredina – M, standardni odklon – SD, koeficient asimetrije – KS in koeficient sploščenosti – KS)

Rezultati v Tabeli 2 kažejo, da so se študenti najbolj strinjali s stališčem, da naj imajo sodobne šole tudi manjši vrt in kakšna umetniška dela. Nižje povprečje ocen pa smo dobili pri trditvi, da se iz arhitekture šolskega prostora učenci lahko tudi marsikaj naučijo, ki se je najbolj neposredno nanašala na sporočila prostora. Tudi pri tem stališču smo dobili povprečno vrednost nad sredino ($M = 3,88$) na petstopenjski lestvici in porazdelitev je bila tudi pri tem stališču, kot pri drugih, asimetrična v levo, s prevlado višjih ocen ali strinjanja s trditvijo, kar kažejo koeficienti asimetrije (KS), ki so za vsa stališča negativne vrednosti.

V sedanjem času pripisujejo vedno večji pomen šolskemu dvorišču, ki bi poleg športnih površin ponudil vrtičke, mlake, manjši gozdiček, hribine, učilnico na prostem, rastlinjak ipd., saj je vedno več otrok, ki se z obdelovanjem zunanjih površin niso še nikoli srečali (Kreč et al. 2012, 3). Poleg tega šolski vrtovi niso nekaj novega,² omogočajo aktivno, celostno učenje in medpredmetno povezovanje, saj se lahko poveže pouk biologije, kemije, umetnosti, sociologije, pa tudi branje in pisanje (ibid., 9).

2 Fröbel je zagovarjal vrt in vrtnarjenje in je v letu 1840 uvedel vrtove v vse vrtce, ki so delovali po njegovem sistemu. Do konca 19. stoletja so jih vpeljali z namenom, da bi se učenci naučili pomembnih življenjskih veščin in spoznali gospodarski pomen kmetijstva. Zdaj se vrtovi vračajo na šolska dvorišča, morda z namenom seznanjanja otrok z vrtnarjenjem, ker se jih veliko še nikoli ni srečalo s tem opravilom, šola pa je edini prostor, kjer je ta dejavnost mogoča (Kreč et al. 2012, 9).

Nekatere šole že imajo kmetijske krožke in skupaj z otroki obdelujejo ekovrtičke, da pridejo učenci v stik s pridelovanjem hrane, ali organizirajo obiske kmetij. Tako poročajo (Šolski vrtovi 2011–2012, 12), da je *»vse več šol, katerih okolice ne krasijo le zelenice, grmičevje in drevje, marveč tudi povrtnine in poljščine, za katere skrbijo učenci in učitelji«*.

V Sloveniji potekata npr. projekta Ekošola (2012) in Šolski ekovrtovi (2011–2012). V predstavitvi projekta Šolski ekovrtovi (ibid.) navajajo, da veliko otrok nima neposrednega stika z naravo in tudi ne s pridelavo hrane, da na šolah dajo premalo poudarka na to, da bi otroci čutili in razumeli pomembnost narave, varstva okolja in medsebojnega sodelovanja in da tudi otroci, ki živijo na podeželju ali na kmetijah, morda ne vedo, kako lahko pridelujemo ekološko hrano. Marsikateri verjetno ne vedo, kako nastane hrana, zato so eksplicitno zapisali: *»Hrana ne zraste na trgovskih policah«* (Tradicionalni slovenski zajtrk 2011). Tudi Day (2004, 222) poroča, da marsikateri učenci ne vedo, da imajo mleko, krava in trava nekaj skupnega in da v nekem škotskem mestu dve tretjini otrok ni vedelo, da je jajce povezano s kokošjo in da je npr. dve tretjini otrok mislilo, da bombaž dobimo od ovc.

Zato predlagajo, da bi imele sodobne ekošole tudi habitat za živali, ekovrt, ki bi prikazal zbiranje vode, vodne rastline in živali ter avtohtone zasaditve (Dešman 2009). Arhitekt (ibid.) je tudi predlagal, naj bi šola postala nekakšna hiša eksperimentov z ekološkimi vsebinami, npr. vremensko postajo, ki bi pokazala odvisnost med delovanjem naravnih sistemov za pridobivanje energije, zalivanje, senčenje ipd. Vrt ne pomeni le delovne vzgoje, ampak omogoča raziskovalni in izkustveni pouk ter druge strategije pouka, veliko pa se učenci naučijo tudi z opazovanjem rastlin in živali.

Tudi stališče, da naj bi imele šole tudi kakšna umetniška dela, je dobilo visoko povprečno oceno ($M = 4,22$). Glede umetniških del Ivaničeva (2009) navaja, da se v šoli vzpostavijo osnove prostorskega dožemanja in estetike za vse nadaljnje življenjsko obdobje in da je zato treba umetnost neposredno vključiti v šole. Podobno meni Kuharjeva (2009), saj trdi, da bi bilo treba tudi pri nas vključevati umetniška dela priznanih avtorjev v šolske prostore in okolice šol, kot je to v Avstriji, kjer je z zakonom določeno, da mora vsaka novozgrajena vzgojno-izobraževalna ustanova del investicije vložiti v umetniška dela. Dodaja (ibid.), da veliko otrok nima možnosti priti v stik z umetnostjo v domačem okolju, zato je toliko bolj pomembno, da so lahko v stiku z njo v prostoru šole in v njeni okolici, kjer učenci preživijo največ časa.

Lahko povzamemo, da bi tudi naše šole zato lahko vključevale umetniška dela, ne le za namen učenja, temveč bi s tem podpirali in spoznavali tudi umetnike in njihova dela.

Najnižje so študenti, v primerjavi z drugima stališčema, ocenili stališče, da se iz arhitekture šolskega prostora učenci lahko marsikaj naučijo ($M = 3,88$).

Učno okolje vključuje sporočila prostora (Eaton in Shepherd 1998 v Dolar Bahovec in Bregar Golobič 2004, 126). Tudi Ivaničeva (2009) je dala svojemu prispevku naslov Šola vzgaja. Trditev je podkrepila s Churchillovo mislijo, da mi oblikujemo hiše, hiše oblikujejo nas (ibid.).

Tuji strokovnjaki tudi poudarjajo, da šolski prostor vzgaja, da je učno sredstvo, prikriti kurikulum, tridimenzionalni učbenik ali tretji učitelj (npr. Taylor 2009; Nicholson 2009; Ivanič 2009; Kuhar 2009 ipd.). Day (2004, 147) je zapisal, da iz vseh prostorov sprejemamo sporočila in da nas stavbe, vsi prostori učijo, toda le malo jih je bilo načrtovanih s tem namenom, saj nas nekatere stavbe demoralizirajo, razvrednotijo, druge pa obogatijo in navdihujejo. Zato je postavil številna vprašanja (ibid.), npr.: Kaj nas vsak dan uči okolje? Kaj nas učijo šole, igrišča šol in vrtcev? Ali nas učijo spoštovanja, ljubezni? Ipd.

Vsa tri stališča so v pozitivni in statistično pomembni povezanosti med seboj, kar kažejo rezultati Spearmanovega korelacijskega koeficienta, ki je bil za vsa tri stališča pozitivne in statistično pomemben (Tabela 3).

Tabela 3: Rezultati Spearmanovega korelacijskega koeficienta (ρ) za izbrana stališča

Spearmanov korelacijski koeficient (ρ)		Podobne šole naj bi imele tudi manjši vrt.	Iz arhitekture šolskega prostora se učenci lahko marsikaj naučijo.	Šole naj imajo tudi kakšna umetniška dela.
Podobne šole naj bi imele tudi manjši vrt.	ρ	1,000	0,368 (**)	0,249 (**)
	2P		0,000	0,000
	N	298	297	298
Iz arhitekture šolskega prostora se učenci lahko marsikaj naučijo.	ρ	0,368 (**)	1,000	0,431 (**)
	2P	0,000		0,000
	N	297	298	298
Šole naj imajo tudi kakšna umetniška dela.	ρ	0,249 (**)	0,431 (**)	1,000
	2P	0,000	0,000	
	N	298	298	299

** Korelacija je statistično značilna na nivoju 0,01.

Korelacijski koeficient je pozitiven in najvišji med stališčema, naj imajo šole tudi kakšna umetniška dela, in stališčem, da se iz arhitekture šolskega prostora učenci lahko marsikaj naučijo ($\rho = 0,431$), med stališčema, da naj imajo šole tudi manjši vrt, in stališčem, da se iz arhitekture šolskega prostora učenci lahko marsikaj naučijo, pa je nekoliko nižji ($\rho = 0,368$). Najnižjega pa smo dobili med stališčema, da naj bi imele so-

dobne šole tudi manjši vrt, in stališčem, da naj imajo šole tudi kakšna umetniška dela ($p = 0,249$). Videti je, da po mnenju študentov umetnost in kmetijstvo nista zelo povezana pojma in dejavnosti.

Za nadaljevanje obdelave podatkov smo oblikovali novo spremenljivko: šolski prostor kot dejavnik učenja, ki je združila odgovore na vsa tri stališča.

Ker se je tudi nova spremenljivka porazdeljevala v obliki, ki je odstopala od normalne porazdelitve, kar je pokazal Kolmogorov-Smirnov preizkus ($K-S = 0,131$, $g = 297$, $P = 0,000$), metoda regresijske analize pa zahteva normalno porazdelitev spremenljivke, smo novo spremenljivko standardizirali.

Z multiplo regresijsko analizo smo ugotavljali odvisnost združenega stališča, da je prostor dejavnik učenja od letnika in študijske smeri (Tabela 4 in Tabela 5).

Tabela 4: Rezultati multiple regresijske analize

Model	R	R-kvadrat	Prilagojen R-kvadrat	Std. napaka ocene
1	0,146(a)	0,021	0,015	0,99258554

a Prediktor: (konstanta), smer, letnik

ANOVA(b)

Model		Vsota kvadratov	g	Povprečje kvadratov	F	P
1	Regresija	6,344	2	3,172	3,219	0,041(a)
	Ostane	289,656	294	0,985		
	Skupaj	296,000	296			

a Prediktor: (konstanta), smer, letnik

b Odvisna spremenljivka: Z rezultati (učenje)

Iz Tabele 4 razberemo, da je korelacija med odvisno spremenljivko in neodvisnima spremenljivkama 0,146 oziroma da nam je uspelo pojasniti le 2,1 % variance kriterija, kar je statistično značilno.

Tabela 5: Pomembnost posameznih prediktorjev za pojasnjevanje kriterija pri regresiji

Model		Nestandardizirani koeficienti		Standardizirani koeficienti	t	p
		B	Std. napaka	Beta		
1	(konstanta)	-0,358	0,206		-1,743	0,082
	letnik	0,137	0,055	0,144	2,500	0,013
	smer	0,033	0,081	0,023	0,406	0,685

a Odvisna spremenljivka: Z rezultati (učenje)

Tabela 5 kaže, da stališče o šolskem prostoru kot dejavniku aktivnega učenja najbolj pojasnjuje letnik študija, saj je tu statistično pomembna razlika, ne pa študijska smer, kar je pomembna informacija za študente in učitelje na Pedagoški fakulteti kot tudi za druge ustanove, ki izobražujejo bodoče učitelje. Ko smo podrobneje pregledali vpliv letnika na skupno stališče, smo ugotovili, da so odstopanja na račun nižjih letnikov, ki se s stališčem bolj strinjajo kot študenti višjih letnikov. Ugotovitev smo razložili z novimi vsebinami, ki jih zadnji dve leti vključujemo pri splošni didaktiki in so rezultat dela na projektu.³

SKLEPNE UGOTOVITVE

Šolski prostor ni le fizični prostor, ki je prilagojen učenju, ampak tudi prostor, ki posreduje številna neverbalna sporočila, npr. kako pomemben je kraj, kako poteka socialna kohezija sodelovanja s starejšimi prebivalci, invalidi ipd., kakšen odnos imamo do posameznika, kako posameznika spoštujemo ipd.

Rezultati raziskave, ki je bila opravljena med študenti v študijskem letu 2011/2012 in je vključila 299 dodiplomskih študentov vseh smeri študija na eni pedagoški fakulteti, so pokazali, da se študenti najbolj strinjajo s trditvijo, da naj imajo sodobne šole tudi manjši vrt in kakšna umetniška dela, in šele nato s trditvijo, da se iz arhitekture šolskega prostora učenci lahko marsikaj naučijo. Vendar se tudi z navedenimi stališči v glavnem strinjajo. Njihovo stališče pa je bolj odvisno od letnika študija kot od študijske smeri.

³ Glej opombo 1.

VIRI IN LITERATURA

- Bida, Grega. 2012. Prikriti kurikulum, ideologija, prostor. *Sodobna pedagogika*. 63 (1): 96–111.
- Bregar Golobič, Ksenija. 2012. Kakšno šolo hočemo? Prostor kot element (prikritiga) kurikula. *Sodobna pedagogika*. 63 (1): 52–72.
- Blažič, Marjan. 2003. Paradigme, koncepti in strategije pouka. V *Didaktika: Visokošolski učbenik*, Marjan Blažič, Milena Ivanuš Grmek, Martin Kramar, France Strmčnik, 36–44. Novo mesto: Visokošolsko središče, Inštitut za raziskovalno in razvojno delo.
- Cencič, Majda, Pergar Kuščer, Marjanca. 2012. Dejavniki učenja in sporočilnost šolskega prostora. *Sodobna pedagogika*. 63 (1): 112–124.
- Cencič, Majda, Cotič, Mara, Medved Udovič, Vida. 2008. Pouk v družbi znanja. V *Sodobne strategije učenja in poučevanja*, (ur.) Vida Medved Udovič, Mara Cotič, Majda Cencič, 8–15. Koper: Univerza na Primorskem, Pedagoška fakulteta.
- Ciaccio, Joseph. 2004. *Totally Positive Teaching: A five-Stage Approach to Energizing Students and Teachers*. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Day, Christoper. 2004. *Places of the Soul: Architecture and Environmental Design as a Healing Art*. London, New York: Routledge Taylor and Francis Group.
- Day, Christoper, Midbjør, Anita. 2007. *Environment and children: Passive lessons from the everyday environment*. Amsterdam itn.: Elsevier Ltd.
- Day, Christopher, Parnell, Rosie. 2003. *Consensus design: Socially inclusive process*. Oxford, Amsterdam, Boston ipd.: Arhitectural Press.
- Dešman, Miha. 2009. *Zeleno, ki te hočem zeleno ... Šola in trajnostni razvoj (Sustainable school buildings: From concept to reality)*. Mednarodna konferenca (International conference). Ljubljana (1.–2. October 2009). http://www.mss.gov.si/si/konferenca_oecd (Pridobljeno 5. 10. 2010)
- Dolar Bahovec, Eva, Bregar Golobič, Ksenija. 2004. *Šola in vrtec skozi ogledalo: Priročnik za vrte, šole in starše*. Ljubljana: DZS.
- Ekošola*. <http://www.ekosola.si/predstavitev-ekosole/>. (Pridobljeno 6. 9. 2012).
- Hertzberger, Herman. 2009. *Space and Learning. Šola in trajnostna arhitektura*. Mednarodna konferenca Ljubljana (1. in 2. oktober 2009). Pridobljeno 5. 10. 2010. http://www.mss.gov.si/si/konferenca_oecd
- Ivanuš Grmek, Milena. 2003. Učni prostor. V *Didaktika: Visokošolski učbenik*, Marjan Blažič, Milena Ivanuš Grmek, Martin Kramar, France Strmčnik, 322–328. Novo mesto: Visokošolsko središče, Inštitut za raziskovalno in razvojno delo.

- Ivanič, Maja. 2009. *Šola vzgaja/Schools as Teachers. Šola in trajnostni razvoj (Sustainable school buildings: from concept to reality)* Mednarodna konferenca (International conference). Ljubljana (1.–2. oktober 2009). http://www.mss.gov.si/si/konferenca_oecd (Pridobljeno 5. 10. 2010).
- Kreč, Ana, Kosi, Ana, Rome, Tina, Hrovat, Jure. 2012. *Vabilo k učenju in igri: Projekt preobrazbe šolskih ambientov*. Ljubljana: Kreativna skupina Svet vmes.
- Kuhar, Špela. 2009. *Šola vzgaja (Schools as Teachers). Šola in trajnostni razvoj (Sustainable school buildings: From concept to reality)*. Mednarodna konferenca (International conference). Ljubljana (1.–2. oktober 2009). http://www.mss.gov.si/si/konferenca_oecd (Pridobljeno 5. 10. 2010.)
- Kyriacou, Chris. 1997. *Vse učiteljeve spretnosti*. Radovljica: Regionalni izobraževalni center.
- Marentič Požarnik, Barica. 2000. *Psihologija učenja in pouka*. Ljubljana: DZS.
- Nicholson, Eleanor. 2009. The school building as third teacher. V *Children's space*, (ur.) Mark Dudek, 44–65. New York: Routledge.
- Strmčnik, France. 1999. Pouk in njegove funkcije. *Sodobna pedagogika*. 50 (2): 212–222.
- Strmčnik, France. 2003. Didaktične paradigme, koncepti in strategije. *Sodobna pedagogika*. 54 (1): 80–92.
- Šilih, Gustav. 1970. *Didaktika*. Ljubljana: Državna založba Slovenije.
- Šolski ekovrtovi. 2011–2012. <http://www.itr.si/projekti/sev/opis>. (Pridobljeno 6. 9. 2011).
- Šolski vrtovi. 2012. *Šolski razgledi*. 63 (12): 12.
- Šuklje Erjavec, Ina. 2012. Pomen in možnosti uporabe zunanjega prostora šol v vzgojno-izobraževalnem procesu. *Sodobna pedagogika*. 63 (1): 156–174.
- Taylor, Anne. 2009. *Linking Architecture and Education: Sustainable Design for Learning Environments*. Albuquerque: University of New Mexico Press.
- Tomšič Čerkez, Beatriz, Zupančič, Domen. 2011. Physical space and the process of education. *CEPS Journal*. 2 (1): 5–10.
- Tradicionalni slovenski zajtrk*. 2011. Časopis, izdan v skupnosti projekta Tradicionalni slovenski zajtrk.
- Woolner, Pamela. 2010. *The Design of Learning Spaces: Future Schools*. London: Continuum International Publishing Group.

Jurka **Lepičnik Vodopivec**
Univerza na Primorskem

Maja **Hmelak**
Univerza v Mariboru

AKTIVNA SOUDELEŽBA ŠTUDENTOV KOT OSNOVA ZA KAKOVOSTEN ŠTUDIJ

UVOD

Študij je vedno odvisen od časa in prostora, v katerem poteka, ter tega, kako profesorji organizirajo delo. Postmoderna družba je družba nenehnih sprememb (kulturnih, političnih, družbenih), ki zahtevajo, da se jim posamezniki in organizacije prilagajajo. In zato je tudi študij, še posebno kakovost njegove izvedbe, močno odvisen od širših družbenih dogajanj in (ali še posebno) osebe (profesorja), ki je neposredno odgovorna za njegovo izvedbo. Protiutež profesorju je študent, torej oseba, željna novega znanja in dokazovanja svojih dosedanjih sposobnosti, spretnosti, znanja. Njune poti se srečujejo, da pa bi tudi sodelovala, si je treba prizadevati za aktivno soudeležbo obeh.

KAKOVOSTNI ŠTUDIJ

Nenehne spremembe v znanosti, tehnologiji, kulturi, gospodarstvu in politiki prinašajo s sabo uvedbo sprememb tudi na področju vzgoje in izobraževanja. Ob tem zahtevajo vsakokratno preverjanje obstoječih in oblikovanje novih ciljev, strategij, programa, vsebine, metod in oblik dela, katerih izvajanje mora voditi k dvigu kakovosti vzgojno-izobraževalnega sistema (Rosić 2009). Vzgoja in izobraževanje sta namreč kompleksen pojav in predvsem proces, ki se mora kontinuirano in sistematično razvijati ter prilagoditi vsakokratnim družbenim in predvsem posameznikovim potrebam tako s pedagoškega kot tudi didaktičnega in metodičnega vidika.

Brusnjak (2007) poudarja, da se v svetu pri nas strokovnjaki vedno bolj ukvarjajo s kakovostjo vzgojno-izobraževalnega sistema. Ob tem se zdi razumljivo, da kakovostnih sprememb ni mogoče doseči od zunaj, temveč te nastajajo z notranjim hotenjem vodstva, strokovnih delavcev in drugih članov kolektiva. Sami pri tem zagovarjamo, da se spremembe lahko in začnejo in se morajo že v osnovi, pri samih akterjih vzgojno-izobraževalnega procesa, torej profesorjih in študentih. Brez enih ali drugih ni pedagoškega procesa, kaj šele aktivnega procesa.

Zunanji in za države Evropske unije oziroma podpisnice obvezujoči dejavnik je leta 2002 podpisana Lizbonska strategija, katere glavni cilj je trud za dvig in izboljšanje kakovosti izobraževanja. V sporočilu komisije svetu in evropskemu parlamentu Izboljšanje kakovosti izobraževanja učiteljev (2007) so zapisali, da je Evropski svet leta 2002 v Barceloni sprejel konkretne cilje v zvezi z izboljšanjem sistemov izobraževanja in usposabljanja, saj je kakovost poučevanja (in vzgoje) eden ključnih dejavnikov, s katerimi lahko povečamo svojo konkurenčnost v svetu globalizacije. Ob tem je treba okrepiti reforme za zagotovitev visokokakovostnih izobraževalnih sistemov, ki so tako učinkoviti kot tudi pravični. Izboljšanje kakovosti izobraževanja je torej pomemben cilj sistemov izobraževanja, da hitreje napredujemo pri doseganju skupnih ciljev.

Marentič Požarnikova (2000) namreč ugotavlja, da živimo v času temeljnih sprememb, ko se povečujejo pričakovanja do izobraževalnih institucij in samega izobraževanja ter ko se profesorjeva vloga spreminja, predvsem postaja zahtevnejša. Ob tem deluje v težjih okoliščinah – naraščajoča tekmovalnost, finančna racionalizacija, centralizacije odločanja o kurikulih, standardih znanja na eni strani ter raznoliki in vse težje obvladljivi študenti na drugi strani. Vsi ti izzivi in grožnje terjajo od profesorja višjo stopnjo profesionalnosti.

Sama profesionalnost oziroma razvoj le-te pa je pomembna tudi za študenta oziroma prihodnjega vzgojitelja. Zato na tem mestu razložimo, kaj sploh je profesionalnost.

Definicij o tem, kaj je profesionalnost, je veliko, nanašajo se na vrednote, etični kodeks, znanje, spretnosti in odgovornosti, ki usmerjajo razmišljanja in ravnanja v poklicu vzgojitelja (Jalongo, Isenberg 2000). In ker se sestavine te profesionalnosti spreminjajo, je povsem razumljivo, da profesionalnost ni statična kategorija, ki se ne spreminja, ampak je tudi sama po sebi odvisna od družbenih sprememb. Profesionalnost lahko definiramo tudi kot nepretrgan napor, ki ga namenjamo procesu, da bi postali profesionalci (Caulfield 1997).

»Prav to težnjo, ki vodi k odličnosti, tudi če te nihče ne opazuje ali ocenjuje, bi lahko poimenovali profesionalnost. In končno lahko profesionalni razvoj definiramo kot proces, v katerem lahko dosežemo uravnoteženost v uresničevanju vseh dimenzij profesionalnosti in s tem višjo kakovost svojega dela ter zadovoljstva pri delu« (Vonta 2005, 14).

Večina raziskav o vzgojiteljevem profesionalnem razvoju se osredotoča na vzgojiteljeve kvalifikacije kot pomemben kazalnik kakovosti programov in sredstva, s katerimi bi morali biti vzgojitelji opremljeni (Saracho in Spodek 2006, 2007). Darling-Hammond in Sykes (1999) ob tem navajata naslednje dimenzije, ki določajo profesionalno raven poklica vzgojitelja: določeno jedro specializiranih znanj, ki jih običajna javnost nima; participacija v procedurah, ki vodijo k licenci, certifikatu, doseganju standardov – motivirajo jo profesionalci sami; avtonomija praksa, da uporabi in aplicira svoje profesionalno znanje v raznolikih institucijah, sprejema odločitve, se odloča, presoja in razmišlja o svoji praksi; prestiž in ugled v širši skupnosti.

Marentič Požarnikova (ibid., 10) razloži, da

»za kakovostni dvig svoje dejavnosti potrebujejo 'učitelji učiteljev' in institucije, v katerih delujejo, ugodnejšo delovno klimo in delovne okoliščine. V to sodi med drugim:

- uravnoteženost študijskih programov pedagoških smeri (vsaj približna usklajenost s primerljivimi mednarodnimi, zlasti evropskimi programi),*
- enakopravno obravnavanje tega področja v primerjavi z drugimi, bolj 'akadetskimi' študijskimi programi, ko gre za vprašanja sistemizacije, habilitacij, podiplomskega študija, opreme, prostorov ipd.,*
- primerni normativi (za velikost skupin, zlasti pri seminarskem delu, vajah, hospitacijah) in s tem v zvezi primerna kadrovska zasedba (dovolj učiteljev in asistentov, vključno za organizacijo prakse),*
- primeren status sodelujočih (hospitacijskih) šol in učiteljev mentorjev.«*

ŠTUDIJ PREDŠOLSKE VZGOJE

Glede na to, da se osredotočamo na študij predšolske vzgoje in študente, ki se pripravljajo za poklic vzgojitelja predšolskih otrok, je smiselno poudariti in razložiti dva pomembna, med seboj močno prepletajoča se segmenta izobraževanja vzgojiteljev, in sicer:

- znanstveno-strokovno izobraževanje in
- praktično usposabljanje.

Preden se osredotočimo na posamezen segment, bi želeli pokazati, kje se stikata oziroma kako se medsebojno prepletata. Študent, prihodnji vzgojitelj, se namreč v procesu študija uči tako s teorijo kot tudi s prakso, kako učiti oziroma prenašati znanja na predšolske otroke. Buitink (2009) razlaga o praktični teoriji oziroma omeni, da jo nekateri avtorji imenujejo tudi praktično znanje. V vsakem primeru to teorijo študentje, prihodnji vzgojitelji, uporabijo v praksi, torej pri delu s predšolskim otrokom oziroma jo kot prihodnji vzgojitelji raje dokažejo, prikažejo s praktičnim delom, kot da to zagovarjajo teoretično. Pri tem se osredotočamo na dvoje, in sicer na vsebino (kaj se učimo) in z njo povezane spremembe s časom ter na drugi strani na pot, v okviru katere se študentje, prihodnji vzgojitelji, razvijajo – to je njihov proces profesionalnega razvoja.

Znanstveno-strokovno izobraževanje omogoča študentom, da se v procesu izobraževanja seznani z osnovnimi didaktično-metodičnimi in pedagoško-psihološkimi znanji. Batistič Zorec (1997) opredeli znanja, ki jih študentje pridobijo na različnih področjih:

- *O otroku in vzgoji*, kjer gre za posebna znanja iz pedagogike (teorije vzgoje, didaktike in predšolske pedagogike), psihologije (razvojne in pedagoške psihologije), sociologije, filozofije, specialne pedagogike in zdravstvene vzgoje. Znanja s teh področij vključujejo predvsem različna pojmovanja otroštva in vzgoje v zgodovini in sedanjosti ter različne teorije o razvoju in učenju predšolskih otrok.
- *Teoretična in praktična znanja posameznih vzgojnih področij* (gibanje, jezik, matematika, umetnost, narava in družba). Študentje pridobijo poglobljena predmetna znanja in nadgradnjo z metodiko, s katero usvajajo načine in oblike posredovanja teh znanj predšolskim otrokom različnih razvojnih obdobj.
- *Komunikacija z otroki in odraslimi* vključuje ustno komunikacijo, branje, pisno izražanje, neverbalno komunikacijo in umetniško izražanje. Študentje se naučijo pogovarjati (dialog, skupinska razprava), prosto pripovedovati (retorika), prenesti svoje informacije poslušalcu (prilagoditi pripovedovanje otrokom različnih starosti, starem z različno stopnjo izobrazbe, laikom, strokovnjakom ...) ter poslušati in upoštevati mnenja drugih. Pomembno je tudi usposabljanje za samostojno proučevanje

strokovne literature (razumevanje, kritično analiziranje ...), za pisanje strokovnih besedil, za timsko delo itd.

- *O sistemu skrbi za otroke* (šolski sistem, javni in zasebni vrtci, pravni, socialni in zdravstveni zavodi). Vzgojitelji morajo biti informirani o storitvah, ki jih ponudijo zavodi, namenjeni pomoči družinam in predšolskim otrokom. Pomembno je tudi poznavanje otrokovih pravic.
- *Znanstveno kritično mišljenje*, kar pomeni, da študentje pridobijo sposobnost strokovnega argumentiranja, znanstvene kritičnosti, analitičnega razmišljanja in miselne sinteze.

Praktično usposabljanje je z bolonjsko prenovno marsikje postalo nov predmet v študijskem programu (Gavari Starkie 2007), medtem ko ga je program predšolske vzgoje vključeval in izvajal že prej. V okviru tega je študent določeno število ur (aktivno) prisoten pri vzgojno-izobraževalnem procesu v vrtcu. A kot ugotavlja tudi Gavari Starkie (2007), ni samo prisoten, ampak je njegova naloga aktivno vključevanje v proces vzgoje in izobraževanja v vrtcu skozi daljše obdobje, pri čemer pričakujejo aktivno vključevanje v proces, uporabo teoretičnih spoznanj v praksi, analizo procesa, primerjavo profesionalnih izkušenj ter kritičen odnos do dogajanja.

Praktično usposabljanje ponudi študentom vpogled v poklic in konkretno izvajanje pedagoškega dela v vrtcu ter jim tako omogoča povezavo teh spoznanj s teorijo. Plestenjak (1997) ob tem poudarja velik pomen prakse za študentovo poklicno rast in opredeli naslednje funkcije praktičnega usposabljanja: preverjanje poklicne odločitve, spoznavanje predšolskih otrok, povezovanje teorije in prakse, izkustveno učenje in preverjanje usposobljenosti za delo.

IZKUSTVENO UČENJE

Pojem izkustvenega učenja je zelo širok. Poudarja predvsem to, da je učenje celovito, da ni samo spoznavni proces, ampak preplet razmišljanja, čustvovanja in dejavnosti. Izkustveno učenje se je pojavilo kot težnja, da bi se teorija in praksa tesneje povezali.

»Rdečo nit v različnih pojmovanjih prepoznamo po eni strani s poudarjanjem neposredne aktivne vpletenosti posameznika v običajno, vsakdanjo, življenjsko situacijo, v kateri posameznik pridobiva izkušnje, po drugi strani pa z razmišljanjem (refleksijo) posameznika o pridobljenih izkušnjah« (Lepičnik Vodopivec 2002, 65).

Eden pomembnejših strokovnjakov s tega področja, David A. Kolb, pravi, da je »izkustveno učenje vsako učenje v neposrednem stiku z resničnostjo, ki jo proučuje /.../ Gre za neposredno srečanje s pojavom, ne za razmišljanje o takem srečanju ali o možnosti, da bi kaj naredili v resnični situaciji« (Marentič Požarnik 2003 v Kolb 1984, 38). Izkustveno učenje je torej proces, ki temelji na neposredni izkušnji, opazovanju in refleksiji, oblikovanju teorij in aktivnem eksperimentiranju. Ta proces poteka v različnem časovnem obdobju, v formalnem ali neformalnem učenem okolju. (Mijoč 1995a). Poleg neposredne akcije oziroma vpletenosti pa je pomembno, da v procesu izkustvenega učenja usmerimo ljudi v tako razmišljanje (refleksijo), ki jim bo pomagalo spremeniti izkušnjo v učenje. Znanje je (po Kolbu) rezultat transakcije med družbenim in osebnim znanjem v procesu, ki ga imenujemo učenje (Marentič Požarnik 1992a).

Po Kolbovih dognanjih imajo ljudje različne učne stile. Ti vplivajo na izbiro vzorcev učenja. Nekateri so namreč uspešnejši, če začnejo s konkretno izkušnjo, drugim bolj ustreza model učenja, ki se začne z bolj abstraktnimi pojmi in teorijami. Uspešnost učenja kot procesa pa je odvisna od vseh prehojenih točk učnega ciklusa. (Kolb 1984 v Mijoč 1995, 17)

Model, ki prikazuje izkustveno učenje (Kolb in Fry 1975 v Mijoč 1992, 182), sestavljajo štiri stopnje, ki se povezujejo v ciklični proces izkustvenega učenja: Prva stopnja pomeni konkretno izkušnjo, njej sledita opazovanje in refleksija te izkušnje. Ne-reflektirani dogodki so izgubljeni kot potencialni vir za učenje. Oblikovanje pojmov in abstraktnih posplošitev sledi refleksiji. Preizkušanje novih spoznanj in posplošitev v novih situacijah, spet privedeta do nove, konkretne izkušnje. Celoten proces lahko poteka v relativno dolgem časovnem obdobju, povezan je lahko s šolskim ali neformalnim okoljem, izkušnje so lahko resnične ali simulirane. Posameznik je lahko v tem procesu sam ali v interakciji z drugimi ljudmi. Posamezniki imajo zelo različen učni stil, zato se nekateri uspešneje učijo tako, da se učenje začne na primer pri konkretni izkušnji, drugi pa se lažje učijo, če ga začnejo na stopnji abstraktne konceptualizacije. Naše šolsko učenje se najpogosteje začne s stopnjo abstraktne konceptualizacije, druge pa ostanejo pogosto zanemarjene. Katerakoli stopnja v procesu izkustvenega učenja lahko nastopa prva, vendar je za uspešno učenje pomembno, da se vsaka realizira. Izkustveno učenje je proces, ki poteka vse življenje.

Kolb (Marentič Požarnik 2000) razlikuje faze:

- pridobivanja znanja (v času formalnega šolanja),
- specializacije poklicnih oziroma strokovnih znanj (v zgodnji odrasli dobi) in
- integracije specialističnega znanja s širšimi vrednostnimi in socialnimi razsežnostmi – da uvidimo širši smisel svojega znanja (te faze žal ne doseže vsak).

Kolbova klasifikacija značilnosti izkustvenega učenja zajema naslednje komponente (Kolb 1984):

- *Učenje je razumljeno kot proces, in ne rezultat.*

To trditev najlažje razložimo z Brunerjevo trditvijo, ko pravi: »Znanje je proces, in ne produkt« (Bruner 1966, 72 v Rutar 2003, 52).

- *Učenje je kontinuiran proces, ki temelji na izkušnjah.*

Ta trditev implicira, da je vsako učenje nekakšna reorganizacija, nadgradnja že dosedanjega učenja (Rutar 2003). Proces učenja zahteva razreševanje konfliktov med dialektično nasprotujočimi si načini adaptacije na svet. Različni modeli izkustvenega učenja razlagajo konflikt med nasprotujočimi si načini ravnanja s svetom, pri čemer sugerirajo, da je učenja nekakšna razrešitev tega konflikta (ibid.).

- *Učenje je holističen proces adaptacije na svet.*

Izkustveno učenje v svojih izhodiščih poudarja pomen celostnega pristopa pri razumevanju sveta kot celote, zato v sami koncepciji ne daje izključnega pomena nobeni spoznavni funkciji. Razlaga izkustvenega učenja se zrcali v mnogih raznolikih procesih adaptacije na svet, ki ponuja možnost za razlago celostne integracije vseh človekovih funkcij in adaptacije na svet (ibid.).

- *Učenje je proces oblikovanja znanja.*

Razumeti učenje pomeni razumeti naravo in formo človeškega znanja ter proces, v katerem se znanje oblikuje, v katerem nastaja. Znanje je rezultat transakcije med družbenim in civilnim znanjem, pri čemer gre pri prvem za akumulacijo predhodnih civilizacijskih izkušenj (Dewey), pri drugem pa za akumulacijo predhodnih individualnih, osebnih, subjektivnih življenjskih izkušenj. Znanje je rezultat transakcije med temi objektivnimi in subjektivnimi izkušnjami v procesu, poimenovanem učenje (ibid.).

Prav tako pomemben avtor na področju izkustvenega učenja, **Tom Boydell**, v knjigi *Experiential learning* (1976) ugotavlja skupni imenovalac vsem definicijam izkustvenega učenja, ki poudarjajo dvoje:

- prvič, da vodi proces k smiselnemu učenju in
- drugič, da gre za učenje, pri katerem učenec sam prihaja do spoznanj, prestrukturira svoje izkušnje in tako prihaja do vpogledov, do učenja.

Svoje ugotovitve je Boydell (ibid.) takole povzel v svoji teoriji izkustvenega učenja. Loči tri tipe izkustvenega učenja:

Teorija vpogleda

Temeljna značilnost teorije vpogleda je, da posameznik sam prihaja do spoznanj, prestrukturira svoje izkušnje in tako prihaja do vpogledov, do učenja. Tu ima veliko vlogo profesor, ki študentu pomaga, da doseže zastavljene cilje.

Bistvo izkustvenega učenja je: problem, reševanje problema in akcijsko načrtovanje dejanj – vključitev naučenega.

Pomemben element izkustvenega učenja je tudi samostojno učenje posameznika. Na to vplivajo tako znanje posameznika, njegova čustva, prizadevanja kot tudi njegovi cilji, osebnost ter človeški, telesni in abstraktni elementi.

Učenje v učilnici

Boydell govori o uporabi samostojnega učenja v učilnici kot o učenju v skupnosti. Wight (1970 v Boydell 1976) ga imenuje sodelovalno učenje in tako primerja sodelovalni in tradicionalni model.

Tabela 1: Primerjava sodelovalnega in tradicionalnega modela (Wight 1970, po Boydell 1976).

Sodelovalni model	Tradicionalni model
Udeleženec in predavatelj definirata cilje na podlagi začasnih ciljev.	Cilje določi predavatelj. Lahko so nakazani, včasih pa niso posredovani učencu.
Udeleženec in predavatelj prepoznata bistvena vprašanja in probleme.	Predavatelj predava ali določi študijsko literaturo.
Udeleženec prepozna in uporabi razpoložljive vire, da bi pridobil informacijo za reševanje problema.	Predavatelj izvede prikaz v razredu, učenec le opazuje.
Udeleženec razišče možne rešitve problema.	Predavatelj določi praktične vaje ali problem, učenec nalogo izpolni.
Udeleženec in predavatelj preučita, primerjata in ocenita različne rešitve.	Predavatelj pripravi test, s katerim preveri učenčevo znanje, razumevanje.
Udeleženec in predavatelj ocenita posamezno izvedbo, storilnost in potrebe po učenju ter definirata cilje.	Predavatelj oceni izvedbo.

Boydell pri učenju v učilnici namenja veliko pozornost samostojnemu učenju, kar ga posameznik obvlada, govorimo o sodelovalnem učenju. Da pa se posameznik v učilnici dobro počuti, je potreben celoten razvoj učne skupnosti. Za to je potrebna ugodna učna klima, ohranjati dobre odnose, ugotoviti potrebe, jim ponuditi vire ter sredstva, skratka zadostiti vire in na koncu dobro oceniti oziroma evalvirati.

Učenje iz delovnih in vsakodnevnih izkušenj

Tretji tip izkustvenega učenja vodi posameznikovo učenje stopnjo višje, tako da se v celoti posveti problemu, postane problemsko orientiran, učenje pa poteka kar na delovnem mestu.

Učenje iz delovnih in vsakodnevnih izkušenj zajema naslednje komponente:

- posameznik (the individual),
- formalne učne spodbude (formal learning structures),
- priložnosti za učenje (opportunities for learning),
- učna klima (the learning climate) (Mijoć 1995b).
- V osnovi Boydellova klasifikacija izhaja iz dveh teorij; ena vrsta izkustvenega učenja sloni na celostni teoriji vpogleda in zajema predvsem izobraževalno okolje, druga vrsta pa na teoriji avtonomnega učenja, ki poleg učenja v učilnici predvideva učenje v delovnem okolju in iz vsakodnevnih izkušenj.

SPODBUJANJE AKTIVNOSTI ŠTUDENTOV

Veliko govorimo o pomembnosti vključevanja študentov v sam proces študija, a pri tem jim moramo mi kot profesorji ponuditi različne možnosti, načine in naloge. S tem jih spodbudimo, včasih prisilimo k delu, ki se ga morda številni ne bi lotili, saj je enostavneje samo poslušati profesorja in si njegove besede zapisovati. A s tem študentom ne ponudimo možnosti aktivnega sodelovanja. Tudi ko jih spodbudimo, da s svojimi vprašanji in opažanji dopolnijo naša predavanja, je njihov odziv slab. Ne morejo namreč aktivno soustvarjati pedagoškega procesa, če o neki tematiki prvič slišijo. Zato je nujno, da študentom pripravimo različne naloge, s katerimi jih spodbudimo k lastnemu raziskovanju in razmišljanju o točno določeni strokovni problematiki, s katero se nato srečujejo tudi pri predavanjih. Ker se naloge najlažje delajo in uresničujejo pri seminarskih in laboratorijskih vajah, je nujno, da profesor in asistent dobro sodelujeta, si zaupata in s svojim delom dopolnjujeta drug drugega ter s tem ustvarita dobro osnovo za aktivno soudeležbo vseh študentov.

V nadaljevanju predstavljamo naloge in njihov namen, sam način uresničevanja ter spodbujanja aktivnosti študentov. Osredotočili smo se na študij predšolske vzgoje in študente, ki se pripravljajo oziroma izobražujejo za poklic vzgojitelja predšolskih otrok. Ta poklic že sam po sebi predvideva veliko lastnega raziskovanja, inovativnosti, konkretizacije, zato je še toliko pomembneje, da se študentje tega naučijo s samostojnim raziskovanjem in delom. Ob tem jih z ustreznimi napotki usmerjamo, dopolnjujemo in tudi popravljamo, če zaidejo. Pri vsaki nalogi študentje rastejo in se razvijajo strokovno in tudi osebnostno, zato bomo že sproti, še bolj pa na koncu, strnjeno, podali glavne strokovne in osebnostne ugotovitve, izkušnje in pridobitve iz izvajanja vaj/nalog.

Pri pripravi nalog smo upoštevali:

- Komenskega in njegova načela (na primer: potekajo naj od lažjega k težjemu, znana k neznanemu).

- Kolba in njegove 4 stopnje, ki se povezujejo v ciklični proces izkustvenega učenja.
- Boydella in njegove tri tipe izkustvenega učenja.

Jan Amos Komensky (1995) je s svojim delom *Velika didaktika* (prvič napisana leta 1632 v češkem jeziku, prvič objavljena leta 1657 v latinskem jeziku) postavil osnovna načela uspešnega in kakovostnega poučevanja. Ta so bila vodilo tudi nam, ko smo oblikovali svoje naloge, s katerimi smo želeli študente čim bolj aktivno vključiti v študijski proces. Ob tem naj izpostavimo predvsem njegovo spoznanje, da naj naravni procesi potekajo od lažjega k težjemu. Pri snovanju nalog nas je namreč ves čas vodilo vprašanje, kako naj študent, ki prvič prestopi fakultetni prag in mu je sistem študija še povsem neznan, napiše seminarsko nalogo (ki je ustaljena praksa bolj ali manj vseh seminarskih vaj) o določeni strokovni ali znanstveni tematiki, če pa ne pozna niti terminologije dane znanstvene discipline oziroma strokovnega predmeta niti ne pozna (razsežnosti) strokovne in znanstvene tematike, velikokrat tudi ne ve, kje in kako informacije sploh iskati.

Po vzoru Komenskega tako začnemo z osnovami in skozi naloge zadeve nadgrajujemo do te mere, da študentje brez večjih težav uspešno pripravijo seminarsko nalogo. Vse to smo zadnja leta še nadgradili in dopolnili, saj ocenjujemo, da mora biti znanje, ki ga študentje pridobijo med študijem, predvsem uporabno. Zato študentje ne ostanejo več samo pri izdelavi seminarskih nalog, temveč jih naučimo ustvariti in pisati ter kasneje tudi ustrezno javno predstaviti še članke in zbornike, za kar ocenjujemo, da jim bo pozneje v poklicni dobi in profesionalnem razvoju glede na način njihovega dela veliko bolj koristilo in bo veliko bolj uporabno.

Študente skozi vso študijsko leto spodbujamo k aktivni sodelujočosti z dajanjem različnih nalog in izzivov. Od prve do zadnje vaje stopnjujemo zahtevnost in obsežnost pridobljenega znanja ter poglobljamo in nadgrajujemo poznavanje sebe, drugih in našega medsebojnega sodelovanja, komuniciranja in razumevanja.

Naloge:

- Začnemo z navodili za delo, pri čemer vsa navodila za delo podajamo sproti in postopno (pri vsaki nalogi, vaji, zadolžitvi, ki jih opisujemo v nadaljevanju, posebej), saj bi študente zagotovo zmedli, morda celo prestrašili, če bi jim že na začetku dejali, da bodo morali napisati priročnik, ne poznajo pa še niti osnovnih terminoloških izrazov s področja predšolske pedagogike.
- Pred začetkom konkretnega dela organiziramo za študente obisk knjižnice, kjer se seznani s samo literaturo, načini in možnostmi iskanja ter tega, da sprejmemo ta prostor kot enega svojih močnih sopotnikov med svojim študijem.
- 1. vaja (terminologija) je namenjena temu, da spoznajo osnovne terminološke oziroma strokovne izraze s področja predšolske vzgoje oziroma vzgoje in izobraževanja na splošno.

- 2. vaja (zbirka literature) seznanja študente z znanstvenimi in s strokovnimi revijami oziroma natančnejše članki, v katerih avtorji posredujejo nova znanstvena in strokovna spoznanja s področja predšolske vzgoje oziroma vzgoje in izobraževanja na splošno.
- 3. vaja (spremljava medijev) je namenjena temu, da se študentje o problematiki lastnega študija seznani z odzivi in dogajanjem, kot jih zaznavajo slovenski množični tiskani mediji.
- Temu sledi priprava, pisanje seminarske naloge, katere osnovna tematika se nanaša na področje predvidene študijske vsebine, pri čemer morajo vključevati tudi svoja dosedanja spoznanja in ugotovitve iz nalog oziroma vaj.
- Nato je na vrsti javna predstavitev seminarske naloge z uporabo sodobne tehnologije in pripomočkov, kjer morajo upoštevati pravila javnega nastopanja, retorike, verbalne in neverbalne komunikacije, se uspešno soočati s tremo in stresom ter aktivno voditi razgovor s kolegi v predavalnici.
- Na osnovi vsega dosedanjega dela in usvojenega znanja študentje dobijo v branje konkretne strokovne, tudi poljudne knjige, ki obravnavajo tematiko predšolske vzgoje. Običajno morajo prebrati dve knjigi. Tematika ene se najpogosteje nanaša na še ne dovolj raziskana ali celo prezrta področja znotraj predšolske pedagogike (npr. vzgojna vloga starih staršev), druga pa obravnava predvsem zelo aktualno, družbeno perečo problematiko, ki jo poskušamo umestiti v predšolsko vzgojo (npr. samopreskrba s hrano z vidika okoljske in družbene problematike).
- Na podlagi prebranega vodimo razgovor (okrogla miza – temu primerno organiziramo tudi sam prostor), kjer problematiko obdelamo z vseh za otroka in vzgojitelja ter družbo pomembnih področij. O tem nato študentje pišejo poročila.
- K poročilu morajo priložiti 4. vajo (načrtovanje dejavnosti iz tematike prebrane knjige), ki vključuje uporabo pridobljenega znanja, in sicer tako, da študentje sami izdelajo in zapišejo aktivnost za otroke in/ali delavnico/predavanje za starše.
- Po prejemu povratnih informacij od profesorja o poročilu in aktivnosti/delavnici/predavanju združeni v dve večji skupini izdelajo priročnika (vključijo teorijo in svoje aktivnosti/delavnice) z vsemi pripadajočimi sestavinami. Vsaka skupina naredi priročnik za eno tematiko oziroma knjigo. Priročnik v fizični obliki tudi »izdajo«.
- Na koncu morajo pripraviti javno predstavitev svojega priročnika, kot poteka (medijska) predstavitev priročnika, knjige oziroma nekega izdanega dela. Ob tem morajo pripraviti in javno predstaviti refleksijo svojega skupinskega dela med nastajanjem priročnika.
- Čisto na koncu sledita skupna zaključna refleksija in samoevalvacija, kjer poudarimo glavne pridobitve tako na strokovni kot tudi osebni ravni skozi celotno študijsko leto. Pri tem sprejememo določene smernice za vsestranski razvoj v prihodnje.

Pomen refleksije in samoevalvacije po vsaki nalogi in po zaključku vseh nalog

Za strokovni in osebnostni razvoj sta pomembni samoevalvacija in refleksija po vsaki nalogi in po zaključeni celoti, k čemur pri svojem delu stremimo tudi mi. Bošnjak in Banjanac (2005) razlagata, da refleksija poteka med učenjem in po učenju. Je tudi eden izmed možnih načinov vrednotenja. Refleksija poteka od razmišljanja, usmerjenosti naprej, k delovanju, usmerjenosti nazaj in spet k razmišljanju itd., pri čemer gre torej za ciklični proces.

Ker pa je refleksija zelo blizu pojmu samoevalvacija, je prav, da razmejimo ta dva pojma. Polak (1995) primerja refleksijo in samoevalvacijo, pri čemer ugotavlja sledeče:

Tabela 2: Primerjava refleksije in samoevalvacije (Polak 1995).

Refleksija: je bolj subjektivna, gre za osebno raven doživljanja, namenjena je piscu, pravica pisca, da napiše, kar misli, razglabljanje, premišljevanje, miselno spremljanje lastnih dejavnosti.	Samoevalvacija: vrednotenje, ocenjevanje, presojanje, je javna, večja samokritičnost, sistemski pristop, ki vključuje objektivne pristope, bolj objektivna (zunanja, notranja).
---	---

Z refleksijo se študentje učijo prepoznati, zapisati in ovrednotiti povratne informacije ter jih uporabiti za svoj osebnostni razvoj, s samoevalvacijo pa jim dodajo objektivnost in strokovno težo ter jih s kritično analizo umestijo k svojemu že usvojenemu strokovnemu znanju, pri čemer lahko to na podlagi novih objektivnih informacij nadgradijo ali prilagodijo, morda tudi zavržejo. Medtem ko se pri refleksiji naučijo, kako pridobitve razložiti sebi in jih ustrezno uporabiti za svoj razvoj, pri samoevalvaciji poskušajo te svoje ugotovitve javno zagovarjati, s čimer doprinesejo k družbenemu razvoju in napredku.

VPLIV AKTIVNE SOUDELEŽBE NA STROKOVNI IN OSEBNOSTNI RAZVOJ

Cencič in Čagran (2002) menita, da mora biti vzgojitelj ne samo vsesplošno dobro izobražen strokovnjak na svojem področju, ampak tudi osebnostno zrel človek z različnimi pogledi na svet in življenje okoli sebe. Biti mora optimističen, samozavesten, komunikativen, inovativen, prilagodljiv, empatičen, razumevajoč in mora imeti rad

otroke. Po drugi strani pa velja opozoriti na trditev Batistič-Zorčeve (2001, 25), da »pretirana idealizacija, po kateri bi morala biti vzgojitelj ali vzgojiteljica vsestranski, tako rekoč popoln človek, lahko prinese več škode kot koristi«. Sama izobrazba za kakovostno vzgojno delo torej ne zadostuje. Biti mora presežena, in sicer tako, da se »znanje, strokovnost, izobrazba zlijejo v novo kakovost osebnosti, v kulturnost« (Divjak 1977, 34).

V povezavi z osebnostnim razvojem pogosto govorimo o *osebnostni zrelosti*. »Osebnostna zrelost pomeni razvito in skladno delovanje osebnosti, ki usposablja posameznika, da ustrezno in konstruktivno uravnava svoje življenje« (Musek, Pečjak 1994, 146). Znaki zrele osebnosti so torej: realističen in pozitiven, a tudi kritičen odnos do stvarnosti, sebe in drugih ljudi, zmožnost načrtovanja življenjskih ciljev, ravnanje v skladu s postavljenimi cilji, težnja po nenehnem osebnem napredovanju ipd. Le vzgojitelj (Darby 2008), ki se pozna, ki zna svoja občutja, čustva in lastnosti analizirati in razumeti, lahko doživlja in dojema svoje delo in življenje kot pozitivno, kar se kaže v konstruktivnem medosebnem odnosu in profesionalnem odnosu, s čimer prispeva k strokovnemu in profesionalnemu razvoju.

Primožič (2003) pravi, da morajo vsi, ki sooblikujejo podobo vzgojitelja (sodelavci, vodstveni delavci, izobraževalne institucije, država), poskrbeti, da:

- ima vzgojitelj ustrezne razmere, možnosti in željo razvijati svojo pozitivno samopodobo;
- ima kolektiv delavcev in delavk v vrtcu možnost in takšne razmere, da s svojim znanjem, vrednotami, stališči in prepričanju oblikujejo in vzdržujejo kakovostne odnose in profesionalnost;
- vodstveni delavci skrbijo za pozitivno motivacijo (pohvale, spodbude, priznanja);
- država z umeščanjem predšolske vzgoje v nacionalni program upošteva pomembnost predšolskega obdobja na vseh ravneh, tudi v sistemu nagrajevanja;
- izobraževalne institucije med šolanjem prihodnjih vzgojiteljev poleg pridobivanja znanj in spretnosti omogočajo pridobivanje vrednot izbranega poklica.

Če želimo to uresničiti, moramo študenta, prihodnjega vzgojitelja, izpostaviti strokovnim izzivom, problemom in resničnim situacijam, kjer se bo s pomočjo profesorjev predvsem strokovno izpopolnjeval, ob lastnem delu, raziskovanjih in tudi morebitnih napakah pa še osebnostno zorel in nadgrajeval sebe kot osebo in strokovnjaka.

Pri izvajanju nalog so pridobitve na strokovni ravni:

- Usvojitev in razlaga osnovnih strokovnih pojmov (tudi v drugih svetovnih jezikih).
- Seznanjanje s strokovno in znanstveno literaturo.
- Seznanjanje s problematiko študija v trenutnem času in prostoru preko množičnih medijev.
- Pisanje poročil, kritičnih ocen in evalvacije svojega dela.
- Uspešna priprava seminarske naloge z upoštevanimi zahtevami znanstvenega in

strokovnega pisanja ter s tem pridobitev poglobljenega vpogleda v določeno strokovno področje.

- Usvojitev veščin javnega nastopanja.
- Priprava in uspešna uporaba pripomočkov IKT-tehnologije.
- Kritično branje strokovnega in poljudnega besedila o področju študija.
- Vodenje razgovora, soočanje ugotovitev, lastnih ocen in pogledov na prebrano tematiko.
- Na podlagi prebranega in slišane napisati poročilo s kritično oceno.
- Na podlagi prebrane teorije in razgovora ustvariti konkretno delavnico za ciljno skupino.
- Iz pripravljenih teoretičnih zapisov in konkretne delavnice napisati priročnik.
- Predstavitve priročnika in javno zagovarjanje svojega dela, ugotovitev, ob tem še predstavitev celotnega poteka dela in priprave končnega produkta (priročnika).
Po drugi strani pa so pridobitve tudi na osebni ravni:
- Naloge so zastavljene tako, da najprej študent dela zase in na sebi. Nekatere pridobitve: individualno delo, samostojnost, sprejemanje odgovornosti za svoje odločitve, potrpežljivost, natančnost, doslednost, iznajdljivost, inovativnost, samozavest, vztrajnost, odločnost ...
- V nadaljevanju dela v sodelovanju z drugimi ter za uspešnost celotne skupine. Nekatere pridobitve: delo v parih oziroma delo v skupini, sodelovanje, komunikativnost, soočanje s konflikti in razreševanje le-teh, prilagajanje, soočanje mnenj, iskanje skupnih točk, potrpežljivost, objektivnost, tolerantnost ...

SKLEPNE MISLI

Kakovosten študij bo študentom predšolske vzgoje torej omogočal aktivno soudeležbo, saj se od prihodnjega vzgojitelja vedno bolj pričakuje aktiven prispevek in prevzemanje odgovornosti za lasten napredek, ki temeljita na samoevalvaciji dela z otroki in sebe kot vzgojitelja oziroma svojih ravnanj. To mu omogoča pridobitev novih spoznanj in morebitnih nepravilnosti na področju predšolske vzgoje. Ob tem je pomembna podpora profesorjev kot soustvarjalcev pedagoškega procesa ter strokovnjakov zunaj vrtca. Podobne ugotovitve zasledimo pri številnih tujih avtorjih (MacNaughton et al. 2001; Urban 2008; Vonta 2009; McMillan, Walsh 2011; Peeters, Vandenbroeck 2011; Competence Requirements in Early Childhood Education and Care 2011), ki navajajo visoko usposobljene strokovne delavce kot enega od dejavnikov, ki vplivajo na uresničevanje visokokakovostne predšolske vzgoje. Ob tem moramo poudariti, da

visoko usposobljen kader vpliva tudi na boljše razvojne dosežke otrok (Sylva et al. 2004; Fukkink, Lont 2007).

»Izkustveno učenje je zaporedje dogodkov z enim ali več učnih ciljev, ki terja aktivno vpletenost udeležencev na eni ali več točkah tega zaporedja /.../ Osrednja postavka izkustvenega učenja je, da se učimo najbolje, če nekaj sami naredimo« (Walter in Marks 1981).

LITERATURA

- Apple, Michael W. 1992. *Šola, učitelji, oblast*. Ljubljana: Znanstveno in publicistično središče.
- Batistič Zorec, Marcela. 1997. Prispevek Oddelka za predšolsko vzgojo na Pedagoški fakulteti v Ljubljani k profesionalizaciji dela vzgojiteljic in vzgojiteljev. V *Profesionalnost v vrtcu: 11. Posvet*, (ur.) Viktorija Jenko, Tatjana Prešern, Suzana Puš Seme, 125–129. Ljubljana: Skupnost vzgojnovarstvenih zavodov Slovenije.
- Batistič Zorec, Marcela. 2001. Kvaliteta predšolske vzgoje v vrtcih. *Vzgojiteljica*. 3 (1): 22–27.
- Bošnjak, L., Banjanac, P. 2005. *Usposabljanje strokovnih delavk in delavcev za refleksijo in samoevalvacijo*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
- Boydell, Tom. 1976. *Experiential learning*. England: Manchester monographs.
- Brusnjak, Milena. 2007. Vzgojitelj – oblikovalec vzgoje in vzgojnega procesa v skupini. *Sodobna pedagogika*. 58 (posebna številka): 352–359.
- Buitink, Jaap. 2009. What and how do student teachers learn during school-based teacher education. *Teaching and Teacher Education*. 25: 118–127.
- Caulfield, Rick. 1997. Professionalism in Early Care and Education. *Early Childhood Journal*. 24 (4): 261–264.
- Cencič, Majda, Čagran, Branka. 2002. Motivacijski dejavniki izbire študija in poklica vzgojitelja predšolskih otrok. *Sodobna pedagogika*. 53 (5): 104–121.
- Competence Requirements in Early Childhood Education and Care. A Study for the European Commission Directorate-General for Education and Culture, Final Report*. 2011. Pridobljeno 12. 1. 2012, iz <http://www.vbjk.be/en/node/3559>.
- Cvetko, Roman. 2002. *Razvijanje delovne kariere*. Koper: Znanstveno-raziskovalno središče Republike Slovenije; Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.
- Darby, Alexa. 2008. Teachers' emotions in the reconstruction of professional self-understanding. *Teaching and Teacher Education*. 24: 1160–1172.

- Darling-Hammond, Linda, Sykes, Gary, ur. 1999. *Teaching as the Learning Profession: Handbook of Policy and Practice*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Eneroth, Bo. 2008. Knowledge, Sentience and Receptivity: a paradigm of lifelong learning. *European Journal of Education*. 43 (2): 229–240.
- Fukkink, Ruben, G., Lont, Anna. 2007. Does training matter? A meta-analysis and review of caregiver training status. *Early Childhood Research Quarterly*. 22: 294–311.
- Gavari Starkie, Elisa. 2007. The Practicum: An Example of Changes in the Teaching and Learning Process in the European Higher Education Space. *Odgojne znanosti*. 9 (1): 119–134.
- Izboljšanje kakovosti izobraževanja učiteljev*. 2007. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2007:0392:FIN:SL:PDF> (Pridobljeno 2. 4. 2010).
- Jalongo, Mary Renck, Isenberg, Joan Packer. 2000. *Exploring Your Role*. Merrill, Prentice Hall Inc.
- Kolb, David Allen. 1984. *Experiential learning*. New Jersey: Prentice – Hall. Inc. Englewood Cliffs.
- Komensky, Jan Amos. 1995. *Velika didaktika*. Novo mesto: Pedagoška obzorja.
- Lepičnik Vodopivec, Jurka. 2002. Izkusveno učenje kot segment vseživljenjskega učenja bodočih vzgojiteljev. V *Cjeloživotnim učenjem korak bliže djetetu*, (ur.) Vlatka Arko Tomaić, 64–72. Rijeka: Grad Rijeka: Dječji vrtić Rijeka.
- MacNaughton, Glenda, Rolfe, Sharne A., Siraj-Blatchford, Iram, ur. 2001. *Doing early childhood research: international perspectives on theory and practice*. Buckingham, Philadelphia: Open University Press.
- Marentič Požarnik, Barica. 1992a. Izkusveno učenje – modna muha, skupek tehnik ali alternativni model pomembnega učenja? *Sodobna pedagogika*. 43 (1-2): 1–15.
- Marentič Požarnik, Barica. 1992b. Sistemska povezanost med sestavinami načrtovanja, izvajanja in vrednotenja izkusvenega učenja. *Sodobna pedagogika*. 43 (3-4): 101–118.
- Marentič Požarnik, Barica. 2000. *Psihologija učenja in pouka*. Ljubljana: Državna založba Slovenije.
- McMillan, Dorothy, Walsh, Glenda. 2011. Early years professionalism: Issues, Challenges and Opportunities. V *Professionalization, Leadership and Management in the Early Years*, (ur.) Linda Miller, Carrie Cable, 47–61. London: Sage Publications Ltd.
- Mijoč, Nena. 1992. Izkusveno učenje. *Sodobna pedagogika*. 43 (2-3): 182–186.
- Mijoč, Nena. 1995. *Izkusveno učenje odraslih glede na sociokulturni sloj in poklicno strukturo*. Doktorska disertacija. Ljubljana.

- Mijoć, Nena. 1995. Izkustveno učenje-enakovredna pot do znanja. *Andragoška spoznanja*. 1 (1-2): 39–41.
- Musek, Janek, Pečjak, Vid. 1994. *Psihologija* (3. izd.). Ljubljana: DZS.
- Peeters, Jan, Vandenbroeck, Michel. 2011. Childcare practitioners and the process of professionalization. V *Professionalization, Leadership and Management in the Early Years*, (ur.) Linda Miller, Carrie Cable, 62–76. London: Sage Publications Ltd.
- Plestenjak, Majda. 1997. Vrtec – študentovo učno okolje. V *Izobraževanje učiteljev ob vstopu v tretje tisočletje: stanje, potrebe, rešitve: zbornik prispevkov*, (ur.) Karl Destovnik, Irena Matovič, 84–93. Ljubljana: Pedagoška fakulteta.
- Polak, Alenka. 1995. Kaj nam razkrivajo dnevniki pedagoške prakse? *Vzgoja in izobraževanje*. 26 (2): 19–22.
- Primožič, M. 2003. Vloga odraslih v življenju otrok v vrtcu. V *Predšolski otrok danes*, (ur.) Jana Bezenšek, 129–134. Slovenske Konjice: Vrtec Slovenske Konjice.
- Rosić, Vladimir. 2009. Obrazovanje učitelja i odgojitelja. *Methodological Horizons*. 4 (7-8): 19–32.
- Rutar, Sonja. 2003. *Kontinuiteta izkustvenega učenja med vrtcem in šolo*. Magistrska naloga. Ljubljana: Filozofska fakulteta.
- Saracho, Olivia Navidad, Spodek, Bernard. 2006. Preschool Teachers' Professional Development. V *Handbook of research on the education of young children* (2nd ed.), (ur.) Bernard Spodek, Olivia Navidad Saracho, 423–439. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Saracho, Olivia Natividad, Spodek, Bernard. 2007. Early childhood teacher's preparation and the quality of program outcomes. *Early Childhood Development and Care*. 177: 71–91.
- Sylva, Kathy, Melhuish, Edward, Sammons, Pam, Siraj-Blatchford, Iram, Taggart, Brenda. 2004. *The Effective Provision of Pre-School Education (EPPE) Project: Final Report*. London: University of London, Institute of Education.
- Urban, Mathias. 2008. Dealing with uncertainty: challenges and possibilities for the early childhood profession. *European Early Childhood Research Journal*. 16 (2): 135–152.
- Vonta, Tatjana. 2005. Profesionalni razvoj vzgojiteljice v funkciji njene avtonomnosti. V *Strokovna avtonomija vzgojitelja: zbornik / XV. strokovni posvet*, (ur.) Ronald Malej, 13–31. Ljubljana: Skupnost vrtcev Slovenije.
- Vonta, Tatjana. 2009. *Organizirana predšolska vzgoja v izzivih družbenih sprememb*. Ljubljana: Pedagoški inštitut.
- Walter, Gordon A., Marks, Stephen E. 1981. *Experiential learning and change*. New York: John Wiley and Sons.

Vanja **Kiswarday**
Univerza na Primorskem

STALIŠČA UČITELJEV O VPLIVU RAZLIČNIH POSEBNOSTI OTROK IN MLADOSTNIKOV NA NJIHOVE ZMOŽNOSTI ZA AKTIVNO UČNO IN SOCIALNO VKLJUČEVANJE V ŠOLI

TEORETIČNA IZHODIŠČA

Evropska izobraževalna politika za svoj poglobitni cilj postavlja zagotavljanje kakovostne vzgoje, izobraževanja in usposabljanja, ki bo ljudem na voljo vse življenje. Pri tem spodbuja, da se z individualizacijo in diferenciacijo poučevanja, ob ostalih didaktičnih načelih za pridobivanje trajnega znanja in oblikovanje učenčeve osebnosti za uspešno in učinkovito preživetje v sodobni družbi, čim bolj zmanjšata šolski neuspeh in osip učencev. Naslednji, enako pomemben cilj je zagotoviti kakovostno izobraževanje učiteljev, ki bodo s svojim delom lahko uresničili prvi cilj (Zelena knjiga o izobraževanju učiteljev v Evropi 2001).

Glede na visoko vrednotenje učiteljskega poklica v očeh evropske politike in vse zahtevnejšo poklicno vlogo učitelja, je za kakovostno opravljanje učiteljskega poklica nujen stalen, vseživljenjski proces poklicne rasti vsakega posameznega učitelja. Uči-

teljev profesionalni razvoj se začne že med dodiplomskim izobraževanjem in mora vključevati razvoj ustreznih stališč in ravnanj učitelja v odnosu do ranljivih skupin učencev. Zajema učiteljevo osebnostno, poklicno in socialno dimenzijo razvoja v smeri kritičnega, neodvisnega ter odgovornega odločanja in ravnanja in učitelju omogoča spreminjanje lastne poučevalne prakse skozi nenehno osmišljanje in razvijanje lastnih pojmovanj. Pri tem je pomembno, da učitelj ni prepuščen samemu sebi, temveč da ima različne možnosti za razvoj ob sodelovanju tako na ravni znanj in spretnosti kot tudi stališč. Spodbujanje učiteljevega profesionalnega razvoja pomeni uresničevanje njegove strokovnosti in avtonomnosti v procesu interaktivnega profesionalizma in je hkrati temeljni pogoj za uresničevane kakovostnega sodobnega pouka (Valenčič Zuljan 2001).

Kakovosten pouk, ki enakovredno uresničuje vzgojno in izobraževalno funkcijo in ob učnih vsebinah ustvarja razmere, ki omogočajo interaktivno sodelovanje vseh strukturnih elementov pouka (Strmčnik 1999), je eden od temeljnih in nenadomestljivih dejavnikov optimalnega razvoja učencev. Z aktualnimi družbenimi spreminjanji se spreminjajo tudi modeli pouka, tako da tradicionalne, pretežno transmisijsko usmerjene modele zamenjujejo sodobni, pretežno kognitivno-konstruktivistični ali transformacijski modeli. Ti zahtevajo problemsko naravnane metode in pristope, kjer je učitelj pozoren na kvantiteto in kakovost učenčevega predznanja, njegove izkušnje, stališča in poglede, jih sooča z nepopolnostjo in konfliktnostjo ter jim s prilagojeno podporo pomaga pri njihovi rekonstrukciji (Valenčič Zuljan 2001). V skladu z razvojem kompetenc, ki naj bi jih učenci pridobili med šolanjem, je v ospredje postavljena učenčeva aktivnost v vseh učnih etapah, načrtno pridobivanje spretnosti učenja, postopno prevzemanje odgovornosti za svoj proces pridobivanja znanja in osebnega razvoja in s tem usposablja za vseživljenjsko učenje. V svoji življenjski in poklicni perspektivi 21. stoletja bodo morali biti usposobljeni za ustvarjalno rabo informacij, znanja in veščin v novih situacijah. Pomemben poudarek v procesu šolanja mora biti usmerjen v razvoj kritičnega zavedanja, sprejemanja različnosti, socialno kompetentnost, sposobnost rabe učinkovitih sistemov podpore, avtonomije in proaktivne naravnosti, veščin reševanja problemov, zmožnosti, povezane z načrtovanjem in doseganjem ciljev (aspiracij, samopodobe, samoučinkovitosti, upanja in pričakovanja uspeha, vlaganjem truda, vztrajnostjo) ter strategij čustvenega obvladovanja težav (Magajna 2006).

Šolski prostor, učitelji in sam potek vzgojno-izobraževalnega procesa so zelo vtkani v oblikovanje otrokove in mladostnikove osebnosti in lahko pomembno pripomorejo k pozitivnemu razvoju in izbiranju ustreznih strategij za premagovanje težav (Masten et al. 2008), zato je kakovost časa, ki ga otroci in mladostniki preživijo v šolah, tudi zaradi kvantitete, zelo pomembna, ne le iz izobraževalnega ampak tudi vzgojnega vidika.

Celostni pristop, in kakovostno, kompetentno ter v posameznika usmerjeno uresničevanje vzgojno-izobraževalnega poslanstva šole, ki je obdobje priprave na kompetentno odraslost, mora zagotavljati možnosti za razvijanje življenjskih spretnosti in optimistične naravnosti vsem, še posebno pomembno vlogo pri tem pa ima šola pri otrocih in mladostnikih, katerih starši zaradi različnih vzrokov (bolezen, revščina, različne oblike odvisnosti in nasilja v družini, razveza staršev, vzgojna nemoč, odsotnost ipd.) ne zmorejo zadostno ali ustrezno uresničevati svoje starševske vloge. Werner in Smith (1989 v Benard 1998) ugotavljata, da je zunaj družine prav učitelj najpogostejši in najpomembnejši pozitiven lik odraslega in vir zunanjih spodbud v procesu odraščanja.

Seveda se moramo hkrati zavedati, da je lahko tudi šolski prostor neizpros in krut in da je lahko vir težav in stisk mnogim otrokom in mladostnikom, ki so v tem prostoru tarča posmeha, žalitev, nasilja, izključevanja pa tudi učnega neuspeha zaradi neustreznih pričakovanj, pristopov in metod poučevanja. Pogosto so izpostavljeni učenci in dijaki iz ranljivih skupin, z učnimi težavami, posebnimi potrebami (Stone 2004; Tur Kaspas in Weisel 2004), kar povečuje možnost za razvoj novih težav (komorbidnost problemov), dodatno utruje rizičnost in zavira razvoj rezilientnosti (Masten in Obradović 2006).

Med kazalniki kasnejše življenjske uspešnosti rizičnih skupin otrok in mladostnikov teorija rezilientnosti, ki proučuje dejavnike pozitivnega odziva v težkih okoliščinah (Masten in Coatsworth 1998, več v Kiswarday 2012), poudarja pomen šolske strukture, klime in kakovostnih medosebnih odnosov ter kakovostnega poučevanja in učenja, ki učencem omogoča raznolike priložnosti za aktivno konstrukcijo lastnega znanja. Skozi aktivne učne izkušnje namreč učenci s transferom razvijajo tudi pomembne vseživljenjske spretnosti in znanja (Bennard 1998; Lewis 2000; Henderson 2007). Takšno učno okolje spodbuja celostno vključevanje otrok in mladostnikov (kinestetično, afektivno, socialno in intelektualno) in omogoča več priložnosti za razvoj vseživljenjskih učnih kompetenc. Procesno didaktični pristopi poučevanja in učenja poudarjajo metakognicijo in preko razumevanja in osmišljanja izkušenj in občutkov spodbujajo razvoj kritičnega mišljenja, osmišljanja znanja ter povezovanja tega z avtentičnimi problemi. Socialne interakcije pri pouku pa spodbujajo učence h gradnji komunikacijskih in avto-regulacijskih spretnosti, ki so pomembne tako za učinkovitejše vključevanje v življenje znotraj šole kot tudi zunaj nje. Med drugimi te poudarke izpostavljata tudi Strmčnik (1999), ki pouk opredeli kot sintezo treh enakovrednih in temeljnih dejavnosti (poučevanje, učenje in vzgajanje), ki se udejanjajo v socialni interakciji med učiteljem in učenci ob učnih vsebinah, in Dewey, ki pravi, da je šola socialna, vzgojno-izobraževalna institucija, v kateri otrok živi in se z življenjem pripravlja na življenje (v Plut Pregelj 1999).

METODOLOGIJA RAZISKAVE

Rezultati predstavljajo manjši del raziskave,¹ ki smo jo v slovenskih šolah izvedli v šolskem letu 2010/2011. Uporabili smo kavzalno-neeksperimentalno metodo empiričnega pedagoškega raziskovanja. Podatke vprašalnika, ki je bil izdelan za namen raziskave, smo obdelali na ravni deskriptivne in interferenčne statistike, pri čemer smo uporabili frekvenčno distribucijo (f, f %) atributivnih spremenljivk in osnovno deskriptivno statistiko. Podatki so prikazani tabelarično in grafično. Pri posameznem vprašanju so odstotki izračunani glede na število anketirancev, ki so na ta vprašanja odgovorili (veljavni odgovori), in ne glede na število vseh anketirancev, zajetih v raziskavo.

Vzorec

V raziskavi je sodelovalo 429 pedagoških delavcev iz vse Slovenije, največji delež so predstavljali osnovnošolski učitelji (64,1 %), 28,2 % je bilo specialnih pedagogov, ki poučujejo v osnovnih šolah z nižjim izobrazbenim standardom, 17,7 % pa je bilo srednješolskih učiteljev (Tabela 1). Ker je bilo izpolnjevanje vprašalnika v posameznih sklopih povezano s podrobnejšim poznavanjem življenjskih okoliščin in potreb učencev pa tudi z ocenjevanjem kakovosti in oblik sodelovanja s starši ter z oblikami zagotavljanja pomoči in podpore učencem znotraj šole, je bil podan kriterij, da vsi sodelujoči učitelji v raziskavi opravljajo tudi vlogo razrednika.

Tabela 1: Število (f) in strukturni odstotki (f %) glede na strokovni profil pedagoških delavcev.

Strokovni profil pedagoškega delavca	f	f %
Učitelj na razredni stopnji OŠ – RS	166	38,7
Učitelj na predmetni stopnji OŠ – PS	109	25,4
Srednješolski učitelj	76	17,7
Specialni pedagog v OŠ-NIS	78	28,2
Skupaj	429	100

RAZISKOVALNA VPRAŠANJA

V tem delu raziskave smo predstavili trinajst posebnosti otrok in mladostnikov, za katere menimo, da so dejavniki tveganja, ki otrokom in mladostnikom vsak dan otežujejo vključevanje v šolski prostor. Te posebnosti niso omejene s kriteriji, ki jih za oprede-

¹ Kiswarday, Vanja Riccarda. 2012. Stališča učiteljev do možnosti razvijanja rezilientnosti pri učencih in dijakih, doktorska disertacija. Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani.

litev vrste in stopnje primanjkljajev, ovir oziroma motenj otrok s posebnimi potrebami opredeljuje in določa Zakon o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami (2000, 2007), jih pa kot potencialne dejavnike tveganja pri učnem in socialnem vključevanju otrok in mladostnikov pojmujejo tudi v konceptu dela z učenci z učnimi težavami Magajna et al. (2008, 9–10). Navedene kategorije zajemajo širši krog ranljivih skupin otrok in mladostnikov, in sicer tiste, ki izhajajo iz manj spodbudnega družinskega okolja; iz drugega kulturnega oziroma jezikovnega okolja; iz družin, ki imajo nizek SES, se spopadajo z revščino; tiste, ki so preobremenjeni z obšolskimi dejavnostmi; imajo šibko motivacijo za učenje; šibke socialne spretnosti; težave v vedenju, čustvovanju; težave na področju govora, jezika; so nadarjeni; imajo učne težave (splošne ali specifične); so gibalno ovirani; imajo motnje zaznavanja (vida, sluha) in tiste, ki imajo dolgotrajno ali kronično obliko bolezni.

Zanimalo nas je:

Kako pogosto učitelji (razredniki) zaznavajo posebnosti med učenci v razredu kateremu so razrednik?

Kako ocenjujejo lastno profesionalno vlogo in kompetentnost pri zagotavljanju pomoči in opore tem učencem v šoli?

Kako (po subjektivnem prepričanju), menijo, da navedene posebnosti vplivajo na učno oziroma socialno vključevanje teh otrok in mladostnikov v šoli?

REZULTATI IN INTERPRETACIJA

V povezavi s prvim raziskovalnim vprašanjem, ***kako pogosto se pedagoški delavci srečujejo z različnimi posebnostmi otrok in mladostnikov v svoji praksi***, so pedagoški delavci pogostost pojava opredelili po petstopenjski lestvici, od 1 (nimajo izkušenj – se še niso srečali z navedeno posebnostjo) do 5 (imajo veliko izkušenj – se zelo pogosto srečujejo z navedeno posebnostjo). V Tabeli 2 so rezultati prikazani deskriptivno, glede na izbrane odgovore na petstopenjski lestvici.

Iz Tabele 2 vidimo, da se pedagoški delavci v svoji pedagoški praksi najpogostejše srečujejo z otroki in mladostniki, ki imajo težave pri učenju, pri učni motivaciji in pri samoobvladovanju čustvovanja in vedenja (od srednje pogosto do precej pogosto: $4 > M \geq 3,5$). Nad ravno srednje pogosto ($3,5 > M > 3$) opažajo še, da imajo otroci oziroma mladostniki šibko razvite socialne spretnosti in težave na področju govora in jezika. Približno enako pogosto pri otrocih in mladostnikih opažajo tudi nadarjenost. Srednje pogosto (s srednjo vrednostjo $M = 3$), ocenjujejo, da imajo otroci in mladostniki manj spodbudno domače okolje in da izhajajo iz okolja z nižjim socialno-ekonomskim statusom. Redkeje pa se v svoji praksi srečujejo z otroki in mladostniki, ki so pre-

Tabela 2: Frekvenčna porazdelitev ocen (f) in njihovih strukturnih odstotkov (f %) pogostosti pojavljanja navedenih posebnosti otrok in mladostnikov po subjektivni oceni pedagoških delavcev (n), aritmetične sredine (M), standardni odkloni (SD) in rangi (R).

Pogo- stost izku- šenj Poseb- nost	1 Še nikoli		2 Redko		3 Srednje		4 Precej		5 Zelo		n	M	SD	R
	f	f %	f	f %	f	f %	f	f %	f	f %				
Dolgotrajna bolezen	145	34,6	160	38,2	64	15,3	35	8,4	15	3,6	419	2,08	1,073	12
Motnje zaznavanja (vida, sluha)	130	31,1	186	44,5	67	16,0	30	7,2	5	1,2	418	2,03	,931	13
Gibalna oviranost	125	30,3	159	38,5	67	16,2	32	7,7	30	7,3	413	2,23	1,174	11
Učne težave (splo- šne in specifične)	20	4,8	31	7,5	117	28,1	137	32,9	111	26,7	416	3,69	1,090	1
Nadarjenost	46	11,1	62	15,0	137	33,2	129	31,2	39	9,4	413	3,13	1,128	6
Težave na podro- čju govora in jezika	22	5,3	102	24,5	122	29,3	123	29,5	48	11,5	417	3,18	1,088	5

Težave pri obvladovanju vedenja, čustvovanja	7	1,7	64	15,4	132	31,8	138	33,3	74	17,8	415	3,50	1,009	3
Pomanjkanje socialnih spretnosti	13	3,1	84	20,3	159	38,5	119	28,8	38	9,2	413	3,21	,972	4
Pomanjkanje motivacije za učenje	9	2,2	43	10,4	130	31,4	146	35,3	86	20,8	414	3,62	,996	2
Pretirana vključenost v obšolske dejavnosti	56	13,7	95	23,2	134	32,7	94	22,9	31	7,6	410	2,88	1,139	9
Revščina, slabši SES družine	19	4,6	119	28,6	157	37,7	84	20,2	37	8,9	416	3,00	1,014	8
Izhajanje iz drugega kulturnega/jezičnega okolja	79	19,1	135	32,7	99	24,0	66	16,0	34	8,2	413	2,62	1,198	10
Izhajanje iz manj spodbudnega družinskega okolja	19	4,6	122	29,4	148	35,7	91	21,9	35	8,4	415	3,00	1,018	7

obremenjeni z interesnimi dejavnostmi, izhajajo iz drugega kulturnega ali jezikovnega okolja, imajo gibalno oviranost, dolgotrajno bolezen ali motnje zaznavanja ($3 > M > 2$).

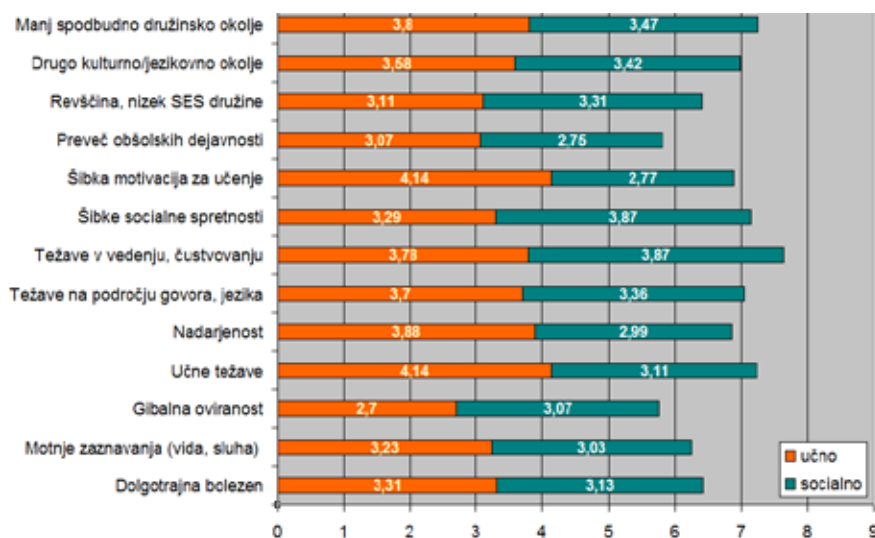
Rezultati, povezani s **subjektivno oceno usposobljenosti učiteljev za zagotavljanje pomoči in podpore otrokom in mladostnikom z navedenimi posebnostmi**, so predstavljeni v Tabeli 3. Doživljanje lastne kompetentnosti ob vsaki posamezni posebnosti so učitelji podajali s samooceno na petstopenjski lestvici od 1 (nisem kompetenten) do 5 (sem zelo kompetenten) za zagotavljanje pomoči in podpore učencem s posamezno vrsto posebnosti.

Iz Tabele 3 je razvidno, da pedagoški delavci precej kritično presojujejo svojo kompetentnost za zagotavljanje pomoči in podpore učencem z navedenimi posebnostmi, saj aritmetična sredina samoocene usposobljenosti pri nobeni navedeni posebnosti ne doseže ocene $M = 4$. Rezultati kažejo, da med izpostavljenimi posebnostmi v povprečju presojuje, da so najbolj usposobljeni pri zagotavljanju pomoči in podpore otrokom in mladostnikom, kadar imajo ti učne težave ($M = 3,96$; delež pedagoških delavcev, ki se ocenjujejo kot zelo ali precej kompetentni za zagotavljanje pomoči in podpore v primeru učnih težav, pa je 73,7 %), velik delež učiteljev (71,1 %) se kot precej ali zelo kompetentne doživlja pri zagotavljanju pomoči in podpore nadarjenim ($M = 3,87$). V tretjem rangju je samoocena kompetentnosti za zagotavljanje pomoči in podpore pri pomanjkanju motivacije za učenje, kjer se kot zelo ali precej kompetentne ocenjuje 63,4 % pedagoških delavcev ($M = 3,78$). V naslednjih rangih se s povprečno samooceno kompetentnosti $3,6 > M > 3,3$ zvrstijo usposobljenost za spodbujanje razvoja socialnih spretnosti, govora in jezika, avtoregulacije vedenja in čustvovanja ter usposobljenost za pomoč pri premagovanju težav zaradi dolgotrajne bolezni ali gibalne oviranosti učenca. V zadnjih pet rangov pa se uvrsti učiteljevo pojmovanje lastne usposobljenosti za zagotavljanje pomoči in podpore učencem, ki izhajajo iz drugega kulturnega oziroma jezikovnega okolja, iz manj spodbudnega družinskega okolja, tistim, ki imajo motnje zaznavanja, ali tistim, ki so preobremenjeni zaradi pretirane vključenosti v občolske dejavnosti ($3,3 > M > 2,8$). Delež učiteljev, ki menijo, da so precej ali zelo usposobljeni za zagotavljanje pomoči in podpore na teh področjih, je manjši od tretjine, tak in še večji pa je delež učiteljev, ki menijo, da za to niso oziroma so malo kompetentni.

Prosili smo jih, naj na petstopenjski lestvici označijo, v kolikšni meri navedene posebnosti, ki jih lahko razumemo tudi kot dejavnike tveganja, vplivajo na otroke ali mladostnikove učne zmožnosti in kako močno na njihove zmožnosti za socialno vključevanje.

V nadaljevanju nas je zanimalo **v kolikšni meri pedagoški delavci povezujejo navedene posebnosti s celostnim funkcioniranjem otrok in mladostnikov v šoli**. Učite-

Ije smo prosili, da pri vsaki navedeni posebnosti po lastni presoji ocenijo kako ta vpliva **na proces učenja oziroma socialnega vključevanja posameznika**. Ocene so podajali na petstopenjski lestvici od 1 (ne vpliva) do 5 (zelo vpliva). Z namenom, da bi prikazali, kako navedene posebnosti vplivajo na celostno funkcioniranje otrok in mladostnikov v šoli, so v spodnjem grafu rezultati prikazani kumulativno; na povprečno oceno vpliva posebnosti na učno funkcioniranje smo dodali še povprečno oceno, s katero učitelji ocenjujejo, da posebnost vpliva na posameznikove zmožnosti pri socialnem vključevanju.



Graf 1: Vpliv posameznih posebnosti na učno in socialno funkcioniranje otrok in mladostnikov v šoli (kumulativni pogled).

Iz grafičnega prikaza lahko vidimo, da v povprečju pedagoški delavci za vse posebnosti menijo, da na učno in socialno vključevanje otrok in mladostnikov vplivajo srednje močno. Pri ocenjevanju vpliva posebnosti na učno funkcioniranje odstopata problematiki učnih težav in učne motivacije, za kateri menijo, da na učne zmožnosti vplivajo v precejšni meri ($M > 4$), za gibalno oviranost pa ocenjujejo, da malo vpliva na učne zmožnosti otrok in mladostnikov ($M < 3$). Pri ocenjevanju vpliva posebnosti na socialno vključevanje pa ocenjujejo, da so težave pri obvladovanju čustvovanja in vedenja ter pomanjkanje socialnih spretnosti nekoliko večji dejavnik tveganja, najmanjši

Tabela 3: Frekvenčna porazdelitev samoocen (f) in njihovih strukturnih odstotkov (f %), s katerimi pedagoški delavci (n) ocenjujejo lastno usposobljenost za pomoč in podporo otrokom in mladostnikom glede na navedene posebnosti, aritmetične sredine (M), standardni odkloni (SD) in rangi (R).

Uspo- soblje- nost Poseb- nost	1 Nisem		2 Malo		3 Srednje		4 Precej		5 Zelo		n	M	SD	R
	f	f %	f	f %	f	f %	f	f %	f	f %				
Dolgotrajna bolezen	34	8,4	48	11,8	132	32,5	126	31,0	66	16,3	406	3,35	1,138	7
Motnje zaznavanja (vida, sluha)	46	11,4	94	23,3	136	33,7	87	21,6	40	9,9	403	2,95	1,142	11
Gibalna oviranost	33	8,2	55	13,6	115	28,5	141	34,9	60	14,9	404	3,35	1,135	8
Učne težave (splošne in specifične)	7	1,7	22	5,4	78	19,2	173	42,5	127	31,2	407	3,96	,936	1
Nadarjenost	11	2,8	22	5,5	82	20,6	175	44,0	108	27,1	398	3,87	,966	2
Težave na področju govora in jezika	12	3,0	52	12,8	123	30,3	152	37,4	67	16,5	406	3,52	1,008	5

Težave pri obvladovanju vedenja, čustvovanja	4	1,0	59	14,4	149	36,4	140	34,2	57	13,9	409	3,46	,936	6
Pomanjkanje socialnih spretnosti	4	1,0	39	9,6	135	33,3	157	38,7	71	17,5	406	3,62	,916	4
Pomanjkanje motivacije za učenje	3	,7	24	5,9	121	29,9	169	41,7	88	21,7	405	3,78	,879	3
Pretirana vključenost v obšolske dejavnosti	46	11,6	101	25,4	146	36,7	78	19,6	27	6,8	398	2,85	1,078	13
Revščina, slabši SES družine	52	12,7	98	24,0	127	31,1	93	22,8	38	9,3	408	2,92	1,161	12
Izhajanje iz drugega kulturnega/jezikovnega okolja	24	6,0	69	17,1	136	33,7	124	30,8	50	12,4	403	3,27	1,070	9
Izhajanje iz manj spodbudnega družinskega okolja	31	7,7	96	23,8	152	37,6	86	21,3	39	9,7	404	3,01	1,071	10

vpliv na proces socializacije pa med navedenimi dejavniki pripisujejo nadarjenosti, pomanjkanju motivacije za učenje in pretirani vključenosti v obšolske dejavnosti ($M < 3$).

Če na učno delo gledamo kot na proces, v katerega se otroci in mladostniki vključujejo tako glede na učne kot tudi socialne dejavnike, vidimo, da imajo po presoji učiteljev najtežje razmere pri vključevanju otroci in mladostniki, ki imajo težave pri obvladovanju čustvovanja in vedenja, otroci in mladostniki, ki izhajajo iz manj spodbudnega družinskega okolja, tisti, ki imajo učne težave, šibke socialne spretnosti, težave na področju govora in jezika, in tisti otroci in mladostniki, ki izhajajo iz drugega kulturnega in jezikovnega okolja.

Med tako izpostavljenimi skupinami otrok in mladostnikov kot najbolj ogrožene pri učnem in socialnem vključevanju v šolo prepoznamo otroke in mladostnike, ki izhajajo iz manj spodbudnega družinskega okolja ter iz drugih kulturnih ali jezikovnih okolij, saj glede na ugotovitve pri drugem raziskovalnem vprašanju vidimo, da se za pomoč in podporo na teh področjih pedagoški delavci ocenjujejo za najmanj kompetentne (Tabela 3: $M_{13} = 3,01$; $M_{12} = 3,27$). V težjem položaju so tudi otroci s težavami v čustvovanju in vedenju, pri obravnavi katerih so učitelji negotovi v zadostnost svoje usposobljenosti (njihova samoocena kompetentnosti je v šestem rangi s povprečjem $M = 3,46$), v podobnem položaju so tudi otroci in mladostniki, ki imajo težave na področju govora in jezika ($M = 52$), in tisti s šibkejšimi socialnimi spretnostmi ($M = 62$), medtem ko se za pomoč in podporo učencem z učnimi težavami učitelji doživljajo najbolj kompetentne ($M = 3,96$).

RAZPRAVA

Negotovost pri soočanju in obravnavi učencev, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja (predvsem v povezavi z revščino), pri šolskih strokovnih delavcih poudarja tudi Košak Babudrova (2011). Ugotavlja, da učitelji tem učencem pogosteje učno snov reducirajo po obsegu in zahtevnosti, namesto da bi učne zahteve prilagajali njihovemu (pred)znanju in strategijam (ibid.). To pa (dolgoročno) gotovo ne učinkuje niti spodbudno niti varovalno.

Howardova in Johnson (2000) poudarjata, da se učitelji premalo zavedajo, da ima učinkovito poučevanje tudi vlogo varovalnega dejavnika v življenjski situaciji otrok in mladostnikov iz deprivilegirane okolja. V zanimivi kvalitativni raziskavi sta od učiteljev in učencev želela izvedeti, kaj je po njihovem mnenju tisto, s čimer lahko šola vpliva na izboljšanje življenjskih možnosti teh otrok in mladostnikov. Zanimivo je, da so učitelji kot varovalne dejavnike izpostavljali predvsem pomen sprejemajočega in varnega šolskega okolja ter skrb za zagotavljanje priložnosti za socialno vključevanje in razvoj

socialnih kompetenc, kar je vsekakor pomembno. Vendar so o pomenu skrbi za razvoj ustreznih učnih kompetenc razmišljali šele v drugi vrsti in še to bolj v kontekstu vloge dodatne strokovne in učne pomoči kot lastnega doprinosa med rednim poukom. Nasprotno pa so otroci in mladostniki kot zanje najpomembnejši varovalni dejavnik v šoli poudarili dostopnost znanja, pri tem so poudarjali predvsem potrebo po pomoči pri razvoju učnih kompetenc(!) – *»da bi jim učitelji pomagali pri razumevanju učnih vsebin in doseganju učne uspešnosti, saj tega drugje ne morejo pridobiti!«* Otroci in mladostniki so podali jasno prepričanje, da imajo učna uspešnost ter pridobljeno znanje in kompetence zelo pomembno vlogo pri izboljšanju njihovih življenjskih možnosti, saj učni neuspeh vsak dan vpliva na njihov položaj v družini, poslabšuje družinske medosebne odnose in dodatno vpliva na nižanje njihovih aspiracij. Šele v drugi vrsti so tudi otroci in mladostniki omenili pomen dobrih in spodbudnih medsebojnih odnosov z učitelji, pri čemer se jim zdi pomembno tudi sodelovanje med šolo in domom (predvsem si želijo, da bi jih lahko učitelji staršem pohvalili in jih predstavili kot kompetentne učence).

Pomen učiteljeve profesionalnosti, dostopnosti in v razvoj učenčeve kompetenosti osredotočene usmerjenosti poudarja tudi Sosa (2011), ki na podlagi kvalitativne študije o pogledih mladostnikov iz ranljivih skupin na karakteristike učinkovitega učitelja ugotavlja, da je v očeh mladostnikov dober učitelj predvsem tisti, ki je pripravljen na individualiziran način razložiti učno snov in ponuditi pomoč v primeru učnih težav. Cenijo tudi učiteljevo človečnost in občutljivost za težave mladostnikov ter pozitivno usmerjenost pri sporočanju vizije za njihovo prihodnost.

V sodobni družbi je razvoj otrok in mladostnikov v veliki meri povezan s pridobivanjem znanja in spretnosti v okviru šole, zato se tudi uspešnost otroka in mladostnika v veliki meri prekriva z učno uspešnostjo. Longitudinalne raziskave s področja rezilientnosti so pokazale, da imajo boljše življenjske možnosti otroci in mladostniki, ki so bili deležni učinkovitih pedagoških pristopov skrbnih in suportivnih učiteljev (Rutter 1990; Benard 1998; Masten in Obradović 2006). Glede na teorijo rezilientnosti bi morali pri njih s še večjo občutljivostjo prepoznavati rizične procese in mehanizme, jih poskušali omejevati oziroma zmanjševati njihove učinke, hkrati pa čim bolj spodbujati razvoj varovalnih procesov in mehanizmov, ki zavirajo verižno reakcijo dejavnikov tveganja (Masten in Coatsworth 1998; Wang et al. 1997). Raziskovalci namreč ugotavljajo kumulativen efekt tako rizičnih kot tudi varovalnih dejavnikov – če kopičenje težav vpliva na poslabševanje možnosti za uspešen izid iz ogrožujočih okoliščin, učinkuje krepitev večih varovalnih mehanizmov, virov moči in pridobivanje življenjsko pomembnih kompetenc nasprotno, v smeri izboljšanja in večanja pozitivnih priložnosti.

Učitelji imajo pri tem pomembno in nenadomestljivo vlogo. Veliko lahko pripomorejo že s profesionalnim pedagoškim pristopom, razumevajočim, sprejemajočim in skrbnim odnosom v strukturiranem učnem okolju, kjer so za vsakega posameznika po-

stavljena ustrezno visoka, realna pričakovanja, s skrbnim osredotočanjem na učinkovitost poučevanje in z zagotavljanjem okoliščin za razvoj kompetenc pri vsakem šolskem predmetu. V aktivno naravnem, problemskem pouku so učenci postavljeni pred resnične in smiselne avtentične probleme, ki spodbujajo raziskovanje, sodelovanje, kritično razmišljanje in iskanje različnih rešitev, kar omogoča hkratno učenje vsebin in procesov (Budnar 2005), vpliva pa tudi na gradnjo pomembnih strategij za reševanje življenjskih problemov in doseganje vseživljenjskih ciljev učenja (Zupan 2005).

Aktivne metode poučevanja in učenja so lahko zato tudi pomembna življenjska priložnost za otroke in mladostnike iz rizičnih skupin, saj preko sodelovanja, reševanja problemskih situacij in izkušenj prihajajo do lastnih spoznanj in gradijo smiselno in transferno znanje. Da dobra poučevalna praksa, ki zagotavlja možnosti za doseganje in doživljanje uspešnosti na šolskem področju, ključno vpliva na spodbujanje napredka otrok in mladostnikov v skladu z njihovimi zmožnostmi in potenciali, poudarja tudi Haberman (2002). Pri tem posebej omenja vpliv učiteljevih pozitivnih prepričanj in stališč, da lahko v šolskem prostoru s svojim pristopom kompetentno pripomorejo k izboljšanju življenjskih priložnosti otrok in mladostnikov iz deprivilegiranih družin.

SKLEP

Spodbujanje rezilientnosti v vzgojno-izobraževalnem procesu je sistemski proces, zato ne moremo mimo težav, s katerimi se v svoji vsakodnevni praksi soočajo učitelji. To, kako se posamezni učitelj odziva na probleme v svoji poučevalni praksi, bistveno vpliva na njegovo počutje (s tem tudi na razredno klimo) in na kakovost poučevanja (posledično tudi na kakovost znanja in spretnosti učencev), hkrati pa otrokom in mladostnikom postavlja zgled ravnanja v problemskih situacijah (Bennard 1998; Henderson 2007). Če pričakujemo in želimo, da bo učitelj spodbujal razvoj rezilientnosti pri otrocih in mladostnikih in s tem pozitivno in dolgoročno prispeval k dobrobiti družbe, mora tudi družba aktivneje poskrbeti za spodbujanje rezilientnosti v vzgojno-izobraževalnem sistemu – v vrtcih/šolah ter pri vzgojiteljih/učiteljih in prepoznati pomen kakovosti njihovega dela v zahtevnih in kompleksnih okoliščinah sodobnega časa, ki zahteva nenehno učenje in prilagajanje znanstvenemu in tehnološkemu napredku ter izredni raznolikosti potreb in zmožnosti otrok in mladostnikov. Zato je sprememba paradigme iz usmerjenosti na težave v usmerjenost v rezilientnost potrebna tudi na tem področju. Pomembno je spodbujanje razvoja rezilientnih šol (in vrtcev) in učiteljev (vzgojiteljev), saj le rezilientni učitelji v porajajočih se težavah prepoznajo izzive in iščejo načine za reševanje in preseganje teh. Pri tem pa zagotovo potrebujejo podpor-

no okolje (tako v šoli/vrtcu kot v družbi), ki bo prepoznavalo in cenilo vrednost njihovega dela, zaupalo njihovemu poslanstvu in profesionalnosti, spodbujalo in omogočalo njihovo aktivno udejstvovanje tako v razredu kot tudi v družbi, razvijalo povezovanje in vzajemno sodelovanje ter zagotavljalo materialna in didaktična sredstva in možnosti za njihovo nenehno profesionalno rast.

VIRI IN LITERATURA

- Benard, Bonnie. 1998. How to Be a Turnaround Teacher/Mentor. *Reaching Today's Youth*, Spring 1998. <http://www.resiliency.com/htm/turnaround.htm> (Pridobljeno 12. 5. 2009)
- Budnar, Meta. 2005. Dejavnosti zaradi dejavnosti ali ...? V *Od opazovanja do znanja, od znanja h kompetencam. Zbornik prispevkov*, (ur.) Anka Zupan, 59–69. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
- Grebenc, Vera, Kvaternik, Ines, Rihter, Julijana, Šabić, Amra, Čačinovič Vogrinčič, Gabi, Mešl, Nina. 2010. *Učenci in dijaki v tveganih življenjskih situacijah: strategije obvladovanja tveganih življenjskih situacij v šoli in doma (končno poročilo projekta)*. Ljubljana: Fakulteta za socialno delo UL.
- Haberman, Martin. 2002. Can Teacher Education Close the Achievement Gap? *AERA Symposium*, April 2, 2002, New Orleans. <http://www.habermanfoundation.org/Research-Foundation.aspx> (Pridobljeno 4. 11. 2012)
- Henderson Nan, ed. 2007. *Resiliency in action*. Ojai: Resiliency in Action.
- Howard, Sue, Johnson, Bruce. 2000. What makes a difference? Children and teachers talk about resilient outcomes for children at risk. *Educational studies*. 26 (3): 321–333.
- Kiswarday, Vanja Riccarda. 2012. *Stališča učiteljev do možnosti razvijanja rezilientnosti pri učencih in dijakih*. Doktorsko delo. Univerza v Ljubljani. Pedagoška fakulteta.
- Košak Babuder, Milena. 2011. Obravnava učencev, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine. V *Učenci z učnimi težavami. Pomoč in podpora*, (ur.) Milena Košak Babuder, Marija Velikonja, 224–243. Ljubljana: Pedagoška fakulteta.
- Lewis, Jeff. 2000. *The Concept of Resilience as an overarching aim and organising principle for Special Education, and as a prerequisite for Inclusive Education*. International Special Education Congress. University of Manchester. http://www.isec2000.org.uk/abstracts/papers_/Lewis_j_1.htm (Pridobljeno 7. 5. 2009)
- Magajna, Lidija. 2006. Varovalni dejavniki in razvijanje rezilientnosti pri otrocih in mladostnikih s specifičnimi učnimi težavami. V *Otroci in mladostniki s specifičnimi učnimi*

- težavami – spodbujanje, podpiranje in učinkovita pomoč*, (ur.) Marija Kavkler, 86–95. Ljubljana: Društvo Bravo.
- Magajna, Lidija, Pečjak, Sonja, Peklaj, Cirila, Čačinovič Vogrinčič, Gabi, Bregar Golobič, Ksenija, Kavkler, Marija, Tancig, Simona. 2008. *Učne težave v osnovni šoli: problemi, perspektive, priporočila*. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
- Masten, Ann, Coatsworth, Douglas. 1998, The development of competence in favorable and unfavorable environments. *American Psychologist*. 53: 205–220.
- Masten, Ann, Obradović, Jelena. 2006. Competence and Resilience in Development. *New York Academy of science annals*. 1094: 13–27.
- Masten, Ann, Herbers, Jannete, Cutuli, J. in Lafavor, Theresa. 2008. *Promoting competence and resilience in the school context. Professional school counseling*. <http://www.questia.com/app/direct/SM.qst> (Pridobljeno 9. 4. 2009)
- Plut Pregelj, Leopoldina. 1999. John Dewey in učni načrt. *Sodobna pedagogika*. 3 (99): 106–125.
- Rutter, Michael. 1990. Psychosocial resilience and protective mechanisms. V *Risk and protective factors in the development of psychopathology*, (ur.) Jon Rolf, Ann Masten, Dante Cicchetti, Keith Nuechterlein, Sheldon Weintraub, 181–214. New York: Cambridge University Press.
- Sosa, Teresa. 2011. Students' Views on What Identifies Teachers as Effective. *Journal of Research in Education*. 21 (2): 118–132.
- Stone, Addison. 2004. The role of social support and congruency of perspectives in moderating threats to self-concept in high-functioning adolescents with learning disabilities: a preliminary report. *Journal of the International Academy of research in Learning Disabilities*. 22 (1): 40–49.
- Strmčnik, Franc. 1999. Pouk in njegove funkcije. *Sodobna pedagogika*. 2 (99): 212–223.
- Tur-Kaspa, Hana, Weisel, Amatizia. 2004. Teacher's causal attributions for low achieving students' academic performance: The effects of label and contact. *Journal of the International Academy of research in Learning Disabilities*. 22 (1): 33–39.
- Valenčič Zuljan, Milena. 2001. Modeli in načela učiteljevega profesionalnega razvoja. *Sodobna pedagogika*. 52 (2): 122–141.
- Wang, Margaret, Hertel, Geneva, Walberg, Herbert. 1997. Fostering Educational Resilience in Inner-City Schools. *Children and Youth*. 7: 119–140.
- Zupan, Anka, ur. 2005. *Od opazovanja do znanja, od znanja h kompetencam. Zbornik prispevkov*. Ljubljana. Zavod Republike Slovenije za šolstvo.

Aksinja **Kermauner**

Univerza na Primorskem,

Zavod za slepo in slabovidno mladino Ljubljana

KAKO MOTIVIRATI SLEPEGA IN SLABOVIDNEGA UČENCA V INKLUZIVNEM UČNEM PROCESU

Veliko spremembo v evropskem šolstvu je leta 1994 pomenila Deklaracija iz Salamance, ki je osebam s posebnimi potrebami zagotovila vključevanje v redne šole (»Society for all – Education for all – School for all«). Socialni (sociološki, kulturološki) koncept v nasprotju z medicinskim modelom, ki v ospredje postavlja diagnozo in okvaro, temelji na prilagajanju okolja posamezniku, s čimer mu omogoča samostojnejše življenje (Globačnik 2009, 32).

Integracija v grobem pomeni vključevanje osebe s posebnimi potrebami v običajno okolje, medtem ko koncept inkluzije predpostavlja, da se bo tudi okolje prilagodilo osebi s posebnimi potrebami. J. Corbett (1999) slikovito definira razliko med integracijo in inkluzijo z dvema povedma. Integracija: »Vstopi, če si se pripravljen spremeniti!« Inkluzija: »Vstopi, ker si lahko takšen, kakršen si, in te spoštujemo takšnega, kakršen si!« Skalar (2002) navaja, da je integracija modernistična paradigma, inkluzija pa postmodernistična. Integracija pomeni le eno stopnjo uresničevanja vzgojno-izobraževalnih ciljev za osebe s posebnimi potrebami. Nadgradnja integraciji pa je vsekakor inkluzija.

Izhaja neposredno iz človekovih pravic in iz ideje multi- in interkulturalnosti ter pluralizma. Če pa naj bi se okolje spremenilo, potem je treba razmišljati o prilagoditvi različnih dejavnikov in vprašanje je, ali je dovolj le sprememba zakonodajnih, tehničnih in metodoloških dejavnikov. Inkluzija je sistem intervencij, s katerimi poskušamo delno ali v celoti vključiti socialno izključene posameznike v socialno skupino (šolo, razred) ali v širše socialno okolje (Skalar 2002).

Od leta 1996, ko je Zakon o osnovni šoli dal otrokom s posebnimi potrebami možnost šolanja v večinskih šolah, še bolj pa od leta 2000, ko je v Sloveniji začel veljati Zakon o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami, se je število slepih in slabovidnih otrok v večinskih šolah v Sloveniji občutno povečalo. Inkluzija v praksi pomeni vključitev slepega ali slabovidnega učenca v sredino, kjer je doma, kjer ima družino in prijatelje, v šoli pa se mu omogoči prilagojen pouk z enakovrednim izobrazbenim standardom, zagotovi se mu specialne pripomočke, pomoč specialnih učiteljev ter učenje veščin in podpornih strategij.

Danes je v Sloveniji v večinske šole oziroma v inkluzivno šolanje vključenih že več kot dve tretjini slepih in slabovidnih otrok. Inkluzija je uspešna, toda le pod pogojem, da je slepi ali slabovidni učenec enakovreden osebek v razredu in v okolju, kjer živi. Učenec mora imeti možnost in ustrezne razmere pri uresničevanju svojih specifičnih potreb. Poleg že omenjenih specialnih pripomočkov in pomoči tiflopedagogov so mu v veliko pomoč podporne strategije za premagovanje primanjkljaja (PoSt), med katere spadajo:

- pouk komunikacijskih tehnik od opismenjevanja v črnem tisku in brajevi pisavi do funkcionalne pismenosti za slepe in slabovidne na prilagojeni tehnični in programski opremi,
- razvoj ustreznih tehnik orientacije in mobilnosti, s katerimi slepi in slabovidni presegajo socialno odvisnost,
- usposobitev v veščinah vsakodnevnih opravil slepih in slabovidnih (VOS), ki zagotavljajo posamezniku socialno neodvisnost,
- usposobitev za obvladovanje ustreznih socialnih veščin in spretnosti, socializacijo v ožje ter širše okolje ter srečevanje z osebami s podobnimi življenjskimi izkušnjami,
- spoznavanje prilagojenih pripomočkov in ravnanja z njimi, usposobitev za uporabo IKT,
- vaje vida za funkcionalno izrabo preostale vidne funkcije ter vaje drugih čutil,
- sodelovanje v prilagojenih oblikah športnih aktivnosti.

POSEBNOSTI SLEPIH IN SLABOVIDNIH OTROK

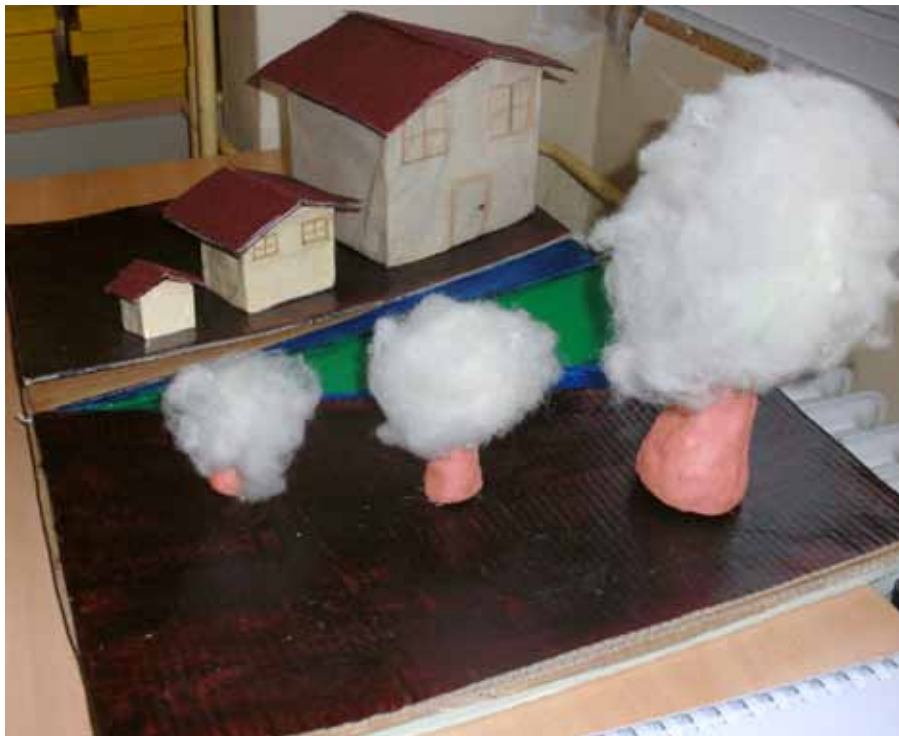
Slepi in slabovidni otroci ne dobivajo dovolj vzpodbud iz okolja, zato moramo usposobiti njihove preostale čute (Brvar 2012). Z usmerjenimi in sistematičnimi vajami bomo razvijali preostanek vida, če ga je še kaj, tip, sluh, voh in okus. Ti otroci imajo skromne prostorske predstave, saj okvara vida otežuje neposredno čutno zaznavanje, oteženo je spremljanje dinamičnih procesov in pojavov v naravi (npr. spremembe letnih časov ...). Težave so tudi pri posploševanju in oblikovanju pojmov. Deležni so parcialnih izkušenj, usvojijo siromašnejše oziroma večkrat neustrezne predstave o stvareh, pojavih. Pojavljajo se verbalizmi, torej besede brez prave vsebine (Cutsforth 1932). Dostikrat slep ali slaboviden otrok tako besedo sicer adekvatno uporablja in šele po naključju ugotovimo, da ima povsem napačne predstave. (Pri svojih slepih in slabovidnih učencih sem na primer nekoč pri pouku slovenščine, ko smo brali zaključek Jurčičeve Kozlovske sodbe v Višnji Gori, ugotovila, da ne razumejo pomena besede »senca«, zato je vsa humornost kazni kozla Lisca zvedenela. Ko sem pojav vsaj približno razložila, me je slep učenec vprašal, ali je senca predmeta enake barve kot barva predmeta.) Od rojstva slepi imajo težave tudi s specifikom opazovanja sveta, ki je dostopna le z vidom, npr. z navideznim zmanjševanjem predmetov z razdaljo. Neki učenec npr. ni mogel razumeti, kako lahko polnočutni skozi majhno okno vidimo celo drevo, za katero sam ve, da je ogromno (Marek 2004). Pojem perspektive je takim učencem lahko popolnoma neznan, zato jim ga poskušamo razložiti z uporabo modelov (Slika 1).

Zaradi izostanka vida slepi in slabovidni otroci pokažejo tudi manjšo zavzetost za osvajanje okolja – tu je potrebne veliko vzpodbude in dodatne motivacije. Nujne so drugačne metode, pripomočki, prijemi in poti za doseg istega učnega standarda (Brvar 2010). Treba je poiskati, narediti ali kako drugače prikazati nadomestno informacijo za ključne pojme iz učnega načrta ali okolja, ki niso na dosegu otrokove percepcije, ter ustrezno prilagoditi slikovni in grafični material.

Pri prilagajanju in izdelovanju pripomočkov za slepega ali slabovidnega otroka je treba upoštevati:

- stopnjo prizadetosti vida (lažja slabovidnost, težja slabovidnost, slepota z ostankom vida, popolna slepota)
- vrsto okvare vida (kratkovidnost, daljnovidnost, zoženo vidno polje, bližinski vid, barvna slepota itd.)

Dober pripomoček za slepega in slabovidnega učenca mora biti nazoren in generaliziran, to pomeni, da opustimo nepomembne podrobnosti in poudarimo le bistvene. Pomembno je tudi izkustveno učenje – če govorimo npr. o stolpnici, ne bo dovolj, če bomo slepemu in slabovidnemu učencu dali v roke primerno maketo visoke zgrad-



Slika 1: Pripomoček za prikaz linearne perspektive (seminarska naloga za izpit iz predmeta Metode dela s slepimi in slabovidnimi na študiju inkluzivna pedagogika na PeF v Kopru)¹

be, temveč ga peljemo z dvigalom od pritličja do vrha, da bo lahko na svoji izkušnji zgradil predstavo, ki je na podlagi vida ne more dobiti. Velikokrat je tako za prikaz določenih vsebin, ki so vezane izključno na vid, mogoče vključiti druge čute. Barve lahko prikažemo s teksturami, kontraste toplo/hladno s kontrastom hrapavo/gladko (Kermauner 2004). Študent inkluzivne pedagogike Jurij Marussig je s svojo gledališko skupino slepim in slabovidnim učencem predstavljal barve z uporabo okusov sadja (Slika 2).

Izkustveno učenje: orientacijo in mobilnost je mogoče vaditi na poligonu Vrta čutil Zavoda za slepe in slabovidne (Slika 3), vaje čutil (tip, sluh, voh) pa v učilnicah čutil na istem vrtu (Slika 4).

Med slepimi in slabovidnimi je velika razlika, zato ločimo metodo za slepe in metodo za slabovidne. Nekateri slepi z ostankom vida delajo po kombinirani metodi.

¹ Slikovno gradivo: avtorica Aksinja Kermauner, razen Slika 7 Marija Repe Kocman



Slika 2: Predstava Jurija Marussiga Mavrična pravljica



Slika 3: Poligon za učenje orientacije in mobilnosti na Vrtu čutil Zavoda za slepo in slabovidno mladino v Ljubljani na Langusovi 8



Slika 4: Učilnice za zvok, tip in voh (Vrt čutil Zavoda za slepo in slabovidno mladino v Ljubljani)

PRILAGODITVE ZA SLEPE

Šolsko gradivo (učbeniki, delovni zvezki) mora biti prepisani v brajico (Braillovo pisavo) oziroma računalniško v formatu, ki ga učenec lahko prebere na brajevi vrstici. Brajeva vrstica kot dodatek običajnemu računalniku nadomešča slepemu učencu zaslon. Na njej lahko bere besedila, ki so v običajnem Word formatu. Na računalniku ima lahko slepi tudi sintetizator zvoka, ki ga usmerja pri tipkanju, iskanju informacij in pregledovanju napisanega besedila (Slika 5).

Kot dodatek razumevanju snovi je lahko gradivo tudi v zvočni oblik (avdiokasete, zgoščenke, MP3- ali 4-format), vendar naj to ne bo edina pot spoznavanja gradiv.

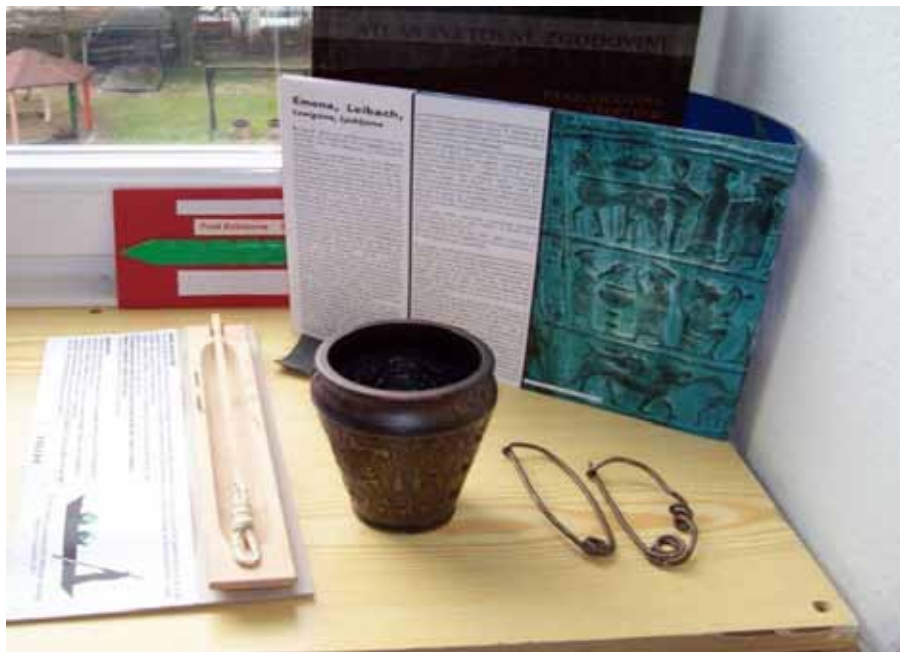
Pomembni so tipu prilagojeni zemljevidi (Slika 6), globus, modeli in makete. V razredu ne sme manjkati priročna zbirka replik in predmetov, ki jih učenec lahko otipa (npr. replika vaške situle, model drevaka ipd. (Slika 7).



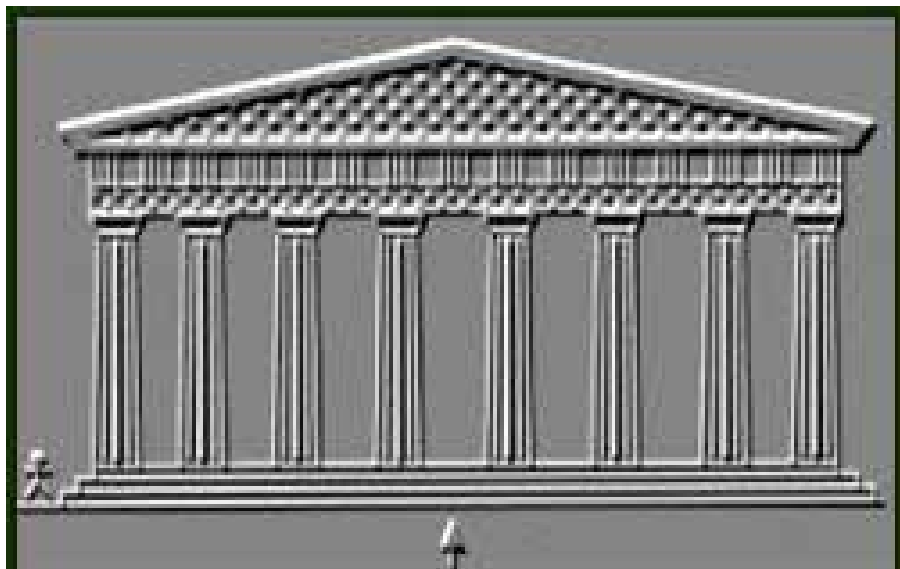
Slika 5: Običajen računalnik z brajevo vrstico in program Jaws – sintetizator zvoka



Slika 6: Tipni zemljevid Ljubljane. Ulice so poglobljene, reke in zelene površine imajo različno teksturo, nekaj je napisov v brajici. Uporabljene so močne barve za slepe z ostankom vida. (Izdelava zemljevida Geodetski inštitut Slovenije.)



Slika 7: Stvarni predmeti – replike, modeli ...



Slika 8: Tipna slika Partenona v termovakuumski tehniki

Izjemno pomembne so tudi tipne slike (Slika 8). Z njimi slepemu do neke mere nadomestimo slikovno gradivo.

Vidno ilustracijo lahko delno ponazorimo s tipno ilustracijo, ki pa se mora podrežati tipni zaznavi slepega. V Sloveniji je do zdaj še malo tiskanih tipnih slikanic ali tipank (Snežna roža, Žiga špaget gre v širni svet Aksinje Kermauner, Zakaj imajo zebre proge Lile Prap), v tujini pa je izbira precej velika (npr. www.tactus.org). Nekaj zanimivih izdelkov tipank so ustvarili študenti inkluzivne pedagogike na PeF Koper (Slika 9).

Za slepega učenca lahko naredimo celoten komplet za konkretno učno snov, ki vsebuje dodatno tipno gradivo (Slika 10). Med običajno razlago učne snovi je zanj zelo pomembno, da si lahko snov predstavlja z uporabo preostalih čutil.



Slika 9: Prilagoditev slikanice Damijana Stepančiča Sidro v tipno obliko (Medved 2012)

PRILAGODITVE ZA SLABOVIDNE

Učbeniki in delovni zvezki morajo biti prilagojeni slabši vidni zaznavi. Prilagajamo velikost in nabor znakov (primerne so črke brez serifov, npr. Arial, Calibri, Tahoma), o povečavi pa govorimo od 18 pik naprej. Fotografije in slike morajo biti jasne in kontrastne; neprimerno je, če je besedilo natisnjeno čez sliko (Slika 11). Papir naj se ne blešči, da se izognemo utrujenosti oči.

Slabovidni učenci pri pouku večinoma uporabljajo računalnik in posebno programsko opremo, kot je program za povečevanje zaslonske slike (Slika 12) ali ustrezne lupe, ki jih imajo vgrajene novejšje različice Worda.

Za branje klasičnega nepovečanega tiska lahko uporabljajo ročne ali elektronske lupe. Ena najbolj uporabnih (ne pa tudi najcenejših) je na Sliki 13. Slabovidnemu učencu lahko približa katerikoli predmet, ki ga položi pod kamero, mogoče pa je tudi branje različnih besedil, skeniranje besedila, povečevanje, spreminjanje barve ozadja ter črk ipd.



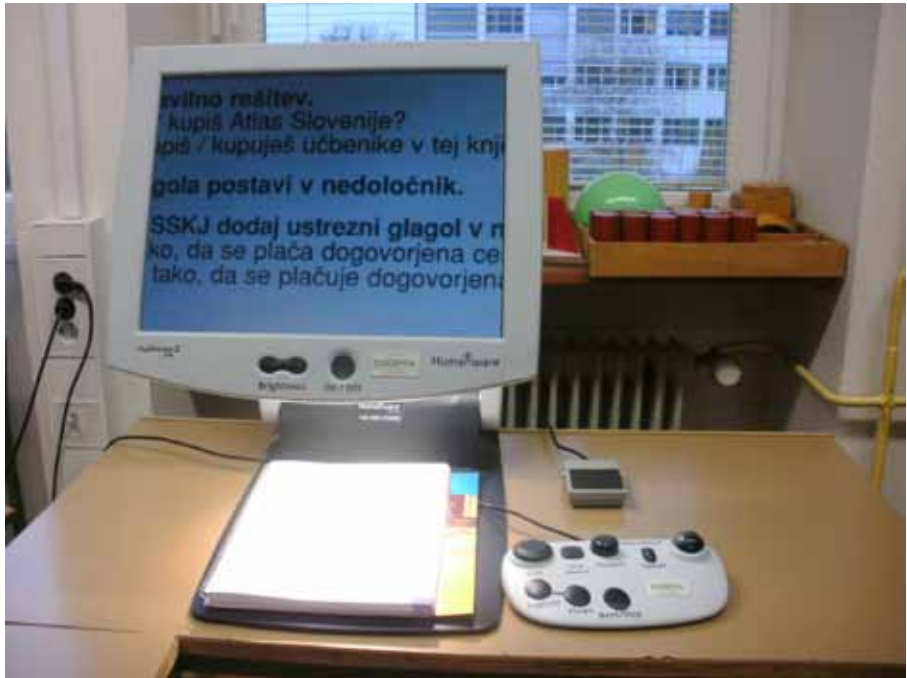
Slika 10: Komplet za učno snov pri zgodovini v 7. razredu Celjski grofje, ki vsebuje model Celjskega gradu, celjski grb, model vodnjaka in obleko Veronike Deseniške (Šarenac Jarc 2012)



Slika 11: Originalno slovensko berilo za OŠ in prilagojeno za slabovidne učence (prilagoditev Zavod za slepo in slabovidno mladino)



Slika 12: Program za povečevanje zaslonske slike ZoomText



Slika 13: Elektronsko povečalo My Reader

ZAKLJUČEK

Z uporabo specialnih pripomočkov, učil in metod se motivacija za pouk pri slepih in slabovidnih izredno poveča. Če zagotovimo slepim in slabovidnim učencem optimalne razmere, bodo tudi njihovi dosežki lahko optimalni.

Praksa uvedbe specialnih pripomočkov in učil za slepe in slabovidne učence v inkluzivnem šolanju pa je pokazala, da so vse te prilagoditve izjemno zanimive tudi za videče sošolce. Tako na neki način dosežemo prehodnost in vse bolj se uresničuje cilj inkluzije – tudi okolje se zaradi vključitve slepega in slabovidnega učenca spreminja in plemeniti ter senzibilizira, ker se seznanja s specialnimi pripomočki in učili in jih tudi s pridom uporablja.

VIRI IN LITERATURA

- Brvar, Roman. 2010. *Dotik znanja – slepi in slabovidni učenci v inkluzivni šoli*. Ljubljana: Modrijan.
- Brvar, Roman. 2012. *Posebnosti preverjanja in ocenjevanja znanja pri slepih in slabovidnih učencih*. <http://vkljucitev.wordpress.com/> (Pridobljeno 12. 1. 2013)
- Corbett, Jenny. 1999. Inclusive education and school culture. *International Journal of Inclusive Education*. 1 (3): 53–61.
- Cutsforth, Thomas D. 1932. The Unreality of Words to the Blind. *Teachers Forum*. 4: 86–89.
- Globačnik, Bojana. 2009. Zgodnja obravnava in posebne potrebe. *Vzgoja in izobraževanje*. 11 (5–6): 32–36.
- Kermauner, Aksinja. 2004. *Tipna slikanica za slepe*. Diplomsko delo. Univerza v Ljubljani. Pedagoška fakulteta.
- Marek, Boguslaw. 2004. Blind Children words reported by Boguslaw Marek during the Tactus meeting in Cannero Riviera. V *The Typhlo & Tactus Guide to children books with tactile illustrations*, 2009, 84–100. Dijon: Les Doigts Qui Rêvent.
- Medved, Polona. 2012. *Prilagoditev vidnih ilustracij v tipno obliko*. Magistrsko delo. Univerza na Primorskem. Pedagoška fakulteta.
- Skalar, Vinko. 2002. Integracija, inkluzija v vrtcu, osnovni in srednji šoli. V *Prispevki za strokovni posvet*, 56–72. Nova Gorica: Zveza pedagoških delavcev Slovenije.
- Šarenac Jarc, Nada. 2012. *Prilagajanje učil in učnih pripomočkov za slepe in slabovidne pri pouku zgodovine*. Magistrsko delo. Univerza na Primorskem. Pedagoška fakulteta.

Majda **Schmidt**
Branka **Čagran**
Univerza v Mariboru

IZVAJANJE INDIVIDUALIZIRANEGA PROGRAMA ZA DIJAKE S POSEBNIMI POTREBAMI V SREDNJIH ŠOLAH

UVOD

Med strateškimi cilji posodabljanja in razvijanja srednješolskih programov izobraževanja in usposabljanja v Sloveniji je strokovna pozornost usmerjena tudi v zagotavljanje inkluzije dijakov s posebnimi potrebami (PP) v izobraževalne programe. Večji premik v uveljavljanju inkluzije se je v Sloveniji zgodil sredi 90. let 20. stoletja, ko se je vzporedno z reformo šolskega sistema začela uveljavljati doktrina, ki je namesto prejšnjega statičnega razvrščanja otrok s PP začela uveljavljati razvojno procesno diagnosticiranje/ocenjevanje, ki naj bi bilo podprto z individualiziranimi programi (Krek, Metljak 1995, 118). Uveljavilo se je spoznanje, da lahko šole z vključitvijo dijakov s posebnimi potrebami v izobraževalne programe ter s prepoznavanjem in upoštevanjem posebnih potreb ter individualnih razlik ustrezno pospešujejo njihovo socialno integracijo, akademski in osebni razvoj. Slovenska zakonodaja (Zakon o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami 2000, 2007) s postopkom usmerjanja in z izdajo odloč-

be o posebnih potrebah dijakom omogoča dodatno strokovno pomoč in prilagoditev vzgojno-izobraževalnega procesa, pomembna pridobitev pa je predvsem zahteva, da šola za vsakega otroka s PP pripravi individualizirani program. Vendar pa v zakonodaji predlagane rešitve še niso garancija za kakovostno implementacijo inkluzije v srednješolsko izobraževanje. Ključnega pomena sta pripravljenost in odgovornost neposrednih udeležencev, učiteljev, svetovalnih delavcev, vodstev šol, specialnih pedagogov in staršev za uresničevanje, razumevanje in sprejemanje ciljev inkluzivnega šolanja. Pri zagotavljanju enakosti izobraževanja za dijake s PP v razredih je nujno nameniti skrb strokovnemu usposabljanju in kompetentnosti učiteljev pri soočanju z izzivi inkluzivnega šolanja (Florian 2008). Vse to zavezuje šole in njene učitelje, da zagotavljajo in ureničujejo teoretične in praktične podlage za kakovostno vzgojo in izobraževanje otrok in mladostnikov s PP ter oblikujejo podporna in učinkovita učna okolja (Field et al. 2003; Florian in Rouse 2009; Schmidt in Čreslovník 2010).

Po statističnih podatkih število dijakov, ki imajo status otroka s PP in so vključeni v redne razrede pri nas, narašča (Opara et al. 2010; Kovšca in Barle Lakota 2010). Število dijakov s PP je bistveno večje v programih poklicnega in strokovnega izobraževanja kot v gimnazijskih programih. Natančnejša slika pokaže, da je bilo v šolskem letu 2008/2009 v srednjem poklicnem izobraževanju 6,56 % dijakov s PP, v srednjem strokovnem izobraževanju 1,43 % dijakov, v gimnazijskem izobraževanju pa 0,78 % dijakov s PP. V letih 2009 in 2010 je delež dijakov s PP v poklicnih šolah narasel na 9,92 %, v strokovnih šolah na 2,06 % in v gimnazijah na 1,19 %. Najbolj se je povečalo število dijakov s primanjkljaji na posameznih področjih učenja (PPPU), najmanj pa število dijakov s senzoričnimi primanjkljaji (Opara et al. 2010). Žal slovenska šolska uprava podatkov ne zajema dovolj natančno, da bi dobili vpogled v deleže različnih vrst motenj glede na šolo, ki jo dijak obiskuje.

V programu gimnazij in poklicnih strokovnih šol se za dijake s PP izvaja izobraževalni program s prilagojenim izvajanjem in dodatno strokovno pomočjo. Analiza, ki je bila opravljena za slovenske razmere, pokaže nekatere slabosti, saj se dodatna strokovna pomoč najpogosteje izvaja kot učna pomoč zunaj razreda, izvaja pa jo več kot 90 % učiteljev. Praviloma gre za obliko klasičnega inštruiranja, izvajalci pa največkrat nimajo ustreznih dodatnih znanj in spretnosti (Opara et al. 2010).

INDIVIDUALIZIRANI PROGRAM (IP) ZA DIJAKE S PP

Zamisel o oblikovanju IP predstavlja uveljavljeno orodje za pomoč učencem s PP pri izobraževanju. Pri tem je treba upoštevati, da izdelava IP zahteva timsko delo, aktivno sodelovanje in koordinacijo vseh: učiteljev, specialnih pedagogov, svetovalnih

delavcev ter tudi staršev in učencev s PP. Primarna naloga tima ni samo zagotavljanje ustreznega ocenjevanja, načrtovanja, ampak tudi izvajanje podpore ter spremljanje oziroma evalvacija programa za dijake s PP (Friend in Bursuck 2002; Mastropieri in Scruggs 2007). Aktivno vključevanje dijakov s PP v proces razvijanja IP v šolah sicer ni pogosto, omogoča pa, kot kažejo mnoge študije (Wehmeyer 2002; Barnard-Brak in Lechtenberger 2010), spodbujanje odgovornosti, samostojnosti, odločanja in postavljanja ciljev pri lastnem učenju in delu. To je še zlasti pomembno za dijake v srednjih šolah, ki vstopajo v poklic ali bodo nadaljevali izobraževanje. Zavedati se je treba, da se mladostniki s PP zaradi neuspehov počutijo nekoristne, so polni občutkov krivde in imajo slabo samopodobo, zato je pomembno, da se učitelji in drugi strokovnjaki z njimi pogovarjajo, jim zaupajo in jih motivirajo za cilje, ki so jih sposobni doseči (Končar 2003). Pri tem pa bi morale šole, ki oblikujejo inkluzivna učna okolja, že pred vključitvijo v izdelavo IP dijakom s PP ponuditi priložnosti aktivnega in sistematičnega poučevanja o lastnem učenju, postavljanju lastnih učnih ciljev, samoodločanju in samoregulaciji (Morningstar et al. 1999; McGlasing Johnson et al. 2003; Trainor 2005).

Slovenska šolska zakonodaja, ki ureja področje otrok s PP (Zakon o usmerjanju otrok s PP 2000, 2007), žal ne predpisuje aktivnega vključevanja dijakov s PP v pripravo njihovega IP, se pa to v nekaterih šolah izvaja. Pri tem je smiselno upoštevati ugotovitve iz tuje prakse, ki kažejo, da lahko mnogim dijakom vključevanje (sodelovanje) v timskih srečanjih v zvezi z IP predstavlja neprijetno, mučno situacijo, kadar večino časa razpravljajo in odločajo o ciljih, dosežkih, prilagoditvah in podpori odrasli, tj. učitelji, specialni pedagogi, ravnatelj in starši (Martin et al. 2006). Odpor oziroma zadržanost dijakov do vključevanja se povečuje, ugotavljajo Van Dycke, Martin in Lovett (2006), kadar člani tima njihovih potreb, prednosti in interesov ne prepoznajo in ustrezno upoštevajo. Kljub temu ugotovitve praktikov in raziskovalcev poudarjajo, da prisotnost dijakov na timskih sestankih dviguje vrednost in pomen celotnemu procesu izdelave IP (Martin et al. 2004). Jurišičeva (2008), ki se pogosto srečuje z učenci s PP v klinični praksi pri nas, je prepričana, da bi bili mladostniki zelo koristni člani skupine, in ne vidi nikakršnih ovir, da jih ne bi povabili na sestanek za usklajevanje IP. Po njenem mnenju učenci praviloma celo bolj natančno opišejo svoje težave, želje, primanjkljaje, cilje in celo sedanjost raven funkcioniranja, kot je to zapisano v šolskih poročilih, izvidih, strokovnih mnenjih (Jurišič 2008). Poleg tega pa ob prisotnosti učencev tudi starši bolje razumejo razloge sodelovanja na sestankih, so bolj pripravljeni izražati svoje mnenje, bolje spremljajo potek sestanka ter jasneje razumejo nadaljnje korake v procesu razvijanja – oblikovanja IP (npr. Martin et al. 2006).

Zelo pomembna je tudi ustrezna vključitev staršev, saj lahko ti učiteljem in drugim strokovnjakom pri pripravi IP posredujejo zelo pomembne informacije o otrokovem delovanju, navadah, učenju, interesih, močnih področjih in težavah. Zato je pomemb-

no, da na skupnih srečanjih za oblikovanje IP člani tima podpirajo aktivno sodelovanje staršev in njihovo odločanje, tako pri postavljanju ciljev in prilagoditev za učence kot tudi pri njihovem vrednotenju (Končar 2003; Martin et al. 2006). Možnosti za aktivno sodelovanje staršev pri oblikovanju IP so v praksi zelo različne. Razlikujejo se med šolskimi okoliši/okraji in tudi od šole do šole, odvisno od kulture sodelovanja v timu in postavljenih pravil in tudi od odnosa staršev do sodelovanja pri izdelavi IP, sociokulturnega ozadja družin/staršev, njihove odgovornosti itd. (Rock 2000; Fleming, Monda Amaya 2001; Dabkowski 2004).

NAMEN

V Sloveniji še nista bili narejeni podrobnejša analiza in evalvacija IP pri dijakih s PP v srednjih šolah. V pričujoči študiji, ki je potekala v okviru ciljnoraziskovalnega projekta *Načrtovanje vzgojno-izobraževalnega procesa – koncepti načrtovanja kurikula*, predstavljamo del raziskave, v okviru katere smo analizirali uresničevanje IP za dijake s PP. Specifično smo ugotavljali oziroma preverili:

- obstoj oziroma uveljavljenost IP,
- vlogo učitelja pri oblikovanju IP,
- vlogo dijaka in njegovih staršev pri oblikovanju IP.

Deskriptivno raven proučevanja dopolnjujemo s statističnim kontroliranjem vrste šole (gimnazija, srednja strokovna in poklicna šola) in vrste motnje (motnje vida, motnje sluha, gibalna oviranost, dolgotrajne bolezni, primanjkljaji na posameznih področjih učenja), pri analizi vloge učitelja pri IP pa še razlike v usposobljenosti učiteljev za delo z dijaki s PP.

METODOLOGIJA

Raziskovalna metoda

Študija temelji na deskriptivni in kavzalno neeksperimentalni metodi empiričnega raziskovanja.

Raziskovalni vzorec

V raziskavo so zajeti učitelji gimnazij in srednjih strokovnih ter poklicnih šol, ki so v šolskem letu 2008/2009 v razredu imeli dijaka s PP in so ponudili dodatno strokovno pomoč ($n = 131$). Večina učiteljev ima univerzitetno izobrazbo.

V tabelah podrobno predstavljamo frekvenčne distribucije treh spremenljivk zajetega vzorca, glede na katere v okviru obdelave podatkov preverjamo obstoj razlik v relevantnih odvisnih spremenljivkah, to so vrsta šole, vrsta motnje dijaka s PP in usposabljanje učiteljev za delo z dijaki s PP.

Tabela 1: Število (f) in strukturni odstotki ($f\%$) učiteljev glede na vrsto šole

Šola	f	$f\%$
Gimnazija	34	26,0
Srednja strokovna in poklicna šola	97	74,0
Skupaj	131	100,0

V našem vzorcu je več učiteljev iz srednjih strokovnih in poklicnih šol (74 %) kot iz gimnazij, kar je v skladu s številom usmerjenih dijakov, ki imajo status dijaka s PP.

Tabela 2: Število (f) in strukturni odstotki ($f\%$) učiteljev glede na vrsto motnje dijaka s PP

Skupine	f	$f\%$
Dijaki z motnjo vida	6	4,6
Dijaki z motnjo sluha	8	6,1
Gibalno ovirani dijaki	14	10,7
Dolgotrajno bolni dijaki	30	22,9
Dijaki s primanjkljaji na posameznih področjih učenja (PPPU)	73	55,7
Skupaj	131	100,0

Največ je dijakov s PPPU (55,8 %), sledijo dolgotrajno bolni (22,9 %) ter gibalno ovirani dijaki (10,7 %). Druge skupine dijakov s PP so številno manj zastopane. Vsi dijaki s PP imajo status otroka s PP in so bili usmerjeni od komisij za usmerjanje. V okviru izobraževanja so vključeni v program s prilagojenim izvajanjem in dodatno strokovno pomočjo, ki se izvaja v redni šoli.

Tabela 3: Število (f) in strukturni odstotki (f %) učiteljev glede na usposabljanje za delo z dijaki s PP

Odgovor	f	f %
Da	43	32,8
Ne	88	67,2
Skupaj	131	100,0

Za delo z dijaki s PP se večina učiteljev (67,2 %) ni usposabljala, tisti, ki so se (32,8 %), pa so se največkrat udeležili usposabljanja, ki ga organizira Zavod za šolstvo ter institucije za otroke in mladostnike s PP.

Če povzamemo, gre za neslučajnostni namenski vzorec učiteljev gimnazij in srednjih strokovnih in poklicnih šol, s prevladujočo univerzitetno izobrazbo, bodisi z več ali manj delovnimi izkušnjami, pri čemer jih večina poučuje v srednjih strokovnih in poklicnih šolah.

Med dijaki s PP prevladujejo dijaki s PPPU in večina učiteljev se za delo z njimi ni usposabljala. Zajeti vzorec učiteljev opredeljujemo v okviru rabe inferenčne statistike kot enostavni slučajnostni vzorec iz hipotetične populacije.

Postopek zbiranja podatkov

Podatke smo zbrali z anketiranjem učiteljev gimnazij ter srednjih strokovnih in poklicnih šol, ki so poučevali dijake s PP in jim ponudili dodatno strokovno pomoč. Anketiranje je potekalo s pomočjo šolskih svetovalnih delavcev, ki so učiteljem posredovali anketne vprašalnike. Izpolnjevanje je potekalo še po dogovorjenem časovnem roku, saj je bilo učitelje treba večkrat ponovno zaprositi za sodelovanje, kar je zahtevalo več napora pri zbiranju podatkov. Za namene raziskave smo oblikovali anketni vprašalnik, ki je strukturiran iz sklopa vprašanj, vezanih na IP. So zaprtega (dihotomna, z verbalnimi in stopnjevanimi odgovori) in odprtega tipa.

Merske karakteristike anketnega vprašalnika:

- Veljavnost temelji na sondažni uporabi ter pregledu ekspertov z Oddelka za specialno in rehabilitacijsko pedagogiko PEF, UL.
- Zanesljivost je zagotovljena z natančnimi navodili ter specifičnimi, enopomenskimi vprašanji.
- Objektivnost smo zagotovili v fazi zbiranja podatkov z nevodenim anketiranjem, v fazi obdelave pa z objektivnim razbiranjem odgovorov, torej brez spreminjanja posredovanih informacij.

Postopki obdelave podatkov

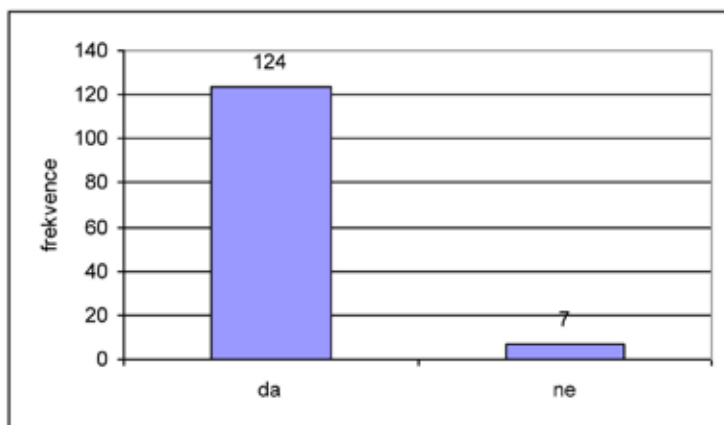
Zbrane podatke smo obdelali z naslednjimi postopki:

- grafično in tabelarično predstavljanje frekvenčnih distribucij (f, f %),
- χ^2 -preizkus hipoteze neodvisnosti za preverjanje implicitno izraženih hipotez, in sicer: če ni bilo zagotovljenih razmer za običajni Pearsonov χ^2 -preizkus, smo v primeru tabel 2 x 2 uporabili χ^2 -preizkus z Jatesovim popravkom, pri večjih tabelah (k x v) pa χ^2 -preizkus z razmerjem verjetnosti (angl. Likelihood Ratio).

REZULTATI IN INTERPRETACIJA

Analiza uveljavljenosti IP za dijake z odločbo o PP

Z odgovorom učiteljev na anketno vprašanje *Ali ima dijak s PP glede na odločbo izdelan IP?* smo osvetlili uveljavljenost IP v srednjih šolah.



Slika 1: Število (f) učiteljev glede na izdelan IP za dijaka s PP

Iz Slike 1 je razvidno, da ima večina dijakov s PP (94,7 %) izdelan IP, kar je sicer spodbudno, ne pa optimalno. Brez IP v učnem procesu je 5,3 % dijakov, a jim glede na odločbo o PP in veljavno slovensko zakonodajo pripadajo.

Z analizo razlik glede na vrsto šole in vrsto motnje dobimo natančnejši vpogled v obstoječe stanje.

Tabela 4: Izid χ^2 -preizkusa razlik v obstoju IP glede na vrsto šole in vrsto motnje

Odgovor	Gimnazija		Poklicna in strokovna šola		Dijaki z motnjo vida in sluha		Dijaki z gibalno oviranostjo		Dolgotrajno bolni dijaki		Dijaki s PPPU	
	f	f %	f	f %	f	f %	f	f %	f	f %	f	f %
Da	32	94,1	92	94,8	14	100,0	14	100,0	30	100,0	66	90,4
Ne	2	5,9	5	5,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	9,6
Skupaj	34	100,0	97	100,0	14	100,0	14	100,0	30	100,0	73	100,0
Izid χ^2 -preizkusa: $\chi^2 = 0,000$; P = 1,000					$\chi^2 = 8,499$; P = 0,037*							

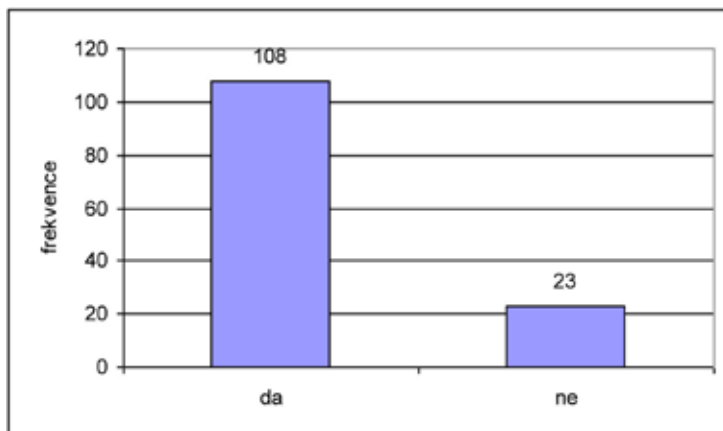
Razlike glede na vrsto šole statistično in tudi praktično ni, obstajajo pa razlike glede na vrsto motnje ($\chi^2 = 8,499$; P = 0,037). Vsi dijaki s PP, ki nimajo IP, so dijaki s PPPU.

Analiza vloge učitelja v IP

Preverili smo: 1. v kolikšni meri učitelji sodelujejo pri oblikovanju IP, 2. v kateri fazi IP sodelujejo, 3. ali izvajajo IP za razvoj in kompenzacijo primanjkljajev ter 4. koliko časa porabijo za izvajanje IP.

Sodelovanje učiteljev pri oblikovanju IP

Odgovor učiteljev na dihotomno anketno vprašanje najprej predstavljamo grafično.



Slika 2: Število (f) učiteljev glede na sodelovanje pri oblikovanju IP za dijaka s PP

Večina učiteljev (82,4 %) sodeluje pri oblikovanju IP. Ta podatek je sicer spodbuden, a velja ob tem natančneje preveriti, kakšno je realno stanje v različnih srednjih šolah ter kakšno vlogo ima pri tej kompleksni nalogi dodatno usposabljanje učiteljev za delo z dijaki s PP.

Če učitelji pri oblikovanju IP ne sodelujejo, pri odprtih vprašanjih navajajo naslednje najpogostejše razloge: da to ni potrebno, da niso bili povabljeni, da to ni praksa v šoli, da je to naloga šolske svetovalne službe ipd.

Tabela 5: Izid χ^2 -preizkusa razlik v sodelovanju učiteljev pri oblikovanju IP glede na vrsto šole in usposabljanje

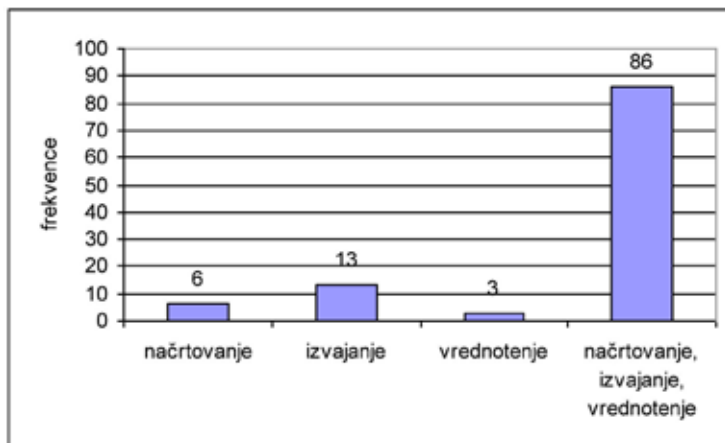
Odgovor	Gimnazija		Poklicna in strokovna šola		Usposabljanje			
					DA		NE	
	f	f %	f	f %	f	f %	f	f %
Da	25	73,5	83	85,6	39	90,7	69	78,4
Ne	9	26,5	14	14,4	4	9,3	19	21,6
Skupaj	34	100,0	97	100,0	43	100,0	88	100,0
Izid χ^2 -preizkusa: $\chi^2 = 2,520$; $P = 0,112$					$\chi^2 = 3,014$; $P = 0,083$			

Razlike glede na vrsto šole in usposabljanje učiteljev sicer niso statistično značilne, velja pa poudariti, da v obeh primerih, še zlasti pri preverjanju vloge usposabljanja ($P = 0,083$), frekvence kažejo, da v usposabljanju pogosteje sodelujejo učitelji poklicnih in strokovnih šol kot učitelji gimnazij ter tisti učitelji, ki so se za delo z dijaki s PP dodatno usposabljali (npr. v okviru Zavoda za šolstvo, institucije za otroke in mladostnike s PP ...).

Gre torej za pozitivne učinke različnih oblik usposabljanja na eni strani ter zadržano odzivanje gimnazijskih učiteljev na drugi. Omenili smo že, da je v gimnazijske programe v povprečju vpisanih manj dijakov s PP, zato imajo učitelji v gimnazijah manj delovnih izkušenj z njimi in tudi manjšo potrebo po dodatnem izobraževanju.

Sodelovanje učiteljev v posameznih fazah IP

Kako pogosto sodelujejo učitelji v posameznih fazah IP (načrtovanje, izvajanje, vrednotenje), je razvidno iz Slike 3.



Slika 3: Število (f) učiteljev glede na sodelovanje v posameznih fazah IP za dijaka s PP

Izidi naše študije kažejo, da večina učiteljev (79,6 %) sodeluje v vseh treh fazah, torej od načrtovanja, izvajanja do vrednotenja. Če sodelujejo samo v posameznih fazah, je to največkrat (12 %) izvajanje IP. Za oblikovanje kakovostnega IP, ki bo za dijaka s PP učinkovit in bo pomagal izboljšati učenje in dosežke dijaka, je nujno, da učitelji sodelujejo v vseh fazah procesa izdelave programa in pri tem izhajajo iz močnih in šibkih področij dijaka (Galeša 1995; Pulec Lah 2005).

Sledi prikaz razlik glede na vrsto šole in dodatno usposabljanje učiteljev za delo z dijaki s PP.

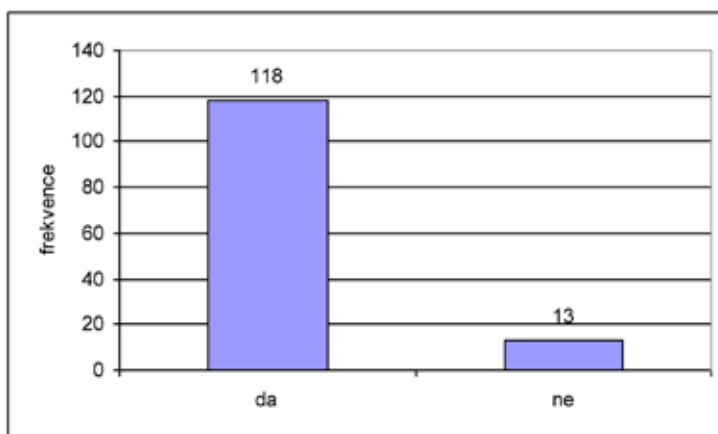
Tabela 6: Izid χ^2 -preizkusa razlik v sodelovanju v posameznih fazah IP glede na vrsto šole in usposabljanje

Odgovor	Gimnazija		Poklicna in strokovna šola		Usposabljanje			
	f	f %	f	f %	DA		NE	
					f	f %	f	f %
Načrtovanje	1	4,0	5	6,0	4	10,3	2	2,9
Izvajanje	3	12,0	10	12,0	5	12,8	8	11,6
Vrednotenje	1	4,0	2	2,4	1	2,6	2	2,9
Načrtovanje, izvajanje in vrednotenje	20	80,0	66	79,0	29	74,4	57	82,6
Skupaj	25	100,0	83	100,0	39	100,0	69	100,0
Izid χ^2 -preizkusa: $\chi^2 = 0,314$; $P = 0,957$					$\chi^2 = 2,559$; $P = 0,465$			

Razlik, ki bi bile statistično značilne, ni niti glede na vrsto šole niti glede na usposabljanje. Sodelovanje v vseh treh fazah prevladuje v vseh treh skupinah, torej tako v gimnazijah kot v drugih srednjih šolah ter pri učiteljih, ki so se ali se niso dodatno usposabljali.

Izvajanje IP za razvoj in kompenzacijo učnih primanjkljajev

Slika 4 prikazuje odgovore učiteljev na dihotočno vprašanje o izvajanju IP za razvoj in kompenzacijo učnih primanjkljajev.



Slika 4: Število (f) učiteljev glede na izvajanje IP za razvoj in kompenzacijo učnih primanjkljajev

Učitelji v večini (90,1 %) izvajajo IP za razvoj in kompenzacijo primanjkljajev. Kakor so pojasnili, to največkrat izvajajo v prostih učilnicah (57,7 %), v nekaterih primerih tudi v kabinetih (16,7 %) ali kar pri pouku v učilnici (15,4 %).

Le redki učitelji pri odprtih vprašanjih, vezanih na konkretno uporabo in opis kompenzacijskih strategij, navajajo splošne tehnike učenja, branje z razumevanjem, tehniko branja ter pisanja, prav tako pa je majhen delež tistih učiteljev, ki uporabljajo strategije spodbujanja samopodobe in sprotne motivacije. Pomenljivo je, da večina učiteljev ne navaja nobenih strategij. Vse to kaže, da se delo z dijaki s PP še vedno pogosto izvaja bolj na formalni ravni in da se učitelji bolj zatekajo k uporabi tradicionalnih načinov poučevanja kot k premišljenim, na dijaka osredinjenim strategijam dela (Jordan et al. 2010).

Kakšne so razlike v uporabi IP za razvoj in kompenzacijo učnih primanjkljajev glede na vrsto šole ter vrsto motnje, kažejo naslednji rezultati.

Tabela 7: Izid χ^2 -preizkusa razlik v izvajanju IP za razvoj in kompenzacijo primanjkljajev glede na vrsto šole in motnje

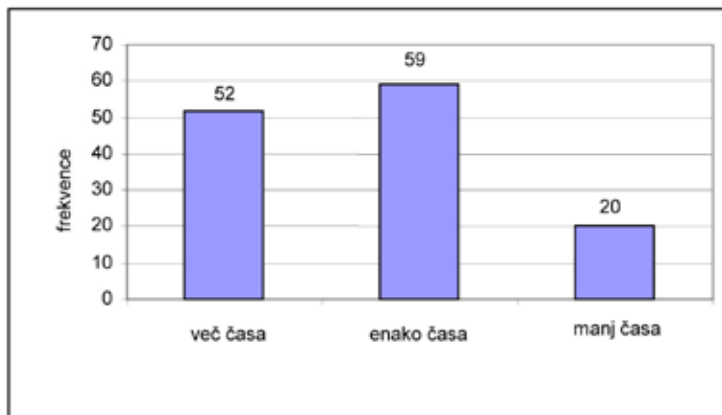
Odgovor	Gimnazija		Poklicna in strokovna šola		Dijaki z motnjo vida in sluha		Dijaki z gibalno oviranostjo		Dolgotrajno bolni dijaki		Dijaki s PPPU	
	f	f %	f	f %	f	f %	f	f %	f	f %	f	f %
Da	28	82,4	90	92,8	14	100,0	13	100,0	26	86,7	65	89,0
Ne	6	17,6	7	7,2	0	0,0	1	7,1	4	13,3	8	11,0
Skupaj	34	100,0	97	100,0	14	100,0	14	100,0	30	100,0	73	100,0
Izid χ^2 -preizkusa: $\chi^2 = 2,008$; $P = 0,156$					$\chi^2 = 3,500$; $P = 0,321$							

Obstoječe razlike tako glede na šolo kot vrsto motnje niso statistično značilne. Ne glede na to pa velja opozoriti nanje. Frekvence kažejo, da je izvajanje teh programov pogostejše v srednjih poklicnih in strokovnih šolah kot v gimnazijah. Nadalje, deležni so jih vsi dijaki z motnjo vida in sluha in z izjemo enega gibalno ovirani. Med tistimi, za katere se IP ne izvaja, prevladujejo dijaki s PPPU, njim pa sledijo dolgotrajno bolni. Zakaj je izvajanje IP za razvoj in kompenzacijo bolj uveljavljeno v srednjih strokovnih in poklicnih šolah kot v gimnazijah in zakaj je med tistimi dijaki, za katere se IP ne izvajajo, največ dijakov s PPPU, so vprašanja, ki jih bo treba v prihodnje bolj poglobljeno proučiti. Gotovo velja poudariti, da so dijaki s PPPU heterogena skupina z bolj intenzivno izraženimi odstopanji, in dejstvo, da je bila omenjena skupina na novo definirana v zakonodaji. Predvidevamo lahko, da učitelji njihove potrebe slabše prepoznavajo in tudi razumejo.

Poraba časa za izvajanje IP v primerjavi z običajnim programom

Učitelje smo prosili, da primerjajo čas, ki ga porabijo za izvajanje IP, s časom, ki ga porabijo za izvajanje običajnega programa.

Razlika v številu učiteljev, ki porabijo za izvajanje IP enako (45 %) ali več časa (39,7 %), kot jim ga nalagajo predpisane obveznosti, je majhna. Pomembno manj pa je učiteljev, ki bi porabili manj časa (15,3 %) kot za običajni program.



Slika 5: Število (f) učiteljev glede na porabo časa za izvajanje IP v primerjavi z običajnim programom

Izvajanje IP je za učitelje zaradi obsega, načrtovanja ciljev, uvajanja prilagoditev in nujnosti timskega, procesnega dela ter sodelovanja z drugimi strokovnjaki in starši kompleksno (za mnoge tudi obremenjujoče) delo, zato je večja poraba časa kot v primeru običajnega programa povsem razumljiva. Smemo celo dodati, da preseneča dokaj velik (45 %), v našem primeru celo največji odstotek učiteljev z odgovorom o enako porabljenem času. Postavlja se vprašanje, koliko so učitelji bili pripravljeni na nove naloge in odgovornosti pri oblikovanju IP in koliko so sploh prepričani o njegovi koristnosti in učinkovitosti za dijake s PP.

Natančnejši vpogled dajejo rezultati analize razlik glede na vrsto šole in vrsto motnje.

Tabela 8: Izid χ^2 -preizkusa razlik v porabi časa za izvajanje IP glede na vrsto šole in motnje

Odgovor	Gimnazija		Poklicna in strokovna šola		Dijaki z motnjo vida in sluha		Dijaki z gibalno ovirano-stjo		Dolgotrajno bolni dijaki		Dijaki s PPPU	
	f	f %	f	f %	f	f %	f	f %	f	f %	f	f %
Več časa	10	29,4	42	43,3	6	42,9	4	28,6	10	33,3	32	43,8
Enako časa	13	38,2	46	47,4	3	21,4	7	50,0	14	46,7	35	47,9
Malo časa	11	32,4	9	9,3	5	35,7	3	21,4	6	20,0	6	8,2
Skupaj	34	100,0	9	100,0	14	100,0	14	100,0	30	100,0	73	100,0
Izid χ^2 -preizkusa: $\chi^2 = 10,475$; $P = 0,005$					$\chi^2 = 9,868$; $P = 0,130$							

Izid χ^2 -preizkusa potrjuje obstoj statistično značilne razlike glede na vrsto šole ($\chi^2 = 10,475$; $P = 0,005$). Med učitelji, ki porabijo enako ali manj časa, prevladujejo učitelji gimnazij, med tistimi, ki pa več, pa učitelji poklicnih in strokovnih šol. Hipotetično bi ugotovljeno razliko smeli pripisati izrazitejšim primanjkljajem na področju učenja dijakov poklicnih in strokovnih šol glede na dijake s PP v gimnazijah, verjetno pa tudi večji pripravljenosti in odzivnosti učiteljev v poklicnih in strokovnih šolah za posebne potrebe in prilagajanje vzgojno-izobraževalnega procesa dijakom s PP.

Obstoj, sicer ne statistično značilnih, razlik ($P = 0,130$) je dobro razviden tudi v primeru različnih vrst motenj. Če gre za dolgotrajno bolne dijake in dijake s PPPU, prevladuje enaka ali večja poraba časa, pri gibalno oviranih dijakih enaka, pri dijakih z motnjo vida in sluha pa večja (42,9 %) in manjša (35,7 %). Skratka, kaže se, da obstajajo med skupinami, pa tudi znotraj iste skupine dijakov s PP (zlasti pri dijakih z motnjo vida in sluha), precejšnje razlike v potrebnem času za izvedbo IP, kar gotovo lahko pripišemo tako intenzivnosti izraženih motenj kot tudi zahtevam po večjem prilagajanju učnega okolja.

Analiza vloge dijaka s PP in njegovih staršev pri IP

V tem poglavju preverjamo: 1. ali so dijaki s PP seznanjeni z IP, 2. ali sodelujejo na timskih srečanjih s strokovnjaki, 3. v kolikšni meri so vključeni v odločanje pri postavljanju učnih ciljev IP in 4. kolikšna je vključenost njihovih staršev v izvajanje in vrednotenje IP.

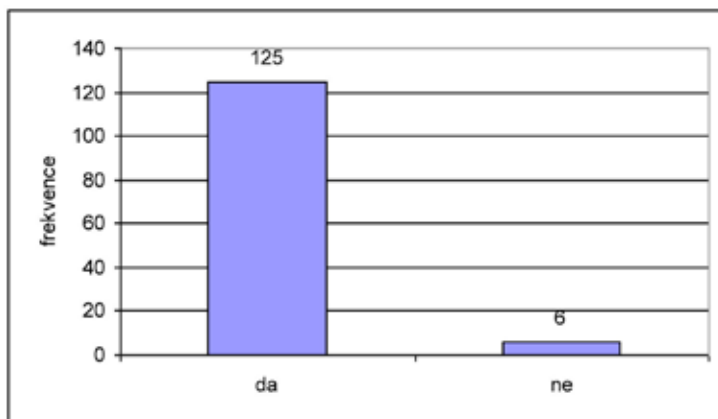
Seznanjenost dijaka s PP z IP

Z odgovorom učiteljev na dihotočno vprašanje *Ali je dijak s PP seznanjen z IP in svojo vlogo v njem?* smo pridobili podatke, razvidne iz Slike 6:

Z izjemo šestih dijakov s PP (4,6 %) so vsi drugi z IP seznanjeni. Takšno razmerje je seveda spodbudno, vendar pa sama večinska seznanjenost še ne pomeni dejanske optimalne vključenosti v IP.

V nadaljevanju bomo vlogo dijaka s PP v IP še dodatno osvetlili.

Najprej pogledjmo rezultate analize razlik glede na vrsto šole in vrsto motnje.



Slika 6: Število (f) učiteljev glede na seznanjenost dijaka s PP z IP

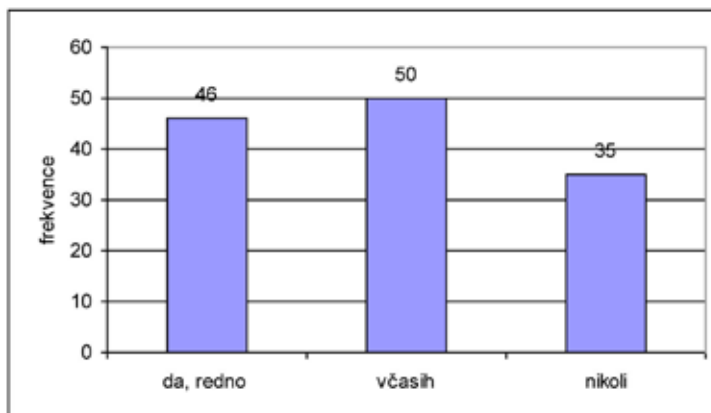
Tabela 9: Izid χ^2 -preizkusa razlik v seznanjenosti dijakov s PP z IP glede na vrsto šole in motnje

Odgovor	Gimnazija		Poklicna in strokovna šola		Dijaki z motnjo vida in sluha		Dijaki z gibalno oviranostjo		Dolgotrajno bolni dijaki		Dijaki s PPPU	
	f	f %	f	f %	f	f %	f	f %	f	f %	f	f %
Da	32	94,1	93	95,9	14	100,0	14	100,0	30	100,0	67	91,8
Ne	2	5,9	4	4,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	8,2
Skupaj	34	100,0	97	100,0	14	100,0	14	100,0	30	100,0	73	100,0
Izid χ^2 -preizkusa: $\chi^2 = 0,000$; $P = 1,000$					$\chi^2 = 7,245$; $P = 0,064$							

Glede na šolo ni praktično in ne statistično pomembnih razlik. Obstaja pa glede na vrsto motnje izrazita tendenca ($P = 0,0064$) razlike. Iz Tabele 9 je razvidno, da so vsi dijaki s PP, ki z IP niso seznanjeni, dijaki s PPPU. V odgovorih na odprta vprašanja učitelji opozarjajo, da omenjeni učenci niso motivirani za učno delo, se izmikajo učnim zahtevam in nalogam, prav tako ne prihajajo k uram dodatne strokovne pomoči. Nekaj učiteljev tudi poudari prezahtevnost programa za dijake.

Sodelovanje dijaka na timskih srečanjih s strokovnjaki, vključenimi v izvajanje IP

Frekvence odgovorov učiteljev na vprašanje *Ali je dijak s PP povabljen na timska srečanja, na katerih sodelujejo strokovnjaki, ki so vključeni v izvajanje IP?* so razvidne iz Slike 7.



Slika 7: Število (f) učiteljev glede na sodelovanje dijaka s PP na timskih srečanjih s strokovnjaki, vključenimi v izvajanje IP

Kakor izjavljajo učitelji, največ (38,2 %) dijakov s PP le včasih sodeluje na timskih srečanjih, sledi odstotek tistih, ki redno sodelujejo (35,1 %) in ne majhen (26,7 %) odstotek tistih, ki ne sodelujejo.

Redno sodelovanje dijakov s PP na timskih sestankih, kakor kažejo naši podatki, v šolski praksi ni dovolj uveljavljeno, vse preveč je tistih, ki v ta proces niso vključeni. Smiselno bi bilo dodatno analizirati mnenja učiteljev v primeru, ko dijaki redno sodelujejo na sestankih za IP, in ugotoviti, v kolikšni meri oziroma kako pogosto izražajo svoja mnenja glede učnih dosežkov, ciljev, potreb in želja ter ali se dijake dejansko pripravlja na sodelovanje pri oblikovanju IP.

Z rezultati analize razlik glede na vrsto šole in motnjo bomo razmere dodatno osvetlili.

Statistično značilnih razlik glede na vrsto motnje v našem primeru nismo dokazali, obstajajo pa glede na šolo ($\chi^2 = 6,740$; $P = 0,034$). Redno sodelovanje dijakov s PP na timskih sestankih je bolj uveljavljeno v srednjih poklicnih in strokovnih šolah kot v gimnazijah.

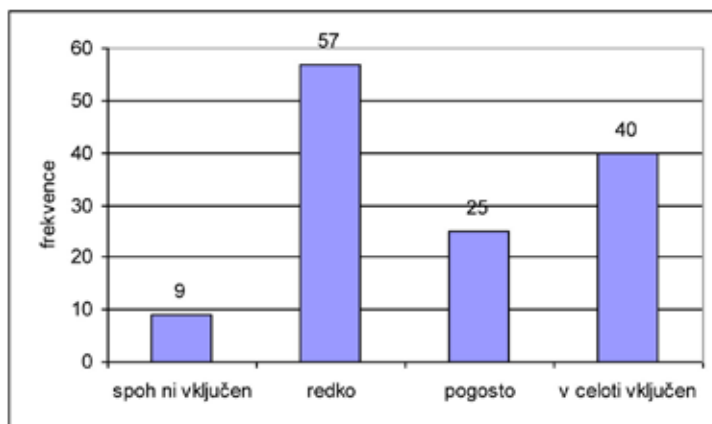
Očitno v gimnazijah bolj kot v srednjih strokovnih in poklicnih šolah dijaki s PP manj sodelujejo na timskih sestankih. Izključevanje je lahko na eni strani rezultat premajhnega upoštevanja posebnih potreb dijakov na področju učenja in tudi na socialnem, odnosnem področju. Na drugi strani pa je to lahko odsev kulture timskega dela v šolah, ki daje prednost učiteljem in drugim članom tima, da povedo svoje mnenje in osvetlijo probleme ter iščejo rešitve pri izvajanju IP brez soudeležbe dijakov.

Tabela 10: Izid χ^2 -preizkusa razlik v sodelovanju dijakov s PP na timskih sestankih glede na vrsto šole in motnje

Odgovor	Gimnazija		Poklicna in strokovna šola		Dijaki z motnjo vida in sluha		Dijaki z gibalno oviranoostjo		Dolgotrajno bolni dijaki		Dijaki s PPPU	
	f	f %	f	f %	f	f %	f	f %	f	f %	f	f %
Da, redno	6	17,6	40	41,2	4	28,6	5	35,7	12	40,0	25	34,2
Včasih	10	29,4	25	25,8	3	21,4	1	7,1	9	30,0	22	30,1
Ne	18	52,9	32	33,0	7	50,0	8	57,1	9	30,0	26	35,6
Skupaj	34	100,0	97	100,0	14	100,0	14	100,0	30	100,0	73	100,0
Izid χ^2 -preizkusa: $\chi^2 = 6,740$; P = 0,034*					$\chi^2 = 6,123$; P = 0,410							

Vključenost dijakov s PP v odločanje pri postavljanju učnih ciljev v IP

Kako se razporejajo odgovori učiteljev na vprašanje *Koliko je dijak vključen v odločanje pri postavljanju učnih ciljev v IP?* je razvidno iz Slike 8.



Slika 8: Število (f) učiteljev glede na vključenost dijakov s PP v odločanje pri postavljanju učnih ciljev v IP

Največ (43,5 %) je primerov, ko so dijaki s PP redko vključeni v odločanje pri postavljanju ciljev IP, sledijo jim tisti, vključeni v celoti (30,5 %). Pogosto vključenih je slabih 19,1 %; najmanj je takih dijakov s PP, ki sploh niso vključeni.

Distribucija odgovorov razkriva, da je vključevanje dijakov s PP v odločanje o učnih ciljih dokaj neuveljavljeno, dobra polovica je namreč takih dijakov s PP, ki so v tej vlogi redko ali sploh ne.

Podrobno bomo to osvetlili z rezultati analize razlik glede na vrsto šole in vrsto motnje.

Tabela 11: Izid χ^2 -preizkusa razlik v vključenosti dijaka s PP v odločanje o učnih ciljih IP glede na vrsto šole in motnje

Odgovor	Gimnazija		Poklicna in strokovna šola		Dijaki z motnjo vida in sluha		Dijaki z gibalno oviranostjo		Dolgotrajno bolni dijaki		Dijaki s PPPU	
	f	f %	f	f %	f	f %	f	f %	f	f %	f	f %
Sploh ne	3	8,8	6	6,2	1	7,1	0	0,0	3	10,0	5	6,8
Redko	13	38,2	44	45,4	3	21,4	5	35,7	8	26,7	41	56,2
Pogosto	4	11,8	21	21,6	7	50,0	3	21,4	4	13,3	11	15,1
V celoti	14	41,2	26	26,8	3	21,4	6	42,9	15	50,0	16	21,9
Skupaj	34	100,0	97	100,0	14	100,0	14	100,0	30	100,0	73	100,0
Izid χ^2 -preizkusa: $\chi^2 = 3,541$; $P = 0,315$					$\chi^2 = 21,415$; $P = 0,007^*$							

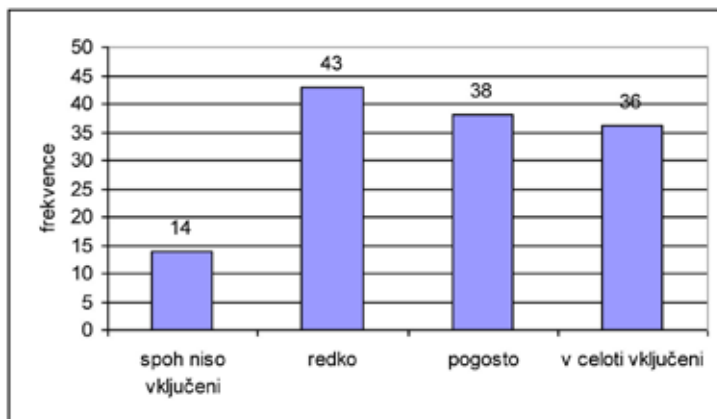
Glede na vrsto šole razlike niso statistično značilne, so pa glede na vrsto motnje ($\chi^2 = 21,415$, $P = 0,007$).

Frekvence kažejo, da so dolgotrajno bolni, gibalno ovirani ter dijaki z motnjo vida in sluha pogostejše vključeni v odločanje o ciljih kot dijaki s PPPU. Ko gre za dijake s PPPU, pri katerih so prisotni tudi večje kognitivne težave in problemi z metakognicijo in samoregulacijo, v ozadju domnevno obstaja dvom o zmožnostih in potencialih teh dijakov pri razsojanju in postavljanju učnih ciljev.

Vključenost staršev dijakov s PP v sodelovanje pri izvajanju in vrednotenju IP

Učitelji so, tako kot v predhodnem primeru, s stopnjevanimi odgovori odgovarjali na vprašanje *Koliko so starši dijaka vključeni v sodelovanje pri izvajanju in vrednotenju IP?*.

Frekvence odgovorov so razvidne iz Slike 9:



Slika 9: Število (f) učiteljev glede na vključenost staršev dijaka s PP v sodelovanje pri izvajanju in vrednotenju IP

Rezultat sicer deluje spodbudno, število tistih staršev, ki so po oceni učiteljev pogosto (29 %) ali v celoti (27,5 %) vključeni, je večje od redko (32,8 %) in sploh ne vključenih (10,7 %). Velja pa pri tem opozoriti, da so podatke posredovali učitelji, in ne starši sami.

Pozornost namenimo še rezultatom analize razlik glede na vrsto šole in vrsto motnje.

Tabela 12: Izid χ^2 -preizkusa razlik v vključenosti staršev dijaka s PP v IP glede na vrsto šole in motnje

Odgovor	Gimnazija		Poklicna in strokovna šola		Dijaki z motnjo vida in sluha		Dijaki z gibalno oviranostjo		Dolgotrajno bolni dijaki		Dijaki s PPPU	
	f	f %	f	f %	f	f %	f	f %	f	f %	f	f %
Sploh ne	5	14,7	9	10,7	1	7,1	0	0,0	5	16,7	8	11,0
Redko	9	26,5	34	32,8	3	21,4	3	21,4	7	23,3	30	41,1
Pogosto	9	26,5	29	29,0	6	42,9	3	21,4	10	33,3	19	26,0
V celoti	11	32,4	25	27,5	4	28,6	8	57,1	8	26,7	16	21,9
Skupaj	34	100,0	97	100,0	14	100,0	14	100,0	30	100,0	73	100,0
Izid χ^2 -preizkusa: $\chi^2 = 1,757$; $P = 0,624$					$\chi^2 = 13,461$; $P = 0,143$							

Glede na vrsto šole razlike niso statistično značilne ($P = 0,624$), prav tako tudi ne glede na vrsto motnje ($P = 0,143$), velja pa v zadnjem primeru opozoriti na frekvence, ki dokazujejo obstoj praktično pomembnih razlik. Vključenost staršev gibalno oviranih dijakov ter dijakov z motnjo vida in sluha je pogostejša kot pri starših dolgotrajno bolnih dijakov, še zlasti pa dijakov s PPPU.

Obstaja verjetnost, da imajo starši dijakov s PPPU nižje prizadevanje v zvezi s šolanjem, so manj motivirani in manj odzivni za sodelovanje pri izvajanju in vrednotenju IP. Razlogi za nesodelovanje so lahko tudi odsotnost v stikih z učitelji oziroma šolo v prejšnjih letih.

SKLEP

V okviru raziskave smo pridobili naslednja temeljna empirična spoznanja:

Večina dijakov s PP ima izdelan IP, tisti, ki ga nimajo, so izključno dijaki s PPPU.

Učitelji, v glavnem v srednjih strokovnih in poklicnih šolah ter tudi v gimnazijah, so vključeni v IP in najpogosteje sodelujejo v vseh fazah izdelave programa, pri tem pa ocenjujejo, da porabijo za izvajanje IP glede na običajni program enako ali več časa, kar še posebno velja za srednje strokovne in poklicne šole ter dijake s PPPU.

Večina učiteljev sicer izvaja program za kompenzacijo primanjkljajev, le redki pa konkretne kompenzacijske strategije za dijake s PP tudi predstavijo.

Dijaki s PP so z IP večinoma seznanjeni, a na timskih srečanjih s strokovnjaki jih večina le redko sodeluje, prav tako redko odločajo o učnih ciljih IP (še zlasti dijaki s PPPU), njihovi starši pa so, kot menijo učitelji, v izvajanje in vrednotenje IP vključeni, vendar so starši dijakov s PPPU spet glede na druge kategorije PP manj vključeni.

Iz rezultatov študije je opazno, da dijaki s PPPU med skupinami dijakov s PP najbolj izstopajo glede na zahtevnost izraženih primanjkljajev. Tako učitelji pri njih opažajo nemotiviranost za učenje in izogibanje obveznostim, neudeleževanje dodatne strokovne pomoči ter prezahtevnost programa. Glede na druge skupine dijakov s PP se za omenjene najpogosteje ne izvaja program za kompenzacijo primanjkljajev, iz česar lahko sklepamo, da niso deležni ustreznih specifičnih strategij in drugih kompenzacijskih tehnik ter podpor za obvladovanje primanjkljajev. Tudi redki primeri od učiteljev predstavljenih strategij dodatno potrjujejo, da je pomoč ponujena v obliki klasičnih pristopov, ki niso prilagojeni njihovim potrebam, primanjkljajem; prav tako le redko uporabljajo strategije za spodbujanje in krepitev samopodobe ter socialne vključenosti. Omenjena skupina dijakov je bolj kot druge izključena iz odločanja pri postavljanju učnih ciljev v IP. Z neudeleženo na timskih sestankih za IP se tako dijakom s PPPU zmanjšujejo priložnosti za opolnomočenje, aktivno sodelovanje in nadzor nad lastnim

učenjem, pri tem pa, kar resno skrbi, njihova vloga ostaja omejena samo na pasivno prejemanje pomoči. Glede na to, da je bila skupina učencev s PPPU v zakonodaji (Zakon o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami, 2000, 2007) na novo definirana, lahko predvidevamo, da učitelji njihove primanjkljaje, ovire, potrebe slabše poznajo in tudi razumejo. Gotovo je, da brez ustrezne podpore specialnih rehabilitacijskih pedagogov učitelji pri omenjenih dijakih le težko uresničujejo zastavljene akademske in socialne cilje.

Sprejeta zakonodaja pri nas omogoča vključitev staršev otrok s PP pri oblikovanju IP. Odgovori učiteljev potrjujejo, da starši sodelujejo pri oblikovanju, izvajanju in vrednotenju IP. Domnevamo, da je sodelovanje zgolj formalno. Praktične izkušnje in nekatere opravljene študije pri nas (Končar in Pretnar 2005; Pulec Lah 2005) in v tujini (npr. Fyilling in Sandvin 1999) tudi kažejo, da imajo starši v našem prostoru prepogosto možnost IP le prebrati in podpisati. V nekaterih strokovnih krogih še vedno obstajajo pomisleki glede sodelovanja staršev pri izdelavi IP, kar je največkrat posledica različnih stališč, izkušenj pri delu s starši pa tudi drugačne perspektive gledanja na otrokove težave, primanjkljaje (Končar 2003; Dabkowski 2004; Bender 2008). V prihodnje je treba podrobneje pogledati, v kakšni vlogi nastopajo starši pri oblikovanju IP, ter ugotoviti, koliko so aktivno vključeni v odločanje pri načrtovanju, izvedbi in evalvaciji IP. Posebej pa je potrebno nameniti pozornost staršem dijakov s PPPU, ti so namreč značilno manj vključeni v sodelovanje pri IP kot drugi starši učencev s PP. Menimo, da bi šole morale videti svojo odgovornost pri delu s starši ter premisliti o tem, kako spodbuditi, izboljšati sodelovanje z njimi in jih opogumljati za aktivnejšo vlogo (Dabkowski 2004). Družine z dijaki s PP imajo največkrat večje materialne, zdravstvene in socialne potrebe, pogosto so tudi socialno-ekonomsko ogrožene. Dodatno nikakor ne bi smeli spregledati dejavnika stigmatizacije, ki je povezan s strokovno obravnavo zunaj razreda in s poudarjanjem razlik med učenci (Fyilling in Sandvin 1999). Za načrtovanje skupnega uresničevanja IP je poznavanje odnosov, stališč in vrednot pri starših, predvsem pa njihovega vzgojnega vpliva na težave in funkcioniranje dijaka s PP, izjemno pomembno (Seligman 2000). Z ustrezno podporo in svetovanjem staršem oziroma družini bi se lahko izognili nesporazumom in napetostim med družino in šolo ter tako omilili tudi stiske in probleme dijakov s PP (Končar 2003; Dabkowski 2004; Bender 2008).

Rezultati v študiji tudi opozarjajo, da se zlasti gimnazijski učitelji slabše odzivajo na potrebe učencev, kažejo bolj zadržano vedenje do dijakov s PP, njihova pripravljenost sodelovanja in vložen čas pri izvajanju IP pa sta šibka. Postavlja se vprašanje razumevanja vloge učiteljev pri oblikovanju IP, sprejemanja lastne odgovornosti v tem procesu in zavedanja pomena aktivnega vključevanja staršev in dijakov s PP pri timskem delu. Dodatno lahko razloge za neustrezno odzivanje iščemo še v manj pogostih stikih z dijaki s PP in manjših izkušnjah pri delu z njimi glede na učitelje srednjih strokovnih in

poklicnih šol, ki so se z omenjenimi skupinami učencev srečevali v veliko večjem številu že v preteklosti. Predvsem pa velja opozoriti na slabo usposobljenost oziroma pomanjkljivo izobraževanje učiteljev tako za delo z dijaki s PP kakor tudi za oblikovanje IP.

Med učitelji je v našem vzorcu največ takih (67,2 %), ki se niso usposabljali za delo z dijaki s PP, tisti, ki pa so se, so bili vključeni v izobraževanje preko Zavoda za šolstvo in institucije za otroke s PP, pri čemer to izobraževanje ni sistemska rešitev, temveč je odvisno od lastne iniciative učiteljev. Tako lahko z veliko gotovostjo trdimo, da je v naši študiji tudi premajhna usposobljenost in pripravljenost učiteljev za oblikovanje oziroma izdelavo IP vplivala na rezultate o uresničevanju in uveljavljanju IP v srednješolskem izobraževanju, posledice pa se izražajo kot zmanjševanje priložnosti, dostopnosti in prilagajanja učenja individualnim razlikam in potrebam dijakov, in to še posebno pri gimnazijskih učiteljih. Opozoriti moramo, da so se pri vpeljevanju inkluzivnih procesov in prožnejših oblik šolanja otrok s PP v Sloveniji pokazale vrzeli, mednje sodi tudi izobraževanje učiteljev za delo z otroki s PP. Dodatno je uvajanje inkluzije v šolah pri nas potekalo ob velikem pomanjkanju specialnih pedagogov in drugih virov pomoči, kar je učiteljem zagotovo povzročalo težave pri izvajanju novih nalog in odgovornosti v razredih z učenci s PP (Opara et al. 2010). Da bi lahko učinkovito poučevali dijake s PP v rednih razredih in uresničevali IP, bi vsebine študijskih programov za učitelje na fakultetah morale ponuditi znanje in spretnosti na različnih področjih: inkluzija, učenci s PP in upoštevanje različnosti, sodelovanje s starši in strokovnjaki, poučevanje, osredinjeno na učenca, ocenjevanje razvoja in učnih dosežkov, timsko delo pri oblikovanju IP, vloga učitelja pri IP, vloga staršev pri IP, vloga dijaka pri IP et al. Prav tako se bodo v prihodnje morale srednje šole, zlasti gimnazije, kot izrazito storilnostno usmerjene institucije in tudi celotne lokalne skupnosti, odzivati hitreje, bolj prožno in z večjim razumevanjem za raznolikost potreb učencev. Oblikovanje dobrih inkluzivnih šol zahteva tudi učinkovito vodenje z vizijo in sposobnostjo doseganja dogovora glede načrtovanja in usklajevanja pristopov poučevanja skozi profesionalni razvoj učiteljev in pripravljenostjo šol na inkluzijo (Rose 2002; Florian in Rouse 2009).

Pričujoča raziskava ponuja splošen vpogled v realizacijo IP za dijake s PP v srednjih šolah in služi za načrtovanje empiričnih in kvalitativnih študij v več smereh. V prihodnje bomo poleg učiteljev v sodelovanje povabili še druge udeležence: starše in dijake s PP ter pri vseh skupinah bolj poglobljeno analizirali njihove odnose, pričakovanja, vloge in odgovornosti glede oblikovanja IP. Prav tako bomo poskušali pridobiti vpogled v ustreznost in učinkovitost izvajanja prilagoditev in podpor v IP za posamezne skupine dijakov s PP.

LITERATURA

- Barnard-Brak, Lucy, Lechtenberger, DeAnn. 2010. Student IEP Participation and Academic Achievement Across Time. *Remedial and Special Education*. 31 (5): 343–349.
- Krek, Janez, Metljak, Mira, ur. 1995. *Bela knjiga o vzgoji in izobraževanju v Republiki Sloveniji*. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport, Republika Slovenija.
- Bender, William. 2008. *Learning disabilities: characteristics, identification, and teaching strategies*. Boston, New York, San Francisco: Allyn and Bacon.
- Dabkowski, Marie. 2004. Encouraging Active Parent Participation in IEP Team Meetings. *Teaching Exceptional Children*. 36 (3): 34–39.
- Galeša, Mirko 1995. *Specialna metodika individualizacije*. Radovljica: Didakta.
- Field, Sharon, Sarver, Mary, Shaw, Stan. 2003. Self-determination: A key to success in postsecondary education for students with learning disabilities. *Remedial and Special Education*. 24 (6): 339–349.
- Fleming, Janneta, Monda Amaya, Lisa. 2001. Process variables critical for team effectiveness. *Remedial and Special Education*. 22: 158–171.
- Fylling, Ingrid, Sandvin, Johans. 1999. The role of parents in special education. *The Journal of Special Education*. 14: 144–157.
- Florian, Lani. 2008. Special or inclusive education: future trends. *British Journal of Special Education*. 35 (4): 202–208.
- Friend, Marilyn, Bursuck, William. 2002. *Including students with special needs*. Boston, London, Toronto: Allyn and Bacon.
- Florian, Lani, Rouse, Martyn. 2009. The inclusive practice project in Scotland: Teacher education for inclusive education. *Teaching and Teacher Education*. 25 (2): 594–601.
- Jordan, Anne, Glenn, Christine, McGhie-Richmond, Donna. 2010. The Supporting Effective Teaching (SET) project: The relationship of inclusive teaching practices to teachers' beliefs about disability and ability, and about their roles as teachers. *Teaching and Teacher Education*. 26 (2): 259–266.
- Jurišič, Branka. 2008. Starši so enakovredni partnerji pri oblikovanju individualiziranega programa: otroci naj bodo dobri v šoli in odlični v življenju. V *Otroci s posebnimi potrebami*, (ur.) Matej Rovšek, 33–57. Nova Gorica: Melior, Educa.
- Končar, Majda. 2003. Individualizirani program. *Defektologica Slovenica*. 11 (3): 7–23.

- Končar, Majda, Pretnar, Maruša. 2005. Učiteljeva usposobljenost za oblikovanje individualiziranega programa. *Defektologica Slovenica – Specialna in rehabilitacijska pedagogika*. 13 (3): 32–42.
- Kovšca, Alenka, Barle Lakota, Andreja. 2010. Razlogi za spremembe Zakona o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami na podlagi javne razprave. *Šolsko svetovalno delo*. 14 (3–4): 4–10.
- Martin, James, Huber Marshall, Laura, Sale, Paul. 2004. A 3-year study of middle, junior high school IEP meetings. *Exceptional Children*. 70 (3): 285–297.
- Martin, James, Van Dycke, Jamie, Greene, Barbara A., Gardner, J. Emmett, Christensen, W. Robert, Woods, Lee L., Lovett, David L. 2006. Direct observation of teacher - directed IEP meetings: Establishing the need for student IEP meeting instruction. *Exceptional Children*. 72 (2): 187–200.
- Mastropieri, Margo, Scruggs, Thomas. 2007. *The inclusive classroom: Strategies for effective instruction*. New York: Merrill/Prentice Hall.
- McGlasing Johnson, Jennifer, Agran, Martin, Sitlington, Paul, Cavin, Michael, Wehmeyer, Michael. 2003. Enhancing the job performance of youth with moderate to severe cognitive disabilities using the self-determined learning model of instruction. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*. 28 (4): 194–204.
- Morningstar, Mary, Kleinhammer-Tramill, Jeannie, Lattin, Dana. 1999. Using successful models of student-centered transition planning and services for adolescents with disabilities. *Focus on Exceptional Children*. 31 (9): 1–19.
- Opara, Božidar, Barle, Andreja, Globačnik, Bojana, Kobal Grum, Darja, Košir, Stanislav, Macedoni-Lukšič, Marta, Zorc-Maver, Darja et al. 2010. *Analiza vzgoje in izobraževanja otrok s posebnimi potrebami v Sloveniji*. Ljubljana: JRZ Pedagoški inštitut.
- Pulec Lah, Suzana. 2005. Individualizirani program – vodnik za starše. *Bilten Bravo*. 1 (2): 20–23.
- Rock, Marcia. 2000. Parents as equal partners: Balancing the scales in IEP development. *Teaching Exceptional Children*. 32 (6): 30–37.
- Rose, Richard. 2002. Including Pupils with Special Educational Needs: beyond rhetoric and towards an understanding of effective classroom practice. *Westminster Studies in Education*. 25 (1): 67–76.
- Schmidt, Majda, Čreslovnik, Helena. 2010. Learning habits of students with special needs in shortterm vocational education programmes. *Educational Studies*. 36 (4): 415–430.
- Seligman, Martin. 2000. *Conducting effective conferences with parents of children with disabilities*. New York: Guilford.

- Trainor, Audrey. 2005. Self-determination perceptions and behaviors of diverse students with LD during the transition planning process. *Journal of Learning Disabilities*. 38 (3): 233–249.
- Van Dycke, Jamie, Martin, James, Lovett, David. 2006. Why Is This Cake on Fire? Inviting Students Into the IEP Process. *Teaching Exceptional Children*. 38 (3): 42–47.
- Wehmeyer, Michael. 2002. *Teaching students with mental retardation*. Baltimore: Paul H. Brookes.
- Zakon o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami. 2000. *Uradni list Republike Slovenije*. 54.
- Zakon o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami. 2007. *Uradni list Republike Slovenije*. 23.

Karmen **Drljić**

Osnovna šola Koper – Svetovalni center za otroke,
mladostnike in starše

Jana **Suklan**

Fakulteta za uporabne družbene študije v Nova Gorici

Vanja **Kiswarday**

Univerza na Primorskem

VPLIV ETNIČNE IDENTITETE NA RAZVOJ REZILIENCE PRI MLADOSTNIKIHZ PRISELJENSKIH DRUŽIN

UVOD

V Sloveniji je že skoraj peto desetletje prisotno priseljevanje iz nekdanjih jugoslovanskih republik. Priseljenci iz teh predstavljajo pomemben delež prebivalstva v Sloveniji. Podatki o priseljenjskih tokovih in številnosti priseljencev iz držav nekdanje Jugoslavije nakazujejo pomembnost obravnavanja posledic priseljevanja, s katerimi se srečujejo priseljenci in njihovi otroci. Njihova inkluzija v večinsko družbeno okolje

je odvisna od možnosti, ki jo imajo pri izražanju svoje etnične pripadnosti (ki ni nujno vezana samo na državo izvora, temveč tudi na državo, v katero so se priselili), in oblikovanja svoje etnične identitete. Leta 2002 so Hrvati, Muslimani in Srbi presegli en odstotni delež v prebivalstvu Slovenije (Šircelj 2003, 75, 107). Med letoma 2002 in 2009 se je število mladostnikov, starih med 10 in 14 leti, ki so se v Slovenijo priselili, štirikrat povečalo (Statistični urad Republike Slovenije 2010).

Medveškova (2007, 213) je v svoji raziskavi analize javnega mnenja (med letoma 1970 in 2003) ugotovila, da se priseljenci v Sloveniji identificirajo s pripadniki iste etnične skupine, ki se kaže tudi v strnjenemu naseljevanju, zaradi česar lažje ohranjajo stike z drugimi priseljenici. V odnosu do priseljencev iz držav nekdanje Jugoslavije je prisotna rast etnične distance. Priseljenci percipirajo večjo nestrpnost do sebe in do svojih potomcev. Nanjo se odzivajo s prizadevanjem za pozitivno mnenje večinskega prebivalstva, tudi s prekrivanjem etničnih znakov in etnične pripadnosti, kar je pogostejše pri mladih (Medvešek 2007, 213). Na to kaže podatek o razširjenosti »srbohrvaškega« jezika kot pogovornega jezika (Šircelj 2003).

Zaradi zgodovinskega konteksta, značilnega za slovenski prostor, v prispevku obravnavamo predvsem mladostnike iz priseljenjskih družin prve in druge generacije, katerih starši ali stari starši so se v Slovenijo priselili predvsem iz nekdanjih jugoslovanskih držav. Toplak (2011, 21) državljane Slovenije, ki so se v Slovenijo priselili iz nekdanjih jugoslovanskih držav, imenuje priseljeni državljani. V delu torej uporabljamo termin mladostniki iz priseljenjskih družin in pri tem mislimo na mladostnike iz družin, ki so se v Slovenijo priselili iz nekdanjih jugoslovanskih republik in današnjega Kosova v različnih (zgodovinskih) obdobjih in imajo vse značilnosti pripadnikov (manjšinskih) etničnih skupin. V tem delu se torej osredotočamo na mladostnike iz priseljenjskih družin, ki sami poročajo o albanski, bošnjaški, hrvaški, makedonski in srbski etnični pripadnosti. Od njih se za uspeh na družbenem in šolskem področju pričakuje dobro poznavanje uradnega jezika, kulture ter navad in običajev večinskega naroda ter hkrati predvideva, da so njihove sposobnosti veliko bolj omejene v primerjavi z otroki in mladostniki iz večinske skupine. Mladostnik iz priseljenjskih družin lahko tako postane »žrtev« pedagogove samouresničujoče prerokbe (Becker 1974 v Haralambos in Holborn 2001, 414) in ima v primerjavi z mladostniki pripadniki večinskega naroda slabše akademske dosežke (Zelena knjiga 2008, 8–9).

Po podatkih MIPEX (The Migrant Integration Policy Index) je Slovenija v doseženih točkah integracije priseljenjskih otrok v spodnjem delu lestvice. Razlog za to je pomanjkljiva implementacija meril medkulturnega izobraževanja v šoli, kot je zaposlovanje priseljenjskih pedagogov (Huddleston et al. 2010, 179). Ti imajo namreč več medkulturnih kompetenc, ki izhajajo iz njihove osebne izkušnje, ter večji posluh, razumevanje in empatijo za mladostnika na področju, ki zadevajo njegovo etnično ozadje. Evropska

komisija med ključnimi pedagoškimi kompetencami navaja, da mora sodobni pedagog znati delati tudi v medkulturno mešanih skupinah ob razumevanju vrednosti različnosti in spoštovanju teh razlik (Huddleston et al. 2010). V smernicah za vključevanje otrok priseljencev v vrte in šole (2011, 11–16) Zavoda Republike Slovenije za šolstvo so zapisani možni pristopi za vključevanje učencev in dijakov priseljencev v vzgojno-izobraževalni sistem, ki upoštevajo postopnost, celovitost in individualnost (oblikovanje individualnih programov, medvrstniška in medgeneracijska pomoč, prilagajanje metod, vsebin in oblik dela, vključevanje v šolske in obšolske dejavnosti, partnerstvo s skupnostjo). Smernice poleg partnerstva s skupnostjo priporočajo partnerstvo s starši in strokovno usposabljanje pedagogov in strokovnih delavcev z vsebinami medkulturne pedagogike (ibid., 16). Ni pa jasno, ali upoštevajo slovenski družbeno-zgodovinski kontekst in ali se nanašajo tudi na mladostnike iz priseljskih družin, ki so se v Sloveniji rodili oziroma so otroci druge generacije priseljencev, ki ostajajo vpeti v etnični okvir svojih staršev ter imajo zaradi svoje etnične različnosti lahko težave pri vključevanju v šolsko in pozneje širše družbeno okolje. Menimo, da je zavedanje mladostnika iz priseljskih družin, da je njegova etnična identiteta vir moči, pomembno pri soočanju s težavami in njihovem premagovanju. Miller (1999, 11–13) je v svoji raziskavi, ki je vključevala afroameriške mladostnike, ugotovil, da ima lahko rasna oziroma etnična identiteta varovalno vlogo pred diskriminacijo in vsakodnevnimi težavami. Močno občutje etnične pripadnosti in identitete naj bi kot varovalni dejavnik mladostniku omogočalo ohranjanje kompetentnosti na akademskem področju, iskanje konstruktivnih rešitev na težave in prepoznavanje stresorjev (diskriminacija, akutni stres, vsakodnevne težave) (ibid.).

V prispevku etnično identiteto obravnavamo kot razvojni proces, ki zajema oblikovanje posameznikovega občutja pripadnosti določeni skupini, njegovega etničnega vedenja in razumevanja svoje pripadnosti etnični skupini (Ong in Phinney 2007, 271). Etnično identiteto opredelimo kot mladostnikovo razumevanje svoje etnične pripadnosti in pomena, ki ga ta ima lahko zanj zdaj in v odraslosti. Phinneyjeva (1990, 29), katere razvojni model etnične identitete v pričujočem prispevku uporabljamo, meni, da se ta oblikuje skozi identitetne statuse, za katere so značilni raziskovanje svoje etnične pripadnosti in opredelitev do te. Identitetna statusa, ki sta značilna za obdobje zgodnjega mladostništva, sta razpršeni in privzeti etnični identitetni status. Za razpršene ga velja, da mladostnik svoje etnične pripadnosti ni raziskoval, za privzetega pa, da se je opredelil glede na etnično pripadnost svojih staršev, ne da bi jo raziskoval. Opisani ma etničnima identitetnima statusoma sledi odložena identiteta, ko poteka mladostnikovo raziskovanje lastne etnične pripadnosti. Za mladostnike, ki raziskujejo etnično pripadnost, je dokazano, da se, po odloženem etničnem identitetnem statusu, opredelijo do svoje etnične pripadnosti. Phinney (1990, 29) meni, da je dosežena etnična iden-

titeta zadnji razvojni etnični identitetni status, v katerem je mladostnik raziskoval svojo etnično pripadnost in se na podlagi svojega raziskovanja do nje opredelil. Dosežena etnična identiteta mladostnika iz priseljenjskih družin je lahko zanj opora pri soočanju s težavami (Phinney 2004, 1), ki so lahko posledica tudi njegove etnične različnosti v šoli in življenju na splošno. Posamezniki, ki ne dosežejo stabilne identitete, so zmedeni in nezmožni sprejemanja pomembnih opredelitev (Phinney in Ong 2007, 274).

Rezilienca je niz fleksibilnih kognitivnih, vedenjskih in čustvenih odzivov na akutne ali kronične težave, ki so lahko izredne ali vsakdanje (Neenan 2009, 7). Obravnavamo jo kot dinamičen proces, ki pomeni mladostnikovo sposobnost prilagajanja na spremenjene življenjske okoliščine in soočanja s težavami. Pri mladostnikih se razvija v interakciji med individualnimi (varovalnimi) dejavniki in dejavniki okolja. Varovalne dejavnike opredelimo kot okoliščine, procese, vedenja in lastnosti, ki spodbujajo razvoj rezilience (Clay in Silberg 2004, 5). Njihova naloga je, da mladostnika ščitijo pred »grožnjami«¹ iz okolja, tako da mu ponudijo oporo, ki je lahko notranja (njegove lastnosti, kompetentnost, načini odzivanja, vedenjske strategije) in zunanja (družina, sovrstniki in prijatelji, šola ter skupnost). Menimo torej, da je etnična identiteta notranji individualni varovalni dejavnik, ki se oblikuje v interakciji z okoljem. Pomembna je pri tem, kako posameznik doživlja samega sebe, ter pri razumevanju, kdaj in kako pripadnost etnični skupini lahko okrepi ali šibi čustveno-vedenjske težave mladostnika (Roberts et al. 1999, 319), lahko povzroča občutja negotovosti, zmedenosti in nezadovoljstva s položajem svoje skupine v družbi (Phinney et al. 2001, 496). Mladostnikova percipirana diskriminacija zmanjšuje verjetnost za razvoj rezilience. To je dokazala raziskava, opravljena med ameriški indijanskimi domorodci, starimi od 10 do 15 let (La Fromboise et al. 2006, 18).

Namen naše raziskave je bil ugotoviti vpliv etnične identitete na rezilienco mladostnikov iz priseljenjskih družin, starih med 12 in 19 leti. Na podlagi dobljenih rezultatov, naslanjajoč se na modela spodbujanja razvoja rezilience v šoli, opisana spodaj, smo predstavili ukrepe, ki jih šola lahko uporabi pri omogočanju mladostnikovega raziskovanja svoje etnične pripadnosti.

MODELA SPODBUJANJA RAZVOJA REZILIENCE V ŠOLI

Na področju raziskovanja rezilience so se razvili različni modeli za razvoj rezilience osnovnih in srednjih šolah. Za našo raziskavo sta pomembna model za spodbujanje multikulturalizma za razvoj rezilience Bernardove (1991a) in krog rezilientnosti, ki ga je Kiswarday (2011) priredila po Hendersonovi (2007). Med pomembnimi viri moči Bernard (1991a, 12–23) poudarja pomen medvrstniških odnosov in vključenosti v šolsko

okolje, ki mladostnikom ponudi priložnosti za oblikovanje kompetenc na področju tutorstva, kar pomeni obliko vrstniške oziroma medvrstniške pomoči. Poudarja multikulturalizem v šoli, ki se kaže v (Benard 1991b, 11) aktivni vključenosti priseljencev v šolo (sodelovanje med šolskim osebjem, starši in skupnostjo ter prisotnost predstavnika manjšinske etnične skupine), medkulturno usmerjeni politiki šole (spoštovanje etničnih manjšin, enaka pričakovanja do vseh udeležencev v izobraževanju, spodbujanje učencev k aktivni udeležbi), delitvi moči in avtoritete (pedagogi in učenci imajo priložnost za sodelovanje v pomembnih dejavnostih in posamezniki omogočen razvoj etnične identitete), pedagogovih visokih pričakovanjih (ne glede na etnično pripadnost) in vključevanje multikulturnih vsebin in kompetenc v kurikulum.

Kiswarday (2011) krog rezilientnosti priredi smernicam slovenskega šolskega sistema ter ga izhajajoč iz principa diferenciacije in individualizacije opiše kot shemo šestih načel s postopnimi koraki, ki jih lahko pedagog uporabi pri spodbujanju učenca h krepitvi varovalnih dejavnikov, zmanjševanju dejavnikov tveganja in razvijanju rezilientnosti. Poudarja vlogo pedagoga kot pomembnega drugega, ki je lahko za učenca identifikacijski model, ter pomen različnih sistemov, ki so glede na otrokove težave vključeni v njegovo mrežo pomoči. Vendar vloga učenca pri tem ni pasivna, saj mu spodbujanje razvijanja življenjskih spretnosti in kompetenc ter postavljanje jasnih in dogovorjenih norm in pravil, dolžnosti, pravic omogočajo aktivno sodelovanje tako v smislu izražanja svojih sposobnosti v vzgojno-izobraževalnem sistemu kot tudi pri odločanju o pomembnih stvareh in prevzemanju odgovornosti za svoje odločitve in dejanja. Meni (ibid.), da je oddelčna skupnost prostor, kjer lahko učenci razvijajo svoje socialne kompetence. V ospredje postavlja individualizacijo in diferenciacijo pouka kot pomembni načeli pri postavljanju ustrezno visokih in realnih pričakovanj pedagoga do učenca.

LESTVICA REZILIENCIE

Odločili smo se, da rezilienco pri mladostnikih, udeleženi v raziskavi, merimo z uporabo lestvice rezilience (Resilient Scale – RS), sestavljene iz 25 trditev. K naši odločitvi so prispevali nekateri objavljeni članki (Hojtink et al. 2011; Ahern et al. 2006; Abiola in Udofia 2011; Lundman et al. 2007), ki RS prepoznajo kot ustrezni merilni inštrument za merjenje stopnje rezilience pri mladostnikih. K odločitvi je botrovalo tudi dejstvo, da je bil RS uporabljen pri pripadnikih različnih narodnostnih skupin, in sicer na Nigerijcih (Abiola in Udofia 2011), Nizozemcih (Hojtink et al. 2011), Švedih (Lundman et al. 2007) in Američankah (Wagnild in Young 1993). Cronbachov koeficient alfa je bil v vseh ome-

njenih študijah dovolj visok, da je bil RS sprejet kot zelo zanesljiv. Znašal je od 0,87 do 0,91.

Namen RS je ugotoviti oziroma prepoznati stopnjo rezilience pri posamezniku. Lestvica vsebuje postavke, ki prispevajo k posameznikovi sposobnosti prilagoditve na različne življenjske okoliščine, in se nanašajo na samozaupanje, odločnost, občutje nadzora nad življenjem, iznajdljivost in vztrajnost, prilagodljivost in fleksibilnost ter uravnovešeno perspektivo sebe in življenja.¹ Vse naštetje je značilno za rezilientne mladostnike (Neenan 2009; Fleming in Ledogar 2008; Ungar 2007; Trueba 2002). Gre za 7-stopenjsko lestvico stališč Likertovega tipa (1 pomeni popolnoma se ne strinjam, 7 popolnoma se strinjam) (Wagnild in Young 1993). Švedski raziskovalci so ugotovili, da je primerna za oba spola (Lundman et al. 2007), v nasprotju z Wagnildovo in Youngovo (1993), ki sta jo sprva omejili le na ženske.

MERILNA LESTVICA ETNIČNE IDENTITETE (MULTIGROUP ETHNIC IDENTITY MEASUREMENT – MEIM)

Za merjenje etnične identitete med mladostniki iz priseljskih družin, ki živijo v Sloveniji, smo uporabili merilno lestvico etnične identitete (MEIM) Phiniyeve (1992) oziroma njeno prenovljeno različico (Roberts et al. 1999), ki jo sestavlja 12 trditev. Po opravljeni faktorski analizi MEIM-a so se Roberts et al. (1999) odločili za dvodimenzionalni konstrukt etnične identitete. Prvi faktor so poimenovali opredelitev, ki vsebuje sedem trditev. Drugi faktor so poimenovali raziskovanje, sestavljeno iz petih trditev.

Izmerjena zanesljivost lestvice je bila visoka. Cronbachov koeficient alfa za posamezne etnične skupine je bil med 0,81 in 0,89 za MEIM 12 oziroma od 0,81 do 0,88 za podlestvico opredelitev in od 0,57 do 0,76 za podlestvico raziskovanje (Roberts et al. 1999, 307). V raziskavi opredelitev in raziskovanje izpeljemo štiri identitetne statuse, ki so opisne kategorije in odsevajo kvantitativne razlike v stopnji posameznikove opredelitve in raziskovanja (Phinney et al. 2007, 485). Ti statusi so: dosežena etnična identiteta, razpršena etnična identiteta, privzeta etnična identiteta in odložena etnična identiteta (Phinney et al. 2007; Phinney 2004).

¹ Osebe z uravnovešeno perspektivo se zavedajo svojih prednosti in šibkosti, na stvari gledajo dolgoročno in osredotočajo se na stvari, ki so v življenju zanje pomembne (Peterson in Seligman 2004, 182).

Tabela 1: Etnično identitetni statusi

	Razpršena etnična identiteta	Privzeta etnična identiteta	Odložena etnična identiteta	Dosežena etnična identiteta
Opredelitev	nizka	visoka	nizka	visoka
Raziskovanje	nizko	nizko	visoko	visoko

NAMEN IN CILJ RAZISKAVE

Prispevek obravnava rezilienco s perspektive mladostnikove etnične identitete, gre torej za v osebo usmerjen pristop (Masten 2001, 227). Naš namen je bil razrešiti dihotomnost etnične identitete v smeri varovalnega dejavnika ali dejavnika tveganja. Primerjali smo rezilienco mladostnikov iz priseljskih družin prve in druge generacije ter mladostnike večinske narodne skupine (za potrebe analize jih v nadaljevanju imenujemo mladostniki iz nepriseljskih družin), ki so bili naključno izbrani ne glede na stopnjo izpostavljenosti tveganju. Naš cilj je bil dokazati sledečo glavno hipotezo:

Etnična identiteta mladostnika iz priseljske družine, ki je rezultat njegovega raziskovanja in opredelitve do njegove pripadnosti, vpliva na razvoj reziliencije.

Na podlagi povedanega smo opredelili še sledeče specifične hipoteze:

H1: Dosežena etnična identiteta mladostnikov priseljskih družin bolj vpliva na rezilienco kot privzeta etnična identiteta mladostnikov iz priseljskih družin.

H2: Dosežena etnična identiteta priseljskih družin bolj vpliva na rezilienco kot odložena etnična identiteta mladostnikov iz priseljskih družin.

H3: Dosežena etnična identiteta mladostnikov iz priseljskih družin bolj vpliva na rezilienco kot razpršena etnična identiteta mladostnikov iz priseljskih družin.

METODA DELA

V okviru raziskave je bilo uporabljeno kombinirano anketiranje kot način zbiranja primarnih podatkov. Potekalo je v spletni obliki z uporabo raziskovalnega orodja Kwik Surveys, in sicer glede na prostorske in tehnične zmožnosti šole, udeležene v raziskavi, ter njenih stališč do spletnega načina anketiranja.

Merilni inštrument

Podatke smo zbirali z uporabo strukturiranega vprašalnika, ki je bil v grobem sestavljen iz treh vsebinskih sklopov: demografski podatki, lestvica rezilience in merilne lestvice etnične identitete. Anketirancem je bila zagotovljena anonimnost. Od staršev udeležencev, ki so v času anketiranja obiskovali osnovno šolo, smo pridobili soglasje o strinjanju s sodelovanjem njihovih otrok v raziskavi. Pridobljene informacije so bile uporabljene izključno v raziskovalne namene. Vprašalnik smo v slovenščino prevedli iz angleškega jezika, zaradi preverjanja natančnosti in ustreznosti prevoda pa je prevod pregledala tudi uradna prevajalka. Raziskava je bila izvedena v obdobju od 22. marca do 24. junija 2011.

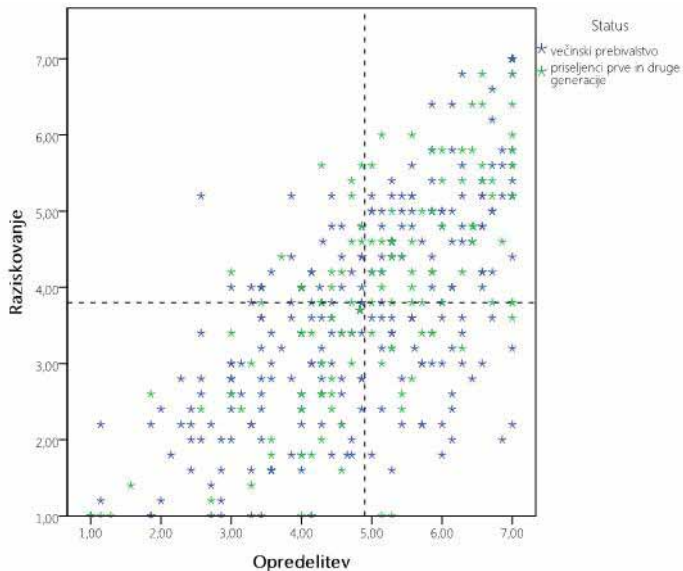
Vzorčenje

Prvotno smo uporabili slučajnostni izbor vzorca, kar smo zagotovili z žrebanjem med vsemi osnovnimi in srednjimi šolami v RS, na podlagi seznamov vzgojno-izobraževalnih zavodov, dostopnih na spletni strani Zavoda Republike Slovenije za šolstvo. Vzorec pa smo prilagodili zaradi nekaterih izbranih šol, ki niso bile pripravljeni sodelovati v raziskavi. Izbran je torej kot kombinacija naključnosti in priročnosti. Sestavljen je bil iz 371 enot. V njem je bil nekoliko večji delež fantov (53 %) kot deklet (47 %). Večina anketirancev je bila stara med 17 in 18 leti ter med 15 in 16 leti. Najmanj je bilo anketirancev, starejših od 18 let in mlajših od 13. Med 13 in 14 leti je bilo starih 18 % anketiranih učencev. Torej jih največ lahko uvrstimo v obdobje srednjega (14–17 let) in poznega mladostništva (18–22). Velika večina anketiranih je bila rojena v Sloveniji. Preostalih 8 % pa v Albaniji, Bosni in Hercegovini, na Hrvaškem, v Srbiji, na Kosovu, v Makedoniji ali drugje. Predvidevamo, da so med rojenimi v Sloveniji tudi predstavniki druge generacije priseljencev. Velika večina anketiranih v Sloveniji živi od rojstva (92 %). Preostalih 8 % pa manj kot 19 let. Etnična pripadnost staršev, ki je lahko različna med sabo, je praviloma v skladu z etnično pripadnostjo otrok. Udeleženci so v 90 % opredelili svojo etnično pripadnost glede na pripadnost svojih staršev.

REZULTATI IN INTERPRETACIJA RAZISKAVE

Vse indikatorjev lestvice rezilience – RS – smo sešteli in nato delili s številom trditvev. Tako smo dobili izvedeno spremenljivko na lestvici od 1 do 7.

V raziskavi smo iz faktorjev opredelitev in raziskovanje izpeljali štiri identitetne statuse: dosežena etnična identiteta, razpršena, privzeta in odložena etnična identiteta (Phinney et al. 2007; Phinney 2004).



Graf 1: Razsevani grafikon dimenzij raziskovanje in opredelitev

V skladu s teorijo smo na podlagi grafičnega prikaza naredili novo spremenljivko, ki je imela štiri kategorije (imenujemo jih identitetni statusi), pri kateri smo doseženo etnično identiteto definirali kot visoko raziskovanje in visoka opredelitev, razpršeno etnično identiteto pa kot nizko raziskovanje in nizka opredelitev. Manjkajoče vrednosti smo izločili iz analize. Iz vrednosti dveh spremenljivk smo oblikovali novo spremenljivko. Za meje smo vzeli povprečne vrednosti posamezne spremenljivke. V vzorcu smo imeli večinoma mladostnike, ki imajo doseženo etnično identiteto (41 %) ali razpršeno (38 %), manj pa preostalih (21 %).

Analizo zanesljivosti za oba vsebinska sklopa smo izvedli ločeno. Vrednost Cronbachovega koeficienta alfa je bila v obeh primerih nad 0,8, zato smo določili, da sta bili obe lestvici dovolj zanesljivi. V primeru lestvice reziliencie je znašala 0,86. V predhodnih študijah sta bili pri mladostnikih izmerjeni zanesljivosti 0,72 in 0,85 (Ahern et al. 2006). V primeru merilne lestvice etnične identitete – MEIM – je vrednost Cronbachovega ko-

eficienta alfa znašala 0,91. Prav tako je visoko zanesljivost izmerila Phinnijeva (1990), ta je bila med 0,80 in 0,90.

Preverjanje hipotez

Z namenom preverjanja hipotez smo najprej izpeljali analizo variance in post hoc preizkus, saj nas je po posameznih hipotezah zanimalo, ali so stopnje rezilience med posameznimi statusi zgoraj opisane spremenljivke statistično pomembne. Rezultati so pokazali, da stopnja rezilience med posameznimi statusi se razlikuje, kar smo že predvidevali v uvodu.

Tabela 2: Rezultati analize variance za primerjavo stopnje rezilience med posameznimi statusi etnične identitete za priseljenke prve in druge generacije

	Etnično identitetni statusi	N	$\bar{X}$	s	Levenov preizkus enakosti varianc				Analiza variance	
					F	g1	g2	P	F	2P
Reziliencia	Razpršena	38	4.80	0.88	5.21	3	123	0.00	11.93	0.00
	Privzeta	17	5.34	0.86						
	Odložena	16	4.97	0.80						
	Dosežena	56	5.67	0.51						
Skupaj		127	5.28	0.81						

Torej, iz analize je bilo razvidno, da med vsemi skupinami obstajajo statistično pomembne razlike ($P < 0,05$), s post hoc preizkusom smo preverili, ali so prisotne tudi v primerih, ki so te za naše hipoteze ključne. Za Games-Howellov post hoc preizkus smo se odločili, saj variance med vzorci niso bile homogene ($F = 5,21$, $P = 0,00$). V nadaljevanju predstavljamo rezultate po posameznih hipotezah.

Tabela 3: Games-Howellov post hoc preizkus za primerjavo stopnje rezilience med posameznimi statusi etnične identitete, mladostnikov iz priseljskih družin prve in druge generacije

	Etnično identitetni statusi	Etnično identitetni statusi	Razlika aritmetičnih sredin	P
Reziliencia	Doseženi	Razpršeni	0.87*	0.00
		Privzeti	0.32	0.48
		Odloženi	0.70*	0.02

V naši prvi hipotezi smo želeli primerjati mladostnike iz priseljskih družin z doseženo etnično identiteto in tiste s privzeto etnično identiteto glede na stopnjo rezilienc. Na podlagi post hoc preizkusa se je izkazalo, da med statusoma ni statistično pomembnih razlik ($P = 0,48$). Zato z manj kot 5% tveganjem ne moremo trditi, da dosežena etnična identiteta mladostnikov iz priseljskih družin bolj vpliva na rezilienco kot privzeta etnična identiteta mladostnikov iz priseljskih družin.

Doseženi in razpršeni etnični identiteti je skupna visoka stopnje opredelitve do svoje etnične pripadnosti. Razlikujeta se v tem, da je dosežena etnična identiteta posledica mladostnikovega raziskovanja, mladostnik s privzeto etnično identiteto pa je svojo etnično pripadnost brezpogojno sprejel od svojih staršev. Obe torej lahko ponudita občutek varnega pristana oziroma podpore. Torej sta lahko varovalni dejavnik, pomemben za razvoj rezilienc. V tem smislu se rezultati, ki se nanašajo na prvo hipotezo, zdijo povsem logični.

V drugi hipotezi smo želeli primerjati mladostnike iz priseljskih družin z doseženo etnično identiteto in tiste z odloženo etnično identiteto glede na stopnjo rezilienc. Na podlagi post hoc preizkusa z manj kot 5% tveganjem trdimo, da dosežena etnična identiteta mladostnikov iz priseljskih družin, ki so sodelovali v raziskavi, bolj vpliva na rezilienco kot odložena etnična identiteta mladostnikov iz priseljskih družin, saj je povprečje v primeru slednje nižje ($P = 0,02$).

Za odloženo etnično identiteto je značilno, da mladostnik svoje etnične pripadnosti ne raziskuje in se zato do nje opredeli. Vprašanje etnične identitete se mu torej ne zdi pomembno. Kljub temu ugotavljamo, da je mladostnik z odloženo etnično identiteto v primerjavi z mladostnikom z doseženo etnično identiteto manj rezilienten. To lahko prepišemo njegovemu raziskovanju različnih opcij, ki mu jih ponuja življenje, kar pa ne sovпада z osredotočenostjo, ciljno usmerjenostjo in vztrajnostjo, ki so značilne za koncept rezilienc.

V naši tretji hipotezi smo želeli primerjati mladostnike iz priseljskih družin z doseženo etnično identiteto in tiste z razpršeno etnično identiteto glede na stopnjo rezilienc. Na podlagi post hoc preizkusa z manj kot 5% tveganjem trdimo, da dosežena etnična identiteta mladostnikov iz priseljskih družin, ki so sodelovali v raziskavi, bolj vpliva na rezilienco kot razpršena etnična identiteta mladostnikov iz priseljskih družin, saj je povprečje v primeru te nižje ($P = 0,00$).

Dosežena in razpršena etnična identiteta sta si diametralno nasprotni, saj sta za drugo značilni nizki stopnji raziskovanja in opredelitve do svoje etnične pripadnosti. Razvoj etnične identitete je dinamični proces (Ong in Phinney 2007, 271), z mladostnikovim odraščanjem (starostjo, zrelostjo) je bolj verjetno, da bo imel doseženo etnično identiteto (Roberts et al. 1999, 303–304). Prav tako je tudi rezilienca dinamični proces (Lundman et al. 2007, 229). Zato lahko predpostavljamo, da so bili anketiranci z razpr-

šenim etnično identitetnim statusom v obdobju zgodnjega mladostništva, mladostniki z doseženo etnično identiteto pa v obdobju srednjega in poznega mladostništva.

Izsledke naše analize (vprašanje je, ali jih lahko primerjamo) potrjujejo raziskave, ki so pokazale, da je dosežena etnična identiteta v pozitivni povezavi z mladostnikovim samospoštovanjem (Martinez in Dukes 1997, 509, Phinney 1990, 34), občutkom nadzora nad življenjem (Roberts et al. 1999, 309–315) ter namenom v življenju (Martinez in Dukes 1997, 509). Za razvoj njegove etnične identitete kot razvojne naloge je pomembno razumevanje etničnih razlik, kako vzpostaviti odnos svoje etnične skupine s širšim okoljem, oblikovati občutek vrednosti kljub negativnim sporočilom družbe, ki se nanašajo na njihovo skupino, in oblikovanje strategij za odzivanje na predsodke (Phinney 2004, 1). Rezilientni mladostnik poseduje vse našete pozitivne lastnosti (čeprav ni nujno, da vse hkrati). Zaupa vase kljub ogrožajočemu (diskriminatornemu) okolju, prepozna svoje prednosti in šibkosti, je prilagodljiv in fleksibilen ter se osredotoča na stvari, ki se mu zdijo v življenju pomembne.

Kljub temu, da smo potrdili dve od treh zastavljenih hipotez, smo želeli ugotoviti tudi, kakšna je stopnja rezilience glede na etnično identitetne statuse v pri mladostnikih iz nepriseljenskih družin. Roberts et al. (1999, 314, 317) so v svoji raziskavi ugotovili, da je za mladostnike večinske etnične skupine (Američani evropskega izvora) oblikovanje svoje etnične identitete manj pomembno.² Predpostavljamo lahko, da kot večinska etnična skupina ne čuti potrebe po etnični identifikaciji, saj svoj položaj dojema kot samoumeven in legitimen in se o njem ne sprašuje. Zato etnična identiteta zanje ni dejavnik tveganja. Iz zapisanega sledi, da je njen vpliv na splošno življenjsko odpornost in prožnost nepomemben.

Tabela 4: Rezultati analize variance za primerjavo stopnje rezilience med mladostniki iz nepriseljenskih družin

	Etnično identitetni statusi	N	$\bar{X}$	s	Levenov preizkus enakosti varianc				Analiza variance	
					F	g1	g2	P	F	2P
Rezilienca	Razpršeni	85	4.98	0.95	2.73	3	238	0.04	13.18	0.00
	Privzeti	42	5.53	0.66						
	Odloženi	29	4.76	0.90						
	Doseženi	86	5.59	0.72						
Skupaj		242	5.27	0.88						

Tudi v tem primeru smo opravili analizo varianc in post hoc preizkus. Iz analize je bilo razvidno, da med vsemi skupinami obstajajo statistično pomembne razlike

² Glej tudi v Phinney 1988 in Martinez, Dukes, 1997.

($P < 0,05$). Za Games-Howellov post hoc preizkus smo se odločili, saj variance med vzorci niso bile homogene ($F = 2,73$, $P = 0,04$)

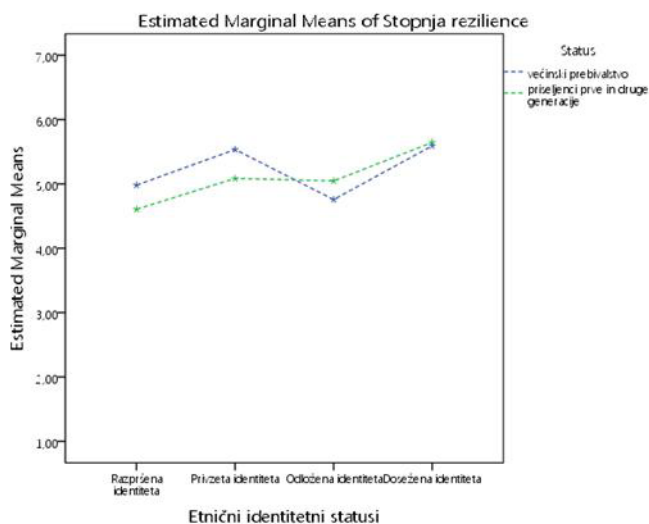
Tabela 5: Games-Howellov post hoc preizkus za primerjavo stopnje rezilience med posameznimi statusi etnične identitete, mladostnikov iz nepriseljenskih družin

	Etnično identitetni statusi	Etnično identitetni statusi	Razlika aritmetičnih sredin	P
Rezilenca	Doseženi	Razpršena	0.61*	0.00
		Privzeta	0.06	0.97
		Odložena	0.84*	0.00

Najprej smo primerjali mladostnike iz nepriseljenskih družin z doseženo etnično identiteto in tiste s privzeto glede na stopnjo rezilience. Na podlagi post hoc preizkusa se je izkazalo, da med statusoma ni statistično pomembnih razlik ($P = 0,97$). Z manj kot 5% tveganjem, zato ne moremo trditi, da dosežena etnična identiteta mladostnikov iz nepriseljenskih družin bolj vpliva na rezilenco kot privzeta etnična identiteta mladostnikov iz nepriseljenskih družin.

Nato smo primerjali mladostnike iz nepriseljenskih družin z doseženo etnično identiteto in tiste z odloženo etnično identiteto glede na stopnjo rezilience. Na podlagi post hoc preizkusa z manj kot 5% tveganjem trdimo, da dosežena etnična identiteta mladostnikov iz nepriseljenskih družin, ki so sodelovali v raziskavi, bolj vpliva na rezilenco kot privzeta etnična identiteta mladostnikov iz nepriseljenskih družin, saj je povprečje v primeru te nižje ($P = 0,00$).

Nazadnje smo primerjali mladostnike iz nepriseljenskih družin z doseženo etnično identiteto in tiste z razpršeno etnično identiteto glede na stopnjo rezilience. Na podlagi post hoc testa z manj kot 5% tveganjem trdimo, da dosežena etnična identiteta mladostnikov iz nepriseljenskih družin, ki so sodelovali v raziskavi, bolj vpliva na rezilenco kot razpršena etnična identiteta mladostnikov iz nepriseljenskih družin, saj je povprečje v primeru slednje nižje ($P = 0,00$).



Graf 2: Primerjava etnične identitete glede na rezilenco mladostnikov iz priseljskih družin in mladostnikov iz nepriseljskih družin

Glede na dobljene rezultate smo se odločili, da je smiselno primerjati stopnjo rezilience mladostnikov iz priseljskih in nepriseljskih družin glede na etnično identitetne statuse, kar smo prikazali z grafikonom. Iz tega je razvidno, da se stopnja rezilience glede na etnično identitetne statuse razlikuje med mladostniki iz priseljskih in mladostniki iz nepriseljskih družin. Če se osredotočimo le na tiste iz priseljskih družin, ugotovimo, da je njihova stopnja rezilience nižja, ko imajo razpršen ali odložen etnično identitetni status, nekoliko višja, ko imajo privzet etnično identitetni status, najvišja pa v doseženem etnično identitetnem statusu. V primerjavi z mladostniki iz nepriseljskih družin je opaziti razlike v etnično identitetnih statusih glede na stopnjo rezilience, vendar so majhne.³ Mladostniki iz nepriseljskih družin imajo namreč višjo stopnjo rezilience, ko imajo razpršen in privzet etnično identitetni statusu, in nižjo v odloženem kot mladostniki iz priseljskih družin. Medtem ko se stopnja rezilience mladostnikov iz priseljskih in nepriseljskih družin približata, ko imajo ti dosežen etnično identitetni status.

Analiza stopnje rezilience mladostnikov iz nepriseljskih družin je pokazala, da pri mladostnikih iz priseljskih in nepriseljskih družin obstaja vpliv etnično iden-

³ Iz grafa lahko razberemo, da so razlike med mladostniki iz priseljskih in nepriseljskih družin, ki imajo razpršen etnično identitetni status majhne, vendar statistično značilne. Pri drugih identitetnih statusih razlike niso statistično značilne pri stopnji tveganja pod 5 %.

titetnih statusov na rezilienco. V obeh primerih se izkaže, da so mladostniki glede na doseženi etnično identitetni status bolj rezilientni kot tisti z razpršenim in odloženim etnično identitetnim statusom, medtem ko tega ne moremo trditi za privzeti etnično identitetni status. Razlog za to je po našem mnenju močna vera v svoje etnične prvine, ki oblikujejo etnično identiteto in dajejo občutek povezanosti s svojo skupino in s tem tudi podpore in varnosti. Zunanjo podporo, če jo prenesemo na področje rezilience, lahko imenujemo zunanji varovalni dejavnik. V tem smislu menimo, da lahko potrdimo hipotezo, ki smo si jo zastavili in ki pravi, da etnična identiteta mladostnika iz priseljen-ske družine, ki je rezultat njegovega raziskovanja in opredelitve do njegove pripadno-sti, vpliva na razvoj rezilience.

ZAKLJUČEK

Rezultati naše raziskave so pokazali, da je etnična identiteta varovalni dejavnik, ki vpliva na razvoj rezilience mladostnikov iz priseljen-skih družin. Mladostnik, ki raziskuje svojo etnično pripadnost, in se na podlagi tega do nje opredeli, je akter svojega življe-nja, ki se je sposoben prilagoditi. Osredotočen je v uresničevanje ciljev, ki so zanj po-membni. To pa je ključno, da bo lahko mladostnik iz priseljen-ski družin v družbi neena-kih možnosti, predsodkov in diskriminacij do različnih uspešno krmari skozi življenje.

Pomembno poslanstvo šole je zagotavljanje, ustvarjanje in razvijanje razmer, ki omogočajo čim večjo in boljšo socialno vključenost, s čimer se spodbuja transfer tudi v kasnejšem življenjskem obdobju. Šola s svojimi stališči, medkulturno politiko in usmer-jenostjo prispeva k inkluziji, socialni kohezivnosti ter uspešnosti etnično različnih mla-dostnikov. Je torej prostor, kjer lahko omogočamo raziskovanje lastne etnične identi-tete (ko je to za mladostnika pomembno). Modeli za spodbujanje razvoja rezilience skozi spodbujanje razvoja etnične identitete morajo biti komplementarne. Upoštevati morajo mladostnikove vrednote in stališča ter zahteve in pričakovanja šole. Cilj mode-lov je zmanjševanje tveganja, ki mu je mladostnik iz priseljen-skih družin izpostavljen, in sicer s povečevanjem posameznikovih varovalnih dejavnikov (prednosti), v našem primeru je to dopuščanje razvoja etnične identitete.

Pedagog je lahko za učence model medkulturnega spoštovanja in tega prenaša mednje. Z lastnim modelom spodbuja konstruktivno reševanju medkulturnih ovir ali težav. Pozitivno vrednoti delo mladostnika iz priseljen-ske družine ter s tem prispeva k temu, da zaupa v svoje sposobnosti, in njegovi pozitivni samopodobi. Jasno izraža pričakovanja, ki jih ima do mladostnikovega vedenja in ravnanja, in hkrati se učen-cu zna prilagoditi ter z njim poiskati skupno kompromisno rešitev. Ustvarja pozitivno medkulturno klimo, ki temelji na pomoči, zaupanju in prenašanju pozitivnih izkušenj

na mladostnike iz priseljenjskih družin, ki se niso zmogli vključiti v šolsko ali širše družbeno-kulturno okolje. Do vseh učencev ne glede na etnično pripadnost ima visoka in realna pričakovanja in tako pri mladostnikih iz priseljenjskih družin spodbuja zavedanje lastnih prednosti in šibkosti. Prepozna in spoštuje mladostnikov trud in znanje in prispeva h krepitvi občutka kompetentnosti in vztrajnosti.

Pomembna je tudi vloga, ki jo šola pripiše staršem. Dobro je, če jim da možnost aktivnega soodločanju, tudi tako, da imajo priseljenci svoje predstavnike v šoli. Zaposlovanje pedagogov, ki imajo sami izkušnjo vključevanja v večinsko okolje, lahko učenca ponudi skrbno oporo, ki temelji na empatiji, povezani s svojim lastnim izkustvom.

V obliki prikritega kurikulumu se lahko zgodi transfer principov inkluzije, socialne kohezivnosti in medkulturnega sprejemanja na učence, kjer moralna nujnost vključevanja zamenja samoumevnost in naravnost različnosti. Mladostniku mora biti v šolskem prostoru omogočena priložnost, da z izkustvenimi učenjem spoznava in soustvarja medkulturno družbo in je hkrati mediator njenih medkulturnih inkluzivnih stališč. Podpora, ki jo mladostnik iz priseljenjskih družin dobi v okviru šole z neproblematiziranjem njegovega stanja, pa ima lahko pomemben prispevek k njegovi boljši vključenosti v okolje, prilagojenosti, zadovoljstvu s seboj, usmerjenosti v prihodnost, uspešnosti in nazadnje aktivnemu državljanstvu, zdaj in v odraslosti. Hkrati daje vsem mladostnikom ne glede na etnično pripadnost neposredno izkustvo medkulturne različnosti in možnost razvijanja ter aktivnega uporabljanja medkulturnih kompetenc. Te pa so temelj zrele, inkluzivno usmerjene šole.

VIRI IN LITERATURA

- Abiola, Tajudeen, Udofia, Owoidoho. 2011. *Psychometric assessment of the Wagnild and Young's resilience scale in Kano, Nigeria*. <http://www.biomedcentral.com/1756-0500/4/509> (Pridobljeno 24. 3. 2013).
- Ahern, Nancy R., Kiehl, Ermalynn M., Sole, Mary Lou. 2006. A review of instruments measuring resilience. *Comprehensive pediatric nursing*. 29: 103–125.
- Benard, Bonnie. 1991a. *Moving toward a »just and vital culture«*. *Multiculturalism in our schools*. Minnesota: National resilience resource center.
- Benard, Bonnie. 1991b. *School should celebrate »multicultural salad«*. *Turning the corner: From risk to resilience*. Minnesota: National resilience resource center.
- Clay, Victoria, Silberberg, Simone. 2004. *Resilience identification resources*. *Family Action*. unlforfamilies.unl.edu/satellite/doc/Resilience_identification_resources.doc (Pridobljeno 2. 4. 2009).

- Fleming, John, Ledogar, Robert J. 2008. Resilience, an evolving concept: A review of literature relevant to aboriginal research. *A journal of aboriginal and indigenous community health*. 6 (2): 7–23.
- Gaines, Stanley O., Bunce, David; Robertson, Toby, Wright, Barlow. 2010. Evaluating the psychometric properties of the multigroup ethnic identity measure (MEIM) within the United Kingdom. *Identity: An international journal theory and research*. 1: 1–19.
- Haralambos, Michael, Holborn, Martin. 2001. *Sociologija. Teme in pogledi*. Ljubljana: DZS.
- Henderson, Nan. *Fostering resiliency in children and youth: four basic steps for families, educators, and other caring adults*. <http://www.ccsme.org/userfiles/files/Henderso-nResiliencyAdolescents.pdf> (Pridobljeno 2. 12. 2010).
- Hojtink, Leonie, Brake, Hans, Dückers, Michel. 2011. *Resilience Monitor. Development of a measuring tool for psychosocial resilience*. http://www.impact.arq.org/doc/resilience_monitor/Resilience%20Monitor%20Final_ENG.pdf (Pridobljeno 24. 3. 2013)
- Huddleston, Thomas, Niessen, Jan, Chaoimh, Eadaoin Ni, White, Emilie. 2010. *Migration integration policy index (MIPEX)*. Bruselj: British Council and migration policy group.
- Kiswarday, Vanja. 2011. Skrb za socialno vključevanje ter razvijanje življenjske odpornosti in prožnosti (rezilientnosti) otrok in mladostnikov s posebnimi potrebami v procesu uresničevanja individualiziranega programa. V *Delo z osebami s posebnimi potrebami. Praktična podpora in strokovni napotki za delo OPP*, (ur.) N. Vovk Ornik. Maribor: Založba Forum Media d. o. o.
- LaFromboise, Teresa D., Hoyt, Dan R., Oliver, Lisa, Whitbeck, Les B. 2006. Family, community, and school influences on resilience among American Indian adolescents in the upper midwest. *Journal of community psychology*. 34: 193–209.
- Lundman, Berit, Strandberg, Gunilla, Eisemann, Martin, Gustafson, Yngve, Christine Brulin. 2007. Psychometric properties of the Swedish version of the Resilience Scale. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*. 21: 229–237.
- Martinez, Ruben O., Dukes, Richard L. 1997. The effect of ethnic identity and gender on adolescent well-being. *Journal of youth and adolescence*. 26 (5): 5.
- Masten, Ann S. 2001. Ordinary magic: resilience processes in development. *American psychologist*. 56 (3): 227–238.
- Medvešek, Mojca. 2007. Razmišljanja o pojavih nestrpnosti in etnične distance v slovenski družbi. Če nisi čefur, si pa kmet, debeluh, neumnež ali že kaj drugega. V *Priseljenci: študije o priseljevanju in vključevanju v slovensko družbo*. Ljubljana: Inštitut za narodnostna vprašanja, (ur.) Miran Komac, 187–218. Ljubljana: Inštitut za narodnostna vprašanja.

- Miller, David B. 1999. Promoting resilience in urban african american adolescent: racial socialization and identity as protective factors. *Social work research*. 23 (3): 159–170.
- Neenan, Michael. 2009. *Developing resilience*. London, New York: Routledge.
- Ong, Anthony S., Phinney, Jean S. 2007. Conceptualization and measurement of ethnic identity: Current status and future directions. *Journal of counseling psychology*. 54 (3): 271–281.
- Phinney, Jean. S. 1990. Ethnic identity in adolescents and adults: a review of research. *Psychological Bulletin*. 108 (3): 499–514.
- Phinney, Jean. S., Horennczyk, Gabriel, Liebkind, Karmela, Vedder, Paul. 2001. Ethnic identity, immigration, and well – being an interactional perspective. *Journal of social issues*. 57 (3): 493–510.
- Phinney, Jean S. 2004. *Ethnic Identity: Developmental and Contextual Perspectives*. <http://www.nd.edu/~mri/ccd/2004/abstract/phinney.pdf> (Pridobljeno 21. 10. 2011)
- Phinney, Jean S., Jacoby, Brian, Silva, Charissa. 2007. Positive intergroup attitudes: The role of ethnic identity. *International Journal of Behavioral Development*. 31 (5): 478–490.
- Roberts, Robert E., Phinney, Jean S., Masse, Louise C., Chen, Richard Y., Roberts, Catherine R., Romero, Andrea. 1999. The structure of ethnic identity of young adolescents from diverse ethnocultural group. *The journal of early adolescence*. 19: 301–322.
- Statistični urad Republike Slovenije. http://pxweb.stat.si/pxweb/Dialog/varval.asp?ma=05N1004S&ti=&path=../Database/Dem_soc/05_prebivalstvo/40_selitve/05_05N10_meddrzavne/&lang=2 (Pridobljeno 1. 12. 2010)
- Song, Mehyun. 2003. *Two studies on the Resilience Inventory (RI): Toward the goal of creating a culturally sensitive measure of adolescence resilience*. Harvard: Graduate School of Education.
- Šircelj, Milivoja. 2003. *Verska, jezikovna in narodna sestava prebivalstva Slovenije: popis 1921–2002*. Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije.
- Toplak, Cirila. 2011. Etnične skupnosti, narodi, nacije. V *Medkulturni odnosi kot aktivno državljanstvo*, (ur.) Marina Lukšič Hacin, Mirjam Milharčič Hladnik, Mitja Sardoč, 15–23. Ljubljana: Založba ZRC.
- Zelena knjiga. 2008. *Migracije in mobilnost: izzivi in priložnosti za izobraževalne sisteme v EU*. Bruselj. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2008:0423:FIN:SL:PDF> (Pridobljeno 25. 1. 2011)
- Trueba, Henry T. 2002. Multiple ethnic, racial, and cultural identities in action: From marginality to a new cultural capital in modern society. *Journal of Latinos and education*. 1 (1): 7–28.

Ungar, Michael, Brown, Marion, Liebenberg, Linda, Othman, Rasha, Kwong, Wai Man, Armstrong, Mary, Gilgun, Jane. 2007. Unique pathways to resilience across cultures. *Adolescence*. 42 (166): 287–310.

Wagnild, Gail M., Young, Heather. M. 1993. Development and Psychometric Evaluation of the Resilience Scale. *Journal of Nursing Measurement*. 1 (2): 165–178.

Barbara **Zorman**
Univerza na Primorskem

UPORABA TEORIJE PRIREDB PRI POUKU KNJIŽEVNOSTI

Znano je, da so zgodbe – tiste, ki si jih izmišljamo sami, in tiste, ki nam jih podajo ali vsilijo drugi – eden od osnovnih vzvodov, zaradi katereih svojega obstoja ne dojemamo kot nesmiselni kaos, temveč kot urejeno zaporedje dogodkov. Vemo, da so zgodbe ena od osnovnih silnic socializacije in vzgoje. Šola pa učencem v nasprotju s starši, vrstniki in različnimi mediji zgodb naj ne bi zgolj posredovala, temveč naj bi jih pomagala analizirati, razgraditi ali vsaj razumeti njihovo privlačnost in čarobnost. Osrednji problem pričujočega prispevka se nanaša na vrste zgodb, ki oblikujejo sodobne otroke – te so v največjem obsegu posredovane na zaslonih kot risanke, filmi, videodrobci, računalniške igrice. Menim, da bi morala sodobna šola v okviru pouka književnosti otrokom pomagati ozaveščati spontane izkušnje, ki jih pridobivajo z doživljanjem narativnosti na zaslonu, ter jih primerjati s pripovedmi v drugih znakovnih sestavah in medijih. Prispevek se poskuša temu cilju približevati z razmišljanjem o zasnovi sistematične metodologije in terminologije, s katero bi lahko učenci reflektirali in ubesedili svoje dojemanje zgodb v različnih umetniških praksah oziroma medijih.

TEORIJA PRIREDB

Osnovno vodilo takega pristopa se naslanja na priredbene študije (adaptation studies), ki so se v okviru akademskega študija in raziskovanja nacionalnih književnosti, natančneje razmerij med literarnimi teksti ter njihovimi filmskimi in gledališkimi priredbami, najprej razvile v Združenih državah Amerike; kot izhodišče pogosto omenjajo knjigo Georgea Bluestona *Novels into Films, The Metamorphosis of Fiction Into Cinema* iz leta 1957. Raznolike študije je kot metodološko načelo združeval koncept zvestobe oziroma iskanje odmikov medijske priredbe od književnega vira. Ta pristop je v osemdesetih letih prejšnjega stoletja postal predmet polemik, kot jih je na primer izrazil Dudley Andrew v poglavju *On Adaptation* študije *Concepts in Film Theory* leta 1984, in bil na prelomu stoletja temeljito prevrednoten. Tako je na primer Linda Hutcheon v *A Theory of Adaptation* (2006) na podlagi svojih zgodnejših študij intertekstualnosti predlagala novo metodo, izpeljano – na podlagi skupnih tekstualnih izhodišč – iz številnih primerjav med pripovedmi v različnih medijih. Pri tem ima takšna stališča kot mnogi sodobni – predvsem anglosaksonski – pisci s tega področja (Thomasa Leitcha, Deborah Cartmell, Imelde Whelehan et al.); ti zavračajo hierarhično razmerje, ki literarnost v razmerju do drugih medijev vzpostavlja kot večvredno na podlagi domnevne izvirnosti, prvotnosti in jo posledično vzpostavlja tudi kot estetsko merilo. Linda Hutcheon torej zavrača pojmovanje priredb kot imitacij oziroma prepisov. Vzpostavlja jih kot ustvarjalni recepcijski proces ter pri tem poudarja užitek občinstva ob prepoznavanju novega v starem oziroma ob prenovljeni različici že znane zgodbe. Sodobna teorija priredb se torej postavlja na križišče narativnosti v različnih umetniških praksah, pri čemer zavrača vsakršno vnaprejšnjo estetsko ali vrednostno hierarhijo ter poudarja hibridnost, večkodnost, intertekstualnost, a tudi procesualnost in performativnost slehernega teksta. Sodobna teorija priredb hkrati zagovarja preučevanje načinov, s katerimi se posamezna pripoved prilagaja različnim kulturnim kontekstom, kodom, diskurzom, medijem; jih preči, združuje, spaja, oblikuje v nove koncepte. Upošteva zgodovinsko, medkulturno prehajanje zgodb pa tudi sodobno topljenje meja med umetnostjo, trgom in politiko.

POUČEVANJE PRIREDB V SLOVENSKIH ŠOLAH: PRELET TRENUTNEGA STANJA

Kot ugotavlja Linda Hutcheon, so v anglofonskem območju udeleženci pouka književnosti na različnih ravneh najpogostejši odjemalci gledaliških in filmskih prede-

lav kanonskih literarnih besedil. Kulturni kapital je poleg finančnega iztržka namreč ena najpogostejših motivacij za priredbo uveljavljenega literarnega dela v filmsko obliko. Učitelji najpogosteje vključujejo v pouk filmske priredbe kot motivacijo za branje literature (Hutcheon 2006, 90–91).

V Sloveniji vlogo medijskega prirejanja tradicionalnejših in sodobnih literarnih ali folklornih besedil izvršujeta zlasti gledališče in radio. Skladno s tem ima obravnava gledaliških predelav literature pri pouku književnosti tradicijo in uveljavljene učne pristope. Filmske predelave sodobne in starejše literature so imele sicer po koncu druge svetovne vojne oziroma po ustanovitvi nacionalne (tedaj republiške) kinematografije pomembno vlogo, zato od leta 1948 in konca osemdesetih let preteklega stoletja ekranizacije literature predstavljajo približno tretjino vse filmske produkcije. Po osamosvojitvi se je stanje povsem spremenilo. Ekranizirajo se le še redki sodobni teksti, zlasti Lainščkovi, čeprav je velik delež slovenskih režiserjev mlajše in srednje generacije tudi pisateljev (npr. Goran Vojnovič, Nejc Gazvoda, Jan Cvitkovič, Metod Pevec). Tudi v mladinski film je nacionalna kinematografija (z državnimi/republiškimi subvencijami) na začetku načrtno vlagala, po letu 1991 pa očitno sploh ne več, saj je z redkimi izjemami v slovenski filmski produkciji odsoten.¹

Učni načrt za poučevanje slovenščine v osnovnih šolah (2011) določa, da otroci spoznavajo predelave književnih del v drugih umetniških medijih (posebej omenja gledališče, radio in film). Kot osrednji namen takega primerjanja določa spoznavanje posebnosti medijev. Vendar pa je ta cilj neenakovredno porazdeljen med analizo priredb v gledališču in na ekranu. Medtem ko učenci zelo podrobno spoznajo posamezne elemente gledališke uprizoritve (od luči, scene, kostumov itd.), je pri filmu drugače. Učiteljem ni na voljo ne terminologija ne metodologija za primerjavo literarnega dela s filmsko predelavo. Hkrati pa je večkrat navedeno napotilo, naj učenci ločujejo zabavni film od estetskega. Tudi v učnem načrtu za pouk slovenščine kot materinščine v gimnazijah se pojavlja zahteva po obravnavanju medijskih priredb, in sicer pod zahtevo o aktualizaciji in kontekstualizaciji spoznav o književnosti in kot primeri »medijskih predelav« so navedene gledališke ter filmske predelave evropskih in slovenskih realistov.

V omejenem obsegu sem pregledala tudi, katere strokovne podlage za poučevanje priredb ponujajo učiteljem učbeniki za poučevanje književnosti v tretjem triletju osnovne šole. Pozorna sem bila zlasti na niz učbenikov *Svet iz besed*. Ta serija ima namreč med dejavnostmi po branju tudi rubriko Medijske predelave. To dejstvo govori v prid zavedanju pomena neliterarne sfere na dožemanje narativnosti v otroštvu in mladostništvu, vendar odseva nekatere sistemske težave obravnave priredb pri pouku

¹ Od leta 1991 lahko mladinske filme preštejemo na prste ene roke: *Nepopisan list* (2000, Jani Kavčič), *Pozabljeni zaklad* (2002, Tugo Štiglic), *Tea* (2007, Hana Slak Preuss) in *Na planincih* (2003, Miha Hočevar), *Gremo mi po svoje* (Miha Hočevar, 2010).

književnosti, ki jih bom ponovno strnila v nadaljevanju. Omenjeni učbeniki odseva-
jo hierarhijo, ki zaznamuje slovensko dožemanje umetnosti in med mediji favorizira
literaturo ter gledališče. Tako na primer obravnavani učbeniki natančno navajajo po-
samezne elemente gledališke, ne pa tudi filmske ali na primer internetne znakovno-
sti, čeprav zajemajo napotila na internetne vire kar precejšen del omenjene rubrike.
Avtorji kot primere filmskih ekranizacij pogosto priporočajo ogled slovenskih filmov,
ki so stari trideset in več let. Seznam bi bilo smiselno dopolniti s sodobnejšimi filmi, pa
čeprav, žal, neslovenskega izvora. Razmišljanje o predelavah v posameznih medijih je
najpogostejše strukturirano kot učenčeva poustvaritev prebranega dela v drugem me-
diju, na primer o gledališki, lutkovni predstavi, filmu, videu, radijski igri. Hvalevredno
spodbujanje otrokove ustvarjalnosti bi bilo smiselno dopolniti s primernimi analizami
pripovedi v različnih oblikah.

V zaključku je treba omeniti pomemben napredek pri razvoju filmske vzgoje v
zadnjem desetletju, za katerega so zaslužni Slavistično društvo Slovenije s tekmoval-
njem Slovenščina ima dolg jezik – Književnost na filmu, Kinodvor (zlasti s projektom
Kinobalon), Kinoteka s projektoma Kino – katedra (ki vsebuje posebno izobraževanje
za pedagoge in srednješolce) ter Animateka, festival Kinootok ter številna slovenska
društva, ki si prizadevajo za razvoj filmske kulture med mladimi.

IZHODIŠČA ZA PREUČEVANJE PRIREDB PRI POUKU KNJIŽEVNOSTI V OSNOVNIH IN SREDNJIH ŠOLAH

Vir/avtorstvo

Prvo izhodišče za analizo priredb zadeva vprašanje vira oziroma avtorja umetni-
škega dela. Ta v kontekstu pouka književnosti pa tudi knjižnega trga danes predsta-
vlja enega osrednjih pomenov in vrednot. Teorija priredb prevprašuje pomen avtorske
izvirnosti – utemeljeno v estetski superiornosti – kot temeljno vrednoto kanonizira-
nega literarnega dela. Nasprotno poudarja, da je sleherni tekst, zlasti tak, ki zavzema
osrednje mesto v kanonu, stopnja v nizu medbesedilnih/medijskih predelav. Teorija
priredb torej pritrjuje doktrini medbesedilnosti: izvirnikov ni, so le priredbe.² Kako bi
ta doktrina vplivala na pouk priredb v okviru pouka književnosti? Najbrž bi prevredno-
tila – v zadnjem času že zmanjšani – pomen pomnjenja in reproduciranja podatkov

² V tem kontekstu je zanimivo stališče Marie Nikolajeve, da je diktat izvirnosti v otroški literaturi manj prisoten. Če v sodobni literaturi za odrasle iščemo predvsem inovativnost tem in tehnik, otroško literaturo zaznamuje variacija istih tem. V otroški literaturi je »vpliv velikih mojstrov« (Harold Bloom) manj hromeč (Nikolajeva 2005).

o avtorju, njegove poetike in življenjske zgodbe. Vsekakor bi problematizirala po eni strani relevantnost dotičnih podatkov za bralčevo razumevanje zgodbe in po drugi strani v ospredje postavila diskurze, ki jih pogojujejo (kateri podatki o avtorju so posredovani bralcem in s kakšnim namenom, kakšne pomene naj bralec ustvarja iz podatkov o avtorjevem ekonomskem statusu, politični usmeritvi, slogovnih pripadnostih in prepričanjih).

Zelo pomembna sprememba zadeva načelo zvestobe. Sodobna teorija priredb, kot je bilo nakazano zgoraj, zavrača načelo zvestobe, ki izhaja iz hierarhičnega razmerja med »izvirnikom« in »predelavo«. To načelo – za katero domnevam, da je še vedno osnovno vodilo šolske obravnave priredb – namreč temelji, če sledimo teoriji priredb, na več zmotnih predpostavkah. Prvič, pri obravnavi kanonskih literarnih del zanemarija dejstvo, da so zgolj eno od mest v verigi priredb, in ne njen izvor. Drugič, temelji na predpostavki o »čistosti« posameznih medijev oziroma umetniških praks, kar je podlaga za njihovo hierarhiziranje v skladu z estetsko vrednostjo. Tako na primer zoževanje literature na besedo in film oziroma uprizoritvene umetnosti na spektakel, vizualno, slednje – na podlagi prastare dihotomije med svetoskrunsko podobo in sveto besedo – že vnaprej določi kot manj vredno od literature.

Zmanjšal bi se torej pomen avtorja in avtorske, literarne izvirnosti in posledične superiornosti, ki vzpostavlja literarne koncepte kot izhodiščno merilo za obravnavo, povečal pa bi se delež obravnave naslednjih vprašanj. Prvič, kulturne pogojenosti teksta v nizu predelav, konkretna vprašanja, kako se določena naratološka kategorija prilagaja kulturnim kontekstom in okusom, različnim medijem in žanrom. Primer take obravnave bi bila lahko analiza podobe Pehte v več različicah *Kekca* (ljudsko slovstvo, Vandotova povest, film, gledališče, različne ilustracije itd.). Drugič, v ospredje bi stopila analiza recepcije in vrednotenja teksta (zakaj so nekatere pripovedi bolj trdožive od drugih; zakaj se razpenjajo čez širši zgodovinski in kulturni prostor; zakaj so določene zgodbe bolj popularne in druge bolj kritiško ovrednotene). Nadaljnje možnosti analize ponuja vprašanje avtorstva pri kolektivnih produkcijah. Filmske in gledališke uprizoritve so navadno pojmovane kot kolektivno delo; nihče si, denimo, ne predstavlja, da je scenško uprizoritev ali film ustvaril posameznik. Zaradi prilagajanja uveljavljenim vzorcem je tudi v teh stvaritvah prisoten pojem avtorstva, ki pa ni sinonimen z izdelovanjem, temveč z odgovornostjo, pri čemer se tudi delež teh razmejitev spreminja iz medija v medij (kdo je na primer avtor opere, kdo vokalnega gledališča, kako je z avtorstvom v zvezdniških uprizoritvah in filmih). Posebno vprašanje je avtorstvo pripovedi, ki se generirajo preko novih elektronskih medijev, kot sta računalnik in mobilni telefon. Tovrstne sodobne pripovedi temeljijo na identitetah, ki so spremenljive, fluidne, nestalne, nezanesljive. Če je za literarno, gledališko in filmsko delo pomemben kontekst zgodbe, ki se spleta okoli osebe avtorja teksta in je odnos med fizičnimi osebami in njegovim/i

umotvorom/i zavezujoč, je internetni tekst večkrat podpisan s psevdonimom oziroma anonimen, ima le virtualno identiteto, ki vzpostavlja drugačen, bolj neobvezen odnos med tekstom in njegovim/-i avtorjem/-i. Učenci tako lahko razpravljajo o posebnostih anonimnih tekstov (na internetu), o stališčih, ki jih ta posredujejo, in o vplivu takega vira na svoje dojemanje pripovedi.

Sestava

Usvojitev terminologije, s katero lahko učenci pripoved analizirajo glede na njeno znakovno sestavo, je osrednji cilj, ki ga izpostavlja učni načrt (UN za slovenščino 2011) pri obravnavi priredb v osnovni šoli. Hkrati izvedba tega cilja ni preprosta in bi zahtevala bolj izdelane strokovne podlage. Omenjeni cilj izhaja iz strukturalistične premise, da je pripoved mogoče ločiti na vsebino in formo, pri čemer lahko prva (oziroma njene globinske strukture) prehaja v različne forme in preči različne znakovne sisteme. Tako izhodišče omogoča enačenje priredbenega procesa s prevodom, forma pripovedi priredbe pa je razumljena na ravni jezika, ki omogoča poljubno prekodiranje določenega sporočila. Če tega izhodišča ne kompliciramo s pomisleki, da vsak prevod ustvari izhodiščni tekst na novo in da nadčutne vsebine pravzaprav ni, so le njena udejanjenja v različnih formah, se lahko vprašamo, kako bi ga bilo mogoče prevesti v didaktični instrumentarij.

V okviru pouka književnosti so elementi vsebine ustrezno uveljavljeni preko osnovnih naratoloških struktur, predvsem dogajalne, pa tudi preko likov, v manjši meri prostora in časa. Več problemov je na področju formalnih določil, in sicer: s katerimi koncepti, termini je na primer mogoče primerjati izrazna sredstva v literaturi, gledališču, filmu, internetnih pripovedih. Shematiziranje forme določene umetniške prakse ali medija v semiotični sistem je problematično zlasti pri novejših medijih, ki morajo tovrstne modele ustvarjati na novo, opiranje na že obstoječe semiotične sisteme se namreč pogosto izkaže za neuspešno. Znani so na primer obsežni in natančni poskusi Christiana Metza, ki si je prizadeval filmsko izraznost zajeti v svojevrsten jezikovni sistem in slednjič ugotovil, da film ni primerljiv z vnaprej normiranim verbalnim jezikom, temveč vsak ustvarja svoj jezik na novo.³ Morda je tudi to eden od razlogov, da so

3 Metz je leta 1968 v delu *Essais sur la signification au cinéma* zavrnil dotlej uveljavljeno mnenje, da je film mogoče enačiti z jezikom na osnovi kadra kot najmanjše enote, in sicer na podlagi ugotovitve, da so tako število kadrov kot tudi podatki, ki jih en kader ponuja, neomejeni v primerjavi z normativno zamejenimi besedami in besediščem. Ker naj bi bila filmska reprezentacija v primerjavi z verbalno močno zaznamovana z edinstvenostjo predstavljenega predmeta (primerjaj npr. filmski posnetek psa z besedo pes), Metz meni, da je mogoče kader razumeti kvečjemu kot ekvivalent verbalni izjavi (povedi). Kader se težko vzpostavlja preko paradigatske osi z drugimi kadri (torej tistih, ki bi določen kader lahko nadomestili), saj je ta veriga skrajno odprta, zato ne more delovati na način pojasnjevanja prisotnih enot prek odsotnih. Iz teh predpostavk Metz izpelje sklep, da je film lahko govorica oziroma narativnost, ne more pa biti jezik v smislu sistema. Vsak tvorec oziroma uporabnik filmske govorice jo torej do določene mere izumlja.

opisi značilnosti filmske izraznosti tako slabo zastopani v didaktičnem instrumentariju osnovnih in srednjih šol. Kljub temu menim, da bi bilo smiselno vanj uvesti vsaj najbolj uveljavljene pojme s področja filmske izraznosti, podobno kot so na primer opredeljeni v *Filmskem pojmovniku* (avtorja Stojana Pelka) ali priročniku *Poglej si z novimi očmi*. Iz istega razloga bi bilo smiselno v didaktični instrumentarij prevesti osnovno terminologijo znakovnosti na področju radia, lutkovnosti, interaktivnih internetnih pripovedi. Cilj tega bi bil učencem podati osnovno terminološko shemo, s katero bi lahko analizirali, kako se posamezna vsebinska struktura prilagaja različnim znakovnim sistemom, in posledično spoznavali značilnosti različnih umetniških praks in medijev. Tako bi lahko na primer opazovali, kateri procesi ustvarjajo znakovne signale, ki so osnova za dožemanje osebe v literaturi (opis, govor itd.), v filmu (ikonografija, glasba, zvezdniški sistem), uprizoritvenih umetnostih (prezenca igralca, kostum, luč, rekvizit, mizanscena itd.), internetnih pripovedih (virtualna prisotnost bralca v tekstu, hipertekst, hibridnost verbalne, vizualne, avditivne, kinestetične znakovnosti itd.).

Pri preučevanju znakovnosti je treba upoštevati hibridnost, ki je značilna za vse umetniške pripovedi. Poskusi zoževanja posamične umetniške prakse na prevlado zgolj enega znaka (na primer besedna umetnost, umetnost podobe, gib itd.) so v zgodovini umetnosti pogosti in so večkrat služili sistematiziranju umetniških praks v vrednostne hierarhije, kot je bilo že omenjeno v primeru slovenskega vrednotenja literature in gledališča nasproti filmu. V sodobni družbi, ko se elementi, ki so se do nedavnega ločevali, združujejo, pa je tak pristop nemogoč. Stapljajo se posamične umetnostne reprezentacije, prelivajo se v sfere znanosti, ekonomije, politik itd. Čeprav so tudi v slovenski didaktiki književnosti že vidni določeni premiki v to smer – zlasti na primer na področju vizualnih prvin literature in digitalne pismenosti – je treba didaktični instrumentarij, s katerim bomo pristopali k večkodnim umetniškim tekstom, še razvijati.

Recepcija

Glede načinov sprejemanja umetniških svetov je slovenska didaktika književnosti veliko pridobila od recepcijske teorije, ki jo je s pridom prelila tudi v didaktični instrumentarij. To izhodišče bi bilo smiselno dopolniti z nekaterimi novejšimi ugotovitvami o kognitivnih procesih, potrebnih za uresničevanje pozivnih struktur in praznih mest v tekstih. Posebno obsežno je bil obdelan kognitivni odziv prejemnikov v filmski teoriji. Tovrstni izsledki lahko hkrati osvetlijo posebnosti sprejemanja drugih oblik pripovedi, zato bom v nadaljevanju na kratko predstavila teorijo o gledalčevem odzivanju na film – predvsem na filmski lik – kot jo je leta 1995 razvil Murray Smith v delu *Engaging Characters*. Hkrati jo bom poskušala vzporejati z domnevami o dožemanju zgodbenosti v drugih umetniških praksah. Murray Smith meni, da je doživljanje lika bistveno za

receptijski vstop v pripoved ne glede na medij. V svoji študiji gledalčevega kognitivnega odzivanja na filmski lik se najprej osredinja na proces zamišljanja (»imagination«), ki gledalcu omogoča vživljanje v doživljanje izmišljenih osebe. Deli ga na središčno in nesrediščno. V prvem primeru naj bi si dogajanje zamišljali tako, kot bi bili v koži določenega lika. Tu sta zanimiva predvsem pojma avtomatičnih odzivov in afektivne mimikrije, ki jih – v nasprotju z zavestnimi procesi zamišljanja, na primer emocionalne simulacije – sprejemnik ne nadzoruje. Afektivna mimikrija se nanaša na nehoteno reakcijo. Gre za avtomatičen nevromišični odziv, na primer spreminjanje obraznih potez; gledalec bo ob pogledu na bližnji posnetek smejočega se obraza avtomatično posnemal njegov smehljaj. V kategorijo nehotenih reakcij spadajo tudi avtomatski odzivi na določene senzorične dražljaje, na primer oster zvok, hitro gibanje – to bo sprožilo trzlaj, krik gledalca. Filmske grozljivke, na primer, pogosto uporabljajo tovrstne čutne dražljaje, da gledalca preko podoživljanja občutji strahu in groze, ki naj bi jih doživljal lik žrtve, z njim povežejo. Hkrati ta povezava poteka zgolj na ravni senzoričnih odzivov oziroma afektov, ne pa nujno tudi na ravni gledalčevega razumevanja in podoživljanja širšega spektra čustev, misli, vrednot predstavljenega lika oziroma razumevanja pripovednih, časovnih in prostorskih elementov zgodbe.

Avtomatski odzivi odpirajo številna vprašanja o pogojenosti bralčevega odziva in konstrukcije zgodbe ter pomena z znakovno sestavo teksta. Ali velja torej pritrditi pogosto izpostavljenemu prepričanju, da problem etično spornih pripovedi/prikazov ni vsebina sama, temveč način reprezentacije – da, denimo, problem nasilja v risankah ni prvenstveno fiksijsko nasilje med liki, temveč nasilje medija nad gledalcem? Ali tako prepričanje zgolj podcenjuje samostojnost gledalca, čeprav mladega? Nemara sprejema uveljavljeno estetsko in tudi etično večvrednost verbalne, konceptualne reprezentacije nad perceptivno, avdiovizualno? Kako so bralčeve avtomatske odzive sprožajo zvočne, ritmične prvine literature? Kakšne so zakonitosti dojemanja objekta ali procesa preko tekstualnega opisa v nasprotju z avdiovizualnim prikazom? Kako zamišljanje in vživljanje omogoča interaktivnost računalniških in internetnih priredb in kaj za identifikacijo pomeni dojemanje pripovedi v privzetem virtualnem telesu fiksijskega lika (avatarja)?

Če se vrnemo k Smithovi opredelitvi gledalčevega vživetja v lik, lahko ponovimo, da poleg središčnega navaja nesrediščno zamišljanje. V tem procesu prejemnik prepozna predstavljeno čustveno stanje (lika), a se nanj ne odzove z istim afektom oziroma s simulacijo tega čustva, temveč z drugačnim, a ustreznim čustvom. Pri nesrediščnem vživljanju gre torej za svojevrstno razvijanje empatije. Smith ga razdeli na naslednje korake: prepoznavanje posameznega lika ali skupine likov, usklajevanje z likom/i in zaveznitvo z likom/i.

Prepoznavanje določa serija besedilnih elementov, ki prejemniku omogočajo ustvarjanje podobe lika kot individualiziranega človeškega agensa. V tem kontekstu so posebno zanimivi ilustrirani teksti, saj potekajo v dveh vzporednih kodih, ki sta navadno simetrična ali medsebojno dopolnjujoča se, včasih pa tudi protislovna (tovrstne pregleda predstavlja na primer Maria Nikolajeva v publikaciji *How Picturebooks Work* iz leta 2006). Ker je prostorsko-časovna navezava na lik/e bistvena za prejemnikovo doživljanje pripovedi (lik je namreč nekakšen periskop, skozi katerega prejemnik dojema pripoved), je v procesu vživljanja pomembno vprašanje, katera predstavljena oseba ima ključ za vstop v pripoved. Smiselno se je tudi vprašati, kako ta stopnja vživljanja izpostavlja vzorce telesne, spolne, vedenjske sprejemljivosti in s tem povezane tabuje.

Kategorija usklajevanja (allegiance) se nanaša na dostop do psihičnih vsebin (izmišljenega) lika. Ena od tipičnih, v strokovni literaturi deloma že preseženih, predpostavk preučevanja predvideva, da je »notranja«, nematerialna pojavnost izmišljenih likov lažje predstavljiva v konceptualno naravnanih medijih (na primer literaturi) kot v perceptualno naravnanih medijih (na primer filmu in gledališču). Ta predpostavka izhaja iz napačnega enačenja medijev z zgolj enim kodom; ne priznava tako grafične, vizualne plasti literature kot tudi ne verbalne in avralne plasti filma, televizije, gledališča. Medtem ko učenci v šoli dokaj natančno obdelujejo različne strukture literarnega teksta in si tako ustvarjajo osnovno terminologijo, s katero lahko reflektirajo literarne stimule (na primer ritem, evfonija, opis, dialog), ki v njih vzbujajo določene odzive, jim izobraževalni sistem še ne ponudi uveljavljenega meta jezika, s katerim bi lahko analizirali avdiovizualne ter interaktivne elemente, k katerim jim neliterarne pripovedi posredujejo fiksijske zavesti in njihove psihične vsebine, čustva, prepričanja, sodbe. Torej še niso ustvarjena izhodišča za razmislek o tem, kako različne znakovne strukture omogočajo vživetje.

Kategorija zaveznitva je tista razsežnost odzivanja na predstavljeni umetniški lik, v katerem prejemnik moralno vrednoti dejavnost lika. Zanimivo je, da v procesu doživljanja določene pripovedi prejemnik svojo hierarhijo moralnih vrednot postavi v ozadje in simpatizira z dejanji lika, ki bi jih zunaj konteksta pripovedi sicer nemara obsojal. Ključen pomen pri tem je forma, v kateri je lik izražen. V Burgessovem romanu *Peklenska pomaranča* bralec na primer spremlja početje mladega posiljevalca in morilca. Razlog, zaradi katerega lahko dejanja, ki bi v prejemniku v drugačni obliki najbrž vzbujala odpor, sprejema z neke vrste naklonjenostjo, je potujevalni aspekt jezika v romanu. Ta na podlagi semantične in sintaktične inventivnosti dejanja prikaže protagonista v povsem drugačnem kontekstu od tistih, ki jih je bralec sicer vajen. Podoben princip je zavzel Stanley Kubrick v filmski predelavi romana, kjer je nasilnost protagonista prikazal v kontekstu gibalno, scensko in kostumografsko močno stiliziranih baletnih koreografij. S tem je opozoril na skonstruiranost prikazov nasilja v akcijskih filmih.

Tudi Vojnovičev roman *Čufurji raus* sproža bralčevo moralno ocenjevanje lika s tako imenovano fužinščino. Na moralno presojanje lika v pripovedi močno vplivajo diskurzi, slogi oziroma kodi predstavljanja v posameznem mediju, ki pa se med sabo pogosto križajo ali si celo nasprotujejo.

SKLEP

V pričujočem prispevku sem poskusila nakazati zasnove metodologije in terminologije, ki bi učencem omogočala analizo in kritično refleksijo zgodb, kot jih doživljajo v različnih medijih. Primerjalno analizo sem zasnovala na treh izhodiščih: avtorju oziroma viru pripovedi, njeni sestavi in zakonitostih odzivov na pripoved v različnih medijih. Ker verjamem, da se otrok oziroma mladostnik lahko spremeni iz pasivnega prejemnika v aktivnega tvorca zgodb predvsem tako, da analizira in ubesedi moč, ki jo imajo zgodbe nad njim, upam, da se bo sodobni pouk književnosti premišljeno odprl v širši študij narativnosti – tudi v neliterarnih medijih.

VIRI IN LITERATURA

- Blažič, Milena, Kenda, Jakob J., Svetina, Peter, Žveglič, Marica. 2008. *Svet iz besed 8. Berilo za 8. razred osnovne šole*. Ljubljana: Rokus Klett.
- Blažič, Milena, Bošnjak, Blanka, Kenda, Jakob J., Svetina, Peter, Žveglič, Marica. 2009. *Svet iz besed 9. Samostojni delovni zvezek za branje v 9. razredu osnovne šole*. Ljubljana: Rokus Klett.
- Blažič, Milena, Bošnjak, Blanka, Kenda, Jakob J., Svetina, Peter, Žveglič, Marica. 2009. *Svet iz besed 8. Samostojni delovni zvezek za branje v 8. razredu osnovne šole*. Ljubljana: Rokus Klett.
- Blažič, Milena, Kenda, Jakob J., Svetina, Peter, Žveglič, Marica. 2007. *Svet iz besed 9. Berilo za 9. razred osnovne šole*. Ljubljana: Rokus Klett.
- Cutchins, Denis, Raw, Lawrence, Welsh, James M. 2010. *The Pedagogy of Adaptation*. Lanham, Toronto, Plymouth: The Scarecrow Press.
- Hutcheon, Linda. 2006. *A Theory of Adaptation*. New York, London: Routledge.
- Metz, Christian. 1974. *Film language: a semiotics of the cinema*. New York: Oxford University Press.

- Nikolajeva, Maria. 2005. *Aesthetic approaches to children's literature: an introduction*. Toronto, Oxford: Scarecrow Press.
- Smith, Murray. 1995. *Engaging characters: fiction, emotion, and the cinema*. Oxford: Clarendon Press; New York: Oxford University Press.
- Poglej si z novimi očmi! Vodnik za poučevanje tri- do enajstletnih otrok o filmu in televiziji, namenjen vzgojiteljem, učiteljem in staršem*. 2006. Prev. Branko Gradišnik. Ljubljana: UMco.
- Poglej si z novimi očmi! 2. Vodnik za poučevanje najstnikov o filmu in televiziji, namenjen vzgojiteljem, učiteljem in staršem*. 2006. Prev. Romana Verbič in Branko Gradišnik. Ljubljana: UMco.
- Poznanovič Jezeršek, Mojca, Cestnik, Mojca, Čuden, Milena, Gomivnik Thuma, Vida, Honzak, Mojca, Križaj Ortar, Martina, Rosc Leskovec, Darinka, Žveglič, Marija. 2011. *Program osnovna šola. Slovenščina. Učni načrt*. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport, Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
- Hadžet Krkač, Mira, Križaj Ortar, Martina, Krakar Vogel, Boža, Končina, Marija, Krvavica, Suzana, Poznanovič Jezeršek, Mojca, Virk, Tomo, Židan, Stanislava, Ambrož, Darinka. 2008. *Program splošna, klasična in strokovna gimnazija. Slovenščina. Učni načrt*. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport, Zavod Republike Slovenije za šolstvo.

Silva **Bratož**

Alenka **Kocbek**

Univerza na Primorskem

NOVI POGLEDI NA VLOGO PREVAJANJA PRI POUČEVANJU TUJEGA JEZIKA

UVOD

Na področju poučevanja tujega jezika se v zadnjih letih ponovno pripisuje vse večji pomen prevajanju kot legitimnemu pedagoškemu orodju. Nekateri avtorji (Malmkjær 1998; Cook 2010, Widdowson 2003) poudarjajo, da je bila ta nekoč uveljavljena praksa vse predolgo neupravičeno spregledana. V članku je predstavljen interdisciplinarni pristop, ki vključuje ugotovitve s področja prevodoslovja in kognitivnega jezikoslovja. Z analizo izbranih primerov in jezikovnih vidikov bodo prikazani različni vidiki smiselne rabe prevajanja pri tujejezičnem pouku.

Med ključnimi razlogi za tabuiziranje prevajanja v preteklih 30 letih se najpogosteje navaja vpliv t. i. slovnično-prevajalne metode, ki se je osredotočala zlasti na slovnično pravilnost pri pisanju in je slonela na skrajno omejenem razumevanju ekvivalence pri prevajanju. Kot odgovor na neučinkovitost slovnično-prevajalne metode se je na prelomu iz devetnajstega v dvajseto stoletje razvilo reformno gibanje, ki je tlakovalo pot različnim metodam poučevanja, kot je na primer direktna metoda, ki je odkrito zavračala rabo maternega jezika pri tujejezičnem pouku. Vendar je bilo izvajanje te me-

tode, ki je temeljila zlasti na govorno-slušni vadbi, pogosto onemogočeno, zato so se iz nje razvili različni pristopi, kot so slušno-govorne in avdiovizualne metode, ki so poskušali zapolniti vrzel med želenimi in dejanskimi razmerami pri pouku tujega jezika.

Omenjene metode poučevanja so odkrito zavračale rabo prvega jezika pri tujejezičnem poučevanju in s tem spodbujale doktrino enojezičnosti. Tovrsten pogled je mogoče zaslediti tudi pri komunikacijski metodi poučevanja, ki se je razvila iz t. i. komunikacijskega pristopa in za katero lahko rečemo, da je temelj metodike poučevanja tujega jezika preteklih štiridesetih let. S komunikacijsko metodo, ki se je razvila kot odgovor na pomanjkljivosti slovnično-prevajalne in slušno-govornih metod kot tudi na neustreznost vseh drugih pristopov, ki so izhajali iz strukturalističnega pojmovanja jezika in behavioristične teorije učenja, se je poudarek na poučevanju drugega jezika kot sistema preusmeril na poučevanje jezika kot sporazumevanja oziroma komunikacije (Howatt in Widdowson 2004; Richards in Rodgers 1986). Temeljna načela komunikacijskega poučevanja narekujejo, da se je jezika najbolje učiti s sporazumevanjem. Iz tega sledi, da sporazumevalno zmožnost lahko razvijemo s smiselnim sporazumevanjem v drugem jeziku in z uporabo avtentičnih besedil. Ta odsevajo raznorodne situacije iz resničnega življenja in so bila prvotno sestavljena za rojene govorce določenega jezika, pri poučevanju tujega jezika pa jih uporabljamo zlasti za vzpostavljanje stika z njim in pripadajočim kulturnim okoljem.

Na podlagi teh izhodišč je komunikacijska metoda usmerjena v zagotavljanje razmer, ki bodo učencem omogočile razumevanje in izražanje pomena, vključno z »jezikovnim pogajanjem« o njem, z namenom doseči določen sporazumevalni cilj. Pri tem je smiselno poudariti, da so mnoge trditve komunikacijskega pristopa naleteli na kritičen odziv. Bax (2003), denimo, poudarja, da je komunikacijska metoda spodbujala na metodologiji zasnovan pristop, ki naj bi deloval v različnih okoljih in kontekstih, ne da bi se pri tem ozirali na lokalne posebnosti oziroma dejanske okoliščine, v katerih poteka tujejezični pouk. Poleg tega omenjeni avtor trdi, da se je z izključnim poudarkom na metodah poučevanja razširil poseben pogled na poučevanje drugega jezika, ki predvideva obstoj enega in edinega pravega načina oziroma metode učenja. Če sprejmemo tak pogled, potem je jasno, da sta prevajanje in medjezikovno primerjanje pri poučevanju drugega jezika povsem odveč. Hkrati pa lahko zaključimo, da je tovrsten pogled v nasprotju s temeljnimi načeli komunikacijskega pristopa, ki v ospredje postavlja doseganje nekega sporazumevalnega cilja. V tem smislu tudi ni jasno, zakaj naj bi uporaba prevajanja zavirala doseganje določenega cilja in ne obratno, saj z vključevanjem elementov prevajanja v »jezikovno pogajanje« o pomenu izrazov v drugem jeziku lahko bistveno pripomoremo k uspešnosti sporazumevalnega cilja.

PREVAJANJE KOT JEZIKOVNA ZMOŽNOST

Na vprašanje, zakaj je vključevanje prevajanja pri tujejezičnem poučevanju smiselno, velja podati dva različna odgovora. Prvič, prevajalske spretnosti so povezane z jezikovnimi zmožnostmi, saj prispevajo k usvajanju drugega jezika. Vermes (2010, 91) v tem duhu poudarja, da »prevajanje ni zgolj spreminjanje oblike, temveč je v prvi vrsti oblika sporazumevanja«, zaradi česar ga lahko jemljemo kot koristno orodje pri poučevanju drugega jezika. Drugi razlog, zakaj je smiselno razmišljati o prevajanju na področju učenja drugega jezika, se ne nanaša neposredno na usvajanje jezikovnih zmožnosti, temveč na prevajanje samo kot pomembno in uporabno sporazumevalno zmožnost. S to zmožnostjo učenci ne bodo zgolj pridobili spretnosti za učinkovito sporazumevanje v drugem jeziku, temveč bodo tudi sposobni prehajanja med prvim in drugim oziroma med različnimi jeziki. S tem se dotaknemo ključnega vprašanja dejanskih sporazumevalnih potreb učenca drugega jezika.

Model sporazumevalnih zmožnosti, kot ga opredeljuje Skupni evropski jezikovni okvir (SEJO), opisuje sporazumevalne jezikovne zmožnosti kot tiste, »ki osebi omogočajo delovanje z uporabo specifičnih jezikovnih sredstev« (SEJO 2011, 31). Razdelimo jih lahko na več sestavin (jezikovno, sociolingvistično in pragmatično), ki obsegajo določeno znanje, spretnosti in t. i. *know-how* ali operativno znanje. Jezikovne zmožnosti, ki vključujejo fonološko, skladenjsko znanje in spretnosti ter druge razsežnosti jezika kot sistema, ne zajemajo le obsega in kakovosti znanja, temveč tudi načine, kako je to znanje organizirano, shranjeno in kako se do njega dostopa (npr. z aktiviranjem ali priklicem), kar pa se razlikuje od posameznika do posameznika in je lahko odvisno od drugih dejavnikov, kot sta, denimo, znanje drugih jezikov ali kulturno okolje, iz katerega oseba prihaja. Sociolingvistične zmožnosti zadevajo sociokulturne razmere rabe jezika, ki so povezane z družbenimi konvencijami, kot so na primer pravila vljudnosti, norme vedenja in druge družbene konvencije. V tej sestavini se sporazumevalne jezikovne zmožnosti najbolj približajo medkulturnim razlikam, ki se kažejo v jeziku. Pragmatične zmožnosti pa se nanašajo na rabo različnih interakcijskih izmenjav (funkcionalno rabo razpoložljivih jezikovnih virov) in od učencev zahtevajo sposobnost obvladovanja diskurza (tj. sposobnost urejanja stavkov v koherentne jezikovne celote), vključujejo pa še funkcijsko zmožnost (tj. rabo govornega diskurza in pisnih besedil v sporazumevanju z določenim funkcionalnim ciljem) in zmožnost oblikovanja (tj. poznavanje konvencij oblikovanja besedil v določeni skupnosti).

Poleg omenjenih sestavin SEJO uvaša še dodatno dimenzijo, ki osvetljuje pomen prevajanja na področju poučevanja drugega jezika, in sicer razvijanje t. i. raznojezične (ang. *plurilingual*) in z njo povezane raznokulturne (ang. *pluricultural*) zmožnosti.

Raznojezična zmožnost se nanaša na sposobnost osebe, da se sporazumeva z uporabo celotnega jezikovnega repertoarja, ki mu je na voljo, vključno z maternim jezikom. Tak pogled temelji na predpostavki, da v procesu usvajanja drugega jezika učenec ne izključi svojega maternega jezika in s tem povezane kulture. Ravno tako se s pridobivanjem znanja v drugem jeziku ne razvije popolnoma novega načina sporazumevanja in delovanja, ki je neskladen s tistim, ki ga je učenec že usvojil. Ravno nasprotno, »jezikovno in kulturno zmožnost za vsak jezik delno preoblikuje znanje drugega in vsak prispeva k medkulturnemu zavedanju, spretnostim in operativnemu znanju«, kar posameznikom omogoča, »da s tolmačenjem ali prevajanjem posredujejo med govorce-ma dveh jezikov, ki se ne moreta sporazumevati neposredno« (ibid., 67). Iz tega lahko zaključimo, da je prevajanje mogoče razumeti kot neločljiv del komunikacijskega pristopa, ki ni v nasprotju z njegovimi temeljnimi načeli, saj lahko bistveno prispeva k učinkovitosti razvijanja sporazumevalne zmožnosti.

Med pogostimi ugovori proti vključevanju prevajanja v tujejezični pouk, ki jih navaja Malmkjær (1998), najdemo trditev, da je prevajanje nenaravno in da povzroča interferenco, tj. vnašanje prvin prvega jezika v drugega. Ena od osnovnih predpostavk, ki jih zagovarjajo zgoraj omenjene metode poučevanja, je, da mora biti oblika drugega jezika, s katero se učenci srečujejo v razredu, čim bolj resnična, naravna in avtentična. To je tudi razvidno iz večine tujejezičnih učbenikov, ki na naslovnica poudarjajo, da uporabljajo resnične, življenjske situacije, in avtentičen material. Vendar se moramo vprašati, kaj pravzaprav razumemo z izrazi, kot so avtentično in resnično. Taylor (1994) opozarja, da je pojem avtentičnosti nejasen, saj ni jasno, ali s tem mislimo avtentičnost »besedila, dejavnosti ali situacije«. Poleg tega je treba upoštevati, da je tisto, kar je avtentično za rojenega govorca nekega jezika, običajno povsem neresnično in neavtentično za učenca tega jezika. Pravzaprav je zanj vsako sporazumevanje v razredu, ki ne poteka v njegovem maternem jeziku, že po definiciji simulacija resnične situacije. In obratno bi lahko rekli, da je edina resnična in avtentična situacija zanje pravzaprav tista, v kateri bi za učenje drugega jezika uporabljali materni jezik. V tem duhu Cook (2010, 32) dodaja, da je »avtentičnost prej značilnost komunikacije, ki jo uporablja, kot jezika samega«.

Ne nazadnje v prid uvajanja prevajanja v poučevanje tujega jezika govori tudi dejstvo, da se učenci zunaj šolskega okolja vse pogostejše srečujejo s prevajalskimi dejavnostmi in vse pogostejše v njih tudi sodelujejo. V sodobni družbi nastajajo vse bolj intenzivni migracijski tokovi, v okviru katerih govorci drugega jezika velikokrat prevzemajo vlogo t. i. »spontanih ali naravnih prevajalcev« (Nord 1997, 16). To se dogaja v sporazumevalnih situacijah, v katerih ni zagotovljeno profesionalno prevajanje ali tolmačenje, pogosto pa tudi na zahtevo družinskih članov ali članov iste kulturne skupnosti, ki v vlogi jezikovnega posrednika lažje sprejmejo sorodnika ali znanca kot

ustreznega jezikovnega strokovnjaka. S tem pojavom se ukvarja vrsta raziskav,¹ ki so pokazale, da otroci in najstniki iz priseljenjskih družin hitreje usvajajo jezikovno znanje kot njihovi starši in vse pogostejše prevzemajo vlogo jezikovnih in kulturnih posrednikov. Sodobni pristopi k poučevanju drugega jezika tega dogajanja preprosto ne morejo prezreti, veliko bolj smiselno ga je upoštevati in v pouk drugega jezika vključevati dejavnosti, ki se na tovrstne pojave navezujejo in jezikovno znanje v tej smeri smiselno nadgrajujejo.

PREVAJANJE V FUNKCIJI MEDIKULTURNEGA SPORAZUMEVANJA

Od zatona slovnično-prevajalne metode smo bili priča izjemno intenzivnemu razvoju prevodoslovja. Med prevodoslovnimi smermi, ki so ponudile najprimernejši teoretski okvir pričujoči razpravi, se kot posebno primeren izkaže funkcionalni pristop, predvsem »teorija skoposa« (Reið in Vermeer 1984), ki poudarja, da glede na sporazumevalni namen, ki mu služi, prevod lahko prevzema različne oblike in uresničuje različne strategije ter je tako ključnega pomena za učinkovito medkulturno sporazumevanje. Nadalje se pri poučevanju izkaže kot smiselna uporaba koncepta »kulturema«, kakršnega je na podlagi teorije kulturema Oksaerjeve (1988) natančneje razdelala Kocbekova (2011) kot orodje oziroma model za ciljno razvijanje medkulturnih sporazumevalnih zmožnosti in ki se smiselno navezuje na smernice SEJO. Druga sorodna teorija, ki podpira uporabo prevajanja pri poučevanju drugega jezika, je »teorija memov«, ki prevod predstavlja kot edino možno sredstvo za prenašanje kulturno vpetih pojmov in zamisli kot tudi ustaljenih kulturnih praks (tj. memov) preko kulturnih in jezikovnih ločnic (Chesterman 1997).

V začetnih stadijih razvoja se je prevodoslovje ukvarjalo zlasti s pojmom ekvivalence, torej iskanjem jezikovnih sredstev v ciljnem jeziku, ki bi kar najbolje omogočila prenos izvirnega besedila (ali kateregakoli drugega relevantnega jezikovnega segmenta) v ciljni jezik, kar ustreza najbolj razširjenemu pojmovanju prevoda. Številni prevodoslovci so pojem ekvivalence preučevali zlasti v luči binarnega razlikovanja med dvema temeljnima vrstama prevodov: med formalnim in dinamičnim (Nida 1964); semantičnim in komunikativnim (Newmark 1981); odkritim in prikritim (House 1981); dokumentarnim in instrumentalnim (Nord 1991). Kasnejši pogledi so uvajali alternativna pojmovanja, ki pa so še vedno temeljila na bolj ali manj izraženi stopnji »istoznačnosti« izvirnega in ciljnega besedila, in šele funkcionalni pristopi so odločno premaknili žari-

¹ Omenjene raziskave so bile predstavljene v prispevkih na 1. mednarodni konferenci o neprofesionalnem prevajanju in tolmačenju (1st International Conference of Non-Professional Interpreting and Translation), ki je potekala od 17. do 19. maja 2012 v Forliju v Italiji.

šče z ekvivalence na funkcijo ali nameravano uporabo prevoda oziroma skopos. V luči funkcionalnih pristopov je skopos predstavljen kot ključni dejavnik, ki določa prevajalsko strategijo, ki bo uporabljena, in posledično vrsto prevoda, ki ga je treba izdelati v dani sporazumevalni situaciji. Hkrati različni nameni, ki jih lahko ima prevod, opravičujejo tudi vrsto prevodnih različic, ki lahko nastanejo na podlagi istega izvirnika. Funkcionalni pristopi hkrati izpostavljajo načelo kulturne vpetosti jezika in opozarjajo, da je vsako sporočilo mogoče razumeti le, če upoštevamo njegovo vpetost v splet kulturnih dejavnikov, ki tvorijo njegovo širše ozadje. Zavest o ključni povezanosti jezika in kulture je tudi jedro t. i. jezikovnega obrata v prevodoslovju, pristopa, katerega ključna zagovornika sta Bassnettova in Lefevere (1990) in ki ga najbolje ponazarja naslednja metafora:

»Ni jezika, ki bi lahko obstajal, ne da bi bil vpet v kulturni kontekst, in ne obstaja kultura, ki v svojem središču ne bi imela strukture naravnega jezika. Jezik je torej srce kulture in njuno medsebojno delovanje in povezanost zagotavljata neprekinjen obtok življenjske energije. Tako kot kirurg pri operaciji srca ne more zanemariti celotnega organizma, tudi prevajalec, ki besedilo obravnava ločeno od kulture, ravna v svojo škodo« (Bassnett 1991, 14).

Za učinkovito prevajanje iz enega v drugi jezik je torej ključnega pomena upoštevanje kultur, v katere so jeziki vpeti, torej njihove kulturne podstat. Da pa bi v celoti dojeli medsebojno odvisnost in povezanost kulture in jezika, je smiselno sporazumevalne situacije preučevati v luči teorije kulturemov, po kateri so ti definirani kot vzorci sporazumevalnega vedenja, ki jih je mogoče strniti v sociokulturne kategorije, te pa se udejanjajo preko »izvedbenih in regulacijskih behavioremov«. Izvedbeni se nanašajo na verbalno (izbira jezikovnih sredstev), paraverbalno (intonacija, glasnost) in neverbalno (kretnje, govorica telesa) raven sporazumevalnega dejanja, medtem ko se regulacijski na nejezikovne dejavnike, kakršni so čas, prostor, status, družbena ureditev, kulturno-specifične norme in konvencije ipd. (Oksaar 1988, 26–7; Kocbek 2011, 47–8).

Funkcionalni pogledi na prevajanje pri poučevanju tujega jezika učencem pomagajo doumeti, da je besedilo ali sporočilo v prvem jeziku mogoče prenesti v drugega različno glede na sporazumevalne cilje in nameravano uporabo prevoda. Za učinkovito sporazumevanje bo govorec v prevodu moral izbrati najprimernejše jezikovne elemente v drugem jeziku, hkrati pa tudi upoštevati behavioreme, ki sestavljajo določen kulturem, tj. vzorec obnašanja v ciljni kulturi. Tako bodo učenci pri spoznavanju npr. običajev in družbenih norm glede pozdravljanja v drugi kulturi opozorjeni na jezikovna sredstva, ki so na razpolago v drugem jeziku za izražanje različnih obdobij dneva, (hierarhičnih) razmerij med udeleženci v sporazumevanju, ki temeljijo na starosti, družbenem statusu, spolu itd. Primer tovrstnih sredstev so vljudnostne oblike, ki predpostavljajo uporabo določenega osebnega zaimka in glagola v določeni osebi, naslavljanje

z gospod ali gospa in podobno. Poleg tega se bodo seznanili z ustaljenimi kretnjami ali gibi telesa, ki spremljajo pozdravljanje (stisk roke, priklon z glavo), običajno stopnjo glasnosti, ustaljeno intonacijo in drugimi paraverbalnimi in neverbalnimi behavioremi, ki veljajo v določeni kulturi. S postopnim spoznavanjem sporazumevalnih vzorcev in prehajanjem od preprostejših (npr. pozdravljanje) h kompleksnejšim (npr. ustaljeni način ubesediljenja sporazumevalnega vzorca v obliki določene besedilne vrste, kot so npr. kuharski recepti ali uradna pisma) bodo učenci razvili sposobnost primerjanja kulturemov, prepoznavanja razlik med njimi in spoznali načine za premostitev neujemanj na različnih ravneh kulturemov, hkrati pa ozavestili večplastnost sporazumevanja.

Pri poučevanju drugega jezika se bodo učitelji soočali s kulturno specifičnimi kategorijami, pojmi, konvencijami in kulturnimi praksami (kakšne so, denimo, značilne jedi, ki odsevajo specifične kulinarne tradicije, kot so npr. potica v Sloveniji ali *Christmas pudding* v Veliki Britaniji), ki nimajo enakovrednih ustreznikov v kulturi učencev in ki jih je kot take treba pojmovati kot meme. Znotraj neke kulture se ti prenašajo s posnevanjem in seveda jezikom, če pa prenosijo potekajo med različnimi kulturami, je meme mogoče prenašati samo s prevajanjem. Prevod je v najširšem pomenu torej »mehanizem za preživetje memov« (Chesterman 1997, 7) in že samo dejstvo, da se v komunikaciji pojavi potreba po prevajanju, dokazuje obstoj meja med kulturami. Če prevajanje pojmujeemo v skladu z memetskim pristopom, lahko prevajalska praksa ključno doprinese k boljšemu razumevanju medkulturnih razsežnosti jezikovnega poučevanja in predvsem razširi kulturno obzorje učencev.

PREVAJANJE KOT PRIMERJANJE KONCEPTOV

S poudarkom na prepletenosti jezika in kulture ter na prototipski naravi memov se ta pogled neposredno povezuje z ugotovitvami na področju kognitivnega jezikoslovja. Ena temeljnih predpostavk kognitivnega pogleda je namreč, da je jezik vselej vpet v kulturno okolje, iz katerega izhaja. Iz tega sledi, da se je smiselno eksplicitno ukvarjati z določenimi razlikami med dvema jezikoma (Littlemore 2009). Eno od področij, na katerih se pogosto razlikuje med jeziki, je način kategoriziranja pojmov. Lakoff (1987) ugotavlja, da delujejo tako jezikovne kot tudi konceptualne kategorije po »načelu prototipnosti«, kar pomeni, da so nekateri predstavniki kategorije bolj značilni zanje, drugi manj. Poleg tega se kategorije lahko prepletajo, meje med njimi pa so pogosto zabrisane. Razumevanje kategorizacije kot splošnega načela organizacije pojmov nam pomaga pojasniti, zakaj je neredko težko najti prevodne ustreznice v drugem jeziku. Če izraz profesor, na primer razumemo kot kategorijo, lahko opazimo, da se ta med an-

gleščino in slovenščino razlikuje v radialni strukturi. V angleščini je namreč prototipski profesor univerzitetni učitelj, medtem ko ima izraz v slovenščini veliko širši semantični domet, saj pomeni tako osnovnošolske kot tudi srednješolske učitelje in je pogosto sopomenka za učitelja.

Poleg kategorizacije je za razumevanje razlik med jeziki pomembna organizacija jezikovnih konceptov z uporabo metafore in metonimije. Kognitivni pristop k metafori, ki sta ga razvila Lakoff in Johnson (1980), predpostavlja, da metafore ne delujejo zgolj na jezikovni, temveč tudi na pojmovni, fizični in družbeno kulturni ravni, iz česar sledi, da lahko ravno pri metaforični in metonimični rabi jezika pričakujemo razlike med jeziki. Ta ugotovitev je pomembna zlasti zato, ker se učenci pogosto ne zavedajo drugačnega delovanja metafore in metonimije v drugem jeziku in jih zato uporabljajo napačno. Vzemimo za primer metaforo, po kateri so deli telesa pojmovani kot deli stvari, kot pri izrazih noga mize ali glava žeblja, ki ju najdemo v angleščini in slovenščini. Na podlagi analogije, ki jo ponuja ta metafora, bi lahko sklepali, da bo enako veljalo tudi za druge primere, kar pa vselej ne velja. Urni kazalec je na primer v angleščini roka ure (ang. *hand of a clock*), šivankino uho šivankino oko (ang. *eye of a needle*), čelo mize pa je v angleščini glava mize (ang. *head of the table*). Strategije, ki jih učenci drugega jezika uporabljajo pri interpretaciji in rabi metaforičnega pomena, so pogosto drugačne od tistih, ki jih uporabljajo rojeni govorci. Tako učenci drugega jezika morda ne bodo prepoznali vsakdanje, konvencionalne narave določenih metafor in jih bodo razumeli kot nove in izvirne ali ravno obratno. To je še zlasti razvidno pri idiomatskih izrazih, ki temeljijo na metaforični osnovi. V angleščini na primer za izdelek, za katerega smo odšteli znatno vsoto denarja, rečemo, da nas je stal eno roko in eno nogo (ang. *cost an arm and a leg*), kar je seveda v angleščini vsakdanja metafora, za katero bi v slovenščini uporabili frazo drago kot žafran. Littlemorova (2009, 94) poudarja, da se celo zelo dobri govorci drugega jezika izogibajo metaforičnim rabam in se raje odločajo za dobesedne izraze.

Metonimijo lahko ravno tako razumemo kot kognitivni jezikovni mehanizem, ki pa v nasprotju z metaforo ne temelji na podobnosti ali substituciji, temveč nam omogoča, da en vidik stvari ali dogodka uporabimo namesto celotne stvari ali dogodka. Littlemorova (ibid., 117) opozarja, da imajo lahko učenci drugega jezika z rabo metonimije težave, in sicer zlasti zato, ker pogosto temelji na kulturnih scenarijih, ki zahtevajo vključitev širšega kulturnega vedenja. Poglejmo na primer vlogo besede čaj pri vprašanju Si za čaj?. Kulturni scenarij, ki ga beseda čaj kot metonimija za dogodek pitja čaja priključuje v slovenščini, je povezan z določenimi prototipskimi memetskimi praksami, kot je na primer pitje zeliščnega čaja ob prehladu, običajno z medom in limono. V angleščini se kulturni scenarij, ki ga priključuje omenjena metonimija, bistveno razlikuje od slovenskega. Čaj (ang. *tea*) je kot del dogodka pojmovan kot lahek obrok v popoldanskem času ali zgodaj zvečer, ki pa ne vključuje nujno dejanskega pitja čaja. Iz teh zgledov

lahko zaključimo, da je za razvijanje zmožnosti učinkovite rabe metafor in metonimij v drugem jeziku smiselno primere, pri katerih nastajajo razlike med jeziki, obravnavati eksplicitno in sistematično.

ELEMENTI PREVAJANJA PRI TUJEJEZIČNEM POUKU

Poleg slovnično-prevajalne metode poučevanja se je v preteklosti prevajanje najpogosteje uporabljalo pri uvajanju novega besedišča. Lahko bi rekli, da je to najhitrejši in najlažji, a z vidika poučevanja ne nujno najučinkovitejši način učenja novih besed v drugem jeziku. Vendar to velja le v primerih, kjer v prvem jeziku obstajajo jasne prevodne ustreznice za besede iz drugega jezika. V tujejezičnih učbenikih najdemo številne primere nalog s sklopi tujih izrazov in besed, katerih cilj je razvijanje besedišča. Tovrstni sezname so značilni zlasti za učbenike na zgodnejši stopnji učenja jezika, kjer se učenci na primer učijo imena živali, barv, družinskih članov, delov telesa ipd. Poudarek je na besedišču, ki temelji na semantični ekvivalenci in jasno začrtanih kategorijah. Vendar so, kot smo ugotovili v prejšnjem poglavju, kategorije v resničnem življenju prej nejasne in zabrisane, prevod pa vselej odvisen od konteksta in namena. Zato se raba prevajanja ponuja kot priložnost tako za širitev besedišča v drugem jeziku kot tudi za razvijanje zavedanja o medjezikovnih razlikah. Boers (2000) med drugim poudarja, da je pri razvijanju besedišča v drugem jeziku smiselno ravno poznavanje metaforičnih konceptov, saj metafore delujejo kot strukturirane mreže, ki nam pomagajo organizirati in kategorizirati besedišče. Učenje besedišča temelji na usvajanju besednih asociacij in ne seznamov nepovezanih besed. Pri tem je pomembno tudi dejstvo, da imajo učenci izgrajeno kompleksno mrežo vedenja v prvem jeziku in da, kot poudarja Littlemorova (2009, 73), »jim ni treba povsem na novo zgraditi enciklopedičnega vedenja. Prej lahko pričakujemo, da bodo mentalno besedišče drugega jezika preslikali na obstoječo strukturo in oblikovali povezave, sorodne tistim v prvem jeziku«.

Ugotovili smo, da sporazumevalne jezikovne zmožnosti zajemajo tudi medkulturne razlike, ki se izražajo skozi jezik. Z razvijanjem sociokulturne zmožnosti učenci usvojijo rabo jezika, ki se odraža v družbenih konvencijah, kot so pravila vljudnosti in druge norme vedenja oziroma regulacijski bihaviori. Prednost dejavnosti, ki vključujejo prevajanje, je, da so neposredno usmerjene v primerjanje in hkrati usvajanje kulturemov drugega jezika. Kot smo že omenili, je nazoren primer vidika jezika, ki ga je smiselno eksplicitno obravnavati skozi prevajanje, naslavljanje v slovenščini, ki v nasprotju z angleščino ločuje med tikanjem in vikanjem. Razumevanje in posledično ustrežna raba tega vidika sociolingvistične zmožnosti v angleščini zahteva poznavanje ustre-

znih kulturemov v angleškem govornem okolju. Poleg tega je tujejezični pouk sam po sebi priložnost za razpravljanje o medkulturnih razlikah. Med temami, ki jih je smiselno obravnavati v luči memetskega pristopa, so kulturno-specifična praznovanja (npr. iskanje prevodnih ustreznice za imena praznikov, kot so dan žena v Sloveniji ali materinski dan v ZDA), mitološke osebe in legende (npr. iskanje prevodnih ustreznice za slovenski izraz Dedek Mraz ali angleški *Santa Claus* in s tem povezane družbene in jezikovne prakse), literarne osebe (npr. prevajanje imen literarnih oseb, kot so Muca copatarica, Medvedek Pu, ang. *Winnie the Pooh*), recepti in druge kulinarčne prakse (npr. prevajanje merskih enot, posebnih sestavin ipd.) in druge. Poleg prevajanja so omenjene teme lahko dobro izhodišče za širše razpravljanje o družbenih in kulturnih praksah, kot je na primer tradicija praznovanja materinskega dne v ZDA ali pomen Muce copatarice in z njo povezane razširjene nošnje copat v slovenski kulturi.

Prevajanje kot pedagoško orodje oziroma tehnika poučevanja drugega jezika je še zlasti smiselno v primerih, kjer zaradi razlik med prvim in drugim jezikom prihaja do negativnega transferja. S tem povezane dejavnosti, ki temeljijo na protistavni analizi med jezikoma, bi lahko označili kot premostitvene, saj učencem pomagajo premostiti ugotovljene razlike. Negativni transfer je mogoče zaznati na različnih ravneh jezika (Benson 2002). Na fonološki ravni je na primer ena od težav, s katerimi se srečujejo slovenski učenci angleščine, razlikovanje med dolgimi in kratkimi samoglasniki, zaradi česar pogosto ne razlikujejo med besedama *leave* (slo. oditi) in *live* (slo. živeti). Na skladenjski ravni je pri slovenskih učencih pogosto opaziti negativni transfer pri besednem vrstnem redu, kot pri stavku *Tomorrow is Sunday*, ki odraža tipični vrstni red v slovenščini. Negativni transfer je na leksikalni ravni pogost pri medjezikovnih enakozvočnicah ali lažnih prijateljih, tj. besedah z enako ali sorodno izrazno podobo, a drugačnim pomenom (med angleščino in slovenščino najdemo številne tovrstne pare, npr. *šolar* in *scholar*, *biskvit* in *biscuit*), kolokacijah (npr. sladka voda kot vodni vir je v angleščini *fresh water*, torej sveža voda, in medtem ko v slovenščini skuhamo kosilo, ga v angleščini naredimo, ang. *make lunch*) in idiomatskih izrazih (npr. slovenska fraza biti slep kot miš se v angleščino prevaja kot *be as blind as a bat*, torej slep kot netopir). Na pragmatični ravni pa transfer lahko pričakujemo pri funkcijski rabi jezika, kot, denimo, pri interakcijski shemi hvala-prosim, ki je pri dobresednem prevodu v angleščino neustrezna (*thank you – please* namesto na primer *thank you – you are welcome*) ali pri voščilu na zdravje, ki se v slovenščini uporablja pri trkanju kozarcev ali po kihanju, za kar imamo v angleščini različna izraza, vzklika *Cheers!* in *Bless you!*

Bensonova (2002) poudarja, da lahko učenci ozavešijo razlike med prvim in drugim jezikom, če so nanje posebej opozorjeni, in predlaga dejavnosti na stavčni ravni, ki skozi prevajanje osvetlijo relevantne vidike jezika in opozorijo na transfer, ali na ravni besedila, ki vsebuje potencialne napake zaradi negativnega transferja. Sicer pa so

dejavnosti, ki temeljijo na prevajanju, lahko tudi bolj komunikacijske narave, kot na primer naloga, pri kateri učenci poiščejo različne funkcije angleškega izraza *you are welcome* in jih poskušajo prevesti v slovenščino. S tem učence spodbudimo, da aktivno razmišljajo in razpravljajo o jeziku, kar je nazorno prikazal Cook (2010, 142–143) v primeru italijanskega izraza *prego*, raba katerega je sprožila burne razprave med angleškimi učenci italijanščine. Ob tem Cook (ibid.) ugotavlja, da lahko že samo razpravljanje o jezikovni rabi neposredno pripomore k usvajanju drugega jezika.

ZAKLJUČEK

Prispevek v prvem delu ponudi zgodovinski pregled vloge prevajanja pri poučevanju tujega jezika in opozarja na negativne posledice neustreznega in ozkega pojmovanja prevodoslovnih orodij v okviru tega področja. Predstavljen je interdisciplinarni pristop, ki v metodiko poučevanja tujega jezika vnaša dognanja s področja prevodoslovja in kognitivnega jezikoslovja. Izmed prevodoslovnih pristopov, ki se najbolj smiselno povezujejo s področjem tujejezikovnega poučevanja, sta izpostavljeni zlasti t. i. funkcionalna prevodoslovna smer in teorija kulturema, medtem ko so v okviru kognitivnega jezikoslovja prikazani nekateri ključni pojmi in možni načini njihove uporabe pri učenju in poučevanju tujega jezika, kot na primer organizacija jezikovnih konceptov z uporabo metafore in metonimije. Z analizo izbranih primerov in jezikovnih vidikov smo dokazovali, da je sistematično uvajanje prevajanja v tujejezični pouk smiselno in potrebno, saj poleg jezikovnega znanja učencem razširi kulturno obzorje. Učenci tako ob usvajanju drugega jezika pridobijo sposobnost prepoznavanja medjezikovnih in medkulturnih razlik in hkrati orodje za njihovo premostitev. In ne nazadnje, kot je zapisal Duff (1989, 6) v enem redkih priročnikov za poučevanje angleščine, ki vključujejo prevajanje, objavljenih v zadnjih desetletjih, »se prevajanje dogaja vsepovsod in neprenehoma, zakaj torej ne v razredu?«

LITERATURA

- Bassnett, Susan. 1991. *Translation studies: Revised edition*. London, New York: Routledge.
- Bassnett, Susan, Lefevere, André, eds. 1990. *Translation, History and Culture*. London, New York: Pinter.
- Bax, Steven. 2003. The end of CLT: a context approach to language teaching. *ELT Journal*. 57 (3): 278–287.

- Benson, Cathy. 2002. Transfer/Cross-linguistic influence. *ELT Journal*. 56 (1): 68–70.
- Boers, Frank. 2000. Metaphor Awareness and Vocabulary Retention. *Applied Linguistics*. 21 (4): 553–71.
- Chesterman, Andrew. 1997. *Memes of Translation*. Amsterdam in Philadelphia: John Benjamins.
- Svet Evrope. 2011. *Skupni evropski jezikovni okvir: učenje, poučevanje, ocenjevanje*. Ljubljana: Ministrstvo RS za šolstvo in šport. http://www.mizks.gov.si/fileadmin/mizks.gov.si/pageuploads/podrocje/razvoj_solstva/Jeziki/Publikacija_SEJO_komplet.pdf (5. 1. 2013)
- Cook, Guy. 2010. *Translation in Language Teaching*. Oxford: Oxford University Press.
- Duff McConnell, Alan. 1998. *Translation*. Oxford: Oxford University Press.
- House, Juliane. 1981. *A Model for Translation Quality Assessment*. Tübingen: Narr.
- Howatt, Anthony P. R., Widdowson, Henry G. 2004. *A History of English Language Teaching*. Oxford: Oxford University Press.
- Kocbek, Alenka. 2011. *Prevajanje pravnih besedil: pasti in strategije v prevodih pogodb*. Koper: Fakulteta za management.
- Lakoff, George. 1987. *Women, Fire, and Dangerous Things: What Categories Reveal about the Mind*. Chicago: University of Chicago.
- Lakoff, George, Johnson, Mark (1980): *Metaphors We Live By*. Chicago: University of Chicago Press.
- Littlemore, Jeannette. 2009. *Applying Cognitive Linguistics to Second Language Learning and Teaching*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Malmkjær, Kirsten, ur. 1998. *Translation and Language Teaching: Language Teaching and Translation*. Manchester: St. Jerome Publishing.
- Nida, Eugene A. 1964. *Toward a Science of Translating*. Leiden: Brill.
- Newmark, Peter. 1991. *Approaches to Translation*. Oxford: Pergamon Press.
- Nord, Christiane. 1991. *Text Analysis in Translation*. Amsterdam and Atlanta: Rodopi.
- Nord, Christiane. 1997. *Translating as a Purposeful Activity: Functionalist Approaches Explained*. Manchester: St. Jerome Publishing.
- Oksaar, Els. 1988. *Kulturemtheorie: Ein Beitrag zur Sprachverwendungsforschung*. Hamburg: Joachim Jungius Gesellschaft der Wissenschaften.
- Reiß, Katharina, Vermeer, Hans J. 1984. *Grundlegung einer allgemeinen Translationstheorie*. Tübingen: Niemeyer.

- Richards, Jack C., Rodgers, Theodore S. 1985. Method: Approach, design and procedure. V *The Context of Language Teaching*, (ur.) Jack C. Richards. Cambridge: Cambridge University Press.
- Taylor, David. 1994. Inauthentic authenticity or authentic inauthenticity? *TESL-EJ*. 1 (2): 1–12.
- Vermeer, Hans J. 1983. Translation theory and linguistics. V *Näkökohtia kääntämisen tutkimuksesta*, (ur.) Pauli, Roinila, Ritva, Orfanos, Tirkkonen-Condit, Sonja: 1–10. Joensuu: University of Joensuu.
- Vermes, Albert. 2010. Translation in Foreign Language Teaching: A Brief Overview of Pros and Cons. *Eger Journal of English Studies*. X: 83–93.
- Widdowson, Henry G. 2003. *Defining Issues in English Language Teaching*. Oxford: Oxford University Press.

Mojca **Žefran**

Univerza na Primorskem

POVZETKI DIPLOMSKIH NALOG V SLOVENŠČINI IN ANGLEŠČINI: KONTRASTIVNI VIDIK

UVOD

V akademskem okolju so znanstvena in strokovna besedila nekaj vsakdanjega, zato se zdi sposobnost tvorbe kakovostnih znanstvenih ali strokovnih besedil skoraj samoumevna. Še posebno je v ospredju pisanje člankov za objavo v angleščini, kar od avtorjev zahteva precejšnje znanje tega jezika. Tudi pri nas je objavljanje člankov v angleščini zelo pogosto, kar je potrdila raziskava na UP (Bratož, Žefran 2012), ki je pokazala, da večina visokošolskih učiteljev in raziskovalcev piše članke v angleščini. Zato predvidevamo, da sta poleg osnovnih zmožnosti tvorbe strokovnih ali znanstvenih besedil zelo pomembna znanje in zmožnost pisanja v angleščini, kar pomeni, da morajo avtorji poznati tako strukturo znanstvenih besedil v angleščini kot tudi skladenjska, besedotvorna in besediloslovna pravila ter strokovno izrazje. Pri članku sta izrednega pomena prav izvleček in povzetek, ki bralcu strnjeno predstavita namen in vsebino besedila (izvleček) in ga tako bodisi pritegneta k branju celotnega besedila bodisi ga opomnita na glavne točke in ugotovitve že prebranega besedila (povzetek). Ravno zaradi tega morata biti izvleček in povzetek napisana dobro. Vsak študent se ob zaključku

študija sreča z zahtevno nalogo pisanja strokovnega besedila – diplomskega dela –, kjer se običajno zahteva tvorba povzetka, ki je na začetku besedila, kar nakazuje, da ima povzetek tudi funkcijo izvlečka, in sicer da poleg svoje osnovne funkcije povzemanja bralca usmeri in pritegne k natančnejšemu branju. Povzetek mora biti napisan tako v slovenskem kot tudi v angleškem jeziku. Študentje imajo pri pisanju dve možnosti: povzetek v slovenščini lahko prevedejo v angleščino oziroma ga v angleščini napišejo sami, lahko pa poiščejo prevajalca, ki njihov povzetek v slovenščini prevede v angleščino. Glede na to, da šele vstopajo v svet akademskega pisanja, se zdi smiselno, da prav tukaj pridobijo potrebne kompetence, ki jim bodo zagotovile večjo avtonomnost in jim pomagale tudi v prihodnosti. Pri pisanju diplomskega dela študentom največkrat pomagajo smernice za pisanje zaključnih del, ki običajno vsebujejo predvsem tehnične predpise o dolžini in obliki posameznih delov besedila. Glede vsebine in strukture besedil pa se študenti lahko obrnejo na mentorja ali črpajo iz znanja, pridobljenega med študijem. Veliko je tudi takih, ki se zgledujejo po drugih študentih.

Da bi ugotovili, kako se študenti UP PEF lotijo pisanja povzetkov v slovenščini in angleščini, smo analizirali diplomska dela študentov študijskega programa razredni pouk na UP PEF. Zanimalo nas je, ali se študenti srečujejo s težavami pri pisanju povzetkov v angleščini in kaj so njihove najpogostejše težave. Prvi del prispevka je posvečen teoretičnemu pregledu značilnosti strokovnih in znanstvenih besedil ter značilnosti izvlečkov in povzetkov v slovenščini in angleščini. V drugem delu se osredotočimo na protistavno analizo povzetkov diplomskih del, kjer nas zanima struktura besedila in njegov prevod v angleščino.

TEORETIČNA IZHODIŠČA

Znanstveno in strokovno besedilo

Toporišič (2004, 29) znanstveni jezik opredeli kot »najvišjo vrsto strokovnega jezika«, za katerega je značilno strokovno izrazje, ki je abstraktno in znano razmeroma majhnemu krogu ljudi. Podajanje snovi mora biti »natančno in popolnoma enopomensko«. Tu ni prostora za besedne igre ali metafore, uporabljeni pa so nevtralni besedni red in tipični stavčni vzorci. Sajovic (2007, 51), ki podobe sodobnega znanstvenega jezika zaradi brezosebnosti ne odobrava, njegov opis povzame po Hallidayu (2004) in ga opredeli kot »samostalniški jezik, ki ga odlikujejo velika leksikalna zgoščenost in gramatične metafore«. Leksikalno zgoščenost (*lexical density*) Halliday (2004, 168) opredeli kot merilo gostote informacij v besedilu, ki se zapiše kot število polnopo-

menskih enot v enem stavku. Leksikalna zgoščenost je pravzaprav le stranski produkt procesa, ki ga Halliday (2004) imenuje gramatična oziroma slovnična metafora (*grammatical metaphor*). Ta proces je podoben metafori v običajnem pomenu, vendar v tem primeru namesto besed in pomenov zamenjamo slovnično strukturo, največkrat besedno vrsto. Na takšen način dobimo tudi samostalniški jezik, saj glagole v znanstvenih in strokovnih besedilih pogosto zamenjamo s samostalniki. Primer gramatične metafore bi bila zamenjava glagola 'obravnavali smo' s samostalnikom 'naša obravnava'. Če se vrnemo k rabi samostalniškega jezika in trpnika v slovenščini, smo videli, da ji Sajovic ni najbolj naklonjen, nasprotno pa o tem piše Hladnik (2002), ki upravičeno trdi, da sta samostalniški jezik in trpnik v slovenskem jeziku marsikdaj preganjana, a dodaja, da se jima ravno v strokovnem jeziku ni treba pretirano izogibati, saj z njima zagotovimo zahtevano nevtralnost besedila. Pri pisanju priporoča prvo osebo množine, vendar le »če pri tem ni mišljen avtor sam namesto navadno umišljenega bralstva« (ibid.), in v tem primeru raje predlaga rabo prve osebe ednine, saj lahko pretirana uporaba prve osebe množine pusti vtis samopoveljevanja avtorja.

Pri znanstvenem besedilu je specifična tudi njegova zgradba, ki jo opiše Toporišič (2004). Avtor pravi, da ima znanstveno besedilo poleg posebnih meril za povzemanje delov drugih besedil tudi »t. i. podčrtno dopolnilno informiranje«, lahko pa tudi strnjen sinopsis na začetku sestavka in na koncu povzetek, oba običajno v kakem svetovnem jeziku, sinopsis hkrati tudi v slovenščini. Zgradbo znanstvenega besedila v svoji razpravi podrobneje obravnava Starčeva (2007), ki predstavi, kako znanstveno besedilo pojmujejo slovenski jezikoslovci. V svoji analizi, kjer zajame besedila *Jezika in slovstva* med letoma 1955 in 2005, se osredotoči predvsem na strukturo znanstvenih besedil in njihovo zunanjo členjenost. Ugotovitve njene temeljite raziskave kažejo, da se zunanja struktura sodobnejših besedil spreminja glede na čas in je pogojena z notranjo, ki sledi kulturnemu vzorcu besedila problem-rešitev, kot ga je opredelil Hoey (2001). Starčeva (2006) se podrobneje loti omenjenega kulturnega vzorca in njegove uporabe v šolski praksi. Kar je zanimivo za nas, je struktura vzorca problem-rešitev, ki je sestavljen iz štirih elementov: najprej imamo situacijo, iz katere izhaja problem, čemur sledi odziv na problem in na koncu rešitev (Hoey 2001 v Starc 2006, 39).

Starčeva (2007, 181) v svoji razpravi tudi opozori na razliko med strokovnim in znanstvenim besedilom, in sicer: »medtem ko strokovno besedilo povzema in razlaga tuja spoznanja, znanstveno besedilo izraža avtorjeve originalne ugotovitve in spoznanja, do katerih se je dokopal z različnimi raziskovalnimi metodami«. Jasno je torej, da diplomska dela spadajo med strokovna besedila, ki pa še vedno sledijo enaki zunanji strukturi kot znanstvena.

Izvleček in povzetek v slovenščini in angleščini

Pri razlikovanju povzetka in izvlečka se razlage avtorjev velikokrat razhajajo, zato je pri tem kar veliko nejasnosti. Za lažjo pojasnitev razlike med izvlečkom (t. i. sinopsisom) in povzetkom pogledimo, kaj o tem pišejo različni slovenski in tuji avtorji.

Za začetek omenimo nekaj slovarskih definicij izrazov izvleček in povzetek. V *SSKJ* (2000) za izvleček najdemo opredelitev: »kratka vsebina, povzetek«. Opredelitev sinopsisa po *SSKJ* (ibid.) je »kratka vsebina, pregled česa«. *SSKJ* (ibid.) povzetek definira kot »glavne, bistvene misli sporočila, zlasti napisanega«, prav tako pa najdemo tudi *rezime* kot njegovo sopomenko. Tudi v angleščini so si splošne definicije podobne, zato je tudi tu razlika med izvlečkom (*abstract*) in povzetkom (*summary*) nejasna. V spletnem slovarju *Oxford Dictionaries* (2013) najdemo splošno definicijo izvlečka, ki je »povzetek vsebine knjige, članka ali govora«, medtem ko nam spletni slovar *The free dictionary* (2013) ponudi veliko podrobnejšo definicijo kot tudi opis strukture. Tudi tukaj pa definicija izvleček povezuje s povzetkom, saj ga opiše kot »kratek povzetek znanstvenega članka, recenzije ali katerega koli besedila na podlagi temeljite raziskave«. *The free dictionary* (ibid.) povzetek opisuje kot krajšo verzijo izvirnika, *Oxford Dictionaries* (2013) pa podaja podobno splošno definicijo »kratek opis glavnih točk nečesa«.

Torej imamo v obeh jezikih nekaj nejasnosti pri razlikovanju med izvlečkom in povzetkom. Tudi Novak in Godec (2003) v svoji razpravi o formalnih lastnostih razpravnih besedil ugotavljata, da več definicij izvleček povezuje s povzetkom. Ravno zato je potreben podrobnejši vpogled v strukturo in vsebino izvlečka in povzetka, ki bo pokazal razlike med njima. Verovnik in Logar (2001, 24) izvleček opišeta takole:

Izvleček je kratka, zgoščena predstavitev vsebine naloge brez pojasnjevanj in kritičnih osvetlitev. Nekatera navodila vanj uvrščajo tudi rezultate oziroma konkretne izsledke, zaključke dela (sklepe) in smernice za nadaljnje raziskave, ker pa je na le-teh poudarek v povzetku dela, se zdi smiselneje, da se v izvlečku predstavi le namen in raziskovalno področje, morda tudi metode. Obsega naj okoli 600 znakov oziroma ne več kot pol strani.

Po besedah avtoric (ibid.) je povzetek na koncu besedila, zgradba pa je naslednja: *Povzetek naj ne bo predolg (do dve strani), vendar mora povzeti tudi uvod in metode raziskovanja, in ne samo rezultatov in diskusije. Vanj ne vstavljamo preglednic in slik, pač pa najpomembnejše številčne rezultate predstavimo le v tekočem besedilu ali navedemo le tipične zgleda. Poleg slovenskega povzetka je pogosto zahtevan še njegov prevod v angleščino.*

Toporišič (2004, 718) v opisu delov znanstvene razprave piše, da »naslovu sledi nekajvrstični sinopsis, ki že podaja rešitev v naslovu nakazanega problema (sinopsis je navadno tudi v tujem jeziku)«. Po Toporišiču (ibid.) je na koncu razprave tudi povzetek

oziroma rezime, ki je običajno napisan na eni strani in »poleg razširitve problema podaja utemeljitev te razširitve«, pisan pa je »načeloma v drugem jeziku kot razprava sama«.

Prva definicija torej rezultate in zaključke v izvlečku odsvetuje, medtem ko druga njihovo omembo v izvlečku zagovarja. Da bi razjasnili to dilemo, smo pregledali navodila avtorjem desetih naključno izbranih slovenskih znanstvenih revij.¹ Pregled znanstvenih revij z različnih področij pokaže, da navodila avtorjem zahtevajo izvleček, povzetek ali oboje, večina pa predpisuje tehnične lastnosti izvlečka, kot so npr. dolžina med tremi in desetimi vrsticami,² izvleček mora biti na začetku članka, jezik izvlečka je slovenščina, angleščina ali oboje. Revija *Annales* v navodilih avtorjem poleg tehničnih lastnosti edina bolj podrobno predpiše tudi vsebino izvlečkov in povzetkov:

Članek mora vsebovati povzetek in izvleček. Izvleček je krajši (cca. 10 vrstic) od povzetka (cca 30 vrstic). V izvlečku na kratko opišemo namen, metode dela in rezultate in naj ne vsebuje komentarjev in priporočil. Povzetek vsebuje opis namena in metod dela ter povzame analizo oziroma interpretacijo rezultatov. V povzetku ne sme biti ničesar, česar glavno besedilo ne vsebuje.

V angleščini Kolin (2004) loči dva tipa izvlečkov, ki do neke mere ustrezata tipom izvlečkov, kot ju opisujeta Novak in Godec (2003). Kolin izvlečke deli na informativne (*informative*) in opisne (*descriptive*). Po besedah avtorja je informativni izvleček pravzaprav povzetek in vsebuje rezultate in zaključke, medtem ko je opisni izvleček krajši in ne podaja zaključkov. Če potegnemo vzporednico z delitvijo Novakove in Godčeve (2003, 418–423), bi lahko rekli, da so izvlečki, ki jih Kolin imenuje *informative abstracts*, 'problemsko-predstavitveni izvlečki', *descriptive abstracts* pa so 'tematski izvlečki', ki so »osredotočeni na predstavitev vsebine, drugih informacij o razpravi pa ne podajajo«. Kot opozori Kolin (2004), se ravno zaradi prekrivanja informativnih izvlečkov s povzetki izraza *abstract* in *summary* uporabljata kot sopomenki, kar je velikokrat vzrok za zmedo. Mednarodni standard *ISO 214:1976* določi razliko med izvlečkom in povzetkom. Povzetek definira kot »kratko ponovitev najpomembnejših ugotovitev in zaključkov, ki je običajno na koncu besedila in ne vsebuje opisa namena in metodologije«, medtem ko izvleček vse našteje elemente vsebuje, zato se izraza ne smeta uporabljati kot sopomenki. Tudi Bhatia (1993) in Hyland (2007) poudarjata, da zgradba izvlečka ustreza zgradbi celotnega besedila in mora vsebovati opis namena, metodologije, rezultatov in zaključkov. Pri razlikovanju med izvlečkom in povzetkom pa moramo biti pozorni tudi na časovni kontekst, saj se je funkcija izvlečka v zadnjih nekaj desetletjih precej spremenila (Glasman-Deal 2010, 197). Pred nastankom spletnih bibliografskih baz (npr. *Science Citation Index*) je bil izvleček natisnjen na začetku članka, njegova osnov-

1 Pregledane revije so: Jezik in slovstvo, Slavistična revija, Jezikoslovni zapiski, Slovenski jezik / Slovene Linguistic Studies, Acta Neophilologica, Anthropological Notebooks, Ars & Humanitas, Šolsko polje, Annales, ELOPE.

2 Jezik in slovstvo zahteva od 8 do 10 vrstic, Slavistična revija pravi, naj ne presega 8 vrstic, Annales predpiše cca. 10 vrstic, Jezikoslovni zapiski pa 3 do 5 vrstic.

na funkcija pa je bila spodbuditi bralca k branju celotnega članka, zato izvleček ni veljal za samostojno besedilo (ibid.).

Danes se obravnava kot samostojno besedilo, ki je lahko objavljeno tudi ločeno od celotnega članka, zato mora predstaviti celotno vsebino članka. Ravno zato priporočilo, da naj izvleček ne vsebuje rezultatov in zaključkov, ni več primerno. Zaradi svoje funkcije naj izvleček tako ustreza zgradbi celotnega članka in strnjeno predstavi tako namen in metode kot tudi rezultate in zaključke. Od povzetka se tako razlikuje predvsem po dolžini in mestu v celotnem besedilu, struktura obeh pa sledi zgradbi članka. Diplomsko dela, obravnavana v naslednjem poglavju, vsebujejo povzetek, ki je na začetku dela. Tu je videti, da ima povzetek diplomskega dela pravzaprav tudi funkcijo izvlečka, ki predstavi vsebino dela, ravno zato je smiselno, da poznamo tako lastnosti izvlečka kot tudi povzetka.

Za lažjo predstavbo so značilnosti izvlečka in povzetka v slovenščini in angleščini predstavljene v Tabeli 1.

Tabela 1: Značilnosti povzetka in izvlečka v slovenščini in angleščini

	izvleček	povzetek	abstract	summary
dolžina	50 do 150 besed	do največ 500 besed	80 do 150 besed	običajno do 250 besed, največ do 500 besed
mesto v besedilu	za naslovom	na koncu dela	za naslovom	na koncu dela
jezik	slo, ang ali oboje	slo, ang ali oboje	ang	ang
rezultati in zaključki	da	da	da	da

Vsekakor pa velja omeniti, da so definicije in razlage povzetkov in izvlečkov v pričujočem članku splošnejše narave in mišljene kot okvirne smernice, saj tako pri objavljanju člankov kot tudi pri pisanju zaključnih del revije in fakultete običajno predpišejo svoja navodila glede strukture in vsebine povzetkov ali izvlečkov.

ANALIZA ANGLEŠKIH PREVODOV POVZETKOV DIPLOMSKIH DEL

V *Smernicah za izdelavo zaključnih del* (2012) Pedagoške fakultete je zapisano, da mora diplomsko delo na začetku vsebovati »povzetek v slovenskem in angleškem jeziku, ki obsega od 1500 do 2000 znakov s presledki« (kar ustreza največ eni strani). Če upoštevamo najpogostejšo definicijo povzetka, se zahteve v smernicah razlikujejo od

definicije po predpisanem položaju povzetka, ki mora biti na začetku dela (medtem ko naj bi bil ta običajno na koncu). Vsebina povzetka ni natančneje določena, zato menimo, da se morajo avtorji držati splošnih smernic za pisanje povzetka, ki mora vsebovati namen dela, opis metodologije, rezultate in razlago zaključkov. Pri analizi povzetkov smo zato upoštevali tako splošne smernice kot tudi *Smernice za izdelavo zaključnih del UP PEF*.

Metodologija

Pri raziskavi je bila uporabljena kvalitativna metoda protistavne analize besedil. Za analizo povzetkov je bilo izbranih 20 diplomskih del s študijskega programa razredni pouk UP PEF z različnih področij: 5 s področja didaktike slovenščine, 5 s področja didaktike matematike in 10 s področij družboslovja, splošne didaktike in psihologije. Dela so bila napisana med letoma 2010 in 2012. Namen analize je bil ugotoviti težave študentov UP PEF pri pisanju povzetkov in predvsem pri prevajanju teh v angleščino. Najprej smo preučili slovenske povzetke, pri čemer smo ugotavljali, ali ustrezajo predpisanim merilom in strukturi, nato pa sta sledili podrobnejša analiza angleških prevodov povzetkov in primerjava teh s slovenskimi izvirniki na podlagi modela vrednotenja kakovosti prevoda (House 1997, 2000) in smernic za stilistično analizo prevodov (Bratož 2004). Housova (1997, 31) prevod definira kot »zamenjavo besedila v izvirnem jeziku s semantično in pragmatično ekvivalentnim besedilom v ciljnem jeziku«. Že iz te definicije je jasno, da pri prevodu ne moremo upoštevati zgolj prevajanja besed, temveč gre za precej bolj celosten pristop k besedilu in zato moramo to upoštevati tudi pri vrednotenju kakovosti prevoda. Prva stvar, ki jo moramo upoštevati, je po Housovi (ibid.) funkcija prevedenega besedila, ki mora biti enaka izvirnemu besedilu. Bratož (2004, 97) pri stilistični analizi prevoda upošteva 4 jezikovne ravni: semantično-leksikalno, skladenjsko-morfološko, diskurzno-funkcijsko in slogovno-pragmatično. Moramo pa se zavedati, da je meje med temi štirimi ravni marsikdaj težko določiti, zato moramo biti pri analizi prevodov fleksibilni. V dodatno pomoč nam je lahko model vrednotenja kakovosti prevoda Housove (1997; 2001). Loči (1997, 30; 2001, 247) tri vidike pomena: semantični, pragmatični in besedilni. Semantični pomen razlaga kot povezavo med besedami in stvarmi, med znakom in označencem. Pragmatični ima opraviti s pomenom v govornih situacijah in se ukvarja predvsem s preučevanjem namenov uporabe določenih stavkov in njihove funkcije. Besedilni pa najprej zahteva razlago pojmovanja besedila samega, ki ga Housova (ibid.) razloži kot »vsak sklop jezika, kjer se posamezne sestavine med seboj povezujejo in tvorijo kohezivno celoto«. Pri vrednotenju kakovosti prevoda predlaga (ibid.) »analizo in primerjavo izvirnega teksta in prevoda na treh različnih ravneh: jezikovno-besedilni (*language/text*), slogovni (*re-*

gister) in funkcijskozvrstni (*genre*)«. Po primerjavi opisanih kriterijev lahko zaključimo, da sta delitvi zelo podobni, le da jezikovno-besedilna raven Housove ustreza dvema vidikoma Bratoževe, in sicer semantično-leksikalnemu in skladenjsko-morfološkemu. Potrebam pričujoče analize najbolj ustrezajo kriteriji Bratoževe, čeprav je smiselno ponovno poudariti, da je med jezikovnimi ravni pogosto težko jasno razlikovati, zato so uporabljene predvsem kot vodilo za lažjo analizo. Na podlagi teh kriterijev smo napa-ke, ki se v analiziranih besedilih ponavljajo, razvrstili v večje skupine, ki so predstavljene v Tabeli 2.

Tabela 2: Analizirane ravni besedila v povzetkih

1. diskurzno-funkcijska raven	struktura povzetka, frazе, značilne za besedilno vrsto
2. semantično-leksikalna raven	strokovno besedišče
3. skladenjsko-morfološka raven	slovnične strukture
4. slogovno-pragmatična raven	stopnja formalnosti

Zaključki med drugim opisujejo, kako bi na podlagi pridobljenih podatkov lahko oblikovali smernice, ki bi pripomogle h kakovosti pisanja povzetkov tako v slovenskem kot tudi v angleškem jeziku. S pridobljenimi kompetencami bi študenti lahko samostojno oblikovali povzetke v obeh jezikih.

Rezultati

Diskurzno-funkcijska raven

V prvem delu analize smo pregledali strukturo izbranih povzetkov v slovenščini in angleščini. Pri analizi smo se držali tudi že prej omenjenih smernic za pisanje povzetka v slovenščini (Novak in Godec 2003; Verovnik in Logar 2001; Toporišič 2004), ki pravijo, da mora ta vsebovati opis namena dela, metod, rezultatov in pa zaključke. Sedem analiziranih povzetkov ima primerno strukturo in popolnoma ustreza kriterijem, eden se prične s citatom, kar je za to besedilno vrsto neobičajno, eden pa v nobenem pogledu ne ustreza strukturi povzetka in je glede na vsebino in obliko prej uvod kot pa povzatek. Pri drugih povzetkih najpogostejše manjkajo rezultati in zaključki (8), namen (5) ter metode (4). Struktura oziroma vsebina povzetkov je lepo razvidna v Tabeli 3:

Tabela 3: Prikaz vsebine analiziranih povzetkov

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
namen	–	+	–	+	+	–	+	+	+	+
metode	+	+	+	+	+	+	+	+	+	–
rezultati	+	+	+	+	–	+	–	+	+	+
zaključki	+	+	+	+	–	+	–	+	+	+

	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
namen	+	+	–	+	+	+	+	+	+	–
metode	+	–	+	+	+	–	+	+	+	–
rezultati	+	–	–	–	+	–	+	+	–	–
zaključki	+	–	–	–	+	–	+	+	–	–

Pri vseh povzetkih angleški prevod povsem sledi izvirnemu besedilu, zato sta struktura in vsebina enaki.

Pri natančnejši analizi besedišča že na začetku izstopa uporaba besed povzetek oziroma izvleček in njuno prevajanje kot *abstract* ali *summary*. V besedilih najdemo prav vse možne kombinacije prevodov, torej tako povzetek kot tudi izvleček sta prevedena kot *abstract* ali pa kot *summary*. V Tabeli 4 je prikazano število diplomskih del, v katerih se pojavijo različni prevodi:

Tabela 4: Število pojavitev različnih angleških prevodov izrazov povzetek/izvleček

angleški izraz slovenski izraz	summary	abstract
povzetek	2	7
izvleček	4	7

V diplomskih delih je izraz povzetek uporabljen devetkrat, izraz izvleček pa enajstkrat. Najpogostejša sta prevoda povzetek = *abstract* in izvleček = *abstract*, vsak po sedemkrat. Kot lahko vidimo tudi iz tabele, je najpogostejši prevod *abstract*. Nedsledna raba izrazov izvleček oziroma 'povzetek' in njunih prevodov kaže na kar precej nejasnosti, kar potrjuje našo trditev iz prvega dela članka, da se jupogosto zamenjuje. V *Smernicah za izdelavo zaključnih del UP PEF* (2012) je jasno določeno, da mora delo vsebovati povzetek. Torej morajo dela na začetku vsebovati povzetek, in ne izvlečka. V slovensko-angleškem splošnem slovarju je izvleček preveden kot *extract*, *abstract*, *summary*, *résumé*, *excerpt*, povzetek pa kot *summary*, *résumé*, *recap(itulation)*, *abstract*.

Čeprav je oba izraza mogoče prevesti tako z *abstract* kot tudi *summary*, nam slovar kot prvo izbiro pri izvlečku ponudi *abstract*, pri povzetku pa *summary*. Če poleg golega prevajanja besedišča upoštevamo še funkcijo in značilnost besedila, na katero se izrazi nanašajo, potem angleški *abstract* ustreza izvlečku, angleški *summary* pa povzetku. Zato bi v tem primeru predlagali, da izraz povzetek prevajamo kot *summary*.

Če ostanemo pri besedišču, ki je značilno za tovrstni tip besedil, najdemo še eno problematično področje. Glede na to, da v povzetku predstavimo vsebino našega besedila, v tem primeru diplomskega dela, bo v besedilu skoraj zagotovo uporabljena besedna zveza diplomska naloga, diplomsko delo. Med analiziranimi povzetki jih je 16 takšnih, ki to besedno zvezo uporabljajo. Med prevodi pa najdemo izraze, kot so *thesis*, *dissertation*, *diploma*, *bachelor degree* in *diploma work*. Tudi tukaj lahko vidimo, da prevajanje ni povsem enotno oziroma jasno. Angleški prevod, ki se pogosto uporablja v tovrstnih primerih, je *graduation thesis*.

Semantično-leksikalna raven

Naslednja raven, ki smo jo upoštevali pri analizi, je semantično-leksikalna, kamor spada predvsem uporabljeno besedišče. Natančen pregled povzetkov in njihovih prevodov je pokazal, da je največ razhajanja pri prevajanju strokovnega besedišča s področja vzgoje in izobraževanja. Med vsemi analiziranimi povzetki je samo eden takšen, kjer prevedeno besedišče s področja poučevanja ni dvoumno. Najpogostejše besede in besedne zveze, kjer se pojavljajo nejasnosti, so učni načrt, vzgoja in izobraževanje, šolstvo, učni cilji in še nekaj manj pogostih besednih zvez. Primeri prevodov teh izrazov so predstavljeni v Tabeli 5. Glede določanja ustreznosti prevodov smo kot referenco uporabili evropske dokumente *Organisation of the education system in Slovenia* (2008/2009), *Structures of education and training systems in Europe* (2009/2010) in pa *Thesaurus for education systems in Europe* (2009). Težave, ki so se pojavile pri prevajanju prej omenjenih izrazov, so nepopolni prevodi ali nejasnosti glede izbire pravega izraza (npr. učni načrt se pojavi kot *curriculum*, *syllabus* ali *teaching plan*). Menimo, da najtrši oreh znotraj tega področja predstavlja izraz vzgoja in izobraževanje, saj v angleščini zanj nimamo jasne prevodne ustreznice in ga je zato težko prevesti.

Tabela 5: Primeri angleških prevodov strokovnega besedišča s področja poučevanja

slovenski izraz	angleški prevodi v analiziranih povzetkih
učni načrt	teaching plan, school programme, syllabus, curriculum, school curriculum, national curriculum
vzgoja in izobraževanje	education, children education and schooling
šolstvo	schooling, school system, educational system
učni cilji	learning pedagogical objectives, learning objectives

Skladenjsko-morfološka raven

Analiza povzetkov kaže, da je na skladenjsko-morfološki ravni največ težav pri uporabi predlogov, členov, vrstnega reda besed v stavku in občasni rabi lažnih prijateljev. V 11 povzetkih je mogoče zaslediti napačno rabo členov v angleščini, v osmih so uporabljeni neustrezni predlogi, v šestih je ugotovljen neustrezen besedni red, trije pa uporabijo lažne prijatelje. Glede na analizo je veliko primerov napačne rabe člena v stalnih besednih zvezah, kot so *more than a half*, *at a disadvantage* ali *the fact is*, ki se v povzetkih vse pojavijo brez člena. Tudi neustrezno rabo predlogov v angleščini bi lahko razložili z dejstvom, da se v besednih zvezah velikokrat ne prevajajo s prvim slovarskim prevodom posameznega predloga, temveč kot predložna zveza, ki je fiksna, predlog pa se pogosto razlikuje od slovenskega. Zato so napake, kot je prevod slovenskega zanimanje za v angleški *interest for* namesto *interest in* ali pa uživati v preveden kot *enjoy in* namesto samo *enjoy*, precej pogoste. Tudi besedni red v angleščini se precej razlikuje od slovenskega, ki je bolj fleksibilen. V angleščini se poved običajno začne z osebkom, ki mu sledita povedek in nato predmet. Besedni red je strog, ker angleščina ne pozna sklonov. Ravno zato slovenski govorci pogosto dobesedno prevajajo povedi iz svojega jezika v angleščino. Primer iz analiziranih povzetkov je Opisana je elektronska učilnica ..., ki je preveden kot *Here is described the electronic classroom ...* Kot zadnjo težavo, ki se je pojavila v povzetkih, naj omenimo rabo lažnih prijateljev, kjer besedi v dveh jezikih zvenita zelo podobno, a imata drugačen pomen. Primer tega je perspektive šolstva, katerega angleški prevod je bil *perspectives of educational system*, kar pa v tem smislu nima enakega pomena, saj so v slovenskem besedilu mišljeni obeti, za kar se v angleščini uporablja izraz *prospects*.

Slogovno-pragmatična raven

Zadnje in nekoliko krajše poglavje v tem sklopu je analiza registra v izbranih povzetkih. Najpogostejša težava na tem področju je sprememba stopnje formalnosti.

Povzetek je del strokovnega ali znanstvenega besedila, zato mora biti jezik ustrezno formalen. V analiziranih prevodih povzetkov se najpogosteje pojavi preskok iz formalnega načina pisanja v neformalnega, ko je v slovenščini jezik ustrezno formalen, v prevodu pa postane neformalen. To se zgodi v petih analiziranih povzetkih. Če izvajamo dva primera iz analiziranih povzetkov:

»Število ločitev se iz leta v leto povečuje ...« = *Number of divorces is **rising up** year by year ...* in »V diplomskem delu sem najprej opredelila pomen družine in zakonske zveze ter kako se je le-ta oblikovala ...« = *In diploma I decided to define a meaning of a family and marriage and **figure out** how it has been created ...*

Če zanemarimo slovnične napake in se osredotočimo izključno na stopnjo formalnosti, lahko iz navedenih primerov vidimo, da je prevod določenih izrazov neformalen, ko je na primer izraz se povečuje preveden kot *is rising up*. V drugem primeru pa opazimo rabo neformalnega izraza *figure out*, katerega stopnja formalnosti prav tako ni primerna za strokovno besedilo.

SKLEPNE UGOTOVITVE

Rezultati pričujoče analize povzetkov kažejo, da je pri pisanju povzetkov diplomskih del in njihovih prevodov v angleščino kar veliko nejasnosti. Ugotovitve kažejo, da se pojavljajo težave pri strukturi povzetkov, pri prevajanju strokovnega besedišča, pri rabi slovničnih struktur in v registru. Zaradi tega bi bilo smiselno oblikovati jasne smernice, ki bi v okviru študija študentom ponudile potrebna znanja in kompetence, kar bi jim omogočilo oblikovanje kakovostnih povzetkov tako v slovenščini kot tudi v angleščini. *Smernice za izdelavo zaključnih del UP PEF* predpisujejo le tehnične značilnosti povzetkov, zato bi bilo smotno razmisliti o tem, da bi se jih dopolnilo tudi z vsebinskimi zahtevami povzetkov, kar bi predstavljalo neprecenljiv vir informacij za študente. To bi pripomoglo k izboljšanju kakovosti zaključnih del, ker bi tako študenti na enem mestu pridobili informacije in s tem dodatne kompetence za pisanje strokovnih oziroma znanstvenih besedil, kar je izjemnega pomena, ne le v akademskem svetu, kjer je pisanje takih besedil domala neizogibno, temveč tudi v vseh drugih kognitivnih dejavnostih in poklicih.

VIRI IN LITERATURA

Bhatia, Vijay K. 1993. *Analysing genre: Language use in professional settings*. New York: Longman Publishing.

- Bratož, Silva. 2004. A Stylistic Analysis of Four Translations of J. D. Salinger's *The Catcher in the Rye*. *ELOPE: Studies in the English language and literature in Slovenia*, (ur.) Smiljana Komar, Uroš Mozetič. 1 (1–2): 95–104.
- Bratož, Silva, Žefran, Mojca. 2012. English as an added value in academic settings. V *Akademski jeziki v času globalizacije*, (ur.) Sonja Starc, 205–218. Koper: Annales.
- Documentation – Abstracts for publications and documentation ISO 214–1976*. http://englishforlibrarians.wikispaces.com/file/view/ISO_214_1976_E.pdf (Pridobljeno 17. 1. 2013)
- Documentation – Presentation of scientific and technical reports ISO 5966–1982*. <http://www.ing2.unibo.it/NR/rdonlyres/6092B1EE-FE44-4155-9EC3-11A466D45D54/20601/ISO5966.pdf> (Pridobljeno 17. 1. 2013)
- European Commission. 2009. *Organisation of the education system in Slovenia 2008/09*. http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/eurybase/eurybase_full_reports/SI_EN.pdf (Pridobljeno 17. 1. 2013)
- European Commission. 2010. *Structures of Education and Training Systems in Europe – Slovenia. 2009/10 Edition*. http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/eurybase/structures/041_si_en.pdf (Pridobljeno 17. 1. 2013)
- European Commission. 2009. *TESE – Thesaurus for Education Systems in Europe English version, Alphabetical display. 2009 Edition*. http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/tese/pdf/teseen_005_alphabetic.pdf (Pridobljeno 17. 1. 2013)
- Farlex. 2013. *The Free Dictionary*. <http://www.thefreedictionary.com/> (Pridobljeno 18. 1. 2013)
- Glassman-Deal, Hilary. 2010. *Science Research Writing for Non-native Speakers of English*. London: Imperial College Press.
- Halliday, Michael A. K. 2004. *The Language of Science*. London: Continuum.
- Hladnik, Miran 2002. *Praktični spisovnik ali Šola strokovnega ubesedovanja: vademekum za študente slovenske književnosti, zlasti za predmet Uvod v študij slovenske književnosti*. Ljubljana: Filozofska fakulteta.
- House, Juliane. 1997. *Translation quality assessment: a model revisited*. Tübingen: Gunter Narr Verlag.
- House, Juliane. 2001. Translation Quality Assessment: Linguistic Description versus Social Evaluation. *Meta: Translators' Journal*. 46 (2): 243–257.
- Hyland, Ken. 2007. *Disciplinary discourses: Social interactions in academic writing*. Michigan: University of Michigan Press.

- Kolin, Philip C. 2004. *Successful Writing at Work (7th ed)*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Krek, Janez et al. 2011. *The White Paper on Education in the Republic of Slovenia 2011 Introduction*. http://www.belaknjiga2011.si/pdf/white_paper_introduction_2011.pdf (Pridobljeno 17. 1. 2013)
- Novak, Nina, Godec, Lara. 2003. Formalne lastnosti razpravnih besedil v slavistični reviji (1991–2002). *Slavistična revija*. 51 (4): 411–428.
- Oxford University Press. 2013. *Oxford Dictionaries*. <http://oxforddictionaries.com/> (Pridobljeno 18. 1. 2013)
- Smernice za izdelavo zaključnih del UP PEF*. 2012. http://www.pef.upr.si/studenti/zakljucek_studija/ (Pridobljeno 18. 1. 2013)
- Starč, Sonja. 2006. Besedilna matrica in struktura vzorca besedila problem – rešitev ter možnost njune uporabe pri analizi besedil v šolski praksi. *Jezik in slovstvo*. 51 (1): 33–52.
- Starč, Sonja. 2007. Struktura znanstvenega besedila in njegova zunanja členjenost, kot se kaže v primerih besedil Jezika in slovstva. V *Razvoj slovenskega strokovnega jezika* (Obdobja, Metode in zvrsti, 24), (ur.) Irena Orel, 175–200. Ljubljana: Filozofska fakulteta, Oddelek za slovenistiko, Center za slovenščino kot drugi/tuji jezik.
- Toporišič, Jože. 2004. *Slovenska slovnica*. Maribor: Obzorja.
- Verovnik, Tina, Logar, Nataša. 2001. Zgradba zaključnega strokovnega in znanstvenega dela. V *Nastajanje strokovnih in znanstvenih besedil: med pisanjem in družbenim kontekstom*, Nataša Jakop et al., 20–35. Ljubljana: Študentska založba.
- ZRC SAZU. 2000. *Slovar slovenskega knjižnega jezika*. <http://bos.zrc-sazu.si/sskj.html> (Pridobljeno 18. 1. 2013)

Cécil J. W. **Meulenberg**
Simona **Gomboc**
University of Primorska

ACTIVE LEARNING AT UP FAMNIT DURING THE COURSE SELECTED BIOPSYCHOLOGICAL TOPICS IN THE ENGLISH LANGUAGE

INTRODUCTION

Active learning is generally defined as any instructional method within the classroom that engages students actively in the learning process, challenging students to have a critical view on what they are doing, and to think actively on what they should be doing during the instructional course (e.g., Mathie et al. 1993; Merrill 2002; Bean 2011; Gardner and Belland 2012, 466). This is in contrast to traditional lectures where students passively receive information from the instructor. As such, the instructor becomes more of a moderator (Yoder and Hocevar 2005, 91), facilitating the process of successful active learning.

In both the biomedical and psychology sciences, active and self-directed learning is quite common, incorporating problem-based learning by means of tutorial groups, open-end case studies, role playing, excursions and presentations (e.g., Yoder and Ho-

cevar 2005, 91; Peters 2011, 466). Besides, executing active learning methods is more time consuming than passive learning (Peters 2011, 467). Consequently, with many natural sciences undergraduate programs needing to focus on transferring a vast amount of knowledge within a limited time, often the integration of active learning methods demands more credit hours, and ultimately reduces the amount of knowledge (Peters 2011, 467).

In October 2010, the faculty of mathematics, natural sciences and information technologies of the University of Primorska (UP FAMNIT), Slovenia, launched the undergraduate Biopsychology program. The general learning objectives of the program are (<http://www.famnit.upr.si/sl/izobrazevanje/dodiplomski-studij/biopsihologija/>): (1) to deepen a student's understanding of selected biopsychological topics from a wider natural sciences perspective, (2) to integrate this knowledge on the study of man and his mental and physical function, while obtaining a multidimensional and interdisciplinary view, (3) to be able to integrate specific psychological content and science, (4) to ensure the effective use of the acquired biopsychology knowledge in future professional work and scientific research.

In the autumn/winter semester of 2012, for the first time the 3rd year of the undergraduate program was scheduled, and by this time the participating undergraduate students already had gained a rather wide specter of knowledge, in both psychology and neurology sciences. The subject *Selected Biopsychological Topics in the English Language* is an obligatory course of about 15 weeks. The specific goals of this course are: (1) to familiarize the students with English language definitions and vocabulary common to specific disciplines, (2) to promote communication by actively and straight-on thinking, discussing, explaining and presenting specific topics using the English language. Since it is the first subject in which the instructors use solely the English language, another objective of the Faculty is to assess the knowledge on both the understanding and the use of the English language. It is by no means a goal to teach the use of perfect English. However, since the courses of the previous years are all performed in the Slovene language, an additional goal is (3) to assess the student's achievability and willingness to retrieve information from more traditional instruction lectures in the English language, as scheduled for subjects within the subsequent Master program. In addition, it is important to notice that it is not an objective for students to obtain new or more detailed knowledge on the selected topics. That, merely is up to the students themselves, depending in how far they would like the challenge of knowledge discovery.

The authors of this paper, which for the academic year 2012/2013 were the moderators, realised that a vast pool of knowledge needed to be covered within a very limited period. Therefore, in order to achieve these goals, it was decided to schedu-

le the course as an active learning platform. As a necessary precondition for active learning we scheduled the subject in a way, that the students dealt with previously obtained knowledge (Peters 2011, 469). The students were invited to prepare a non-detailed Powerpoint presentation (Gareis 2007) in the English language, on various social psychology and neurobiology topics. It is known that active learning methods (and combinations of these), produce larger rates of deep learning and understanding, compared to passive learning (Prince 2004, 229; Mayer 2004, 18; Michael 2006, 164; Gardner and Belland 2012, 471). In addition, the groups had to actively find information, discuss, prepare and present in the English language. The present paper reports on the outcomes of this active learning approach, that is rather unique within the biopsychology program of UP FAMNIT.

MATERIAL & METHODS

Materials

Previously obtained knowledge gained through lectures, seminars and practical work obtained from earlier years and parallel courses of the bachelor biopsychology program. The subject can be categorized according to (A) psychology and (B) neurobiology. To cover the diversity of these scientific fields, two moderating lecturers are present, one with a background in social psychology, the other in neurobiology. Source material can be obtained from previous lectures in the Slovene language that needs to be translated, published sources like journal articles, text books, or transcribed from multi-media sources like published videos, animations, and interviews. The students were informed prior to the course that internet access was provided, and laptops could be used during the subject. Besides, they were allowed to attend the libraries of the university during these hours.

Subject Descriptions

The academic year 2012/2013 had 56 3rd year undergraduate students of which 2 were on Erasmus exchange to Portugal. Four groups of 12 to 14 students were given the assignment to make a Powerpoint presentation on a specific topic of either category. During two weeks, with two blocks of three lecture hours, the topic needed to be discussed, material traced down, essential information filtered, and a presentation needed to be created. Every third week all the groups presented their Powerpoint topic-specific presentation, followed by a discussion. The moderators edited and made

suggestions before the actual presentations. The subject bridged a period with roughly 4 to 5 such 3-week cycles. The next cycle each group started to work on a topic from the other category. Although for the first two cycles the groups would be given predefined assignments, later on, for the third and onward cycles, the groups could choose a topic of their liking. The moderators suggested choosing more integrated and interdisciplinary topics, and repetition of certain aspects of fundamental knowledge during the cycles was especially encouraged.

Grading and Assessing the Individual Student

The assessment of individual student was performed as an objective numerical evaluation of each individual student by the moderators. This was based on the following:

- Assessment of the individual student on his/her knowledge.
- Willingness and development of the individual student to use the English language during the group discussions and the actual Powerpoint presentations.
- Active contribution of the individual student to supply material, discussion, and the construction of the group's Powerpoint presentation.
- Individual performance during a presentation.

An attendance list was distributed each contact morning, for each student to sign. Students were informed that in case of absence it would be appreciated to notice both moderators and group members, as the contact hours demanded active participation of each individual student. In general, 70% of attendance was required by the faculty to enter examinations. For the academic year 2012/2013 an oral examination was organized for students performing not sufficiently high on points (1) – (4), or had an attendance less than 70%. The content of the presented Powerpoint presentations, distributed as electronic PDF versions, were subject of examination.

RESULTS

Moderators Interpretation of the Student's Perception of the Subject

The subject started with an introduction to the subject, explaining the structure and the goals. This was followed by a lecture on the research work of the neurobiologist, in order to introduce the new lecturer and the language, and to assess the present fundamental neuroscience knowledge. The psychology moderator was already involved in previous subjects, and thus familiar with the obtained psychology knowledge.

After that, the students were invited to introduce themselves shortly in English. After this, the moderators divided the 54 students randomly into four groups that were active as such during the whole subject. Further lectures during later stages of the subject covered: *How to Prepare an Understandable Presentation* and *The Importance of Professional Collaboration*.

It was clear that the 54 students covered a wide variety of characters, ranging from introvert to extravert, with different ambition and levels of intellect, so the actual performances during presentations were highly influenced by personal preference. As a way of giving confidence during the actual presentations: a situation of speaking in public, in front of a class room, in a foreign language, the moderators allowed the students to have available a reference paper with the actual content to orate. Of course this reference paper was meant to be just a reminder and not for reading out loud. Indeed, as such, the actual performance, a combination of explaining and reading, showed the moderators insight into the student's confidence and knowledge.

From their own introduction it was clear that all the students had a good to excellent knowledge of the English language. However, the forced use of the English language as a standard for communication during the subject was met with suspicion and disbelief. It was especially hard to motivate the students to use the English language instead of the Slovene language in absence of the moderators, i.e., amongst each other. It was often noticed that the language of conversation was only changed to English when a moderator entered the workplace. The two moderators had discussions within groups regularly, either as a whole or a subgroup, to trigger general conversation in the English language or topic-specific discussion on what to use and to incorporate. As much as these discussions were performed to lead the on-going work into the direction of the final Powerpoint presentation, these were also used to assess their level of understanding the English language, and to invite more introvert students to participate. As a consequence, some conversations deviated from the initial selected topic.

The selected topics covered and presented during the subject are indicated in Table 1. The titles indicate a wide variety of topics, which during later cycles were less categorized according to psychology/neurobiology. It was immediately noticeable that presentations with topics in neurobiology involved a lot of published figures, cartoons and pictures from textbooks, that needed additional verbal explanation. On the other hand, the psychology topics used much more text to explain and summarize theories, descriptive sentences and less photographic material. Often it was noticed that individual students kept on talking during their turn to present, without explaining or referring to the slides of the Powerpoint presentation, covering extensive knowledge, even beyond the subject, as a display of their potential. Therefore, after the second

cycle, some instructions were given on *How to Prepare an Understandable Presentation*, although it was by no means a goal to have perfect and professional presentations. However, we wanted to get the individual performances during these presentations more standard and balanced. Therefore, some advice was given on the inclusion a structure for the whole of the presentation, to add titles for each slide, and to balance text and figures, etc. For example, to illustrate the extremes of individual contributions: often contributions were merely read from a reference paper, while other contributions were performed as a transfer of knowledge, without reading, as expected in traditional lectures. These students showed clear integration of the knowledge and often the content was explained by heart.

Table 1: The titles of the Powerpoint presentations during the four cycles of the subject Selected Biopsychological Topics in the English Language 2012/2013. Topics are categorized according to psychology or neurobiology, although the content of each presentation was not strictly categorized as such.

Cycle	Categorized titles of Powerpoint presentations	
	Psychology	Neurobiology
Cycle 1	Attachment in Adulthood	Neuronal Excitability
	Attitudes	Measuring Brain Activity
Cycle 2	Social Construction of Self	Lateralization of the Brain
	Suicide Treatment	Synaptic Transmission
Cycle 3	Logotherapy	Psychoactive Drugs
	Social Cognition	Language & Speech
Cycle 4	Synesthesia	Dementia
	Personality Disorders	Chemistry of Love

For the first two cycles the moderators had prepared initial literature, like a journal paper or a book chapter, that contained all the necessary material to prepare a (non-)detailed Powerpoint presentation on the specific topic. However, often multiple students from a group would jump directly into finding additional book chapters and material, that eventually covered the material all over and more detailed, losing themselves in the amount of information. Eventually, during the later cycles, the groups focused on smaller amounts of info and would, more efficiently, filter, trace and assemble the information needed for the presentation. Eventually, this led to the use and incorporation of (1) various video interviews on psychoanalysis, (2) various videos on experimental designs, (3) cartoons explaining neurobiology processes, (4) performing a role play to illustrate a social psychology example, (5) taking philosophical content of a popular book to link to biopsychology content.

In general, the group's collaboration on a Powerpoint presentation was taken on with fresh initiative. However, during the first two cycles it was obvious that critical, self-motivated and independent work was not a standard among the majority of students. Trimming down relevant information from a book chapter or previous lectures to be used as a framework for a presentation, was experienced as a hard exercise by the students. Often one particular student turned out to be moderating, and managed specific tasks for subgroups to be executed during all the cycles. When members of subgroups were informed why their level of participation was low, the response would be that their part of the work was executed and finished. In their perception no need for further work: either reflection or collaboration was needed. Upon discussion of their work it turned out that indeed part of their assigned work was done, but fine-tuning and inserting their work in the Powerpoint presentation was not obvious yet. It is known that good collaboration while studying is improving the learning outcomes (Armbruster, Patel, Johnson, Weiss 2009, 209), and can make a difference in being successful later on in professional life. Therefore, we explained the need and urge of collaborating successfully in a lecture on The Importance of Professional Collaboration. After that, a few students mentioned that they appreciated the attempts of motivation by the moderators to be actively involved, but it was responded that they intentionally rejected such invitation.

Throughout all the cycles, two of the groups suffered largely from the before mentioned phenomena. The other two, more active, groups showed an organized work distribution, and collaboration seemed to occur in more natural ways, without much struggle noticeable. Despite these phenomena, it should be noticed that more active participation, for all the groups, was induced by self-selection of the topic, during third and fourth cycles. Besides, the individual performances improved and were more balanced. According so, also the quality of the Powerpoint presentations (both content and overall performance) increased during the subject. A highlight was the topic Language & Speech that was very well covered, and beautifully presented in a balanced and informative manner. The moderators even suggested to have some of the Powerpoint presentations as contributions to a future student symposium.

All 56 students passed the subject. While the two exchange students passed the subject with an interview, eight of the 54 initially participating students passed the subject only after an oral examination.

Student's Evaluation of the Subject

Employees of the UP FAMNIT student office (referat) performed an evaluation of the subject. It consisted out of a questionnaire that addressed both general items on

the course, and the other part was an evaluation of both the moderators. During the survey of UP FAMNIT both moderators were not present. At the moment of writing, the evaluation data were not available.

However, after this survey we had our own direct face-to-face evaluation planned as a round table discussion. About 34 students were present that contributed their opinion on the subject. The most frequently mentioned critique from the students was that within the groups there was too much time, and thus too little to do. Actually, there were counter voices on this, mentioning that the work of the whole group, at any time, could have obtained more activity from particular individuals, and thus required more active participation of many more students:

»/.../ not all members were equally contributing. Some of them did not gain any new skills, due to their lack of activity /.../«

»/.../ The biggest problem was the size of the groups, because it was difficult to coordinate and organize with everyone, especially with no motivation of people to actively participate or even talk in English /.../«

We added to this argumentation that the presented Powerpoints were not always the best in content or coherence, herewith indicating that, indeed, if some students were having the critique of too little to do, than this could have been caused by their own lack of entrepreneurship.

»/.../ we made smaller groups, but there was a huge lack of interaction and communication between us, which maybe could be corrected with someone being chosen as a group leader and take the responsibility, and be the connecting person who controls the progress of the work /.../«

As previously mentioned, within some groups one particular student turned out to be moderating and managing. We discussed this role and decided not to interfere, although it was obvious that the person with this role, after a while was carrying quite a burden. In the next year, in order to prevent that one student is being forced in this role, we are thinking to appoint a new moderator for each new assignment. The moderator's role would be to assist in overseeing the use of English, and to subtly manage the overall procedures. A task that is shared and can be supervised by the actual lecturers.

In general, the moderators had the feeling that the majority of students were satisfied with the subject, and some comments of the students are collected in Table 2.

Table 2: General comments of students participating in the subject Selected Biopsychological Topics in the English Language 2012/2013.

Comments of students
<i>»/.../ I learnt many new useful English phrases /.../«</i>
<i>»/.../ I have made an improvement in English /.../«</i>
<i>»/.../ I have learned a lot from the lecture /.../«</i>
<i>»/.../ I especially liked the independent work /.../«</i>
<i>»/.../ I liked the course, and was looking forward to do some contents in English, because I think it is very important for the academic level of our knowledge /.../«</i>
<i>»/.../ I was satisfied with the lectures and I would be happy if there were more courses like this in the future /.../«</i>

To sum up, students were challenged to integrate their knowledge, and were triggered to exercise the use of the English language, more often and more correct. Besides, the students were also challenged to accept new learning methods, and were dependent on collaborations and discussions for their integration of knowledge.

DISCUSSION

Reaching the Goals

In general, the first two goals to familiarize the students with English language definitions, vocabulary common to specific disciplines, and to promote English language communication, were achieved. The students needed to process essential readings, and actively use this vocabulary during discussions on specific topics. In addition to this, every student had to present parts of the Powerpoint presentations at least a single time, but usually more often. However, as a future goal we would like that to even in absence of moderators, the students will use English. It will be a challenge to stimulate inter-student communication to be solely in the English language. All in all, the use of the English language (grammar, style, vocabulary, pronunciation, etc.) of course did vary among students, but in general, was of a high level. The understanding over the whole range of students was more than average. So from our assessment of the student's achievability and willingness to be able to retrieve information from more traditional instruction lectures in the English language, we can state that the 3rd year undergraduate biopsychology students would be able to retrieve essential information from any subject fully lectured in the English language, with full understanding of all the essential details.

Future Adjustments

Based on both the observations of the moderators, and on the comments and suggestions of the students, we plan to make some adjustments. In the future, the structure of the subject will be changed, mainly to facilitate the use of English and customize students to talking English among each other. We hope to achieve this by having initial cycles that contain more individual short presentations on self-selected topics of specific interests of students (hobbies, travel, professional interest etc.). This will continue with a promotion of collaborations on self-selected topics between small numbers of students. In this way we hope to get them more adapted to make a successful Powerpoint presentation as a group during later cycles.

Also, we want to add another goal that would deal with how students can collaborate and operate as a team, in order to learn from each other and be more successful. It is well known that both discussion and collaborations do have advantages on learning output (Armbruster et al. 2009, 209; Gardner and Belland 2012, 467). Besides, implementation of multiple forms of active learning during a single subject, might, if planned and executed well, boost the learning impact of each individual student (Merrill 2002; Bean 2011; Candela et al. 2006; Gardner and Belland 2012). So next to promoting English vocabulary of specific scientific fields, promoting the integration of knowledge and learning how to collaborate, we are thinking to implement other teaching strategies like: (1) invited lectures; (2) problem solving through case studies (Armbruster et al. 2009); (3) prepare and contribute the actual Powerpoint presentations from the subject to conferences/symposiums; and (4) practical applications and laboratory demonstration exercises that are very common in (neuro)biology (Lloyd et al. 2011). As already pointed out by Merrill 2002, the approach of having multiple forms of active learning implemented, needs clear and well-defined strategies and goals, that we will develop in the next years. Besides, to include practical applications for undergraduate students at our young university is a challenge, and currently the possibilities at UP FAMNIT are limited. This needs active collaborations and solid agreements between the UP faculties, and local research institutions or companies of the Primorska area.

Epilogue - Additional Observations

At the end of the semester, the two students that were during the subject on Erasmus exchange participating in a similar psychology program in Portugal, were invited over for an oral examination. They mentioned that during their stay in Portugal their verbal communication was in English, both with the Portuguese community, the lec-

turers and fellow Portuguese students. Because the lectures were not adapted, and predominantly in Portuguese, they also had to write reports and examinations in English. Both mentioned that their experience, to communicate in a foreign language (non-Slovene), improved very much their use and knowledge of the English language. Furthermore, they mentioned that even now, it was quite natural for them to use English among each other. After we explained the structure and the goals of the present subject, they confirmed the importance of the present subject to obtain more active practical skills of reading, writing and communication in the English language. In this respect, it is worth to mention that three other students were active in approaching us for advice for studying abroad. Help was given and at the time of writing, two actually did submit an application for a (research) master abroad and were accepted. These applications did involve the recommendation of UP FAMNIT staff members, and although it directly implicates that UP FAMNIT will lose master students for their biopsychology program, it should be seen as helping young people to obtain their goals. Also, some students inquired to have the moderators involved as supervisors of diploma thesis. Both moderators could, can and will be involved, although currently the diploma cannot be written in English. Actually, we had hoped, and we do interpret these inquiries as confirmation, that the self-selection of biopsychology topics for the Powerpoint presentations, and also the large number of themes that were addressed during the course, did help some of the students to raise interest and/or awareness for potential topics of diploma thesis or professional direction. In general, we think that both the subject on which we presently report, and helping out students with several of these above mentioned activities, will give them an intense experience, broader knowledge (both social and scientific), create a wider perspective and will accumulate in a larger and cohesive academic network. Therefore, we wish all the students involved to be successful in their goals.

Acknowledgements

The authors would like to thank Dr. Katarina Babnik for support in setting up and executing the subject; Dr. Janja Plazar for useful suggestions and critically proofreading the manuscript; and Prof. Dr. Mara Cotič for giving us the opportunity to professionally reflect on our didactic output. Last, but foremost, we want to thank all the undergraduate biopsychology students of the academic year 2012/2013, for actively participating and reflecting on the subject.

REFERENCES

- Armbruster, Patel, Johnson, Weiss. 2009. Active learning and student-centered pedagogy improve student attitudes and performance in introductory biology. *CBE life sciences education*. 8 (3): 203–213.
- Bean. 2011. *Engaging Ideas. The professor's guide to integrating writing, critical thinking, and active learning in the classroom*. San Francisco, CA: John Wiley & Sons.
- Candela, L., Dalley, K., Benzel-Lindley, J. 2006. A case for learning-centered curricula. *Journal of nursing education*. 45 (2): 59–66.
- Gardner, Belland. 2012. A conceptual framework for organizing active learning experiences in biology instruction. *Journal of science and education technology*. 21 (4): 465–475.
- Gareis. 2007. Active learning: a powerpoint tutorial. *Business communication quarterly*. 70 (4): 462–466.
- Lloyd, Shanks, Robertson. 2011. Activities for a Neuroscience course. *Vol. II: E-Book on student engagement: course engagement*, (ed.) Rycek Miller, 101–108. The Society for the Teaching of Psychology (APA Division).
- Mayer. 2004. Should there be a three-strikes rule against pure discovery learning? The case for guided methods of instruction. *American psychologist*. 59 (1): 14–19.
- Mathie, Beins, Benjamin, Ewing, Hall, Henderson, McAdam, Smith. 1993. Promoting active learning in psychology courses. V *Handbook for enhancing undergraduate education in psychology*, (ed.) McGovern, 183–214. Washington, DC: American Psychological Association.
- Merrill. 2002. First principles of instruction. *Educational technology research and development*. 50 (3): 43–59.
- Michael. 2006. Where's the evidence that active learning works? *Advances in physiology education*. 30 (4): 159–167.
- Peters. 2011. Enhancing academic achievement by identifying and minimizing the impediments to active learning. *Public administration quarterly*. 35 (4): 466–493.
- Prince. 2004. Does active learning work? A review of the research. *Journal of engineering education*. 93 (3): 223–231.
- Yoder, Hochevar. 2005. Encouraging active learning can improve students' performance on examinations. *Teaching of psychology*. 32 (2): 91–94.
- Temeljni podatki o program Biopsihologija* UP FAMNIT. <http://www.famnit.upr.si/sl/izobrazevanje/dodiplomski-studij/biopsihologija/>

Monika **Rebec**
Univerza na Primorskem
OŠ dr. Bogomirja Magajne Divača

Barbara **Skalec**
OŠ dr. Bogomirja Magajne Divača

AKTIVNOST UČENCEV IN VLOGA UČITELJA PRI POUKU MATEMATIKE V OSNOVNI ŠOLI

UVOD

Učna aktivnost učencev je temeljni pogoj za uspešen potek in doseganje ciljev pouka v šoli z vidika trajnosti in kakovosti znanja.

Pedagoške razprave so že dlje usmerjene v aktivni pouk. Kolikor več teoretikov in seveda praktikov si prizadeva za nadaljni razvoj koncepta, toliko bolj pisana postaja njegova pomenska vsebina (Jank in Meyer 2006).

Pri določenih predmetih v praksi se pogosto pojavlja problem, da so učne ure učencem nezanimive, učiteljem pa zanimive. Zanimalo nas je, kakšna je vloga učitelja in učenca pri pouku matematike v devetletni osnovni šoli. Kako v današnji šoli doživlja jo učenje in poučevanje učitelji in učenci?

Dejstvo je, da je potrebno preoblikovanje učiteljeve vloge v učnem procesu od samega načrtovanja, poučevanja in ocenjevanja znanja (Krapše 2003). Preoblikovanje vloge posledično zahteva aktivno sodelovanje učencev v izobraževalnem procesu. Zato ima učitelj velik del odgovornosti na področju avtoritete, razredne klime in aktivnega vključevanja učencev v proces učenja.

Opredelitev aktivnega pouka in njegove značilnosti

»Aktivni pouk je celostni pouk, pri katerem se učitelji in učenci dogovorijo, kakšni bodo končni rezultati pouka, to pa usmerja oblikovanje učnega procesa; pri tem sta umsko in fizično delo uravnotežena« (Jank in Meyer 2006, 231). Pri aktivnem pouku izhajamo iz preskriptivnega pomena pojma aktivnosti (pedagoško zaželenega in odgovornega ravnanja pri pouku). Jank in Meyer (2006, 231) definicijo dopolnjujeta z opisom petih značilnosti pouka.

- a) Usmerjenost v interese. Aktivni pouk si prizadeva za zavedanje učenčevih interesov ob aktivnem ukvarjanju z novimi temami in problemi.
- b) Samostojnost in vodenje. Usmerjena samostojna razumna dejavnost učencev pri raziskovanju, preizkušanju, odkrivanju, načrtovanju, razpravljanju, ki vodi k odgovornosti učencev.
- c) Povezanost med umskim in fizičnim delom. Aktivni pouk naj bi uravnotežil, povezal umsko in fizično delo, da bi bila v medsebojni dinamični interakciji učnega procesa.
- d) Uvajanje v solidarno ravnanje. Če sta jezikovno razumevanje (vključenost vseh oseb v proces učenja in poučevanja z vidika analize, presoje problema, argumentacije, razprave ...) in k cilju usmerjeno delo (reševanje nalog ob odgovornosti) dobro usklajena, se pojavi tretja oblika ravnanja – solidarno ravnanje. Usmerjeno je k timskemu delu in drugim oblikam sodelovanja.
- e) Usmerjenost k rezultatom. Dogovor med učenci in učitelji, kaj bodo rezultati dela pri pouku (internetne predstavitve, predstave, razstave, večer za starše ...).

Strmčnik (2001, 312) identificira tri temeljne vrste aktivnosti glede na psihofizične zmožnosti: gibalno (kinestetično), čustveno-doživljajsko (afektivno) in umsko (intelektualno). Poudarja, da sta pomembna ustrezno upoštevanje in prepletanje vseh treh vrst učne aktivnosti ter da sta gibalna in čustvena aktivnost v učni praksi najmanj upoštevani. Povezani sta z določenimi učnimi predmeti (športna vzgoja, likovna vzgoja, tehnični pouk ...) in učnimi metodami (projektno delo, integriran pouk, alternativne šole).

Za didaktiko je pomembna ugotovitev, da so otroci najbolj sprejemljivi za učne dejavnosti, ki so čustveno obarvane (Strmčnik 2001, 316). Žal se v šoli prepogosto porajajo dvomi o izkazovanju čustev, čeprav imajo otroci velike potrebe in želje po tem.

Zgrešeno je tudi, da je angažiranje čustvene aktivnosti mogoče le pri določenih predmetih. Vsi ponujajo možnosti izkazovanja različnih čustev z vidika privlačnosti učnih metod in oblik dela, prijetnega šolskega okolja in uspešnosti posameznih učencev. Vsa emocionalna stanja (radost, veselje, prijetna klima, vzdušje ...) pospešujejo aktivnost učencev in učiteljev. Zmotno je tudi prepričanje, da veder, šaljiv učitelj zgublja avtoriteto pri učencih. Kot temeljno in najvišjo spoznavno zmožnost človeka, ki je nadgradnja prejšnjih dveh aktivnostih, omenja Strmčnik intelektualno aktivnost. Loči med mehanično-dogmatsko in zavestno aktivnostjo. Glede na to, da je razumevanje temeljna pravica učenca, se mehanična aktivnost marsikje umika, je pa nujna pri določenih vsebinah posameznih predmetov (npr. poštevanke, prevale, zapisi simbolov itd.). Pri zavestni aktivnosti ne pozabimo na kritičnost, dvom, uporabo znanja v širšem kontekstu (Strmčnik 2003).

Temeljni pogoji za učno aktivnost so: solidna profesionalna usposobljenost učitelja, jasni učni cilji, čim več intrinzične motiviranosti, relativna razvitost delovnih navad, demokratični, osebno obarvani učni odnosi, sproščeno delovno ozračje, pestra in dobra organizacija učnega dela, individualizacija pouka, upoštevanje predznanja in izkušenj učencev, povezanost pouka, znanja in življenja, problemskost kot učno načelo in logična razvrstitev učne snovi (Strmčnik 2001, 326).

Učitelj in učenec pri pouku matematike

Učne cilje, vsebino in učno tehnologijo učitelj usklajuje glede na učni načrt, jih prilagaja učencem ter o učnem procesu neposredno odloča in zanj odgovarja.

Procesno-didaktični pristop učenja in poučevanja temelji na aktivnih metodah dela. Učitelj vključuje v učni proces različne oblike izkustvenega učenja, reševanja predvsem odprtih problemov (kot izziv in spodbujanje ustvarjalnega mišljenja), uvaža različne sodelovalne oblike med učenci, v učni proces uvaja različne stile mišljenja, poučevanja in učenja (Žakelj 2003). Aktivno učenje spodbuja razvoj matematičnega razmišljanja (ustvarjalnega, kritičnega, sistemskega in analitičnega).

Fink (1999 v Žakelj 2003) pravi, da aktivno učenje opredeljujeta raven dialoga in raven izkušenj ter da temelji na logičnem sklepanju in empiričnem preverjanju.

Izkušensko učenje tako omogoča lažji prehod s konkretne na abstraktno raven učenja. Učenci si določene matematične pojmovne predstave izgradijo postopno z večkratnimi aktivnostmi, vodenimi dejavnostmi in nazornimi prikazi. Npr. s konkretnimi ponazorili in problemskimi vprašanji pri delih celote v 3. razredu lahko učenci postopno pridobivajo predstave in razumevanje delov celote. Tudi v smislu, več, manj, enako in pravično.

Devetletna osnovna šola je z vstopom šestletnikov in spremenjenimi učnimi načrti usmerila delo učitelja in učenca v graditev pouka z lastno aktivnostjo, izkušnjsko učenje, problemske dejavnosti, vezane na vsakdanje življenje otrok. Učenci naj bi bili aktivni sooblikovalci in raziskovalci v učnem procesu pod taktirko učitelja matematike. Tukaj se opiramo na drugačno vlogo učitelja, kot smo je bili navajeni v preteklosti. Učitelj naj bi spodbujal učenčev razvoj v največji meri, (s)poznal učenčeve zmožnosti, njegovo predznanje, interese, načine učenja in to upošteval pri izvajanju dejavnosti, uporabi metod in oblik poučevanja. Prednost naj bi imeli izkustveno učenje, projektno in eksperimentalno delo, problemski pouk matematike, skupinsko učenje ... V ta namen uvajamo tudi različne oblike in metode dela pri pouku.

Poseben poudarek je namenjen spodbujanju in omogočanju učenčevega aktivnega sooblikovanja učnega procesa, »razvijanju učenčeve motivacije in odgovornosti za sodelovanje pri pouku ter za vseživljenjsko učenje« (Bela knjiga 2011, 115).

Pomembna je preusmeritev učitelja od poučevanja k učenju. Njegova vloga je spremenjena tudi v komunikacijskih in organizacijskih spretnostih, timskem delu, poznavanju in obvladovanju sodobnih didaktičnih pristopov, širšem znanju in pripravljenosti za vseživljenjsko izobraževanje (Razdevšek Pučko 2004).

Kovač (2012) med novimi nalogami učitelja izpostavlja, da je treba razvijati učenčev odnos do pouka, omogočati učenje strategij in tehnik za razvijanje idej, vključevati učence v različne aktivnosti, spodbujati njihovo notranjo motivacijo, ustvarjati raziskovalno razredno klimo, jih usposabljaati za kritično mišljenje.

Spodbujanje intrinzične motivacije pri pouku

Teorija samodoločenosti in učenje

Teorija samodoločenosti (v nadaljevanju SDT) je ena najbolj celostnih in empirično podprtih teorij motivacije. SDT predpostavlja, da so tri psihološke potrebe ljudi osnova za motivacijo: potreba po avtonomiji, kompetentnosti in povezanosti. Prva je potreba po samostojnem, neomejevanem delovanju, potreba po kompetentnosti se nanaša na splošno potrebo posameznikov, da bi učinkovito delovali v svojem okolju, potreba po pripadnosti in povezanosti pa se nanaša na občutek povezanosti s pomembnimi drugimi (Deci in Ryan 2000). Po SDT je zadovoljevanje omenjenih potreb nujen pogoj za učenčevo optimalno učenje, saj prinese spodbuden učinek, kar mu omogoča, da se bolj poglobi v proces učenja. Številne študije so pokazale, da se zadovoljevanje potreb po avtonomnosti, kompetentnosti in povezanosti kaže v pozitivnih učnih izidih, vključno z višjo intrinzično motivacijo.

Učiteljeva podpora avtonomije in struktura

V mladostništvu je na splošno opazen upad motivacije za učenje in zaznave lastne učne učinkovitosti (Eccles et al. 1993). SDT je teoretični okvir, ki se pogosto uporablja za preučevanje motivacijskih strategij, ki jih uporabljajo učitelji pri poučevanju (Deci in Ryan 2000). Raziskave (Wubbels et al. 1991 v Puklek Levpušček 2001) kažejo, da lahko učitelj s svojim vedenjem vpliva tako na učne dosežke učencev kot tudi na njihove socialne in afektivne dosežke (motivacija za predmet, razredna klima).

Podpora avtonomije vključuje omogočanje in spodbujanje učencev k doseganju osebnih ciljev in podpiranje vedenja, ki stremi k tem (Assor et al. 2002). Učitelji, ki podpirajo avtonomijo, zagotavljajo učencem možnost izbire (Katz in Assor 2007), racionalne razlage, ko je izbira omejena, spodbujanje samoiniciativnosti in izogibanje kontrolirajočemu jeziku (npr. »moraš«), z zagotavljanjem povezanosti med šolskimi aktivnostmi in otrokovimi interesi ter pojasnitvijo pomembnosti pričakovanih vedenj (Skinner in Belmont 1993). Raziskovalci (Ryan in Deci 2000) so v raziskavah vpliva avtonomnega konteksta na posameznikovo notranjo ali zunanjo motivacijo za dejavnost v nasprotju s kontrolirajočim ugotovili, da so imeli učitelji, ki so bili pripravljeni učencem pomagati in jih spodbujati k samostojni aktivnosti, bolj notranje motivirane in samoiniciativne učence. Poučevanje, ki podpira avtonomijo, je povezano z boljšim časovnim načrtovanjem in koncentracijo, višjimi učnimi dosežki, pozitivnim odnosom do učnih nalog ter bolj izraženo kognitivno in vedenjsko zavzetostjo (Katz in Assor 2007; Ryan in Deci 2000). Učitelji, ki so pod pritiskom odgovornosti za delo svojih učencev, se v razredu vedejo bolj kontrolirajoče. Kratkoročni učinek takega vedenja na učinkovitost učencev ima učinek na njihovo samostojno delo, intrinzično motivacijo in zaznano kompetentnost pa je negativen (Ryan in Deci 2000).

Stefanou, Perencevich, DiCintio in Turner (2004) so preučevali načine podpore avtonomije v razredu in vplive na zavzetost in motivacijo učencev. Avtorji menijo, da nimajo vsa učiteljeva vedenja, ki podpirajo avtonomijo, enakega vpliva na učence. Ločijo tri tipe sloga poučevanja, ki podpirajo organizacijsko, proceduralno in kognitivno avtonomijo. Proceduralna se nanaša na možnost izbire in uporabe materialov in pripomočkov (npr. učenec lahko izbere medij za predstavitev seminarske naloge), organizacijska na aktivnosti v razredu (npr. dogovor o razrednih pravilih, datumih oddaje projektov), kognitivna pa omogoča učencem, da so sami iniciatorji lastnega učenja (npr. evalviranje lastnih zaključkov in zaključkov drugih). Rezultati raziskave med petošolci in šestšolci so pokazali, da je bilo med učenci razredov, v katerih so učitelji podpirali kognitivno avtonomijo, več zavzetosti in antuziazma kot v tistih, kjer so imeli učenci možnost proceduralne in organizacijske avtonomije.

Strukturo je mogoče opredeliti kot količino in kakovost informacij, ki jih dobijo učenci v zvezi s posledicami svojega ravnanja, in kako lahko dosežejo želene rezultate (npr. primeri, učne strategije, modeli) (Skinner in Belmont 1993). Učitelji zagotavljajo strukturo z jasnimi pravili, konsistentnim odzivanjem na določena vedenja, pomočjo, če jo učenci potrebujejo (Skinner in Belmont 1993), relevantnimi povratnimi informacijami in izražanjem zaupanja v učenčeve sposobnosti (Reeve et al. 2000). Raziskave kažejo, da je struktura povezana z zavzetostjo za delo, manj pasivnim in neizogibajočim vedenjem (Patrick et al. 2003).

Struktura in avtonomnost nista nasprotna si koncepta, temveč dva različna motivacijska sloga učitelja (Reeve 2006). SDT ne predvideva le tega, da sta učiteljeva podpora avtonomije in struktura bistveni za učenčovo optimalno učenje, temveč tudi, da je vpliv strukture lahko odvisen od načina, na katerega je ta dosežena (Reeve et al. 2004). Učitelj lahko ustvarja strukturirano učno okolje na način, ki je kontrolirajoč ali pa podpira avtonomijo. Ko je struktura sporočena v kontekstu učenčeve perspektive, ko se učitelj zanaša na nekontrolirajoč jezik pri izražanju pričakovanj, zagotavlja razlago pri postavljanju omejitev in pravil, bodo učenci sledili strukturi z večjim občutkom psihološke svobode. Struktura je lahko dosežena tudi na kontrolirajoč način, npr. z grožnjo kazni v primeru neupoštevanja pravil, vendar so v tem primeru koristi strukture na izobraževalne izide manj verjetne.

Teoretiki SDT menijo, da je večina šolskih aktivnosti ekstrinzično motiviranih, ne pa intrinzično, vendar so lahko v primeru podpiranja avtonomije te aktivnosti internalizirane in jih zato učenci izkusijo kot relativno avtonomne. Za spodbujanje pomembnosti šolskega dela morajo učitelji zavzeti v odnosu do učencev empatično-aktivno vlogo. To zahteva razumevanje ciljev učencev, interesov in potreb in nato povezavo šolskih nalog z njihovimi cilji, interesi in potrebami.

J. Eccles (Eccles et al. 1993) ugotavlja, da učitelji zaupajo mladostniku manj kot mlajšemu šolarju, zato se v višjih razredih osnovne šole povečata učiteljeva kontrola in discipliniranje v razredu, učenci pa manj sodelujejo pri sprejemanju odločitev. Tudi slovenska raziskava (Rutar Ilc 2000 v Puklek Levpušek 2001) pri srednješolcih je pokazala, da je učiteljevo usmerjanje dijakov k samostojnemu učenju prisotno v majhni meri.

Zavzetost za učno delo

Zavzetost je psihološki proces, ki se nanaša na vlaganje truda in usmerjenost k učenju, izboljšanju znanja in spretnosti (Marks 2000). Zavzetost avtorji opredeljujejo kot multidimenzionalni konstrukt, ki vključuje številne izraze motivacije, kot so intrinzično motivirano vedenje, samodoloča ekstrinzična motivacija, usmerjenost k delu in storilnostna motivacija (Furrer in Skinner 2003; Reeve et al. 2002). Vedenjsko zavzetost

opredeljuje opravljanje šolskega dela in upoštevanje pravil, izraža se skozi trud, pozornost, vztrajnost v učnih aktivnostih, opravljanje nalog in sodelovanje v učnih aktivnostih (Skinner in Belmont 1993; Fredricks et al. 2004). Kognitivna zavzetost je povezana z motivacijo, trdom in uporabo kognitivnih strategij. Vključuje mentalni trud, vložen v učenje, željo po opravljanju nalog, preferenco po izzivih (Fredricks et al. 2004). Emocionalna zavzetost pa na splošno vključuje interese, vrednote in emocije, izraža se skozi stališča do šole in učiteljev, identifikacijo s šolo, občutke pripadnosti, cenjenost uspeha v šoli.

Zavzetost v šoli je vedenjski vzorec, po katerem učenčevi motivacijski procesi prispevajo k nadaljnjemu učenju in razvoju (Wellborn 1991 v Reeve et al. 2004). Poleg tega je kazalnik učenčeve motivacije (Furrer in Skinner 2003; Skinner in Belmont 1993). Na učenčevo zavzetost za delo vplivajo tudi nekateri dejavniki razredne klime in okolja (npr. interesi, optimalni izzivi, povratne informacije, socialne zahteve).

EMPIRIČNI DEL

Cilj raziskave

Zanimalo nas je, kako sodelujejo učenci pri pouku matematike; koliko avtonomije jim učitelj dopušča in koliko strukturira pouk ter kako se omenjeni značilnosti sloga poučevanja povezujejo z zavzetostjo za učno delo. Na podlagi spoznanj, ki smo jih pridobili, in literature, dosedanje prakse ter izkušenj, smo postavili naslednje hipoteze.

H1: Med učitelji matematike posameznih triletij obstajajo razlike v tedenskem času pregledovanja domačih nalog, samostojnem reševanju problemov in poslušanju ponavljanja vsebin in postopkov.

H2: V etapah učnega procesa obstajajo pomembne razlike v prevladujočih aktivnostih učencev pri pouku matematike.

H3: Avtonomija in strukturiranost pouka sta povezani z zavzetostjo učencev za učno delo pri pouku matematike.

H4: Ocene učiteljev matematike posameznih triletij se bodo razlikovale glede dopuščanja avtonomije učencem.

Udeleženci

V raziskavo so bili vključeni učitelji razrednega in predmetnega pouka, ki poučujejo matematiko v osnovni šoli, ter učenci tretjega triletja. Sodelovalo je 330 učiteljev, med njimi 312 (95 %) žensk, in 18 (5 %) moških, povprečna starost udeležencev je bila

43 let. Štirideset odstotkov udeležencev poučuje matematiko v 1. triletju, 30 % v 2. triletju in 30 % v 3. triletju. Sedemdeset odstotkov udeležencev ima dokončano univerzitetno izobrazbo, 29 % višjo, 1 % pa magisterij oziroma doktorat. V raziskavo je bilo vključenih 219 učencev treh osnovnih šol Obalno-kraške regije: 80 sedmošolcev, 61 osmošolcev in 78 devetošolcev.

Pripomočki

Za namene raziskave smo po vzorcu preteklih raziskav (npr. Assor et al. 2002; TIMSS 2007) oblikovali vprašalnika za učence in učitelje. Vprašalnik za učitelje sestavlja dve lestvici (lestvica aktivnosti pri pouku in lestvica zaznavanja lastnega vedenja z vidika podpore in zagotavljanja strukture), vprašalnik za učence pa tri (lestvica aktivnosti pri pouku, lestvica zaznavanja vedenja učitelja z vidika podpore in zagotavljanja strukture ter lestvica zavzetosti za šolsko delo pri pouku matematike).

Vprašalnik za učitelje

– Lestvica aktivnosti pri pouku

Na lestvici so učitelji odgovarjali na vprašanja o učnih aktivnostih, ki jih učitelji in učenci uporabljajo pri poučevanju in učenju matematike (kako pogosto se pojavljajo pri pouku različne aktivnosti učencev, kako je med aktivnostmi razporejen čas pri pouku matematike v običajnem tednu, v katerih delih učne ure se najpogosteje pojavljajo navedene značilnosti razredne klime).

– Lestvica zaznavanja lastnega vedenja z vidika podpore avtonomije in zagotavljanja strukture

Za namene raziskave smo oblikovali lestvico zaznavanja učiteljevega vedenja z vidika dopuščanja avtonomije oziroma kontroliranja vedenja učencev ter zagotavljanja strukture. Lestvica ima obliko za učitelje in učence. Učiteljevo vedenje, povezano s podpiranjem avtonomije oziroma kontrolo, je bilo ocenjevano s 16 postavkami, ki so se nanašale na zagotavljanje izbire, poudarjanje pomembnosti naučenega, zavi-ranje oziroma spodbujanje kritike, poseganje v delo učencev. Šestnajst postavk se je nanašalo na zagotavljanje strukture. Vključujejo jasnost pričakovanj, konsistentnost in predvidljivost odzivov učitelja, pomoč in podporo ter prilagajanje strategij poučevanja. Učitelji so na 4-stopenjski lestvici (1 – sploh se ne strinjam, 4 – popolnoma se strinjam) ocenjevali, v kolikšni meri se strinjajo, da so navedene značilnosti prisotne pri njihovem vedenju med poučevanjem matematike. Analiza glavnih komponent z rotacijo Varimax je pokazala, da lahko z 2 faktorjema pojasnimo 59,2 % variance vpra-

šalnika. Obe lestvici sta izkazali zadovoljivo notranjo konsistentnost: Avtonomija (17 postavk) $a = 0,84$, Kontrola (17 postavk) $a = 0,80$.

Vprašalnik za učence

– Lestvica aktivnosti pri pouku

Učenci so na 4-stopenjski lestvici (1 – nikoli, 4 – vedno) ocenjevali, kako pogosto sodelujejo pri pouku matematike na naštetih načine (npr. »Poslušam učitelja ob podajanju nove snovi«, »Ideje delim z ostalimi«) oziroma kakšne aktivnosti se izvajajo pri pouku (npr. »Samostojno rešujemo matematične naloge«, »Delamo v manjših skupinah«).

– Lestvica zaznavanje vedenja učiteljev z vidika podpore avtonomije in zagotavljanja strukture

Učiteljevo vedenje, povezano s podpiranjem avtonomije oziroma kontrolo ter zagotavljanjem strukture je bilo ocenjevano z 32 postavkami. Učenci so nanje odgovarjali na 4-stopenjski lestvici od »Sploh se ne strinjam« do »Popolnoma se strinjam«. Analiza glavnih komponent z rotacijo Varimax rotacijo je pokazala, da lahko z 2 faktorjema pojasnimo 53,7 % variance vprašalnika. Obe prilagojeni lestvici sta izkazali zadovoljivo notranjo konsistentnost: avtonomija (16 postavk) $a = 0,81$, struktura (16 postavk) $a = 0,76$. Avtonomija vsebuje postavke, ki se nanašajo na zagotavljanje izbire, poudarjanje pomembnosti naučenega, zaviranje oziroma spodbujanje kritike, poseganje v delo učencev. Struktura vključuje jasnost pričakovanj, konsistentnost in predvidljivost odzivov učitelja, pomoč in podporo ter prilagajanje strategij poučevanja.

– Lestvica zavzetosti za šolsko delo pri pouku matematike

Oblikovali smo tudi tri kratke lestvice, ki merijo kognitivno, vedenjsko in čustveno zavzetost za delo. Učenci so na postavke odgovarjali na 4-stopenjski lestvici od »Sploh se ne strinjam« do »Popolnoma se strinjam«. Lestvico čustvene zavzetosti za delo sestavlja 6 postavk, ki se nanašajo na občutje udobja, veselja, interesa, stresa, jeze in dolgočasje ($a = 0,78$). Lestvico kognitivne zavzetosti za delo sestavlja šest postavk, ki se nanašajo na orientiranost k učnim izzivom, trudom, željo po opravljanju nalog ($a = 0,70$). Lestvico vedenjske zavzetosti za delo sestavlja šest postavk, ki se nanašajo na trud, vztrajnost, sodelovanje v učnih aktivnostih ($a = 0,78$).

Postopek

Ravnateljem osnovnih šol smo poslali dopis za sodelovanje v raziskavi ter povezovalno spletni vprašalnik za učitelje in povezavo na spletni vprašalnik za učence. Učenci, ki so sodelovali v raziskavi, so vprašalnik izpolnjevali med poukom matematike. Sodelovanje v raziskavi je bilo anonimno.

REZULTATI IN INTERPRETACIJA

Tedenska razporeditev časa določenih aktivnosti pri urah matematike

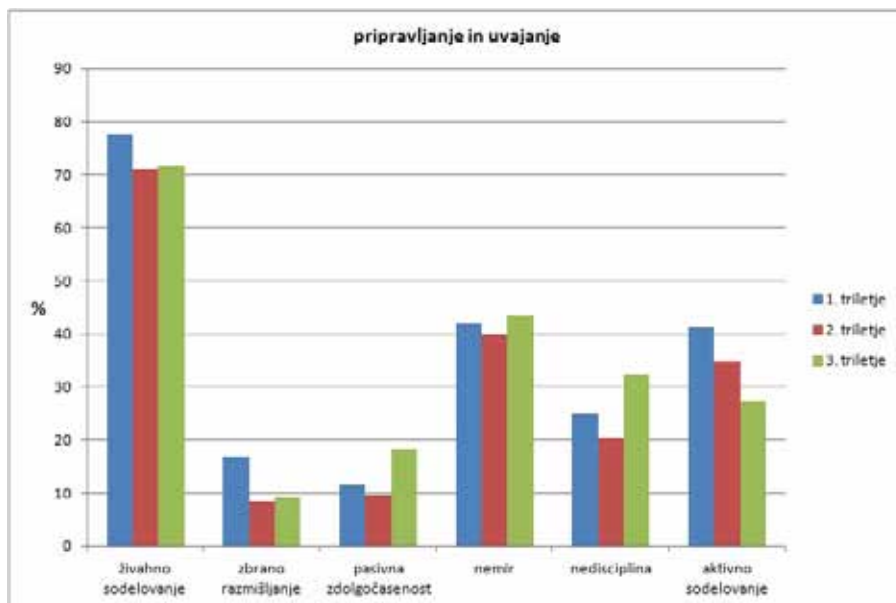
Ugotavljali smo, ali se po posameznih triletjih razlikuje tedenska razporeditev časa določenih dejavnosti pri urah matematike. Vanjo so bile vključene naslednje dejavnosti: pregledovanje domače naloge, samostojno reševanje problemov brez učiteljevega vodenja, poslušanje učitelja pri ponavljanju in razjasnjevanju vsebin in postopkov, pisanje preizkusov znanja, sodelovanje pri opravilih v razredu, nepovezanih z vsebino pouka in druge aktivnosti učencev.

Enosmerna analiza variance je pokazala statistično pomembne razlike med deleži časa, ki jih učitelji posameznih triletij porabijo za izvajanje določenih dejavnosti, kar potrjuje naša predvidevanja. Razlike med skupinami so statistično pomembne pri pregledovanju domačih nalog ($F = 8,308$; $p = 0,000$); pri samostojnem reševanju problemov ($F = 7,849$; $p = 0,000$) in poslušanju učiteljeve razlage ($F = 6,559$; $p = 0,002$). Tako lahko potrdimo prvo raziskovalno hipotezo, da med učitelji matematike posameznih triletij obstajajo razlike v tedenskem času pregledovanja domačih nalog, samostojnem reševanju problemov in poslušanju ponavljanja vsebin in postopkov.

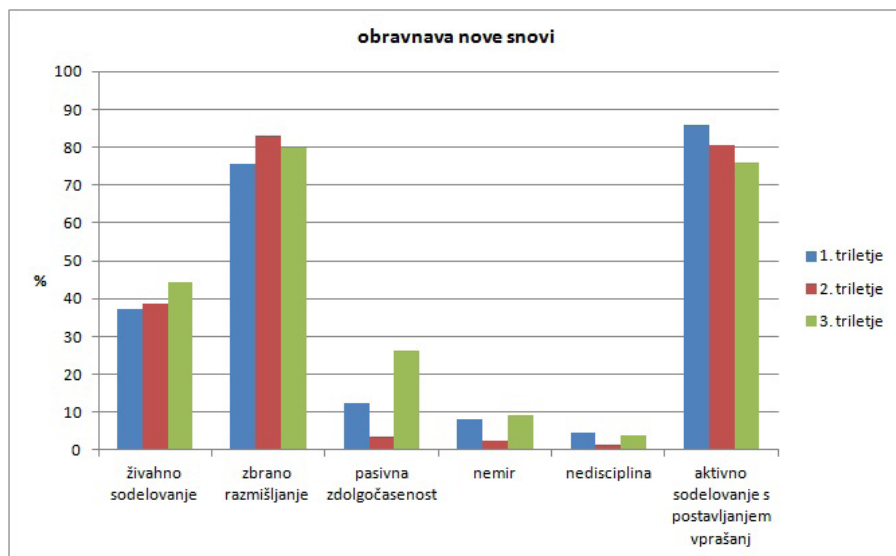
Aktivnosti pri pouku matematike glede na etapo učne ure

Spodnji grafi prikazujejo nekatere značilnosti razredne klime pri pouku matematike med posameznimi etapami učne ure. V fazi priprave in uvajanja se najpogosteje pojavljata živahno sodelovanje in nemir. V prvem triletju je živahno sodelovanje pogostejše kot v drugem in tretjem, nemir pa je pogostejši v tretjem triletju. Pri pouku matematike aktivno sodelovanje učencev v tej fazi učne ure po triadah upada. Pri pouku matematike ocenjujejo učitelji, da so najbolj aktivni učenci prvega triletja.

Pri obravnavi nove snovi učenci aktivno sodelujejo in postavljajo vprašanja. Učenci prvega triletja pogosteje postavljajo vprašanja o novi snovi kot starejši. Tukaj gre morebiti za otrokovo zvedavost, vedoželjnost, radovednost. Pojavlja se tudi zbrano razmišljanje, in sicer ga je največ v drugem triletju, nato v tretjem triletju, najmanj pa v prvem. Odvisno je tudi od starosti otroka in njegove zmožnosti koncentracije. Znotraj posameznih faz med triletji ni razlik v izraženosti posameznih aktivnosti. Edina statistično pomembna med vsemi triletji se je pojavila v pasivni dolgočasnosti (Pearson chi-square = 19,911; $df = 2$, $p = 0,000$).

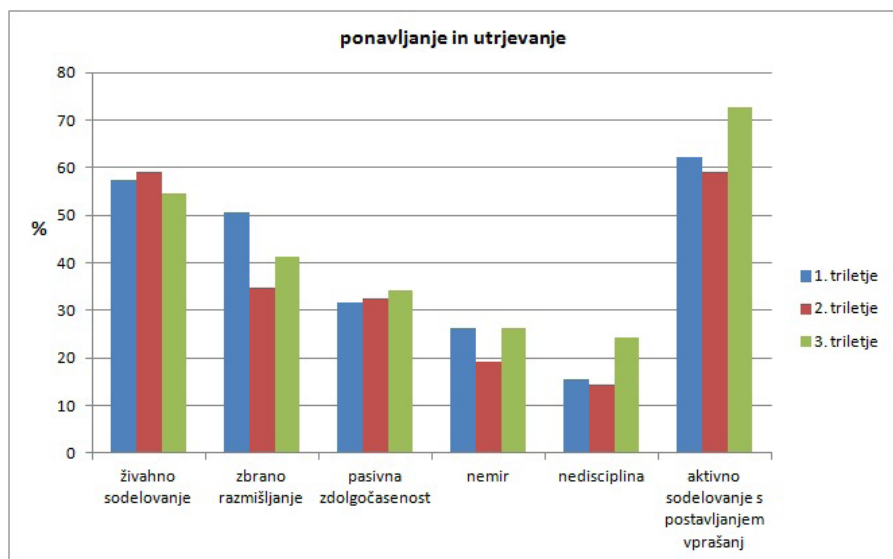


Graf 1: Prikaz navedenih značilnosti razredne klime v prvi fazi učnega procesa (pripravljanje in uvajanje).



Graf 2: Prikaz navedenih značilnosti razredne klime v drugi fazi učnega procesa (obravnavanje nove snovi).

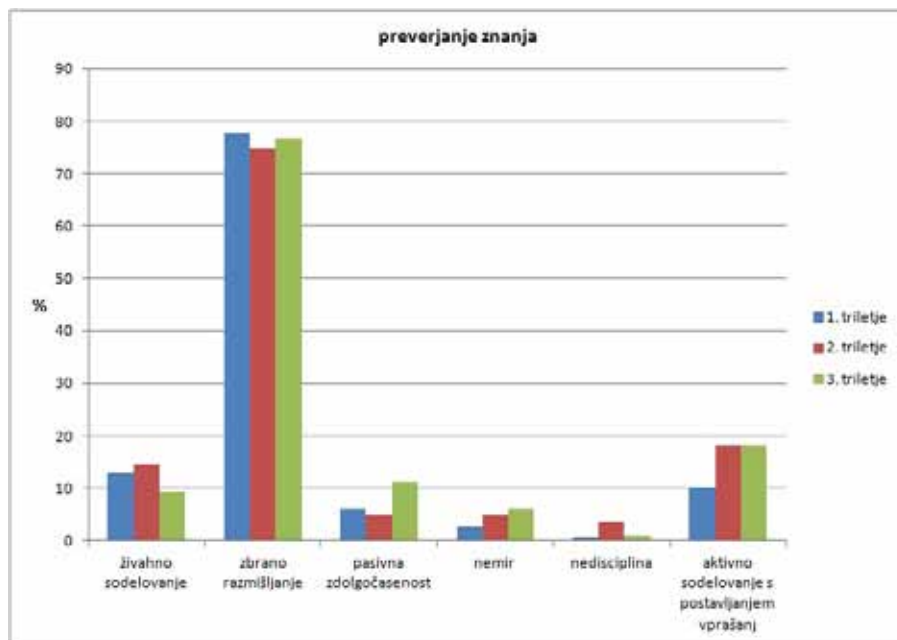
V fazi ponavljanja in utrjevanja snovi prevladuje tudi aktivno sodelovanje s postavljanjem vprašanj. Tukaj najbolj izstopajo učenci tretjega triletja. Zaslediti je tudi živahno sodelovanje in zbrano razmišljanje učencev pri matematiki, ki se v tej fazi najbolj pojavlja v prvem triletju.



Graf 3: Prikaz navedenih značilnosti razredne klime v III. fazi učnega procesa (ponavljanje in utrjevanje).

Pri preverjanju znanja je zbrano razmišljanje visoko pred drugimi značilnostmi razredne klime. Nemir in nedisciplina se v tej etapi najmanj pojavljata, ravno tako kot pri obravnavi nove snovi.

Ugodna razredna klima vpliva na kakovost pouka, kajti med poučevanjem in učenjem vsekakor poteka medsebojna komunikacija med učenci in učitelji. Zaključimo lahko, da so v posameznih etapah učne ure opazne različne prevladujoče aktivnosti učencev in značilnosti razredne klime, vendar ni opaznih razlik med posameznimi triletji (z izjemo višje pasivne zdolgočasnosti učencev tretjega triletja v fazi obravnave nove učne snovi). Potrdimo lahko hipotezo, da pri vseh etapah učnega procesa obstajajo pomembne razlike v prevladujočih aktivnostih učencev pri pouku matematike.



Graf 4: Prikaz navedenih značilnosti razredne klime v četrti fazi učnega procesa (preverjanje znanja).

Povezanost med podporo avtonomije oziroma strukturo ter zavzetostjo za delo

Tabela 1: Korelacije med podporo avtonomije oziroma strukturo ter zavzetostjo za delo.

Učiteljevo vedenje	Čustvena zavzetost	Vedenjska zavzetost	Kognitivna zavzetost
Avtonomija	0,479 (p = 0,000)	0,325 (p = 0,000)	0,427 (p = 0,000)
Struktura	0,482 (p = 0,000)	0,401 (p = 0,000)	0,492 (p = 0,000)

Iz Tabele 1 je razvidno, da sta tako avtonomija ($r = 0,427$, $p = 0,000$) kot tudi struktura ($r = 0,492$, $p = 0,000$) povezani z zavzetostjo za učenje in učno delo. Korelacije so zmerne in statistično pomembne. Rezultati kažejo na pozitivno povezanost med učenčevim doživljanjem učiteljevega dopuščanja samostojnega razmišljanja in možnosti sodelovanja pri izbiri učnih vsebin, metod dela in pri postavljanju razrednih pravil ter zavzetostjo za učenje. Sklepamo lahko, da večja učiteljeva podpora avtonomije zvišuje, kontrolirajoč slog pa znižuje, ujemanje med učenčevimi samodoločenimi notranjimi

motivi in učno aktivnostjo. Podpora avtonomije zahteva identifikacijo in skrb za učenčeve potrebe, interese in preference ter ustvarjanje priložnosti, da ti njihovi notranji motivi vodijo učenje in aktivnost učenca. Kontrolirajoč slog pa od učencev zahteva, da delujejo v skladu z učiteljevimi zahtevami, in manj upošteva interese njih samih. Kontrolirajoči učitelji ponujajo zunanje spodbude in več direktivnih kontrolirajočih navodil, ki obidejo učenčeve notranje motive. S podporo avtonomije in strukturo lahko torej povečamo učenčevo vedenjsko in kognitivno zavzetost za delo – v šolsko delo bo pripravljen vlagati več truda, vztrajnosti ter bo bolj intrinzično motiviran. Zmerna povezanost se je pokazala tudi med avtonomijo in strukturo ter pozitivnimi občutji, vezanimi na pouk matematike. Učenci, ki dojemajo vedenje učitelja kot bolj strukturirajoče in podpirajoče avtonomijo, so pri pouku matematike bolj sproščeni in uživajo, izražajo višji interes ter se radi učijo matematiko.

Rezultati potrjujejo ugotovitve mnogih tujih študij, ki dokazujejo pomembno vlogo učiteljevega vedenja ter konteksta poučevanja (npr. zmožnost sodelovalnega učenja, jasnost in zanimivost razlage, možnost učenčeve izbire) pri razvoju notranje ciljne usmerjenosti, iskanju interesa v šolskem delu ter njegove koristnosti in pomembnosti. Verjetno pa velja tudi obratna zveza – učenci z večjim interesom lahko pri učiteljih pričakujejo več podpore in dopuščanja avtonomnega odločanja.

Povezanost med podporo avtonomije in strukturo

Korelaciji med dimenzijama podpore avtonomije in strukture sta bili pozitivni tako pri samoocenjevanju učiteljev ($r = 0,479$, $p = 0,000$) kot tudi pri tem, kako so učenci zaznavali omenjeni dimenziji sloga motiviranja pri poučevanju ($r = 0,401$, $p = 0,000$), kar potrjuje našo hipotezo.

Podpora avtonomije in struktura sta dve značilnosti optimalnega motivacijskega sloga poučevanja, ki sta medsebojno diferencirani, na kar kažejo tudi faktorska analiza ter rezultati preteklih raziskav (Noels 2003), kljub temu pa sta medsebojno pozitivno povezani. Učitelji, ki so učinkoviti pri podpiranju učenčeve potrebe po avtonomiji, so v povprečju tudi bolj učinkoviti pri pomoči in pozitivnih povratnih informacijah, postavljanju omejitev, predstavljanju pravil in postavljanju optimalnih izzivov (struktura). Učitelji, ki bolj empatično sprejemajo učenčev notranji referenčni okvir, se lažje odzovejo v skladu z njegovimi cilji in željami (podpora avtonomiji) ter tako zagotavljajo diferencirano pomoč in povratne informacije (struktura). Poleg tega podpora avtonomije in strukture odsevata na učenca usmerjeno poučevanje, kar nam lahko pomaga razumeti njuno medsebojno povezanost.

Razlika med učitelji matematike po triadah z vidika podpore avtonomije in zagotavljanja strukture

Učitelji posameznih triletij so zelo podobno ocenjevali svoje podpiranje avtonomije učencev in zagotavljanje strukture. Na podlagi rezultatov preteklih raziskav smo pričakovali, da se bo v tretjem triletju povečala kontrola in s tem zmanjšala podpora avtonomije, kar pa se ni potrdilo. Razlike med skupinami niso bile statistično pomembne niti pri dimenziji avtonomije ($F(2,327) = 1,770$, $p = 0,172$) niti pri strukturi ($F(2, 327) = 1,410$, $p = 0,246$). Dobljeni rezultati so morda tudi posledica tega, da so o svojem motivacijskem slogu poročali učitelji sami. Glede na to, da so učenci tretjega triletja v razvojnem obdobju adolescence, v katerem se izraža večja želja po sprejemanju odgovornosti in vzpostavljanju kontrole nad lastnimi izidi, bi se morda pojavile pričakovane razlike, če bi ocenjevali doživljanje učiteljevega dopuščanja samostojnosti učenci posameznih triletij.

ZAKLJUČEK

Pri pouku matematike je v osnovnih šolah premalo samoiniciativnosti pri pouku, ki bi vplivala na učno aktivnost učencev in boljšo interakcijo med učenjem in poučevanjem. Aktivni pouk zagotovo vnaša nemir, zahteva več časa za priprave in ponavljanje in je bolj dovzeten za motnje. Poleg tega številne raziskave kažejo, da se motivacija za učenje v adolescenci zniža ter pozitivnem vplivu dopuščanja avtonomije in strukturiranja na učne dosežke ter notranjo motivacijo za učenje. Menimo, da lahko učitelj s strukturiranjem učnega okolja (na nekontrolirajoč način), omogočanjem določene stopnje avtonomije (izbor učnih tem, sooblikovanje pravil itd.) in poudarjanjem uporabnosti pridobljenega znanja pripomore k intrinzični motivaciji učencev za učenje ter tako povečanjem zavzetosti, interesa za učno delo ter samoiniciativnosti.

VIRI IN LITERATURA

Assor, Avi, Kaplan, Haya, Roth, Guy. 2002. Choice is good, but relevance is excellent: Autonomy-enhancing and suppressing teacher behaviours predicting students' engagement in schoolwork. *British Journal of Educational Psychology*, (72): 261–278.

Bela knjiga o vzgoji in izobraževanju v Republiki Sloveniji. 2011. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport.

- Deci, Edward. L., Ryan, Richard. 2002. *Handbook of self-determination research*. Rochester: The University of Rochester Press.
- Eccles, Jacquelynne, Midgley, Carol, Wigfield, Allan, Buchanan, Christy Miller, Reuman, David, Flanagan, Constance, Mac Iver, Douglas. 1993. Development during adolescence: The impact of stage-environment fit on young adolescents' experiences in schools and in families. *American Psychologist*. (48): 90–101.
- Fredricks, Jennifer A., Blumenfeld, Phyllis C., Paris, Alison H. 2004. School Engagement: Potential of the Concept, State of the Evidence. *Review of Educational Research*. (74): 59–109.
- Furrer, Carrie, Skinner, Ellen. 2003. Sense of relatedness as a factor in children's academic engagement and performance. *Journal of Educational Psychology*. (95): 148–162.
- Jank, Werner, Meyer, Hilbert (2006): *Didaktični modeli*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
- Johnmarshall, Reeve, Hyungshim, Jang, Pat, Hardre, Mafumi, Omura. 2002. Providing a Rationale in an Autonomy-Supportive Way as a Strategy to Motivate Others During an Uninteresting Activity. *Motivation and Emotion*. 26: 183–207.
- Katz, Idit, Assor, Avi. 2007. When Choice Motivates and When It Does Not. *Educational Psychology Review*. 19: 429–442.
- Kovač, Barbara. 2012. *Načini sklepanja in utemeljevanja pri pouku matematiki*. Magistrsko delo. Maribor.
- Krapše, Tatjana. 2003. Aktivno učenje v učni praksi-realnost ali iluzija? V *Konstruktivizem v šoli in izobraževanje učiteljev, Povzetki prispevkov*, (ur.) Barica Marentič Požarnik, 77–81. Ljubljana: Center za pedagoško izobraževanje FF in Slovensko društvo pedagogov.
- Marks, Helen M. 2000. Student Engagement in Instructional Activity: Patterns in the Elementary, Middle, and High School Years. *American Educational Research Journal*. 37: 153–184.
- Patrick, Helen, Tuner, Julianne C., Meyer, Debra K., Midgley, Carol. 2003. Teacher Discourse and Sixth Graders' Reported Affect and Achievement Behaviors in Two High-Mastery/High-Performance Mathematics Classrooms. *The Elementary School Journal*. 103: 357–382.
- Puklek Levpušček, Melita. 2001. Doživljanje vedenja učiteljev, motivacijska prepričanja in samoregulativno učenje pri različno starih mladostnikih. *Psihološka obzorja*. 10: 49–62.
- Razdevšek Pučko, Cveta. 2004. Kakšnega učitelja potrebuje (pričakuje) današnja (in jutrišnja) šola? *Sodobna pedagogika*. 55: 121.

- Reeve, Johnmarshall, Jang, Hyungshim, Carrell, Dan, Jeon, Soohyun, Barsh, Jon. 2004. Enhancing students' engagement by increasing teachers' autonomy support. *Motivation and Emotion*. 28: 147–169.
- Reeve, Johnmarshall, Jang, Hyungshim. 2006. What teachers say and do to support students' autonomy during a learning activity. *Journal of Educational Psychology*. 98: 209–218.
- Skinner, Ellen A., Belmont, Michael J. 1993. Motivation in the classroom: Reciprocal effects of teacher behavior and student engagement across the school year. *Journal of Educational Psychology*. 85: 571–581.
- Stefanou, Candice, Perencevich, Kathleen, DiCintio, Matthew, Turner, Julianne. 2004. Supporting Autonomy in the Classroom: Ways Teachers Encourage Student Decision Making and Ownership. *Educational Psychologist*. 39: 97–110.
- Strmčnik, France. 2001. *Didaktika. Osrednje teoretične teme*. Ljubljana: Znanstveni inštitut FF.
- Strmčnik, France. 2003. Didaktične paradigme, koncepti in strategije. *Sodobna pedagogika*. 54. 80–103.
- TIMSS. 2007. <http://www.pei.si/Sifranti/InternationalProject.aspx?id=1> (Pridobljeno 29. 9. 2012)
- Žakelj, Amalija. 2003. Učenec in učitelj v učnem procesu matematike. V *Konstruktivizem v šoli in izobraževanje učiteljev. Povzetki prispevkov*, (ur.) Barica Marentič Požarnik, 52–55. Ljubljana: Center za pedagoško izobraževanje FF in Slovensko društvo pedagogov.

Sanja **Maričić**
Krstivoje **Špijunović**
Univerzitet u Kragujevcu

AKTIVNOST UČENIKA I RAZVIJANJE KRITIČKOG MIŠLJENJA U POČETNOJ NASTAVI MATEMATIKE¹

Savremeno doba obeleženo je intenzivnim i burnim razvojem u svim sferama života, naglim porastom obima znanja i broja informacija, ekspanzijom nauke, tehnike i tehnologije, velikim uticajem medija, globalizacijom i tako dalje. Takvom dobu potrebna je ličnost koja ume da stvara, kritički bira i vrednuje informacije, produkte i drugo, jednom rečju ličnost koja je osposobljena da logički, stvaralački i kritički misli. Uvažavajući navedene okolnosti UNESCO i Evropski savet za obrazovanje doneli su poslednjih nekoliko godina niz preporuka, deklaracija i rezolucija kojima se ukazuje na potrebu da koncepcija obrazovanja, škola, nastava i učenje treba sve više da budu orijentisani na promociju talenata, aktivnost svakog učenika pojedinačno i razvijanje sposobnosti mišljenja, a posebno na negovanje i razvijanje kritičkog mišljenja učenika.

Otuda i nastavu matematike danas, odlikuje sve veća usmerenost ka razvijanju sposobnosti mišljenja (Špijunović i Maričić 2011a, 975), tendencija ka stvaranju uslova

¹ Rad je nastao u okviru projekta Nastava i učenje: problemi, ciljevi i perspektive, br. 179026, čiji je nosilac Učiteljski fakultet u Užicu, a koji finansira Ministarstvo prosvete i nauke Republike Srbije.

koji će omogućiti »želju i potrebu za učenjem strategija za rešavanje i istraživanje različitih matematičkih problema u okviru problemskih situacija« (Cotič i Felda 2011, 163), osposobljavanje za »istraživanje, rešavanje problema, stvaralačko mišljenje, obradu podataka, logičko zaključivanje i vrednovanje rezultata« (Felda i Cotič 2012, 51) i slično, a to nije moguće ukoliko učenici nemaju razvijene sposobnosti kritičkog mišljenja. Iz tih razloga kritičko mišljenje se posmatra kao »najvažnija veština za rešavanje problema, istraživanje i otkriće« (Thompson 2011, 1), ali i kao sposobnost za sistemski pristup vrednovanju informacija u cilju rešavanja, kako struktuiranih, tako i loše struktuiranih problema (Winch 2006).

Mada postoje stavovi da je kritičko mišljenje karakteristika odraslog doba i da ga treba razvijati kod učenika u srednjoj školi i na fakultetu (Enis i Brukfeld), činjenica je da ne postoji samo jedan uzrast kada su deca dovoljno razvijena i spremna da nauče složenije i kompleksnije načine razmišljanja (Silva 2008), već da se sposobnosti kritičkog mišljenja razvijaju i unapređuju tokom celog života. To znači da i veoma mala deca mogu da razviju veštine kritičkog mišljenja (Kennedy et al. 1991). Potreba za razvijanjem kritičkog mišljenja u najranijem periodu proizilazi iz prirodne potrebe deteta da upozna i otkriva svet koji ga okružuje, da stalno postavlja pitanja i traži odgovore i tako dalje. Istraživanja pokazuju da pojedinci od ranog detinjstva imaju potrebu da uče, »da razmišljaju, da traže relevantne činjenice, da razmatraju opcije, kao i da razumeju stavove drugih« (Facione 1990, 27), a da su deca već na uzrastu od tri i četiri godine sposobna da razlikuju kredibilitet različitih izvora informacija (Koenig i Harris 2005).

Iz navedenih razloga, u mnogim zemljama razvijanje kritičkog mišljenja učenika predstavlja neizostavan cilj i jedan od najvrednijih ishoda vaspitanja i obrazovanja. Otuda je sasvim prirodno što je u Pravilniku o nastavnom planu i programu Republike Srbije eksplicitno navedeno da je jedan od zadataka početne nastave matematike da razvija »učenikovu sposobnost posmatranja, opažanja i logičkog, kritičkog, stvaralačkog i apstraktnog mišljenja« (2005, 70).

Kao što se vidi, opredeljenje i svest o potrebi da u nastavi matematike treba razvijati kritičko mišljenje učenika postoji i čvrsto je utemeljeno. Međutim, još uvek su otvorena dva pitanja. Prvo, šta je kritičko mišljenje i drugo, na koji način je kritičko mišljenje u početnoj nastavi matematike moguće razvijati. Odgovori na ova pitanja nisu jednostavni i među sobom su uslovljeni. Naime, da bismo u početnoj nastavi matematike uspešno razvijali kritičko mišljenje učenika neophodno je, najpre, jasno odrediti koje sposobnosti i veštine čine njegov sadržaj, odnosno »učitelji moraju imati jasnu predstavu o tome šta je to« (Lipman 1988, 39), pa tek onda razmišljati o načinu na koji ga je moguće razvijati. To znači da učitelji, pre nego što započnu razvijanje kritičkog

mišljenja učenika, moraju da upoznaju kognitivne sposobnosti koje podrazumeva kritičko mišljenje (Ashton 1988, 2).

Kada je u pitanju određenje pojma kritičko mišljenje, onda treba istaći da u vezi s tim među teoretičarima postoje velike razlike, kako u terminološkom, tako i u suštinskom pogledu. Iza jednog broja određenja stoje razrađene koncepcije kritičkog mišljenja (E. M. Gleser, R. H. Ennis, J. R. Yinger, J. Mc Peck, R. Paul, H. Siegel, C. Meyers, S. Brookfield, D. R. Garrison, P. M. King, K. Strohm Kitchener, R. Kvašček, J. Pešić), dok su druga određenja vezana za specifičan kontekst upotrebe. Pojedini autori određuju ovaj pojam navođenjem karakteristika osobe ili idelnog ponašanja koja pojedinac treba da zadovolji (Ennis, McPeck, Paul). Psihološki orijentisani autori, pak, kritičko mišljenje najčešće definišu navodeći listu veština ili procedura kojima treba ovladati i koje treba da poseduju kritički mislioci (Helpert). Postoje i oni autori koji kritičko mišljenje definišu u kontekstu određenog predmetnog područja i tako dalje. Ova raznovrsnost i nesaglasnost govori da je reč o veoma kompleksnom, heterogenom i nedovoljno jasno definisanom pojmu (Maričić 2011) koji nije moguće odrediti univerzalno.

Jedinstvenog određenja kritičkog mišljenja, kao što se vidi, nema, a čak se ističe da je kritičko mišljenje »fenomen koji se ne može do kraja odrediti kognitivnim sposobnostima« (Facione 1996, 8). Međutim, sa stanovišta nastave matematike i aktivnosti učenika u toj nastavi potrebno je, »ne ulazeći u gnoseološku, logičku i psihološku zasnovanost, makar globalno odrediti šta se podrazumeva pod pojmom kritičko mišljenje« (Špijunović, Maričić 2007, 114). U tom kontekstu može se reći da je kritičko mišljenje u početnoj nastavi matematike složen fenomen koji se ne može objasniti samo jednom sintagmom, već složena intelektualna aktivnost čiju sadržinu čini više sposobnosti. Pri tome, određenje pojma kritičkog mišljenja mora biti usklađeno sa specifičnostima sadržaja u početnoj nastavi matematike, s jedne, i uzrastom i mogućnostima učenika, s druge strane. Uvažavajući te okolnosti pod pojmom kritičko mišljenje u početnoj nastavi matematike podrazumevamo složenu intelektualnu aktivnost u kojoj dolaze do izražaja sledeće sposobnosti: formulisane problema, reformulisane problema, evaluacija, osetljivost za probleme, zaključivanje i vrednovanje zaključaka (Maričić 2009, 485; Špijunović, Maričić 2011b, 67). Pri tome, treba imati u vidu da je svaka od izdvojenih komponenata kritičkog mišljenja takođe složena i da je čine više sposobnosti.

Tek na osnovu navedene, ili neke slične, operacionalizacije kritičkog mišljenja učenika moguće je razmišljati o načinu na koji je ova sposobnost u početnoj nastavi matematike moguće razvijati i o aktivnostima učenika koje u toj nastavi treba da dominiraju.

Svakako da bez odgovarajuće aktivnosti učenika nema ni dobre nastave matematike ni razvijanja kritičkog mišljenja učenika. Naprotiv, nije moguće govoriti o kritičkom mišljenju ako ne postoji aktivnost učenika, kao što nije moguće govoriti o aktivnosti učenika bez kritičkog mišljenja. Tu jednostavnu istinu uvideo je još Sokrat koji je svo-

jom majeutikom u suštini i započeo epohu kritičkog mišljenja. Mnogo godina kasnije DŽ. Djuj (J. Dewey) u svom radu *How We Think* (1903), govoreći o refleksivnom mišljenju, koje definiše kao »aktivno, istrajno i pažljivo razmatranje svakog uverenja ili pretpostavke s obzirom na dokaze koji ih potvrđuju i zaključke koji iz njih proizilaze« (Dewey 1910, 6), takođe, ukazuje na značaj aktivnosti učenika u procesu razvijanja kritičkog mišljenja.

Na značaj aktivnosti učenika u procesu razvijanja kritičkog mišljenja ukazuje i E. Gleser (E. Glaser), jedan od prvih istraživača koji je sistematski zasnovao i istraživao proces kritičkog mišljenja. On polazi od stava da se kritičko mišljenje ne može razvijati davanjem gotovih pravila i generalizacija, već da kad god je to moguće, učenik treba samostalno da formuliše zaključke, primenjuje principe, izvodi generalizacije. Ovakav stav direktno i proizilazi iz Gleserovog viđenja kritičkog mišljenja pod kojim on podrazumeva listu veština i sposobnosti koje su neophodne za kritičko razmišljanje. Neke od tih sposobnosti su: prepoznavanje problema, pronalaženje relevantnih informacija, prepoznavanje neizrečenih pretpostavki i vrednosti, razumevanje i jasno i precizno korišćenje jezika, tumačenje podataka, procenjivanje dokaza i izjava, provera zaključaka, rekonstrukcija verovanja na osnovu ranijeg iskustva i drugo (Glaser 1941, 6).

Aktivnost učenika neophodna je pretpostavka za razvijanje kritičkog mišljenja i u Enisovoj (R. Ennis 2002), logički orijentisanoj koncepciji.

Aktivnost učenika, po mišljenju DŽ. Jinger (J. R. Yinger) dolazi do izražaja, pre svega, kroz intelektualne operacije, razumevanje, traženje informacija i evaluacija, koje predstavljaju osnovu za kritičko mišljenje.

I u Mekpekovoj (J. E. McPeck) koncepciji kritičkog mišljenja, koja se zasniva na modelu XEPS (X – problem ili aktivnost koja zahteva misaoni napor; E – podaci iz neke oblasti ili problema; P – određeni predlog ili akcija unutar X; S – učenik), aktivnost učenika predstavlja neizostavan elemenat.

I mnogi drugi teoretičari kritičkog mišljenja aktivnost učenika posmatraju kao presudni elemenat od koga zavisi kritičko mišljenje. U tom kontekstu R. Pol (R. Paul 1992) kritikuje klasičnu nastavu, jer više podstiče zapamćivanje, slušanje i ponavljanje naučenog nego razvijanje sposobnosti kritičkog mišljenja. Iz tih razloga nastavu treba unaprediti strategijama nastave koje angažuju više misaone veštine učenika (Duplass i Ziedler 2002; Hemming 2000). U tom kontekstu predlaže se nastava koja je dobro i osmišljeno vođena kroz jasne i izričite instrukcije (Abrami et al. 2008; Case 2005; Halpern 1998; Paul 1992), ali i nastava u kojoj su prisutna sadržaja u procesu učenja (Abrami et al. 2008; Heyman 2008; Nelson 1994).

Važnost aktivnosti učenika s pravom naglašavaju zastupnici većine teorija koje opisuju proces učenja uopšte (geštaltističke, kognitivističke, konstruktivističke i druge), ali i teorija koje bliže opisuju proces matematičkog obrazovanja (Van Hiele, Polya,

Landa). Zato danas postoji opšta saglasnost da se proces učenja u početnoj nastavi matematike posmatra kao aktivan proces sticanja znanja, proces interakcije kroz koji učenik izgrađuje nove sazajne strukture i razvija svoje kognitivne i druge sposobnosti, proces u kome je uloga nastavnika da pomaže učeniku u sticanju novih i prestrukturiranju starih znanja i tako dalje, a ne kao proces u kome učenici pasivno usvajaju određene matematičke sadržaje i stiču gotova znanja.

Neslaganja nastaju oko izbora strategije kojom se u početnoj nastavi matematike kritičko mišljenje može razvijati. Rešenja ovog problema kreću se od ideje da učenike treba poučavati u ovladavanju određenim veštinama kritičkog mišljenja (R. Paul, D. Helpen, S. Wade), pravilima ispravnog logičkog zaključivanja (R. Ennis), do pronalaženja metode ili strategije nastave za njegovo razvijanje, kao što je metoda rasprave (R. Gagne, D. Berliner, Driscoll), učenje putem rešavanja problema (R. Kvaščev), pobudivnje interesovanja i motivacije (D. Helpen) i slično. Kao što se vidi, ne postoji »jasna i razrađena strategija razvijanja kritičkog mišljenja« (Maričić, Špijunović 2009, 62–63). Osim toga, navedene ideje ostaju najčešće u sferi teorijskih rasprava. Konkretnih metodičkih rešenja, koja bi pomogla praktičarima da što uspešnije ostvare ovaj zadatak početne nastave matematike, skoro da i nema. Takva rešenja nismo pronašli ni u nama dostupnim metodikama i metodičkim priručnicima za nastavu matematike, uputstvima za realizaciju programa matematike, udžbenicima didaktike, pedagogije i psihologije.

Međutim, nezavisno od nedostatka konkretnih uputstava, učitelji moraju uvažavati činjenicu da uspešno razvijanje i podsticanje kritičkog mišljenja učenika u početnoj nastavi matematike mora biti zasnovano na odgovarajućim sadržajima, jer se samo »vežbanjem i stavljanjem učenika u situaciju da kritički misle na konkretnom sadržaju kritičko mišljenje može razvijati« (Maričić 2009, 485). Učenici moraju, pre svega, poznavati matematičke sadržaje, odnosno raspolagati određenim fondom znanja iz matematike da bi mogli kritički misliti. Bez odgovarajućih sadržaja teško da će bilo koja strategija rada, nastavna metoda ili nastavni sistem, uzet sam za sebe doprineti razvijanju kritičkog mišljenja učenika u početnoj nastavi matematike.

Kada je u pitanju razvijanje kritičkog mišljenja učenika u početnoj nastavi matematike, onda treba izbegavati sadržaje (zadatke) čije je rešavanje zasnovano na deduktivnom mišljenju, korišćenju pravila i strogih logičkih procedura, jer takav pristup ne odgovara nivou kognitivnog razvoja učenika tog uzrasta, a veću pažnju treba posvetiti sadržajima, odnosno zadacima koji sadrže konkretne matematičke probleme i odražavaju realnost koja ih okružuje, odnosno sadržajima i zadacima zasnovanim na induktivnom pristupu. Osnovni uslov koji takvi zadaci moraju da ispune jeste da njihov sadržaj zahteva kritičko razmišljanje i podstiče njegovo razvijanje.

Ne sporeći značaj i ulogu sadržaja, kao neophodnog uslova za razvijanje kritičkog mišljenja učenika, potrebno je, po našem mišljenju skrenuti pažnju na još jedan važan,

ako ne i važniji faktor u tom procesu. To je način na koji učenik stiže i koristi matematička znanja, odnosno aktivnost učenika koja taj proces prati.

Pri tome treba imati u vidu da se kritičko mišljenje učenika u početnoj nastavi matematike može uspešno razvijati samo ako se aktivnost učenika usmeri na razvijanje svake od definicijom navedenih sposobnosti kritičkog mišljenja (formulisanje problema, reformulisanje problema, evaluacija, osetljivost za probleme, zaključivanje i vrednovanje zaključaka).

Kada je u pitanju razvijanje sposobnosti **formulisanja problema**, onda je u početnoj nastavi matematike potrebno stvoriti uslove u kojima će se aktivnost učenika ispoljavati kroz potrebu da:

- a) Učenik na osnovu date problemske situacije uoči i formuliše matematički problem. Aktivnost učenika, na početku ovog procesa pokreće konkretna, realna problemska situacija u kojoj učenik najpre mora jasno da uoči i kritički proceni veze i odnose među podacima u sadržaju problema, veze i odnose između datog i traženog, eksplicitnog i implicitnog, mogućeg i nemogućeg, poznatog i nepoznatog i slično i na osnovu toga jasno i nedvosmisleno formuliše problem. Na kraju, tako formulisan problem učenik treba kritički da vrednuje, odnosno utvrdi da li su svi podaci i odnosi iz problemske situacije jasno, dobro i precizno uočeni, da li su mogući i realni za rešavanje, da li odgovaraju polaznim elementima i da li iz njih slede i slično. Kao što se vidi, kritičko mišljenje u procesu formulisanja problema dolazi do izražaja i na početku i na kraju tog procesa;
- b) Otkriva značenja matematičke simbolike, prevodi tu simboliku na govorni jezik i obrnuto, uočava veze među matematičkim simbolima i ispoljava kritičnost u iskazivanju tih veza rečima;
- c) Traga za suštinskim svojstvima u formulaciji problema, uočava nijanse u formulaciji problema i služi se preciznim govornim i matematičkim jezikom.

Ukoliko u početnoj nastavi matematike želimo razvijati sposobnost **reformulisanja problema**, onda aktivnost učenika treba usmeriti u pravcu:

- a) Jezičke reformulacija matematičkog zadatka. Naime, u početnoj nastavi matematike učenici se često susreću sa problemima koji se ne mogu rešiti samo na osnovu eksplicitno iskazanih veza i odnosa, već je potrebno uočiti implicitne veze i odnose i iskazati ih jezičkim formulacijama koje su bliže učenicima, odnosno reformulisati ih. Ovde je u suštini reč o otkrivanju skrivenih značenja podataka datih u zadatku, a to je moguće jedino ukoliko učenik razume suštinu matematičkog sadržaja o kome je reč;
- b) Izvođenja zaključaka na osnovu uočavanja veza i relacija u sadržaju zadatka obrazloženih jasnim argumentima što podrazumeva šire sagledavanje problema, uočavanje i otkrivanje novih odnosa, veza i značenja podataka koje se zasnivaju na

raznovrsnoj i fleksibilnoj direkciji mišljenja učenika;

- c) Uočavanja odnosa među uslovima zadatka i na osnovu toga prestruktuiranje podataka, vraćanje saznanog puta u obrnutom smeru i na toj osnovi rešavanje zadataka odnosno izvođenje zaključaka.

U razvijanju **evaluacije**, kao sposobnosti kritičkog mišljenja, aktivnost učenika treba da se počiva na:

- a) Evaluaciji informacija, koja se zasniva na aktivnosti učenika u uočavanju odnosa koji postoje u sadržaju zadatka, odvajanju datog od traženog, bitnog od nebitnog, otkrivanje suvišnih podataka u zadatku, otklanjanje dvosmislenosti i nejasnoća u formulaciji i relacijama među podacima, prepoznavanje smisla informacija, postavljanje razjašnjavajućih pitanja koji pomažu shvatanje suštine zadatka;
- b) Evaluaciji rešenja. Početna nastava matematike podrazumeva aktivnu sredinu za učenje u kojoj učenici samostalnim radom dolaze do rešenja problema i zaključaka koji se potom preispituju, vrednuju. Učitelj treba da razvija naviku da učenici stalno proveravaju i vrednuju svoje zaključke, ideje, postavljene hipoteze, dobijena rešenja, pravila i sve ono što je plod učenikovog razmišljanja;
- c) Evaluaciji mišljenja autoriteta. Ovde se suština aktivnosti učenika svodi na razvijanje sposobnosti da svaku informaciju, ideju, rešenje, zaključak, bez obzira sa čije strane dolazi, kritički vrednuju. Veliki problem u razvijanju ove komponente kritičkog mišljenja proizilazi iz činjenice da učenici u prvim godinama školovanja imaju neograničeno poverenje u svog učitelja.

Osetljivost za probleme podrazumeva aktivnosti vezane za:

- a) procenjivanje realnosti situacije u problemu i dobijenog rešenja i uzimanje u obzir okolnosti u kojima je zadatak dat;
- b) uočavanje i otkrivanje skrivenih i implicitnih podataka u formulaciji, uzdržavanje od prebrzog zaključivanja, osetljivost za otkrivanje puta rešavanja problema;
- c) sposobnost uočavanja nelogičnosti, protivurečnosti u formulaciji i zahtevu problema, uočavanje suvišnih i nepotpunih podataka koji proizilaze.

Kada je u pitanju **zaključivanje i vrednovanje zaključaka**, onda se aktivnosti učenika usmeravaju na:

- a) izvođenje zaključaka, pravila, generalizacija i slično.
- b) uzdržavanje od donošenja zaključaka na brzinu, preispitivanje premisa i opreznost pri generalizaciji;
- c) kritičko preispitivanje donetih zaključaka.

Na kraju, moramo istaći da aktivnost učenika i razvijanja kritičkog mišljenja učenika u početnoj nastavi matematike »najviše zavisi od učitelja, tj. od njegove sposobljenosti da ga razvija« (Maričić 2010, 359). Zadatak učitelja je da u početnoj nastavi matematike stvori atmosferu u odeljenju u kojoj će učenici slobodno da izražavaju

svoje ideje, pažljivo slušaju druge, međusobno razmenjuju ideje, postavljaju pitanja i iznose zaključke. Osim toga, učenike mora neprestano da podstiče na aktivnost, zahteva od njih da postavljaju pitanja, promišljeno odlučuju, argumentovano obrazlažu, a ne da samo odgovaraju na pitanja i primaju informacije. Učitelj mora da organizuje aktivnosti, priprema sadržaje, bira strategije, metode i oblike rada koje stavljaju učenike u situacije da kritički misle, stvara realne i konkretne situacije koje od učenika zahtevaju kritičko mišljenje i koje su uvek vezane za određeni kontekst, a ne izolovane. Ali, pre svega on sam u radu sa učenicima mora da ispoljava kritičnost prema informacijama, rešenjima, zaključcima, stavovima, mišljenjima drugih i ukazuje učenicima na potrebu, važnost i značaj kritičkog mišljenja i njegovog ispoljavanja i korišćenja u životu (Maričić 2011, 173–174). Otuda učitelj, koji želi da razvija kritičko mišljenje kod svojih učenika, mora i sam upražnjavati veštine kritičkog mišljenja u svom ponašanju (Hemming 2000).

Kao što se vidi, razvijanje kritičkog mišljenja učenika predstavlja sastavni deo učenja u početnoj nastavi matematike. S obzirom na to da se znanje u početnoj nastavi matematike ne može izgraditi bez samostalne intelektualne aktivnosti učenika, bez njihove neposredne uključenosti u rešavanje različitih problema i angažovanja različitih intelektualnih veština i strategija, to se ni kritičko mišljenje ne može razvijati bez aktivnosti učenika u tom procesu.

VIRI IN LITERATURA

- Abrami, P. C., Bernard, R. M., Borokhovski, E., Wade, A., Surkes, M. A., Tamim, R., Zhang, D. 2008. Instructional interventions affecting critical thinking skills and dispositions: A stage 1 meta-analysis. *Review of Educational Research*. 78 (4): 1102–1134.
- Ashton, P. 1988. *Teaching higher-order thinking and content: An essential ingredient in teacher preparation*. Gainesville, FL: University of Florida.
- Case, R. 2005. Moving critical thinking to the main stage. *Education Canada*. 45 (2): 45–49.
- Cotič, M., Felda, D. 2011. Razvijanje matematične kompetence: postavljanje in reševanje problemov pot do matematične pismenosti. U *Razvijanje različnih pismenosti*, (ur.) Mara Cotič, Vida Medved Udovič, Sonja Starc, 162–173. Koper: Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče, Univerzitetna založba Annales.
- Duplass, J. A., Ziedler, D. L. 2002. Critical thinking and logical argument. *Social Education*. 66 (5): 10–14.
- Dewey, J. 1910. *How We Think*. Lexington, Mass: D. C. Heath.

- Facione, P. A. 1990. *Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction*. Millbrae, CA: The California Academic Press.
- Facione, P. 1996. *Critical Thinking: What It Is and Why It Counts*. http://www.insightassessment.com/pdf_files/what&why98.pdf.
- Felda, D., Cotič, M. 2012. Matematična pismenost in realistični problemi. U *Nastava i učenje – ciljevi, standardi, ishodi*, (ur.) Marinković: 51–60. Užice: Učiteljski fakultet.
- Gleser, E. M. 1941. *An Experiment in the Development of Critical Thinking Teachers College. Contributions to Education no. 843*. New York: Columbia University.
- Halpern, D. F. 1998. Teaching critical thinking for transfer across domains: Dispositions, skills, structure training, and metacognitive monitoring. *American Psychologist*. 53 (4): 449–455.
- Hemming, H. E. 2000. Encouraging critical thinking: »But ... what does that mean?«. *Journal of Education*. 35 (2): 173.
- Heyman, G. D. 2008. Children's critical thinking when learning from others. *Current Directions in Psychological Science*. 17 (5): 344–347.
- Kennedy, M., Fisher, M. B., Ennis, R. H. 1991. Critical thinking: Literature review and needed research. U *Educational values and cognitive instruction: Implications for reform*, (ur.) L. Idol, B. F. Jones, 11–40. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum & Associates.
- Koenig, M. A., & Harris, P. L. 2005. Preschoolers mistrust ignorant and inaccurate speakers. *Child Development*. 76 (6): 1261–1277.
- Lipman, M. 1988. Critical Thinking – What Can It Be? *Educational Leadership*. 467: 38–43.
- Maričić, S. 2009. Operacionalizacija kritičkog mišljenja kao uslov njegovog razvijanja u nastavi matematike. U *Obrazovanje i usavršavanje nastavnika – ciljevi i zadaci vaspitno-obrazovnog rada*, (ur.) K. Špijunović, 479–488. Užice: Učiteljski fakultet.
- Maričić, S., Špijunović, K. 2009. *Razvijanje kritičkog mišljenja kod učenika – strategije, metode i faze razvoja. Zbornik radova XII (11)*. Užice: Učiteljski fakultet, 61–72.
- Maričić, S. 2010. Osposobljenost učitelja za razvijanje kritičkog mišljenja učenika u početnoj nastavi matematike. U *Obrazovanje i usavršavanje nastavnika – didaktičko-metodički pristup*, (ur.) K. Špijunović, 357–368. Užice: Učiteljski fakultet.
- Maričić, S. 2011. *Početna nastava matematike i razvijanje kritičkog mišljenja učenika*. Doktorska disertacija. Univerzitet u Kragujevcu. Učiteljski fakultet.
- Nelson, C. E. 1994. Critical thinking and collaborative learning. *New Directions for Teaching and Learning*. 59: 45–58.

- Paul, R. W. 1992. Critical thinking: What, why, and how? *New Directions for Community Colleges*. 1992 (77): 3–24.
- Pravilnik o nastavnem planu za prvi, drugi, treći i četvrti razred osnovnog obrazovanja i vaspitanja i nastavnom programu za treći razred osnovnog obrazovanja i vaspitanja*. 2005. Beograd: Prosvetni glasnik.
- Silva, E. 2008. *Measuring Skills for the 21st Century*. Washington, DC: Education Sector. http://www.educationsector.org/usr_doc/MeasuringSkills.pdf.
- Špijunović, K., Maričić, S. 2007. Razvijanje kritičkog mišljenja kao cilj i zadatak nastave matematike. U *Zbornik radova* 8, 113–122. Užice: Učiteljski fakultet.
- Špijunović, K., Maričić, S. 2011a. Development of pupils' mathematical thinking as a goal and task of the initial teaching of Mathematics. U *The modern society and education – The VI International Balkan Congress for Education and Science*, 975–981. Skopje: Faculty of Pedagogy „St. Kliment ohridski“.
- Špijunović, K., Maričić, S. 2011b. Development of pupils' critical thinking in the initial teaching of mathematics. *Didactica Slovenica – pedagoška obzorja*. 26 (4): 66–76.
- Thompson, C. 2011. Critical Thinking across the Curriculum: Process over Output. *International Journal of Humanities and Social Science*. 1 (9): 1–7.
- Winch, C. 2006. *Education, autonomy and critical thinking*. London: Routledge.

Krstivoje **Špijunović**
Sanja **Maričić**
Univerzitet u Kragujevcu

AKTIVNOST UČENIKA I UČENJE U POČETNOJ NASTAVI MATEMATIKE¹

Ako danas, makar u Srbiji, postavimo pitanje da li smo zadovoljni nastavom matematike, da li smo zadovoljni uspehom koji učenici postižu u nastavi matematike, da li smo zadovoljni rezultatima na raznim međunarodnim testiranjima iz matematike, da li smo zadovoljni time koliko nastava matematike pobuđuje interesovanja učenika da se ovom oblašću bave i slično, odgovor je uglavnom negativan. Postoji više razloga za takvu ocenu.

Pre svega, uspeh učenika u nastavi matematike je, po pravilu, slabiji nego uspeh iz drugih nastavnih predmeta. Osim toga, matematika je nastavni predmet u školi u kome učenici postižu najmanju prosečnu ocenu.

Rezultati PISA testiranja iz 2009. godine pokazuju da su učenici iz Srbije ostvarili u proseku 442 poena i na taj način zauzeli 25 mesto u konkurenciji 46 zemalja učesnica. Pri tome zaostaju za prvoplasiranim učenicima iz Kine (Šangaj) za 158 poena, za prosekom zemalja OECD-a za 54 poena, dok su od poslednjeg na listi (Kirgistan) bolji za 111 poena. Kada su pitanju zemlje iz okruženja, onda učenici iz Srbije postižu bolje rezulta-

¹ Rad je nastao u okviru projekta *Nastava i učenje: problemi, ciljevi i perspektive*, br. 179026, čiji je nosilac Učiteljski fakultet u Užicu, a koji finansira Ministarstvo prosvete i nauke Republike Srbije.

te u odnosu na učenike iz Bugarske (428 poena), Rumunije (427), Crne Gore (403) i Albanije (377), a slabije od učenika iz Slovenije (501) i Hrvatske (460). Ako se zna da jedna godina školovanja u zemljama OECD rezultira porastom od oko 40 poena na PISA listi, onda je učenicima iz Srbije potrebno više od godinu dana dodatnog školovanja da bi dostigli nivo koji ostvaruju zemlje članice OECD-a, a četiri godine da bi dostigli učenike iz Kine. Posebno zabrinjava podatak da oko 40% učenika iz Srbije spada u one koji bi se mogli označiti kao funkcionalno nepismeni u domenu matematičke pismenosti. Koliko je takvo stanje alarmantno najbolje govori podatak da takvih učenika u Kini (Šangaj) ima 4,9%, Finskoj 7,8%, Sloveniji 20%, Hrvatskoj 33% i tako dalje. Negativnoj slici doprinosi i podatak da samo 0,6% učenika iz Srbije spada u grupu koja je dostigla najviši nivo matematičke pismenosti, a primera radi takvih učenika u Kini (Šangaj) ima 26,6%, Sigapuru 15,6%, Hong Kongu 10,8%, Sloveniji 3,9% i tako dalje.

Negativnu sliku o stanju u nastavi matematike u Srbiji upotpunjuje i činjenica da 17% učenika, prema rezultatima TIMSS-a iz 2007. godine, nije uspjelo da dostigne nivo niskog znanja iz matematike. Međutim, izvesno ohrabrenje u tom pogledu pružaju rezultati TIMSS-a iz 2011. godine prema kojima se učenici četvrtog razreda osnovne škole nalaze na 18 mestu od 52 testirane zemlje i sa 516 poena su iznad proseka skale (500 poena) (Gašić-Pavišić i Stanković 2012). Ilustracije radi, na toj listi je prvi Singapur sa 606 poena, dok su Slovenija (513), Hrvatska (490) i Rumunija (482), kao zemlje iz okruženja, ostvarile slabiji uspeh od Srbije. Nažalost, učenici osmog razreda su istovremeno ostvarili rezultate koji su i dalje ispod proseka skale.

Osim toga, neka istraživanja pokazuju da matematika spada među najneomiljenije nastavne predmete u školi. Mali broj učenika u nastavi matematike dostiže nivo znanja i razvija svoje sposobnosti u meri koja odgovara njihovim mogućnostima.

Ne možemo biti zadovoljni ni uslovima, odnosno ukupnim materijalnim resursima za nastavu matematike (literatura, hardveri i softveri, prostor, potrošni materijal i slično), a oni se mogu javiti kao jedan od značajnih ograničavajućih faktora u postizanju boljih rezultata. Tako se u istraživanju TIMSS-a 2003. godine došlo do podatka da u Srbiji samo 10% učenika ima optimalne resurse za nastavu matematike da bi četiri godine kasnije taj procenat bio nešto veći i iznosio 15% (Mullis et al. 2008). Ni danas stanje nije mnogo bolje.

Zabrinjava i to da čak i učenici koji imaju solidnu ocenu iz matematike teško rešavaju elementarne zadatke koji zahtevaju primenu stečenih matematičkih znanja u realnim životnim situacijama.

Medalje i priznanja koja učenici iz Srbije povremeno osvajaju na međunarodnim takmičenjima, bez obzira na sjaj, nisu dovoljne da se negativna slika o nastavi matematike bitnije izmeni.

Jednom rečju, s pravom zaključujemo da način na koji učenici iz Srbije uče matematiku i rezultati koje u toj nastavi ostvaruju ne odgovaraju ni standardima koji se u toj nastavi očekuju ni potrebama koje nameće život u savremenom društvu.

Iz tih razloga u nas se često kritički piše i govori o nastavi matematike. I to je prirodno i dobro, jer odsustvo kritike znači mirenje sa postojećim stanjem, znači stagnaciju, a u mnogim slučajevima i nazadovanje. Međutim, koliko god su te kritike opravdane i brojne, toliko su brojne i njihove slabosti.

Tako se, na primer, kritikuje tzv. klasična nastava matematike zasnovana na razredno-predmetno-časovnom sistemu Komenskog, a da skoro i nema pokušaja da se iznađu neki drugi modeli nastave matematike koji bi doprineli prevazilaženju učenih slabosti.

Kritikuje se nefleksibilnost programa nastave matematike, a pri tom se ne nude bolja rešenja. Kritikuju se udžbenici, formalizam u znanjima učenika, odsustvo povezanosti teorijskih sa praktičnim znanjima, metode koje se koriste u nastavi. Kritikuju se otpori da se nova saznanja o aktivnosti u učenju u nastavi matematike praktično primene. Kritikuju se fakulteti da na pravi način ne pripremaju studente za nastavu matematike. Kritikuje se organizacija i način stručnog usavršavanja nastavnika matematike. I mnoge druge stvari su podložne kritikama, a da se pritom ne nude, ili se veoma retko nude, rešenja koja bi promenila stanje u ovoj oblasti.

Ako se sve to ima u vidu, onda je nastavu matematike moguće opisati na način kako je poznati britanski biznismen Dž. Stemp (J. Stamp) jednom prilikom opisao školu posmatrajući je kao »sistem za utiskivanje nerazumljivog u neuke od strane nekompetentnih« (Keely 2010, 63).

Kritike stanja u nastavi matematike, kao što se vidi, ne nedostaju. Ali ono što, po našem mišljenju, nedostaje su teorijske metodičke rasprave o bitnim pitanjima učenja i nastave matematike. Ukoliko takvih rasprava i ima na njih se gleda kao na nešto što je kabinetsko, nešto što je odvojeno od prakse, nešto što je manje važno, nešto što ne zahteva naučnu strogost i slično, a suviše se apostrofira gledište da je nauka samo ono što se proučava eksperimentalno i kvantitativno po strogo utvrđenoj metodologiji. Očigledna posledica takvog stava je odsustvo povezanosti između teorije, empirije i neposredne nastavne prakse sa svim negativnim posledicama koje iz toga proizilaze.

Međutim, postoji jedna crvena nit koja sve kritike, kako one opravdane, tako i one koje to nisu, povezuje. Ta crvena nit je zahtev za promenama. Taj zahtev, s jedne strane, počiva na sasvim realnim osnovama (nedovoljan uspeh, zastarela organizacija, metode i oblici rada, nemotivisanost učenika i slično), a s druge strane, proizilazi iz činjenice da živimo u društvu promena, odnosno da su promene postale jedno od glavnih obeležja vremena u kome živimo. Pa kad se sve već menja onda je, po mnogim mišljenjima, sasvim prirodno da treba menjati i nastavu matematike i način sticanja znanja u toj

oblasti. Pri tome se zaboravlja da promene mogu biti dvosmerne i da se često ne zna kojim smerom će krenuti.

Pokušaji da se unapredi nastava matematike najčešće se svode na promenu programa i eventualno udžbenika. Istina, poslednjih nekoliko godina u Srbiji se sve češće govori o ciljevima, ishodima i standardima u ovoj oblasti. Ali, sve su to mere nametnute spolja. Nedostaje promena nastave uznutra, a takve promene nema bez promenjenog položaja učenika i kompetentnog učitelja.

Potrebu za promenama u učenju i nastavi matematike, a time i promene u položaju učenika i učitelja u toj nastavi delimično je izazvala i informaciono komunikaciona tehnologija. Brojne su prednosti koje nudi primena ovih savremenih sredstava u nastavi matematike. Između ostalog, informacione tehnologije pružaju mogućnosti za diferencijaciju nastavnog programa i prilagođavanje nastavnih sadržaja i zadataka potrebama i mogućnostima svakog pojedinačnog učenika, kao i pravovremene povratne informacije (Smeets i Mooij 2001). Njihova upotreba »promoviše aktivno učenje, omogućuje povećanje produktivnosti učenika, podržava viši nivo mišljenja, povećava nezavisnost onoga koji uči, unapređuje se saradnja, učenje se prilagođava onome ko uči« (Newhouse 2002, 6–7). Osim toga, one omogućavaju da se »pristupi obilju informacija, da se koristi više izvora informacija, kao i da se informacije prikazuju iz više perspektiva, čime se podstiče autentičnost učenja i okruženja« (Smeets 2005, 344). Međutim, uz sve prednosti koje ta tehnologija sobom nosi evidentne su i njene slabosti, posebno na uzrastu učenika koji su obuhvaćeni početnom nastavom matematike. U tom kontekstu Young ističe da informacione tehnologije utiču negativno na učenike, tako što umanjuju njihovu kreativnost, sposobnost izražavanja, kao i upotrebu udžbenika i literature uopšte (Cencić et al. 2010, 32). Osim toga, pitanje je da li u školama u Srbiji postoje mogućnosti za njihovu primenu, s obzirom da na nedostatak materijalnih resursa za njihovu upotrebu, ali i izražene potrebe učitelja za obrazovanjem i usavršavanjem za njihovu primenu u nastavi (Purić in Maričić 2012).

Promene u pogledu na položaj i aktivnost učenika uslovljene su i saznanjima o načinu funkcionisanja mozga do kojih su došli neurolozi i drugi stručnjaci koji se ovom problematikom bave. Oni tvrde da se matematička pismenost stvara u mozgu sinergijom biologije i iskustva, odnosno sinergijom bioloških i sredinskih faktora. Stoga bi razumevanje ovih faktora i odnosa među njima bilo neophodna pretpostavka za efikasniju nastavu matematike, jer bi omogućilo uvažavanje bioloških faktora, odnosno predispozicija učenika, s jedne, i praćenje efekata različitih oblika i metoda rada, s druge strane. Osim toga, istovremeno bi se mogli pratiti uticaji aktivnosti i učenja matematike na razvoj i strukturu mozga.

U svakom slučaju, niko ne spori potrebu za promenama, bez obzira sa kojih pozicija pri tome polazi. Sporno je to koje su promene potrebne i na koji način te promene izvršiti.

Takođe, veoma je važno saznanje da bitnijih promena u nastavi matematike, procesu učenja i aktivnosti učenika ne može biti ako imamo u vidu samo sadašnjost, jer će se ona sigurno promeniti kada učenici postanu aktivni učesnici u novim okolnostima. Za te promene potrebna je jasnija vizija budućnosti, a pitanje je da li takvu viziju imamo. Poslednjih godina se u nedostatku takve vizije o potrebi i pravcima promena u nastavi matematike najčešće odlučuje na osnovu mesta koje učenici zauzimaju na nekoj rang listi, bilo da je reč o testiranju ili o takmičenju. Svakako da mesto na rang listi može biti jedan, ali ne i jedini, indikator uspešnosti nastave matematike. Čini se da je donekle u pravu K. Lisman kada govori o »ludilu rang liste« i ističe da su sve relevantne odluke u obrazovanju, pa i u nastavi matematike, o kojima se raspravljalo poslednjih godina u svetu motivisane ili lošim mestom na rang listi ili željom da se postigne još bolje mesto na toj rang listi (Liesmann 2008, 63). Zato se dešava da se

»umesto obrazovnih ciljeva prosvetiteljstva (autonomija, samosvest i duhovno prožimanje sveta), umesto obrazovnih ciljeva reformatorskih pedagogija (životnost, socijalne kompetencije i radost učenja), umesto obrazovnih ciljeva neoliberalnih prosvetnih političara (fleksibilnost, mobilnost i sposobnost za zapošljavanje) pojavi jedan novi obrazovni cilj: da se položi PISA« (Liesmann 2008, 64).

Ako je to tako, onda bi trebalo redefinisati ciljeve i zadatke nastave matematike i u prvi plan staviti ono što se meri PISA testovima, a sve ostale zahteve zapostaviti i proglasiti prevaziđenim i zastarelim. Međutim, na toj osnovi teško da se, po našem mišljenju, može izgraditi koherentan koncept nastave matematike i definisati strategija za njegovo ostvarivanje. Uostalom, istorija škole i nastave prepuna je primera koji pokazuju da je svaki pokušaj da se apsolutizuje i proglasi neprikosnovenim bilo koji od didaktičkih elemenata i samo na toj osnovi organizuje učenje i zasnuje nastavni proces doživeo neuspeh.

Problem je utoliko složeniji što, i pored jasnih teorijskih stavova, u praksi još uvek nismo raščistili sa dilemama da li u nastavi matematike pripremamo individualce, ili ljude koji žele i mogu da sarađuju, da li želimo poslušnike ili učenike naklonjene kritičkom mišljenju, da li želimo imitatore ili stvaraoce, da li učenike pripremamo za sarađnju ili za takmičenje, koliko nastava matematike podstiče učenike na odgovornost, a koliko na toleranciju, da li znanja koja učenik stiče u toj nastavi treba prevashodno da budu, da upotrebimo Gagnejevu klasifikaciju, osnovna i konceptualna, proceduralna ili problemska, da li u nastavi matematike treba insistirati samo na sticanju znanja ili ona podrazumeva i razvoj ličnosti (kritičnost, stvaralaštvo, odgovornost, poverenje u

sopstvene mogućnosti i slično), razvijanje određenih socijalnih odnosa, pripremu za kasnije uključivanje u život, emocije i tako dalje.

Prema tome, i dalje je otvoreno pitanje šta i kako učenik treba da uči, na kojim teorijskim osnovama treba izgrađivati efikasniji koncept nastave matematike, razvijati strategiju za njegovo ostvarivanje i očekivati da ona rezultira adekvatnom aktivnošću i uspehom učenika. To je pitanje sa kojim se moraju suočiti svi oni koji ozbiljno promišljaju trenutak u kome se nastava matematike nalazi i koji traže rešenja da se ona unapredi. I tu su didaktičari i metodičari među sobom podeljeni. Rezultat su različite teorijske koncepcije, a samim tim i različite paradigme nastave.

Tako predstavnici kognitivističkih teorija (J. Piaget, J. Bruner, R. Gagne, H. Klausmeier) na učenje gledaju kao na aktivan proces okrenut ka razvijanju viših kognitivnih operacija. Pri tome sadržaje nastave i učenja treba prilagoditi nivou kognitivnog razvoja i individualnim mogućnostima učenika, a učenici moraju aktivno učestvovati u tom procesu.

Predstavnici konstruktivističkih teorija (K. Reich, D. Kaufman, V. Richardson) naglasak u radu sa obaveznih ciljeva i sadržaja učenja pomeraju na individualne procese učenja i ističu da je mnogo važniji način na koji učenici uče nego način na koji nastavnik poučava. Bez obzira na različita shvatanja i interpretacije konstruktivističkih teorija, njihovo zajedničko obeležje je da učenici znanja mogu steći isključivo putem vlastite aktivnosti (postavljanje pitanja, upoređivanje, zamišljanje, procenjivanje, rešavanje problema i slično) i oslanjanjem novih na prethodno stečena znanja i ideje. Jednom rečju, znanje se osvaja, konstruiše, a ne prima. Zadatak učitelja je da kreira situacije koje će podsticajno delovati na intelektualnu aktivnost učenika, da ih motiviše, podstiče na stvaranje različitih ideja, pobuđuje radoznalost, sarađuje sa njima, uvažava njihovu slobodu i inicijativu i tako dalje.

Osnovni zadatak nastave, po mišljenju zastupnika kritičke pedagogije (P. Freire) je razvoj kritičkog mišljenja, odnosno kritičke svesti učenika.

Za humanističku pedagogiju (A. Maslow, C. Rogers) karakteristično je zalaganje za harmonijski razvijene ličnosti, poverenje, poštovanje prirode i dostojanstva ličnosti učenika i njihovih individualnih sposobnosti i razvijanje svih njegovih potencijala. Humanisti smatraju da učenici treba aktivno, svesno i kritički da usvajaju činjenice, da se osećaju važnim i prihvaćenim i da razvijaju svoju autonomiju.

Individualna pedagogija (Otto, Gansberg, Gaudig) pretpostavlja školu i nastavu koja bi bila tako organizovana da se u njoj svaki učenik može razvijati individualno, nezavisno od drugih i pri tome može biti aktivan na sebi svojstven način.

Predstavnici reformne pedagogije (J. Dewey, A. Ferijer, E. Claparède, M. Montessori, L. Tolstoj i drugi) su se, između ostalog, zalagali da u nastavnom procesu treba da

bude dominantna samoaktivnost učenika, a sadržaji, organizacija, metode i oblici rada treba da budu u funkciji te samoaktivnosti.

Kibernetičko-informacijska teorija, odnosno njeni predstavnici Talizina, Iteljsen, Landa i drugi zalažu se za primenu zakona i principa kibernetike na nastavni proces.

Teorija kurikuluma (C. Möller) polazi od toga da je precizno formulisanje ciljeva nastave najvažniji korak u organizaciji nastave i smatra da se uspeh u nastavi meri samo na osnovu stepena njihove ostvarivosti.

Kao što se vidi, ne postoji nijedna teorija učenja, nijedna teorija nastave koja bi bila opšteprihvatljiva. Naprotiv, postoje različite teorije učenja i nastave što implicira i različite poglede na aktivnost učenika kao i različite pristupe u poučavanju. Ono što je zajedničko većini tih teorija je insistiranje na aktivnosti učenika. U tom kontekstu P. Roeders (2003) i Deen (1985, 1986) govore o nastavi usmerenoj ka učeniku.

Uprkos činjenici da postoji ovako veliki broj teorija koje omogućavaju da se nastava matematike i aktivnost učenika u njoj sagledaju iz različitih uglova ona u Srbiji, po našem mišljenju, i dalje uporno opstaje u klasičnim tokovima i mnogo manje je podložna promenama nego što bi se to moglo očekivati.

Šta učiniti da se stanje na ovom planu promeni?

Bilo bi korisno da se na osnovu detaljne analize različitih teorijskih pristupa izdvoje one teorije i oni stavovi koji danas, a i u budućnosti, mogu predstavljati okosnicu rada na unapređivanju nastave i učenja u oblasti matematike. Baveći se ovim problemom radna grupa CERME-a predlaže različite ideje, odnosno strategije za rešenje problema. Te strategije se u osnovi mogu svesti na sjedinjavanje, integraciju, takmičenje i poređenje i umrežavanje. Potpuno sjedinjavanje bi, po njihovom mišljenju, bilo izvodljivo ako bi zastupnici različitih teorija raspravljali o istim pojavama ali koristili različite konceptualne sisteme za opisivanje tih pojava, odnosno u slučajevima kada bi postojala nepotrebna raznolikost sličnih pristupa, a oni bi se mogli svesti u iste okvire, što sa postojećim teorijama, odnosno sa većinom od njih, nije slučaj. Za razliku od ideje sjedinjavanja, strategija integracije pokušava da nađe zajedničke karakteristike manjeg broja lokalnih teorija i da ih objedini u jednu celinu. Na taj način bismo imali manji broj kompleksnijih teorija učenja i nastave. Strategija takmičenja i poređenja podrazumeva proučavanje istog problema sa različitih teorijskih aspekata čime se produbljuje i samo shvatanje različitih teorija i utvrđivanje njihovih prednosti i nedostataka. Strategija umrežavanja zasnovana je na ideji da se iste pojave u nastavi i učenju analiziraju sa komplementarnih tački gledišta i na osnovu toga dođe do nove teorijske osnove koja bi potpunije osvetlila ove procese (Milovanović et al. 2012, 103–105). Koliko organizovano će se raditi na ovim strategijama i da li su one dobar putokaz za rešavanje brojnih problema vezanih za nastavu i učenje pokazaće vreme.

Ali ono što je, po našem mišljenju, evidentno je činjenica da didaktika i metodike već danas raspolazu respektivnim fondom znanja koja bi se mogla iskoristiti u cilju unapređivanja nastave i učenja, a da se samo jedan deo od tih saznanja koristi u tom cilju. Ilustracije radi, pomenućemo samo neka od njih.

Mada je matematika, po prirodi svojih sadržaja, egzaktna nauka, njen zadatak se ne iscrpljuje samo usvajanjem matematičkih sadržaja, odnosno sticanjem odgovarajućih znanja, veština i navika, već obuhvata i razvoj ličnosti u svim njenim aspektima, kao i razvoj socijalnih odnosa. Sadržaj jeste važan, ali su često mnogo važniji putevi koji vode ka njegovom usvajanju. U tom smislu Dž. Bruner s pravom naglašava da ne-uspeh u nastavi matematike nije toliko uslovljen nemogućnošću učenika da razume matematičke sadržaje koliko je uslovljen neadekvatnim izlaganjem tih sadržaja, odnosno korišćenjem neadekvatnih metoda. Iz tih razloga aktivnost učenika i nastavnika u procesu nastave matematike treba posmatrati u veoma osetljivom kontekstu ciljeva, ishoda, sadržaja, metoda i oblika rada i sve više pažnje posvećivati problemskim na račun proceduralnih znanja učenika (Cotič 2010, 40).

Aktivnost učenika u nastavi matematike treba usmeravati tako da kroz nju svaki učenik upozna i maksimalno razvije sopstvena interesovanja i sposobnosti i usvoji onaj nivo znanja, veština i navika koji tim interesovanjima i sposobnostima odgovara.

Moraju se uvažavati okolnosti u kojima se odvija aktivnost učenika i proces učenja u nastavi matematike. Svako vreme apostrofira određeni način učenja i mišljenja, jer »misli govornom drugačije je nego misli pismom, a ovo je opet drugačije nego misli kompjuterom« (Eidsvaga 2007, 126).

Aktivnost učenika u nastavi matematike mora se posmatrati i u kontekstu saznanja da učenje nije samo pravo. Ono je i obaveza i odgovornost svakog deteta, odnosno učenika. Najvažniji zadatak nastave i obrazovanja, kako ističe P. Ruders jeste »optimalno stimulisanje vlastite odgovornosti i kreativnosti kod svakog deteta, odnosno učenika« (Roeders 2003, 17). Kao što se svako dete rađa sa potrebom da stvara, i to samo na njemu svojstven način, tako je i svaki učenik jedinstven po tome što mora preuzeti odgovornost za svoje učenje u školi i biti svestan činjenice da tu odgovornost umesto njega ne može niko preuzeti.

Ne možemo zanemariti ni potrebu za kvalitetnijim udžbenicima, priručnicima i drugom literaturom, jer njihov sadržaj može imati itekako značajan uticaj na organizaciju nastave matematike i aktivnost učenika.

Ne možemo, na kraju da se ne zadržimo na još jednom pitanju. Reč je o nastavniku i njegovoj ulozi i uticaju na aktivnost i način učenja učenika u nastavi matematike. Zašto? Zato što se bez njega ne može realizovati ni jedna iole značajnija promena. Bez njegovog učešća, njegove volje i aktivnosti, promene načina na koji on stiče znanja i osposobljava se za rad sa učenicima, ne može biti promena u nastavi matematike.

Zato, prvo menjajmo nastavnike. Ovo tim pre što brojna istraživanja pokazuju da razlika između dobre i loše škole, po mišljenju I. Eidsvage, »leži u nastavniku« (2007, 3), odnosno da je kvalitet nastavnika i način njihovog rada najvažniji činilac aktivnosti i uspeha učenika u školi, pa i u nastavi matematike. Zato se od nastavnika očekuje da budu, ne samo dobri organizatori nastave zaduženi da učenike upoznaju sa određenim matematičkim sadržajima, već i da razumeju proces učenja i znaju kako da aktiviraju učenike.

Ako lampa koja drugima treba da osvetli put, kako kaže čuveni indijski pesnik i nobelovac R. Tagore, mora i sama da gori, tako i nastavnik koji želi da podstakne učenike na učenje mora i sam da ima tu želju, ljubav prema učenju i interes.

VIRI IN LITERATURA

- Cencič, M., Cotič, M., Medved Udovič, V. 2010. Spremembe pouka in kompetence učiteljev za uporabo informacijsko-komunikacijske tehnologije. *Didactica Slovenica, pedagoška obzorja*. XXV (2): 17–34.
- Cotič, M. 2010. Vrednotenje matematičnega znanja in objektivnost učiteljeve ocene. *Didactica Slovenica, pedagoška obzorja*. XXV(1): 39–54.
- Deen, N. 1985. *Mensen scholen mensen*. Groningen: Wolters Noordhof.
- Eidsvaga, I., ed. 2007. *Dijete, nastavnik i škola: ideje za inspiraciju i za djelovanje* (izbor tekstova). Sarajevo: Helsinški komitet za ljudska prava Bosne i Hercegovine.
- Gagne, R. M. 1985. *The conditions of learning and theory of instruction*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Gašić-Pavišić, S., Stanković, D. 2012. Obrazovna postignuća učenika iz Srbije u istraživanju TIMSS 2011, Beograd. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*. 44 (2): 243–265.
- Keely, B. 2010. *Ljudski kapital: kako ono što znate oblikuje vaš život*. Beograd: Zavod za udžbenike, Službeni glasnik.
- Liessmann, K. P. 2008. *Teorija neobrazovanosti*. Zagreb: Naklada Jesenski i Turk.
- Milovanović, M., Romano, D., Todić, V. 2012. Različiti teorijski aspekti u istraživanju nastave matematike. *Nova škola*. 9/10.
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O. & Foy, P. 2008. *TIMSS 2007 international mathematics report*. Chestnut Hill: Boston College.
- Newhouse, C. P. 2002. *The Impact of ICT on Learning and Teaching*. Perth: Western Australian Department of Education.

- Purić, D., Maričić, S. 2012. Neki aspekti primene informacione tehnologije u nastavi u mlađim razredima osnovne škole. U *Tehnika i informatika u obrazovanju, zbornik radova*, (ur.) D. Golubović, 326–331. Čačak: Tehnički fakultet.
- Richardson, V. 1997. Constructivist teaching and teacher education: Theory and practice. U *Constructivist Teacher Education: Building New Understanding*, (ur.) V. Richardson. Washington DC: Falmer Press.
- Roeders, P. 2003. *Interaktivna nastava: dinamika efikasnog učenja i nastave*. Beograd: Institut za pedagogiju i andragogiju Filozofskog fakulteta.
- Smeets, E., Mooij, T. 2001. Pupil-centred learning, ICT, and teacher behaviour: observations in educational practice. *British Journal of Educational Technology*. 32 (4): 403–418.
- Smeets, E. 2005. Does ICT contribute to powerful learning environments in primary education? *Computers & Education*. 44: 343–355

Marina **Volk**

Marija **Pisk**

Univerza na Primorskem

SPREMLJANJE AKTIVNOSTI UČENCEV MED NASTOPI ŠTUDENTOV PRI POUKU MATEMATIKE NA RAZREDNI STOPNJI

UVOD

Pojavnost aktivnih oblik učenja in aktivnega poučevanja je odvisna od poznavanja takega načina učenja, preizkušanja v praksi in spoznanja o dobrih rezultatih, ki jih tak pristop zagotavlja bolj kot katerikoli drug. Raziskave, ki ugotavljajo, v kolikšni meri se takšne oblike učenja pojavljajo v praksi, ponudijo podatke o tem, kako pogoste so odločitve za tovrstne oblike dela pri pouku, koliko uspeha zagotavljajo, pa tudi težave in ovire, s katerimi se učitelji soočajo pri aktivnem načinu poučevanja. Uporaba in razumevanje poimenovanja aktivno učenje pogosto temelji bolj ali manj na intuitivnem razumevanju. Dokaz za to so običajno pogosta glasna razmišljanja, da je vsako učenje že samo po sebi aktivno in da so učenci med poukom aktivno vključeni oziroma dejavni tudi v primeru, ko poslušajo razlago. S prebiranjem literature in iskanjem odgovora ter pojasnil o tem, kaj je aktivno učenje, pa spoznamo, da katerikoli ne more biti aktivno. Da lahko rečemo, da so aktivno sodelovali, morajo udeleženci sodelovati v dejavnostih višje ravni miselnih

nalog, v analizah, sintezah in v vrednotenju. Dejavnosti in strategije, ki spodbujajo aktivno učenje in ga tudi dejansko vključujejo in spodbujajo, so tiste, ki usmerjajo učence k temu, da so dejavni, da počnejo stvari in da razmišljajo o tem, kar počnejo.

Uporaba metod, ki tak način učenja omogočajo, je bistvenega pomena, saj ima odločitev zanje močan vpliv na učenčevo učenje in na rezultate tega učenja, odločujoče vplivajo tudi na načrtovanje in izvedbo učnega procesa. Učenci imajo mnogo raje strategije za spodbujanje aktivnega učenja kot tradicionalni pristop. Če so vodeni tako, da jim je omogočeno aktivno učenje, so tudi bolj uspešni.

Vpliv na kognitivni vidik učenja imajo učni stili posameznika pa tudi zmožnost samorefleksije, ki raziskuje učenčevo osebno pripravljenost za eksperimentiranje z alternativnimi pristopi k pouku. Zato učitelj, ki premišljeno in strokovno pristopa k načrtovanju in izvedbi poučevanja, smiselno in spretno izkorišča tudi ta dejstva. Zaveda se pomembnosti aktivnega učenja, tega ne zanemarja, kontinuirano spremlja stopnjo aktivnosti posameznika in skupine ter po potrebi reagira tako, da jo dvigne na višjo raven. V ta namen si zelo jasno opredeli kriterije za ugotavljanje učne aktivnosti, po njih uro analizira in ovrednoti in v nadaljevanju načrtuje svoje delo tako, da bo organiziral in ponudil dovolj možnosti, da se bo aktivnost učencev povečevala.

O UČENJU

Splošno mnenje o tem, kaj je učenje, je najpogostejše misel na sprejemanje, kopičenje, pridobivanje in spoznavanje nečesa novega. Tak pogled na učenje zajame le učenje na nižji stopnji, kjer je v ospredju le kvantitativen pogled na pridobljeno znanje. Višja pojmovanja znanja pa gledajo na učenje kot na proces s kvalitativnega zornega kota in upoštevanja globljega razumevanja, povezovanja in smiselne uporabe pridobljenega znanja v novih situacijah.

Pojem učenja je tesno povezan s tem, kako k njem pristopimo, katere strategije uporabimo, koliko smo zanj motivirani in kakšen je naš učni rezultat. Dobri učni rezultati dvigajo navdušenje in pripravljenost za učenje. Na tega imata učitelj in učenec vsak svoj pogled in o njem vsak svoje mnenje (Krapše 2003).

Koraki v procesu učenja

V šolski praksi govorimo o učenju, ko govorimo o učnem procesu v smislu načrtovanja, izvedbe, spremljanja in analize ter vrednotenja rezultatov. Maretič Požarnikova v osnovi členi učenje, pridobivanja spretnosti in novih znanj, v tri faze:

Spoznavna faza, ko se učeči seznani z novo situacijo, z novo spretnostjo, ki je še ne pozna in še ne obvlada; o njej dobiva prve informacije, vstopa vanjo in si z majhnimi, vmesnimi uspehi krepí željo po boljšem poznavanju in obvladovanju te spretnosti.

Faza učenja je faza, v kateri učeči se utrjuje spretnost z vajo in ponavljanjem. Z doživljanjem uspehov prehajanja od temeljev k zahtevnejšim primerom gradi samozavest in zaupanje vase, v svoje znanje in sposobnosti.

Faza avtomatizacije je faza, ko se utrdijo nove živčne poti. Novo spretnost učenec doživi, ponotranji naučene strategije, postopke in prehaja v rutino, ki mu bo omogočila, da bo to zanje lahko uporabil v novih situacijah (Marentič Požarnik 2000).

O POUKU

Učenci pri pouku sistematično in aktivno usvajajo znanje, spretnosti in navade, razvijajo svoje psihomotorične sposobnosti, pridobivajo delovne navade in razvijajo delovno kulturo, se usposabljaajo za samoizobraževanje in se osebno oblikujejo v procesu, ki ga vodi strokovno usposobljen učitelj. Pouk je vzajemna dejavnost učitelja in učenca. Učenje poteka v soodvisnosti od aktivnosti učenca in učitelja (Adamič 2005).

Sodobna didaktika poudarja dialoški princip v procesu pouka. Ta omogoča, da dobita povratno informacijo oba, ki sta v tem procesu udeležena, tako učitelj kot učenec. Izzove aktivnosti obeh, ki sta med poukom prepleteni in ponujata možnosti za sodelovanje. Pouk, ki je kakovosten, vključuje učenca celostno, ga miselno in čustveno nagovarja in aktivira in ga vpeljuje v življenjske situacije ter strategije za reševanje teh (Adamič 2005).

Značilnosti aktivnega pouka se izražajo v usmerjenosti v interese, v samostojnosti in vodenju, povezanosti med umskim in fizičnim delom, z uvajanjem v solidarno ravnanje ter usmerjenostjo k rezultatom (Ivanuš Grmek 2009).

Faze pouka

Ob vseh teh ugotovitvah so smiselno opredeljene tudi faze v učnem procesu posamezne dejavnosti, ki se v šoli pojavlja kot učna ura. Učno uro in proces učenja v njej začnemo z uvodnim, motivacijskim delom. V njem učence ogrejemo za nove vsebine, ki jih bo ponudilo nadaljevanje dela. Dobro ogreti samodejno in spontano vstopijo v učenje in z zanimanjem, ki je pri usvajanju novih znanj zelo pomembno, sledijo in usvajajo znanje. Tej fazi sledi faza ponavljanja in utrjevanja, kjer učencu ponudimo dovolj možnosti, da znanje utrdi najprej na manj zahtevnih in enostavnejših primerih, nato pa ga uporabi tudi v novih situacijah. Uro zaključimo s fazo preverjanja, ki je zelo

pomembna tako za učitelja kot tudi za učenca. Dobi povratno informacijo o tem, ali je njegovo znanje dobro, ali ga zna uporabiti v novih primerih. Učitelj pa dobi informacijo o tem, v kolikšni meri je bilo novo znanje usvojeno, kdo bo potreboval dodatno razlago, več vaje in komu lahko ponudi zahtevnejše primere.

Elementi pouka

Pouk dobiva svoj uradni okvir z elementi pouka. Eden od njih je učni načrt s cilji, ki so v njem opredeljeni za vsak posamezni razred in predmet. V pouk sta aktivno vključena učitelj in učenec v komunikaciji, saj rešujeta problemske situacije, ki so načrtovane tako, da upoštevajo zmožnosti posameznika. Oba sta v svojem delu odvisna od povratne informacije in ponujenih možnosti za večkratno ponavljanje, ki ga delno pokriva tudi domača naloga.

Cilji

Z njimi učitelj začne, ko se pripravlja na izvajanje pouka in organizacijo dejavnosti, in jim sledi med izvajanjem. V pripravi jasno določi, kaj naj bi učenec znal, kaj doživel in kaj naredil, in temu podrejeno načrtuje dejavnost in njeno izvedbo (Tomić 2006).

Uvodna motivacija

Z njo na začetku ure učitelj pripravi ugodno vzdušje za delo v nadaljevanju, učenca navduši za vsebino, mu vzbudi željo po pozornosti in po sodelovanju. Izbira različne, preizkušene in smiselne ideje ter možnosti zanjo (Tomić 2006).

Komunikacija

Za komunikacijo sta potrebna najmanj dva posameznika, ki morata narediti nekaj skupaj. Pri pouku je vezana na posredovanje sporočil v različnih smereh: učenec–učitelj, učitelj–učenec, učenec–učitelj. Z zgledom mora učitelj navajati učence na zbrano poslušanje drug drugega, saj prav na tem temelji dobra komunikacija. Kot učitelji se moramo zavedati, da je vsaka komunikacija naučena in zaradi tega vedno ponuja možnost, da jo popravimo, če si le to želimo (Tomić 2006).

Problemska naravnost

Načrtovanje dejavnosti z izhodiščem v problemski situaciji ponuja možnost, da izhajamo iz življenjskih situacij, ponuja pa tudi možnost, da učitelj vzbudi vedoželjnost

in s tem načrtuje pouk tako, da ga veže na izkušnje in primere iz vsakdanjega življenja. Pri tem se povečujeta aktualnost in smiselnost učenja ter se krepi zavedanje, da je pridobljeno znanje uporabno (Tomić 2006).

Aktivnost učencev

Učitelj načrtuje pouk tako, da so v ospredju učenci, in ne on. On je v procesu učenja oseba, ki je vedno pripravljena priskočiti na pomoč. Aktivnost učencev je odvisna od sporočil in informacij, ki jih dobijo v pisni ali zvočni obliki. Učna ura, ki je oblikovana tako, da bo za učenca pomenila prijetno izkušnjo, da bo prilagojena tudi njegovemu načinu razmišljanja in sprejemanja ter učenja, mu bo omogočila, da se bo počutil kot soustvarjalec učnega procesa. Tako bo bolj zanesljivo gradil zaupanje vase, navdušenje nad predmetom in učenjem ter pripravljenost za delo (Tomić 2006).

Aktivnost učitelja

Med izvedbo ure je učiteljeva aktivnost usmerjena v potek ure, spremljanje aktivnosti posameznika in skupine, pomoč, če je to potrebno, usmerjanje posameznikov, da bodo s svojo aktivnostjo v čim večji meri dosegli načrtovane cilje. Upoštevati in spodbujati mora vsakega, da napreduje v tempu in na ravni, ki ustreza njegovim sposobnostim (Tomić 2006).

Diferencirano delo

Pouk mora biti načrtovan in usmerjen tako, da je vsakemu posamezniku omogočeno, da napreduje v svojem tempu in ustrezno svojim sposobnostim. Vse to pa je odvisno od učenčevega predznanja in izkušenj, ki jih ima (Tomić 2006).

Povratna informacija

Vsako učenčevo delo dobi svojo pravo vrednost, če vsakokrat dobi povratno informacijo o tem, v kolikšni meri je pri svojem delu na pravi poti in ali so rezultati njegovega dela pravilni. Z redno povratno informacijo ga vodimo h kritičnemu vrednotenju svojega dela in želji, da bi znal več in bolje. Samo uspešen učenec lahko začuti potrebo po še večji uspešnosti (Tomić 2006).

Domače delo

Poglobljanje obravnavane snovi se nadaljuje z reševanjem domače naloge. Tako omogočimo učencu, da po kratkem časovnem presledku ponovi naučeno pri pouku. Svoj namen pa doseže, če je domača naloga taka, da je prilagojena sposobnostim učenca, in če učenec o njej dobi povratno informacijo. Domača naloga ne sme biti enaka za vse učence (Tomić 2006).

ZUNANJI KAZALNIKI, KI NAKAZUJEJO UČENČEVO AKTIVNO VPETOST V UČNI PROCES

Učitelj med vodenjem učnega procesa sledi dogajanju v skupini. Izkušeno oko strokovnega delavca z veliko gotovostjo prepozna zunanje znake, po katerih lahko sklepa o ravni vpetosti učečega v učni proces (Jones 2009).

Pozitivna drža

Pozorni smo na poze telesa in rok, ki jih učenec med ucnim procesom zavzema, ter na očesni kontakt. Vse to so zelo zgovorni kazalniki ravni aktivnosti opazovanega učenca in njegovega interesa za učni proces. Iz telesne drže posameznika je možno razbrati učenčovo naravnost in njegovo stopnjo aktivne vpetosti v dogajanje. Razberemo lahko, ali posluša, ali je pozoren na dogajanje v svoji okolici, ki je povezana z ucnim okoljem (Jones 2009).

Dosledna osredotočenost

Z opazovanjem lahko zaznamo, ali učenčeva pozornost med procesom niha, ali upada in popušča, ali je konstanta, ali celo v porastu. Razberemo lahko tudi vzroke za to. Odločujoči dejavniki za upad osredotočenosti so neznanje, nepoznavanje, trenutek, ko se ne znajde v učni situaciji ali pa je temu krivo tudi pomanjkanje interesa. Na osredotočenost močno vplivajo tudi motnje, ki se pojavljajo v bližnjem okolju učne situacije (Jones 2009).

Besedna participacija

Koliko se učenec s svojim oglašanjem vključuje v proces, da učitelju jasna sporočila o njegovi aktivni vpetosti v dogajanje. Njegovo vključevanje v diskusijo, postavljanje vprašanj, iskanje odgovorov, predlaganje rešitev in poti za doseganje načrtovanega

cilja, ubeseditev in predstavitev svoje zamisli kažejo tako na razumevanje kot tudi na to, koliko ga vsebina privlači, pa tudi na to, kolikšna je njegova mera aktivnega učenja. Iz tega učitelj lahko razbere tudi ravni razmišljanja in sprejemanja novih vsebin, torej učenja (Jones 2009).

Zaupanje vase

Prepoznamo ga v tem, da se učenec loti dela, naloge, problema, da pri delu vztraja in ga dokonča samostojno ali z nekaj pomoči in usmerjanja. Če zaupa vase, je tudi vključevanje v učni proces večje in posledično prinese boljše rezultate (Jones 2009).

Sproščenost in pozitivna naravnost

Pozitivni zorni kot gledanja na potek učenja je kazalnik zanimanja in navdušenja za delo, pripravljenost in odločnost za hojo po poti procesa učenja do znanja. Pri učenjih pogosto zaznamo to navdušenje tudi kot smisel za humor v pravem času in na pravem mestu, tako da le ta deluje spodbudno in krepi navdušenje za delo (Jones 2009).

EMPIRIČNI DEL

Akcijska raziskava

Akcijska raziskava se vse bolj uveljavlja kot metoda posodabljanja pedagoške prakse. Pri njej ni pomemben le končni rezultat, ampak tudi sam postopek raziskovanja, s katerim lahko raziskovalec sproti ugotavlja morebitne prednosti in slabosti svojega trenutnega dela. Bassey (1998 v Vogrinc et al. 2007) opredeli akcijsko raziskovanje na področju izobraževanja kot obliko raziskovanja, ki jo izvajajo učitelji z namenom, da spoznajo, proučijo, evalvirajo svoje delo in vanj vnesejo spremembe, ki naj bi izboljšale vzgojno-izobraževalno prakso. Akcijska raziskava izhaja iz konkretnih problemov, pri katerih obstajajo realne možnosti za izboljšave. Njen cilj je proučiti konkretno situacijo oziroma izboljšati razmere v tej in navadno poteka na eni šoli (v našem primeru na fakulteti). Podatkov, ki smo jih zbrali, ne moremo posploševati na celotno populacijo študentov (oziroma otrok), ampak veljajo za naš vzorec.

Z izvedeno akcijsko raziskavo smo želeli evalvirati nastope študentov v osnovni šoli pri predmetu matematika. Kriterij uspešnega nastopa oziroma poučevanja je tudi aktivnost otrok pri pouku. Preko nastopov študentov in aktivnosti učencev pri omejenih učnih urah smo samoevalvirali poučevanje in učenje pri predmetu didaktika matematike.

Na podlagi opisanih zunanjih kazalnikov, ki s svojo pojavnostjo ponujajo napovedanje in sklepanje o ravni aktivne vpetosti posameznika v učni proces, je bil izdelan opazovalni list, na katerem so študentje med opazovanjem nastopa svojih kolegov spremljali tudi aktivnost posameznega učenca v skupini. Kriteriji na opazovalnem listu so bili opredeljeni s tremi opazovalnimi postavkami, usmerjenimi v vse etape izvedene učne ure matematike, in sicer v motivacijo, obravnavo snovi, ponavljanje in preverjanje. Opazovani so bili učenčeva osredotočenost na učno dogajanje, besedna aktivnost in navdušenje za delo.

Problemsko stanje

V prejšnjih študijskih letih smo zaznali, da so študentje razrednega pouka pri izvedbi nastopa pri matematiki osredotočeni predvsem na lastno aktivnost v razredu in na »popolno« izvedbo učne ure, kar pomeni, da želijo izvesti vse, kar je zapisano v pisni pripravi na pouk. Čeprav se študentje, bodoči učitelji, zavedajo pomena aktivnega pouka in pouka, usmerjenega v učenca, je bila v večini primerov izvedba nastopov videti kot prenašanje znanja na učenca. Redko je bil zaznan problemski pristop k poučevanju matematike. Z raziskavo smo želeli usmeriti pozornost tudi na ta zorni kot izvedbe učne ure z učenci.

Cilji akcijske raziskave

Želeli smo ugotoviti, katere pristope poučevanja študentje najpogosteje uporabljajo pri poučevanju matematike, ter raziskati, analizirati in ovrednotiti aktivnost učencev med nastopi študentov.

Potek dela

Pred začetkom študijskega procesa v letu 2012 sva se avtorici sestali in naredili načrt akcijske raziskave. Septembra sva pripravili opazovalni list za spremljanje aktivnosti posameznega učenca po gradivu Richarda Jonesa, Student Engagement. Prvi teden v oktobru sva se srečali s študenti 4. letnika smeri razredni pouk in jim predstavili potek nastopov pri didaktiki matematike. Študentje so dobili datume za nastope na osnovni šoli. Predstavljeni so jim bili ocenjevalni listi za aktivnost učencev ter potek akcijske raziskave.

Nastope so začeli izvajati konec oktobra. En teden pred datumom nastopa je šel študent k dodeljeni mentorici, učiteljici razrednega pouka, s katero sta se dogovorila glede vsebine matematičnega nastopa. Do sobote je poslal pisno pripravo za učno uro mentorici na fakulteti. Ta mu je po elektronski pošti poslala povratno informacijo

o ustreznosti učne priprave. V ponedeljek sta se v živo srečala študent in mentorica na fakulteti na govorilnih urah ter šla še enkrat skozi celotno učno pripravo. Študent je dokončno pripravo pokazal in oddal tudi učiteljici na osnovni šoli.

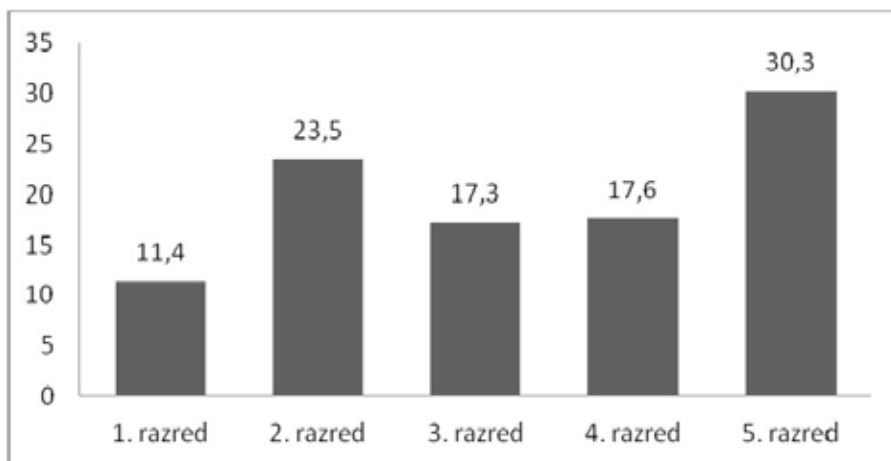
V sredo so študentje na šoli izvajali nastope pri matematiki. Spremljali so jih preostali študentje iz skupine z ocenjevalnimi listi in mentorica s fakultete. Po nastopih so sledile analize nastopov ter aktivnosti učencev med posameznim nastopom. Zbiranje podatkov o aktivnosti učencev je potekalo med spremljanjem nastopov pri predmetu matematika. Vsak študent je dobil nalogo, da med posamezno učno uro opazuje enega učenca. Ugotovitve je sproti vpisoval v opazovalni list. Tako je študent dobil takojšnjo povratno informacijo o izvedenem nastopu in o aktivnosti posameznega otroka med njegovim nastopom.

Sprotno sva mentorici zbirali ocenjevalne liste za spremljanje aktivnosti učencev in podatke vnesli v program za obdelavo teh ter konec decembra naredili analize aktivnosti otrok med nastopi študentov. Zapisali sva ugotovitve in predloge za izboljšave v novem študijskem letu.

Obdelava podatkov

Opis vzorca

Z opazovalnimi listi je bila ocenjena aktivnost 370 učencev od 1. do 5. razreda na dveh obalnih osnovnih šolah. Med njimi je bilo 54 % dečkov in 46 % deklic. Razporeditev po razredih prikazuje Graf 1.



Graf 1: Odstotek opazovanih učencev na nastopih študentov po razredih.

Nastop je izvajalo 50 študentov (med njimi 2 študenta in 48 študentk) razrednega pouka Pedagoške fakultete Univerze v Kopru.

Metode zbiranja podatkov (triangulacija)

Podatke sva skupaj s študenti zbirali z ocenjevalnimi listi za spremljanje nastopov ter ocenjevalnih listov za aktivnost učencev. Zapisi so nastajali med opazovanjem nastopov ter pri njihovi analizi.

Prikaz rezultatov

Nastopi študentov

Študentje so v večini izvedli nastop v frontalni učni obliki, nekaj jih je del ure (etapa ponavljanja in utrjevanja) izvedlo v skupinski obliki oziroma kot delo v paru. Prevladovali sta metodi razlage in pogovora, nekaj študentov je novo vsebino prikazalo z metodo demonstracije ter nekaj jih je v prvem triletju uporabilo didaktično igro (predvsem pri etapi ponavljanja in utrjevanja). Metodi reševanja in raziskovanja problemov nista bili uporabljeni. Diferenciacija in individualizacija sta bili uresničeni predvsem v zadnji etapi matematične ure in sicer pri preverjanju usvojene snovi z učnimi listi.

Iz pisnih učnih priprav je bilo razvidno, da so študentje didaktično usposobljeni za načrtovanje učne ure, na nastope so se odgovorno in temeljito pripravili, nekaj več težav so imeli le s časovno razporeditvijo zamišljenih dejavnosti. Kljub spodbudam mentoric, naj uporabijo metode in oblike, ki spodbujajo k aktivnemu učenju, so se študentje večinoma odločali za klasične načine poučevanja, saj so si s tem zagotovili nadzor nad situacijo v razredu, kjer učencev niso poznali.

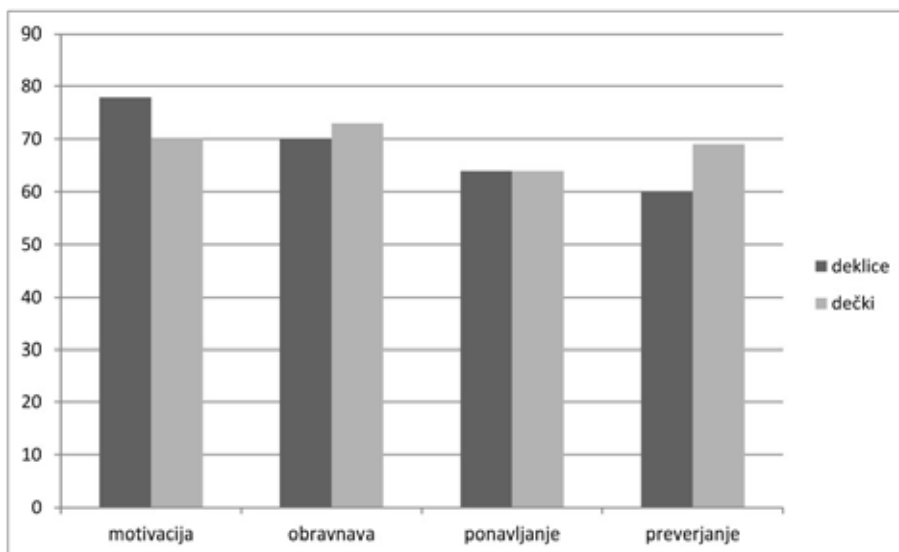


Slika 1: Učenci med didaktično igro Spomin.

Aktivnost učencev med nastopi študentov

Med izvajanjem nastopov pri matematiki so študentje, ki so nastop opazovali, spremljali vsak enega učenca in pri tem uporabljali ocenjevalni list. Spremljali so stopnjo učenčeve aktivnosti v posameznih etapah učne ure po treh kriterijih, in sicer osredotočenost na učno dogajanje, besedna aktivnost in navdušenje za delo.

Graf 2 nam prikaže, da so bili opazovani učenci najvišje osredotočeni na učno dogajanje v uvodni motivaciji in pri obravnavi nove učne snovi, pri ponavljanju in preverjanju usvojene vsebine pa je aktivnost upadla tudi za več kot 10 %. Ta podatek nam ponuja informacijo o tem, da so študentje znali pritegniti učence na začetku šolske ure z dobro uvodno motivacijo in tudi obravnavo nove učne snovi so znali načrtovati in izpeljati tako, da je bila zanimiva. Osredotočenost na učno dogajanje bi morali povečati v drugem delu učne ure, z različnimi didaktično-matematičnimi igrami, z reševanjem problemskih nalog ... Iz grafa tudi vidimo, da so bile deklice bolj osredotočene na učno dogajanje pri uvodni motivaciji, dečki pa na koncu šolske ure, torej pri etapi preverjanja znanja. Pri obravnavi nove snovi in ponavljanju pa večjih razlik med dečki in deklicami ni bilo zaznati in jih tudi obdelani podatki ne izkazujejo. Na splošno bi lahko rekli, da osredotočenost na učno dogajanje upada proti koncu ure.

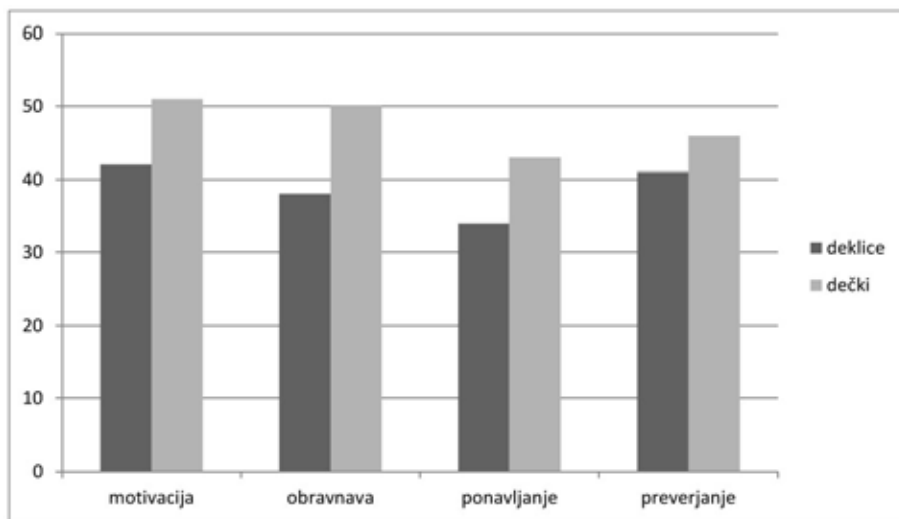


Graf 2: Odstotek učencev, ki so bili najvišje ocenjeni po kriteriju osredotočenost na učno dogajanje med posameznimi etapami učne ure glede na spol.

Iz Grafa 3 vidimo, da je bilo število učencev, ki so bili ocenjeni z najvišjo oceno za besedno participacijo med dejavnostjo, mnogo nižje kot pri osredotočenosti na učno dogajanje. Opazovani učenci so bili najbolj besedno aktivni pri uvodni motivaciji, najmanj pa pri ponavljanju usvojene vsebine. Podatki ne presenečajo, saj jih dobra in učinkovita motivacija pritegne in zato tudi bolj sodelujejo v pogovoru. V etapi ponavljanja v večini primerov rešujejo učne liste, torej je zaradi načina dela besedna aktivnost nižja. Ponavljanje bi bilo bolj učinkovito, če bi potekalo v skupini, v kateri bi se učenci med seboj pogovarjali, izmenjevali izkušnje, preizkušali hipoteze, usvojeno znanje bi poskušali uporabiti v novih situacijah ... Takšno učenje, ki učenca čustveno in miselno aktivira, je mnogo bolj učinkovito, postane uporabno in trajno.

Ocenjevanje aktivnosti po kriteriju besedne aktivnosti je pokazalo, da so dečki v vseh etapah učne ure matematike bolj aktivni kot deklice, kar pomeni, da pogosteje postavljajo vprašanja, iščejo odgovore skupaj z učiteljem in drugimi udeleženci pouka, predlagajo rešitve in poti do načrtanega cilja, povedo svoje zamisli ... Deklice se torej manj besedno izpostavljajo. Zanimivo bi bilo pogledati, kako je z besedno aktivnostjo med spoloma pri drugih šolskih predmetih, saj mednarodne raziskave (PISA, TIMSS) kažejo, da so dečki bolj uspešni pri reševanju matematičnih nalog kot deklice.

Graf 4 nam prikaže podatke o aktivnosti učencev, ki so bili najvišje ocenjeni po kriteriju navdušenje za delo. Pokaže se podobna situacija kot pri osredotočenosti na učno

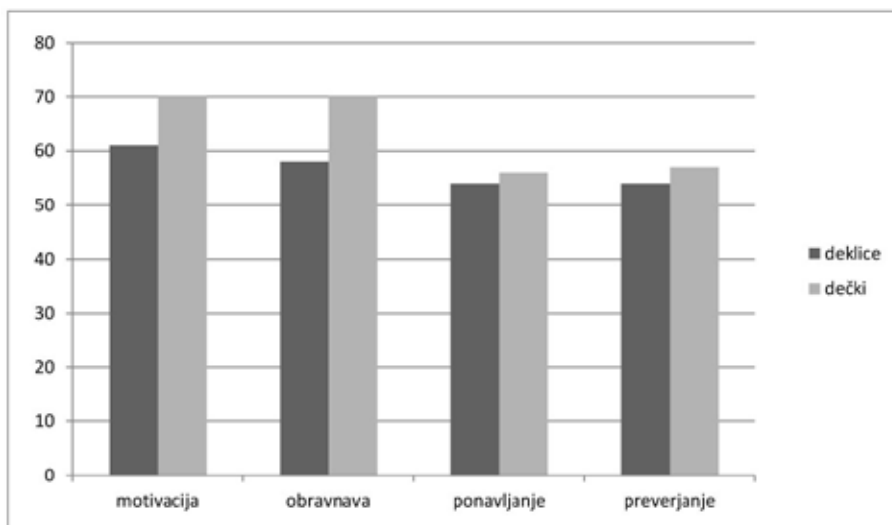


Graf 3: Odstotek učencev, ki so bili najvišje ocenjeni po kriteriju **besedna aktivnost** med posameznimi etapami učne ure glede na spol.

dogajanje. Učenci so najbolj navdušeni za delo pri uvodni motivaciji in pri obravnavi nove snovi, kar pomeni, da jih nova vsebina pritegne in zanima, potem pa navdušenje za učenje in šolsko delo upade, in to za več kot 15 %. Pri etapi ponavljanja in preverjanja je delo večinoma potekalo individualno, kar zagotovo zmanjša preglednost in možnost zaznave očitnih kazalnikov za navdušenje nad delom. Delo, ki je organizirano v skupinah, ponuja več možnosti za skupne, nove ugotovitve, ki prinesejo tudi boljše rezultate učenja kot individualno ukvarjanje s problemom ali nalogo. Ta podatek nam še tretjič potrdi, da bomo morali s študenti več delati in bolj poudarjati usmerjenost v kakovost učne aktivnosti med etapo ponavljanja in preverjanja med izvajanjem ure pri matematiki.

Tudi ocenjevanje aktivnosti po kriteriju navdušenja za delo je pokazalo, da so dekci v vseh etapah učne ure matematike bolj navdušeni za delo kot deklice, predvsem se to pokaže v prvem delu učne ure. Pri ponavljanju in preverjanju se je navdušenost tako pri dečkih kot tudi pri deklicah znižala na približno enako raven. Izzivi in cilji za nastope pri matematiki v naslednjih študijskih letih:

- pri deklicah nameniti večjo pozornost dvigu aktivnosti (po vseh kriterijih) pri urah matematike in posledično povečati zanimanje za ta predmet;
- pri dečkih pa ohraniti raven aktivnosti v prvem delu učne ure in jo povečati v drugem (poiskati bolj inovativne načine ponavljanja in preverjanja znanja).



Graf 4: Odstotek učencev, ki so bili najvišje ocenjeni po kriteriju navdušenje za delo med posameznimi etapami učne ure glede na spol.

SKLEPNE MISLI IN POGLED NAPREJ

V naslednjem študijskem letu bomo pri predmetu didaktika matematike dali več poudarka predvsem sodobnejšim učnim metoda in oblikam, ki jih bodo študentje najprej občutili na lastni koži pri seminarskih in laboratorijskih vajah. Nato pa jih bodo sami poskušali uporabiti pri mini nastopih, ki jih izvedejo pred kolegi študenti. Šele nato lahko pričakujemo, da jih bodo vnašali in vključevali v izvedbo vzornega nastopa v razredu, z učenci, pri predmetu matematika. Po uvajanju inovativnih učnih metod in oblik v prakso študentov pričakujemo povečanje števila aktivnih otrok med nastopi študentov pri matematiki.

VIRI IN LITERATURA

- Ivanuš Grmek, Milena, Čagran, Branka, Sadek, Lidija. 2009. *Didaktični pristopi pri poučevanju predmeta spoznavanja okolja v tretjem razredu osnovne šole*. Ljubljana: Pedagoški inštitut.
- Jones, Richard D. 2009. *Student Engagement Teacher Handbook*. New York: International Center for Leadership in Education.
- Krapše, Tatjana. 2003. Aktivno učenje v učni praksi – realnost ali iluzija? V *Konstruktivizem v šoli in izobraževanje učiteljev. Povzetki prispevkov*, (ur.) B. Marentič Požarnik, 77–81. Ljubljana: Center za pedagoško izobraževanje FF in Slovensko društvo pedagogov.
- Marentič Požarnik, Barica. 2000. *Psihologija učenja in pouka*. Ljubljana: DZS.
- Röj-Lindberg, Ann-Sofi. 2001. Active Learning of Mathematics. V *Experiential Learning for the Third Millenium, Vol. 2*, (ur.) N. and R. Benton, 159–168. Auckland: James Henare Maori Research Centre for the International Consortium for Experiential Learning.
- Tomić, Ana. 2006. *Spremljanje pouka*. Ljubljana: ZRSŠ.
- Trunk Širca, Nada. 2005. Akcijska raziskava in nenehno izboljševanje šol. V *Učence usmerjeno poučevanje*, (ur.) J. Erčulj. Ljubljana: Šola za ravnatelje.
- Vogrinc, Janez, Valenčič Zuljan, Milena, Krek, Janez. 2007. Akcijsko raziskovanje kot del procesov zagotavljanja kakovosti dela v vzgojno-izobraževalni instituciji. *Sodobna pedagogika*. 5: 49–67.

Sanela **Mešinović**

Mara **Cotič**

Darjo **Felda**

Univerza na Primorskem

POMEMBNOST PONAŽORIL PRI POUKU GEOMETRIJE V TRETJEM VZGOJNO- IZOBRAŽEVALNEM OBDOBJU

UVOD

Otroci so na začetku osnovnošolskega izobraževanja na predoperacionalni stopnji, zato pri pouku geometrije uvajamo najprej tridimenzionalna telesa ter počasi prehajamo na manjše dimenzije, ko spoznavamo premico, točko itd. Tako se učenci v tretjem vzgojno-izobraževalnem obdobju srečajo z bolj abstraktnimi geometrijskimi pojmi, kot so skladnost, osna in središčna simetrija, vzporednost, pravokotnost ...

Učenčevo razumevanje geometrije je odvisno predvsem od njegove prostorske predstavljalivosti. Mnogi didaktiki in razvojni psihologi namenjajo veliko pozornost vizualizaciji osnovnih geometrijskih pojmov. Nizozemski matematik van Hiele (1986), ki se je ukvarjal s prostorskim mišljenjem otrok, predlaga, naj učenci pri učenju geometrije uporabljajo mozaike, sestavljanke (tangrame), narisane ploščice itd. V procesu poučevanja in učenja geometrije z ustreznimi didaktičnimi sredstvi in s konkretnimi ponazorili je večja tudi učenčeva motivacija za delo.

DIDAKTIČNI PRIPOMOČKI PRI POUKU MATEMATIKE

Učenje in poučevanje geometrije se v osnovni šoli začne z opazovanjem in manipulacijo konkretnih predmetov skozi didaktične igre, ki učencem omogočajo razvoj osnovnih geometrijskih predstav. Geometrijske probleme jemljemo iz življenja otrok, saj otroci tako gradijo matematična dejstva in zakonitosti na temelju svojih izkušenj. Pomagajo si lahko z geometrijskimi modeli teles in likov, šablono (ravnalom), šestilom, geotrikotnikom, geoploščo et al. To so le nekatera didaktična sredstva, ki so priporočena v Učnem načrtu za matematiko (2011).

Na konkretni stopnji je manipuliranje s predmeti osnova, brez katere otroci skoraj ne morejo doseči abstraktne. Učitelji matematike v tretjem vzgojno-izobraževalnem obdobju poučujejo geometrijo največkrat zelo formalno, zato ima veliko učencev težave z njeno predstavljenostjo. Da bi se te težave pojavljale v manjši meri, je didaktične pripomočke treba ponuditi tudi učencem v zadnjem vzgojno-izobraževalnem obdobju, tako bodo lažje usvojili zanje nova dejstva.

Številne raziskave kažejo, da moramo otrokom pri oblikovanju matematičnih pojmov ponuditi različna didaktična sredstva (Nickson 2004). Njihova uporaba pozitivno vpliva na aktivno vlogo učencev pri učenju oziroma pri konstrukciji znanja v procesu odkrivanja in raziskovanja. Kot vemo, se v procesu izoblikovanja znanja vse bolj poudarjajo samostojno pridobljene vednosti in znanja, ki se povezujejo z že pridobljenimi in postajajo trajna last učencev. Pri tem učitelj poskuša ustvariti razmere, v kakršnih lahko učenje poteka.

Vendar manipulacija z učnimi sredstvi ne spodbuja nujno tudi miselne aktivnosti učencev, zato je pomembno, da učitelj ponudi ustrezno ponazorilo, ki je smiselno uporabljeno, povečuje motivacijo otrok in vpliva na realizacijo vzgojno-izobraževalnih ciljev. V nasprotnem primeru ima to funkcijo nekakšnega posrednika oziroma je nekakšen primitivni kalkulator, ki vodi do pravega rezultata (Hodnik Čadež in Manfreda Kolar 2009).

Pri izbiri didaktičnega sredstva mora biti učitelj pozoren na predhodno zastavljene cilje in vnaprej predvideti njegov vpliv na učenčevo mišljenje. Da bo dosegel želeni učinek, mora poučevanje in način dela prilagoditi izbranemu pripomočku. Vendar Gellertova (2004) opaza, da učitelji raje prilagajajo didaktična sredstva svojemu že obstoječemu načinu dela, saj to zahteva manj sprememb v poteku učnega procesa.

Raziskava o vplivu didaktičnih sredstev na motivacijo pri pouku matematike kaže, da učitelji priznavajo didaktičnim sredstvom pomemben delež v procesu pridobivanja abstraktnih matematičnih pojmov in reševanja problemov (Hodnik Čadež in Manfreda Kolar 2009). Avtorici tudi ugotavljata, da učitelji niso najbolj naklonjeni k temu, da bi učni proces prilagajali didaktičnim pripomočkom (ibid.).

Veliko je geometrijskih vsebin, pri katerih lahko učencem ponudimo različna didaktična sredstva, da bi dosegli ustrezno predstavljalnost posameznih abstraktnih pojmov. Ena najbolj znanih pripomočkov je geoplošča, s katero vizualiziramo osnovne geometrijske pojme. Zato smo v naši raziskavi zgradili problemski pouk geometrije z uporabo tega pripomočka. Osredotočili smo se predvsem na reševanje in raziskovanje geometrijskih problemov z uporabo geoplošče. Poglejmo primer uporabe pri reševanju geometrijskega problema.

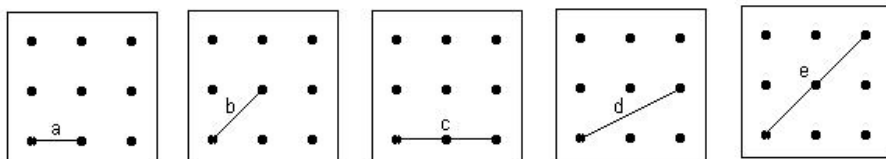
Primer: Koliko različnih pravokotnih trikotnikov lahko sestaviš na geoplošči 3×3 ?

Večina učencev ne izbere nobene strategije reševanja matematičnega problema, zgolj po principu slučajnosti iščejo različne pravokotne trikotnike; drugi imajo že sistematičen pristop pri oblikovanju rešitev. Zato potrebujejo veliko izkušenj in nasvetov, da postanejo pri teh problemih sposobni izbrati in izpeljati primerno strategijo.

Različni načini reševanja primera, ki so jih pokazali učenci:

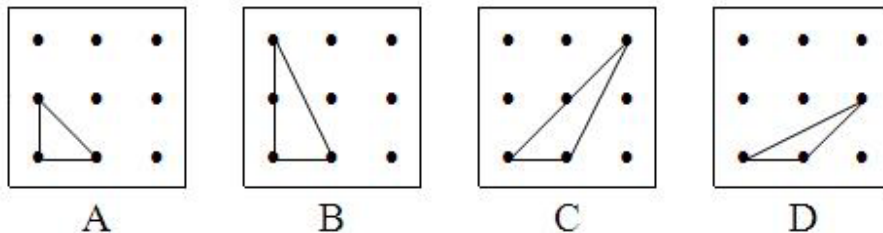
1. način: Učenec išče različne pravokotne trikotnike nesistematično, torej brez uporabe neke strategije. Kmalu pa ugotovi, da bo tako težko poiskal vse paroma neskladne pravokotne trikotnike ali da se mu bo kakšen ponovil.

2. način: Odloči se, da bo najprej poiskal vse trikotnike, na primer, glede na dolžino najkrajše stranice. Na geoplošči 3×3 je namreč med žeblički 5 različnih dolžin. Nato bo med najdenimi trikotniki izbral le pravokotne trikotnike.

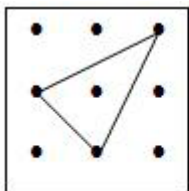


Natančneje si oglejmo ta način reševanja.

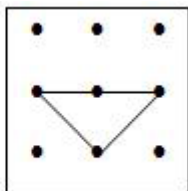
a) Koliko paroma neskladnih trikotnikov ima najkrajšo stranico dolgo a ?



b) Koliko paroma neskladnih trikotnikov ima najkrajšo stranico dolgo b ?

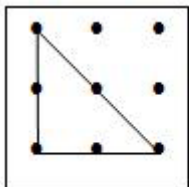


E

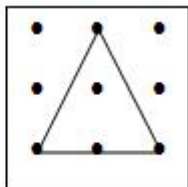


F

c) Koliko paroma neskladnih trikotnikov ima najkrajšo stranico dolgo c ?



G



H

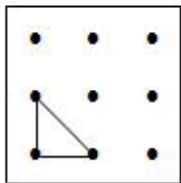
č) Koliko paroma neskladnih trikotnikov ima najkrajšo stranico dolgo d ?

Takega trikotnika ni.

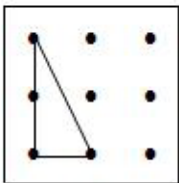
d) Koliko paroma neskladnih trikotnikov ima najkrajšo stranico dolgo e ?

Takega trikotnika ni.

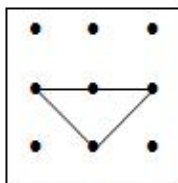
S strategijo najkrajše stranice učenec hitro ugotovi, da je na geoplošči 3×3 osem paroma neskladnih trikotnikov, med katerimi so 4 pravokotni trikotniki.



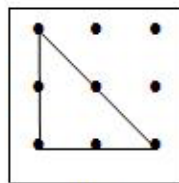
A



B



F



G

3. način: Odloči se, da bo najprej poiskal vse enakostranične, nato enakokrake in končno še raznostranične trikotnike, ter med njimi izbere pravokotne trikotnike.

EMPIRIČNI DEL

Namen raziskave

Z raziskavo želimo pokazati, da z uporabo geoplošče pri geometriji učenci dobro usvojijo osnovne geometrijske pojme in pristopajo h geometriji problemsko. Ta pripomoček namreč omogoča reševanje tako zaprtih geometrijskih problemov kot tudi raziskovanje odprtih geometrijskih problemov. Dobljeni rezultati naj bi predvsem prispevali k oblikovanju problemskega pouka geometrije z uporabo geoplošče pri pojmih lik, oglišče, stranice, koti in skladnost.

Raziskovalna hipoteza

Učenci sedmih razredov devetletne osnovne šole, deležni problemskega pouka geometrije z uporabo geoplošče, so uspešnejši pri reševanju geometrijskih nalog kot učenci, deležni klasičnega transmisijskega pristopa brez uporabe geoplošče.

Raziskovalna metodologija

Osnovna raziskovalna metoda in raziskovalni pristop

V raziskavi je v okviru empiričnega raziskovalnega pristopa uporabljen pedagoški eksperiment, ker je primeren pri proučevanju »novosti« (geoplošča), ki jih vnašamo v pouk matematike. Torej je v naši raziskavi uporabljena kavzalna eksperimentalna metoda.

Model eksperimenta

Načrtovali smo enofaktorski model eksperimenta s šolskimi oddelki kot primerjalnimi skupinami z dvema modalitetama. Za primerjalne skupine smo vzeli obstoječe oddelke sedmega razreda na različnih osnovnih šolah iz Obalno-kraške regije.

Pred eksperimentom ni bila opravljena izenačitev oddelkov do slučajnostnih razlik, torej randomizacije ni bilo.

Skupino učencev, v katero smo uvedli eksperimentalni faktor, smo imenovali eksperimentalna skupina (ES), skupino učencev, ki ni bila deležna eksperimentalnega faktorja, pa kontrolna skupina (KS). Vključenih je bilo šest učiteljev, ki smo jih naključno razvrstili v eksperimentalno in kontrolno skupino.

Eksperimentalna je bila deležna popolnega eksperimentalnega tretmaja, ki je vključeval problemski pouk geometrije z uporabo geoplošče pri učenju in poučevanju osnovnih geometrijskih pojmov, kot so liki, koti, stranice, oglišča in skladnost. Kontrolna skupina je pri pouku uporabljala tradicionalna didaktična sredstva.

Vzorec eksperimenta

V raziskavi je sodelovalo 113 učencev sedmega razreda obalno-kraških osnovnih šol, in sicer 62 učencev iz dveh osnovnih šol je bilo vključenih v eksperimentalno skupino (ES), 51 učencev iz drugih dveh osnovnih šol pa v kontrolno skupino (KS).

Spremenljivke

Neodvisna spremenljivka je eksperimentalni dejavnik. K odvisnim spremenljivkam sodijo vse spremenljivke, s katerimi smo preverjali znanje v eksperimentalni skupini (ES) in kontrolni skupini (KS), in sicer dosežki otrok pri geometriji na različnih ravneh znanja po Gagnejevi taksonomiji:

- dosežki pri poznavanju in razumevanju geometrijskih pojmov (I),
- dosežki pri uporabi procedur (II),
- dosežki pri reševanju enostavnih problemov (III),
- dosežki pri reševanju zahtevnejših problemov (IV).

Potek raziskave in zbiranje podatkov

Raziskava je potekala v petih fazah v šolskem letu 2009/2010.

Začetno in končno znanje iz geometrijskih vsebin eksperimentalne in kontrolne skupine smo preverili z začetnim in končnim testom znanja, ki smo ju za namen raziskave izdelali sami. Pri sestavi testa smo upoštevali veljavni učni načrt in cilje, ki so v njem opredeljeni, ter Gagnejevo taksonomijo. Oba testa sta vsebovala 7 nalog.

Preglednica 1: Prikaz poteka raziskave

1. faza	Priprava gradiv za učitelje. Formiranje eksperimentalne in kontrolne skupine učiteljev.
2. faza	Pripravljanje učiteljev iz eksperimentalne skupine na eksperiment.
3. faza	Izvedeno je bilo prvo empirično snemanje – testiranje izhodiščnega znanja učencev ES in KS pred uvedbo eksperimentalnega faktorja v oddelkih sedmega razreda osnovnih šol.
4. faza	Vpeljava eksperimentalnega dejavnika v eksperimentalno skupino.
5. faza	Izvedeno je bilo drugo empirično snemanje (testiranje znanja na koncu eksperimenta) v ES in KS.

Obdelava podatkov

Za ugotavljanje razlik v znanju matematike na vseh ravneh znanja med učenci eksperimentalne in kontrolne skupine na začetku eksperimenta smo uporabili t-preizkus; na koncu eksperimenta pa smo v želji za objektivnejšo analizo rezultatov v obdelavo podatkov vključili analizo kovariance z eno samo kovariabla (rezultati začetnega testa).

Rezultati in interpretacija

Rezultate smo interpretirali v skladu z zahtevo po preglednosti in logiki dokazovanja postavljenih hipotez. Pri vsaki interpretaciji rezultatov je dodana še tabela z rezultati. Pri preizkusu hipotez smo se ravnali po pravilu, da je največje dopustno tveganje za zavrnitev hipoteze 5% napaka.

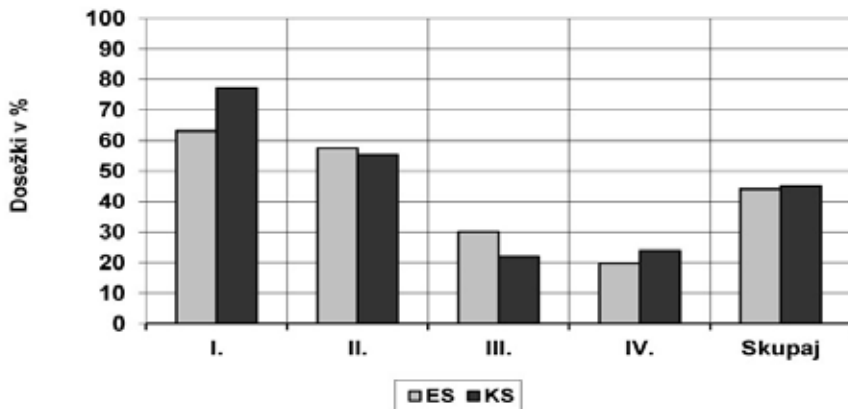
Analizirajmo razlike v znanju geometrije na vseh štirih taksonomskih ravneh znanja med učenci eksperimentalne (ES) in kontrolne skupine (KS) pred začetkom eksperimenta.

V Preglednici 2 so zajete aritmetične sredine in standardni odkloni začetnega testa na štirih taksonomskih ravneh znanja (poznavanje in razumevanje geometrijskih pojmov (I), uporaba procedur (II), reševanje enostavnih problemov (III), reševanje zahtevnejših problemov (IV)) ter skupni dosežek med učenci eksperimentalne (ES) in kontrolne skupine (KS).

Preglednica 2: Osnovni statistični parametri začetnega testa pri geometriji na štirih taksonomskih ravneh znanja in skupni dosežek med učenci ES in KS.

Dosežki učencev (začetni test)					
Raven znanja	Skupina	N	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Dosežki v %
I.	ES	62	5,05	1,65	63,10
	KS	51	6,18	1,32	77,21
II.	ES	62	8,03	3,44	57,37
	KS	51	7,74	3,87	55,32
III.	ES	62	3,02	2,15	30,16
	KS	51	2,20	1,97	21,96
IV.	ES	62	1,58	2,21	19,76
	KS	51	1,92	2,50	24,02
SKUPAJ	ES	62	17,44	7,76	44,19
	KS	51	18,04	7,74	45,10

Prikažimo s histogramom še dosežke v % pri geometriji na vseh štirih ravneh znanja.



Graf 1: Dosežki učencev v % na štirih taksonomskih ravneh med ES in KS pred začetkom eksperimenta.

Kot vidimo, so v začetnem stanju opazna odstopanja med eksperimentalno in kontrolno skupino. Eksperimentalna je dosegla višje rezultate na II. in III. taksonomski ravni znanja. Kontrolna pa je bila v začetnem testu občutno boljša na I. ravni ter nekoliko boljša na IV. taksonomski ravni znanja.

S t-preizkusom smo preverili, ali so te razlike med eksperimentalno in kontrolno skupino statistično pomembne.

Preglednica 3: Prikaz razlik na vseh štirih taksonomskih ravneh znanja med učenci ES in KS (t-preizkus) v začetnem testu.

Taksonomske ravni	t	Prostostne stopnje	Raven statistične pomembnosti	Razlika sredin	Standardna napaka
I.	-4,029	110,922	0,000	-1,128	0,286
II.	0,418	111	0,677	0,287	0,687
III.	2,097	111	0,038	0,820	0,391
IV	-0,769	111	0,444	-0,341	0,443
SKUPAJ	-0,245	111	0,807	-0,362	1,474

Po vrednosti t-koeficienta in ravni statistične pomembnosti t-koeficienta lahko ugotovljamo, v katerih spremenljivkah se rezultati med ES in KS statistično pomembno razlikujejo. Analiza teh rezultatov kaže, da se pojavljajo statistično pomembne razlike v korist KS pri poznavanju in razumevanju osnovnih geometrijskih pojmov (I). Statistično pomembne razlike opazimo tudi pri reševanju enostavnih problemov (III) in sicer v korist ES. Že rezultati aritmetičnih sredin so kazali, da med ES in KS ni bistvenih razlik v uporabi procedur (II) in reševanju zahtevnejših problemov (IV), kar nam je posredno potrdil tudi t-preizkus.

Na podlagi teh podatkov lahko zaključimo, da se po nekaterih taksonomskih ravneh ES in KS sicer razlikujeta, vendar skupna ocena kaže, da večjih razlik v znanju geometrijskih vsebin med skupinama ni.

Analizirajmo razlike v znanju geometrije na vseh štirih taksonomskih ravneh znanja med učenci eksperimentalne (ES) in kontrolne (KS) skupine na koncu eksperimenta.

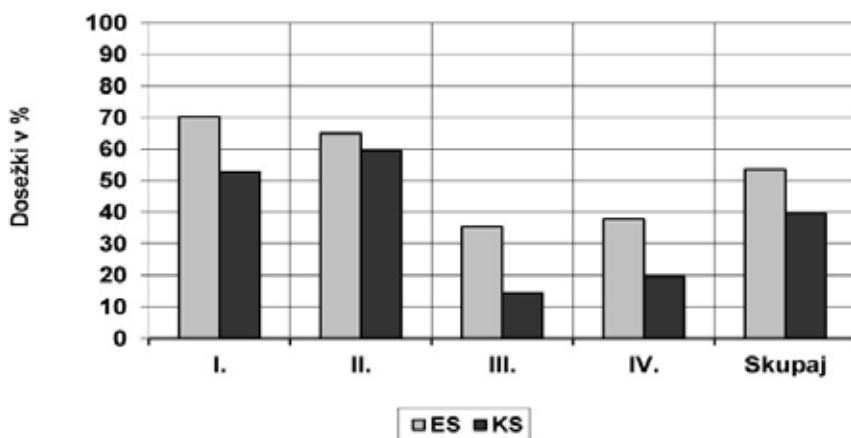
Kot smo že omenili, smo pri pouku geometrije v eksperimentalno skupino uvedli problemski pouk z uporabo geoplošče. Učenci kontrolne skupine so si za vizualizacijo pojmov pomagali z drugimi didaktičnimi sredstvi, predvsem z modeli geometrijskih likov in s klasičnimi didaktičnimi igrami, kot so tangrami, taktilo, domine z geometrijskimi liki et al. Zato nas je zanimalo tudi, kolikšno znanje dosežejo učenci, ki so deležni

problemskega pouka z uporabo geoplošče, v primerjavi s klasičnim poučevanjem geometrije.

V Preglednici 4 so zajete aritmetične sredine in standardni odkloni na štirih taksonomskih ravneh na končnem testu znanja.

Preglednica 4: Osnovni statistični parametri končnega testa pri geometriji na štirih taksonomskih ravneh znanja in skupni dosežek med učenci ES in KS.

Dosežki učencev na prvi ravni znanja (končni test)					
Raven znanja	Skupina	N	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Dosežki v %
I.	ES	62	5,61	1,94	70,16
	KS	51	4,22	1,83	52,70
II.	ES	62	8,45	3,54	65,01
	KS	51	7,73	3,78	59,43
III.	ES	62	3,18	3,39	35,30
	KS	51	1,29	2,43	14,38
IV.	ES	62	2,65	2,23	37,79
	KS	51	1,37	1,54	19,61
SKUPAJ	ES	62	19,89	9,05	53,57
	KS	51	14,61	7,74	39,48



Graf 2: Dosežki učencev v % na štirih taksonomskih ravneh med ES in KS po končanem eksperimentu.

Če primerjamo razlike v rezultatih spremenljivk med ES in KS, vidimo, da je bila ES pri reševanju geometrijskih nalog uspešnejša na vseh štirih ravneh znanja tudi za 20 %.

Poglejmo si še, ali se rezultati med ES in KS statistično pomembno razlikujejo (t-preizkus).

Iz spodnje preglednice (Preglednica 5) je razvidno, da se skupini statistično pomembno razlikujeta na I., III. in IV. taksonomski ravni znanja. Izkazalo se je, da so učenci, ki so bili deležni problemskega pouka z uporabo geoplošče, veliko bolje kot učenci iz kontrolne skupine poznali in razumeli geometrijske pojme, kot so lik, stranica in kot. Eksperimentalna skupina je bila občutno uspešnejša tudi pri reševanju enostavnih in zahtevnejših geometrijskih problemov.

Preglednica 5: Prikaz razlik na vseh štirih taksonomskih ravneh znanja med učenci ES in KS (t-preizkus) v končnem testu.

Taksonomske ravni	t	Prostostne stopnje	Raven statistične pomembnosti	Razlika sredin	Standardna napaka
I.	3,916	111	0,000	1,397	0,357
II.	1,052	111	0,295	0,726	0,690
III.	3,436	109,09	0,001	1,883	0,548
IV	3,576	107,824	0,001	1,273	0,356
SKUPAJ	3,290	111	0,001	5,279	1,605

Iz preglednice osnovnih statističnih parametrov (preglednica 4) in iz t-preizkusa (preglednica 5) razberemo, da je naloge, pri katerih so učenci morali uporabiti postopke (II. raven znanja), uspešneje reševala eksperimentalna skupina, vendar razlika med skupinama ni statistično pomembna. Pri klasičnem pouku geometrije je namreč poučevanje in učenje zelo usmerjeno v obvladovanje postopkov, ki se jih največkrat izvajajo, ne da bi učenci razumeli pojme.

V želji za objektivnejšo analizo naših rezultatov smo v obdelavo podatkov vključili tudi analizo kovariance. Za analizo rezultatov na koncu našega eksperimenta je namreč odločilno, ali se glede na kontrolne spremenljivke ES in KS med seboj bistveno ne razlikujeta. Če skupini nista izenačeni, razlik ob koncu eksperimenta ne moremo pripisati samo vplivu eksperimentalnega dejavnika (geoplošče), ampak je nanje vplivalo tudi neizenačeno začetno stanje obeh skupin. Ravno analiza kovariance pa statistično odpravlja vpliv različnih položajev ES in KS.

Preglednica 6: Test kovariance v končnem stanju po parcializaciji rezultatov začetnega stanja.

Vir variacije	Vsota kvadratov	Prostostne stopnje	Srednji kvadrirani odklon	F	p
SOSPREMENLJIVKA					
Začetni test	3,04514	1	3,04514	120,46	0,0000
Skupini (EK in KS)	0,638275	1	0,638275	25,25	0,0000
OSTANEK	2,78069	110	0,025279		
SKUPAJ	6,40249	112			

Analiza kovariance je pokazala, da so razlike v začetnem testu med ES in KS statistično pomembne. Kljub tem razlikam, ob upoštevanju teh pri analizi končnega testa, se je med skupinama pokazala statistično pomembna razlika v končnem stanju.

Na podlagi vseh dobljenih rezultatov in njihove analize lahko zaključimo, da je model geometrijskega pouka, ki je bil problemsko zastavljen in pri katerem so učenci uporabljali geoploščo, zelo uspešen, zato lahko našo raziskovalno hipotezo potrdimo:

Učenci sedmih razredov devetletne osnovne šole, deležni problemskega pouka geometrije z uporabo geoplošče, so uspešnejši pri reševanju geometrijskih nalog kot učenci, deležni klasičnega transmisijskega pristopa brez uporabe geoplošče.

ZAKLJUČEK

Naša raziskava je pokazala, da z uporabo geoplošče pri geometriji, ki smo ji prilagodili učni pristop in način dela, učenci dobro usvojijo osnovne geometrijske pojme in pristopajo h geometriji problemsko. Učenci so na geoplošči raziskovali in odkrivali lastnosti osnovnih, zanje novih geometrijskih pojmov, reševali različne vrste problemov in uporabili ter povezovali usvojena znanja. Ravno geoplošča je didaktično sredstvo, ki pri učencu razvija geometrijsko mišljenje ter višje miselne procese.

Z izvajanjem eksperimenta smo želeli spodbuditi učitelje in strokovno javnost k uporabi različnih pristopov in aktivnejših metod učenja ter poučevanja geometrije. Poudariti smo želeli pomembnost izkustvene ravni oziroma manipuliranja z didaktičnimi materiali, ne le v začetnem osnovnošolskem izobraževanju, temveč tudi v tretjem vzgojno-izobraževalnem obdobju pri pouku matematike.

VIRI IN LITERATURA

- Cotič, Mara, Mešinović, Sanela, Valenčič Zuljan, Milena, Simčič, Blaž. 2010. Geometrical Problems and the Use of Geoboard. V *Facilitating Effective Student Learning through Teacher Research And Innovation*, (ur.) Valenčič Zuljan, Milena, Vogrinc, Janez: 375–399. Ljubljana: Faculty of Education.
- Gellert, Uwe. 2004. Didactic Material confronted with the Concept of Mathematical Literacy. *Educational Studies in Mathematics*. 55 (1): 163–179.
- Hodnik Čadež, Tatjana, Manfreda Kolar, Vida. 2009. Didaktična sredstva z vidika motivacije pri pouku matematike. V *Pouk v družbi znanja*, (ur.) Mara Cotič, Vida Medved Udovič, Majda Cencič. Koper: Pedagoška fakulteta.
- Nickson, Marilyn. 2004. *Teaching and learning Mathematics 2nd edition: A guide to recent research and its applications*. Continuum: London.
- Van Hiele, Pierre M. 1986. *Structure and Insight: A Theory of Mathematics Education*. London: Academic Press.
- Učni načrt. Program osnovna šola. Matematika*. 2011. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport, Zavod RS za šolstvo. http://www.mizks.gov.si/fileadmin/mizks.gov.si/pageuploads/podrocje/os/prenovljeni_UN/UN_matematika.pdf (Pridobljeno 19. 4. 2012)

Andreja **Klančar**
OŠ Lucija

AKTIVNOSTI PRI POUKU GEOMETRIJE V OSNOVNI ŠOLI

UVOD

Konstruktivistične teorije učenja in poučevanja v ospredje postavljajo razvoj otrokovega mišljenja (Bruner 1966; Strmčnik 2001) ter pri tem izpostavljajo pomen aktivne vloge učencev pri konstrukciji znanja.

Otrokov razvoj, učna in vzgojna uspešnost so močno povezani z njegovo zavestno in ustvarjalno aktivnostjo. Ta ni prirojena ali avtomatično dana, zato jo je treba nenehno spodbujati in vzdrževati (Blažič et al. 2003).

Motivacija je bistven dejavnik učenja in poučevanja matematike. Mednarodna raziskava trendov v znanju matematike in naravoslovja TIMSS 2011 je pokazala nizko stopnjo motivacije za učenje matematike med slovenskimi osmošolci in na splošno kljub sorazmerno dobrim dosežkom, ki so jih dosegli slovenski četrtošolci in osmošolci. Omenjena dejstva kažejo potrebo po iskanju novih strategij, ki bodo pri učencih spodbudile zanimanje in veselje do matematike, ter metod, s katerimi bodo učitelji dvignili motivacijo za učenje matematike pri pouku (Japelj Pavešić et al. 2012, 151).

Temeljna značilnost pouka matematike je reševanje problemov. Problemske situacije, skozi katere učenec oblikuje in utemeljuje osnovne matematične pojme, morajo

biti oblikovane in vpeljane tako, da izhajajo iz učenčevih spoznavnih potreb, zato jih bo sposoben doživeti. Pomembno je, da izhajajmo iz otrokovega sveta, saj s tem v učencih vzbudimo zanimanje za reševanje matematičnih problemov in razumevanje matematičnih konceptov (Cotič in Felda 2008, 165).

Narediti je treba korak od tradicionalnega pouka, ki temelji na transmisijemskem pristopu, in s tem od vloge učitelja – prenašalca znanja – k učitelju, ki prevzame v učnem procesu vlogo mentorja, animatorja, organizatorja in soustvarjalca spodbudnega učnega okolja ter ustvarjalca situacij. Te bodo otroka spodbudile k odkrivanju in grajenju znanja, ki temelji na razumevanju (Rutar Ilc 2003, 15). Med osnovnošolskimi učitelji matematike pa še vedno pogosto prevladuje transmisijski pristop. Izbira in kombinacija različnih pristopov, primernih za učinkovito doseganje izbranih ciljev, kljub različnim spodbudam še nista postali del redne prakse.

POUK GEOMETRIJE

Področje geometrije je eno pomembnejših v matematiki. Temelji predvsem na opazovanju in razvijanju prostorskih predstav ter posledično oblikovanju geometrijskega modela realne situacije. V sedmem razredu postaja geometrija abstraktna. Učenci nadgradijo obstoječe znanje geometrije s poznavanjem lastnosti trikotnikov in štirikotnikov ter na področju transformacij. Priporočljivo je, da se v razredu izvajajo različne aktivnosti v povezavi s pridobivanjem ravninskih in prostorskih predstav. Postopno se uvajajo zapisi z matematičnimi simboli, večji je poudarek pri transformacijah (Žakelj 2011), zato je treba pri poučevanju in izbiri dejavnosti nameniti posebno pozornost prehodu s konkretno-izkustvene ravni razumevanja, preko slikovne na simbolno raven razumevanja (Bruner 1966). Konkretno-izkustvena je ena od obveznih stopenj v razvoju kognitivnih procesov. Zato je pomembno, da ima učenec pri oblikovanju matematičnih pojmov na voljo različna didaktična sredstva (Cotič in Felda 2008; Hodnik Čadež 2007; Nickson 2004; Žakelj 2011). Konkretno-izkustvena raven je pomembna skozi celotno osnovnošolsko obdobje, vendar se v zadnjem triletju konkretne dejavnosti pogosto začnejo opuščati in se poudarja učenje postopkov, kar izhaja iz zakoreninjenega tradicionalnega pristopa pri poučevanju matematike v zadnjem triletju.

VLOGA IKT

Vključevanje IKT v pouk geometrije pomeni dopolnitev in obogatitev učnega procesa, saj nam omogoča večjo nazornost, natančnost in dinamičnost pri predstavljanju

predmetov, pojavov in procesov. Osrednjega pomena je vizualizacija matematičnih pojmov, saj so grafične ponazoritve geometrijskih pojmov z uporabo IKT veliko bolj reprezentativne kot klasične geometrijske konstrukcije.

Z razvojem IKT se zmanjšuje pomen faktografskega znanja in proceduralnih. Zaradi razširjenosti IKT so informacije dostopne posamezniku tako rekoč na vsakem koraku. Cilji matematičnega izobraževanja, ki so bili naravnani k usvajanju konkretnih vsebin in predvsem proceduralnih znanj, se danes vse bolj dopolnjujejo s konceptualnimi in procesnimi znanji, oziroma z znanji, naravnanimi k iskanju poti in strategij reševanja problemov, ki so prenosljiva tudi na druga predmetna področja in omogočajo uporabo znanj v konkretnih življenjskih situacijah (Cotič 2010).

Uporaba IKT, vključno s programi dinamične geometrije, ponuja širok spekter različnih orodij in možnosti, ki omogočajo kakovostnejšo gradnjo matematičnih pojmov evklidske geometrije.

Različne raziskave (Doğan in İçel 2011; Ruthven et al. 2008) kažejo spodbudne vplive uporabe IKT in programov dinamične geometrije na pouk geometrije. Kot prednosti poudarjajo predvsem močno zastopanost didaktičnih komponent, kot so vizualizacija, vpliv na razumevanje geometrijskih dokazov, izboljšanje kognitivnih povezav med geometrijo in analizo ter s tem doprinos k razumevanju analitične geometrije, vpliv na razumevanje matematičnih definicij geometrijskih pojmov ter povečano kreativnost in motiviranost učencev (Kokol Voljč 2006). Uporaba IKT in programov dinamične geometrije omogoča neomejene možnosti preiskovanja geometrijskih objektov in odnosov med njimi (Dubinsky v Krantz 1998; Bass v Descamps 2006), kar poveča možnosti posploševanja in razvoja matematičnih pojmov. Blažič (2003) izpostavlja, da učitelj z uporabo IKT doseže večjo nazornost, natančnost in dinamiko pri prikazovanju predmetov, pojavov in procesov kot z uporabo klasičnih učnih pripomočkov.

Vendar kljub temu, da ima IKT pri pouku matematike velik potencial in so grafične ponazoritve geometrijskih pojmov z uporabo IKT veliko bolj reprezentativne, te dejavnosti ne morejo nadomestiti izhodiščne dejavnosti z uporabo konkretnih didaktičnih pripomočkov (poudarjeno tudi v didaktičnih priporočilih učnega načrta, pri obravnavi geometrije v tretjem vzgojno-izobraževalnem obdobju (Žakelj 2011)).

AKTIVNOSTI PRI POUKU GEOMETRIJE

Namen raziskave je vpeljati model pouka geometrije, ki temelji na Brunerjevi teoriji razvoja mišljenja (opredeljen kot prehod s konkretno-izkustvene ravni razumevanja, preko slikovne na simbolno raven razumevanja) in proučiti vpliv tega na kakovost usvojenega znanja (poznavanje in razumevanje osnovnih geometrijskih pojmov, upo-

rabo proceduralnih znanj, reševanje enostavnih in zahtevnejših geometrijskih problemov). Z vključevanjem različnih dejavnosti ter uporabo raznovrstnih didaktičnih materialov želimo spodbuditi aktivnejše usvajanje geometrijskih pojmov in konceptov ter razvoj miselnih strategij za reševanje geometrijskih problemov.

V omenjenem modelu pouka je uporabljen procesno-didaktični pristop učenja in poučevanja matematike s problemskimi situacijami. Upošteva, da imajo izkustveno učenje, dialog ter različne oblike sodelovanja pomembno vlogo pri konstrukciji znanja. Spodbuja razvoj problemskih znanj, pri katerih je poudarek na procesih oziroma razvoju strategij reševanja, utemeljevanju, preverjanju rešitev, predstavitvi rezultatov in na izmenjavi mnenj (Žakelj 2003).

Raziskovalni problem se navezuje na področje namena uporabe omenjenega modela pouka pri geometrijskih vsebinah v sedmem razredu osnovne šole. Izkušnje kažejo, da je pouk geometrije pogosto naravnano tradicionalno in učenca postavlja v preveč pasivno vlogo. Z omenjenim modelom, ki omogoča izvajanje različnih dejavnosti z uporabo raznovrstnih didaktičnih materialov, IKT in e-gradiv, želimo spodbuditi aktivno vlogo učenca v procesu pridobivanja znanja – zagotoviti interakcijo med konkretno in miselno aktivnostjo, ki privede do konceptualnih povezav ter do kakovostnejšega in trajnejšega znanja.

Glede na namen in cilje raziskave smo oblikovali naslednje raziskovalne hipoteze:

H1: Med eksperimentalno in kontrolno skupino bodo opazne razlike v poznavanju in razumevanju osnovnih geometrijskih pojmov.

H2: Med eksperimentalno in kontrolno skupino bodo opazne razlike v uporabi enostavnih (rutinskih) proceduralnih znanj.

H3: Med eksperimentalno in kontrolno skupino bodo opazne razlike v uporabi kompleksnejših proceduralnih znanj.

H4: Med eksperimentalno in kontrolno skupino bodo opazne razlike pri reševanju enostavnih in zahtevnejših geometrijskih problemov.

Pri preizkusu hipotez se bomo ravnali po pravilu, da je največje dopustno tveganje za zavrnitev hipotez 5% napaka.

Z raziskavo smo omenjeni model pouka preizkusili v učni praksi.

OSNOVNA RAZISKOVALNA METODA IN RAZISKOVALNI PRISTOP

Za preverjanje veljavnosti hipotez smo uporabili eksperimentalno metodo pedagoškega raziskovanja. Za primerjalni skupini sta bila uporabljena obstoječa oddelka sedmega razreda izbrane obalne osnovne šole. Pred eksperimentom ni bila opravljena izenačitev oddelkov do slučajnostnih razlik. Skupino učencev, ki je bila deležna ekspe-

rimentalnega faktorja, smo poimenovali eksperimentalna skupina (ES). Skupina, ki ni bila deležna eksperimentalnega faktorja, je tvorila kontrolno skupino (KS). ES je bila deležna poučevanja po modelu poučevanja matematike s problemskimi situacijami iz geometrije, z uporabo različnih didaktičnih materialov in pripomočkov, IKT in e-gradiv.

VKLJUČENI V RAZISKAVO

V eksperimentu je sodelovalo 45 učencev 7. razreda izbrane obalne osnovne šole. Dva in dvajset jih je bilo vključenih v ES, 23 pa v KS.

POTEK RAZISKAVE IN ZBIRANJE PODATKOV

Začetno in končno znanje iz matematičnih vsebin (geometrije) je bilo med učenci ES in KS preverjeno z začetnim in končnim testom znanja. Testa znanja smo za potrebe raziskave oblikovali sami in jima določili najpomembnejše merske značilnosti: veljavnost, objektivnost, zanesljivost in občutljivost.

Naloge v obeh testih smo oblikovali v skladu z Gagnejevo taksonomijo, veljavnim učnim načrtom in cilji, opredeljenimi za pouk matematike v sedmem razredu. Začetni test je vseboval 8, končni pa 9 nalog. Oba so učenci reševali eno šolsko uro.

Rezultate smo analizirali kvantitativno. Za ugotavljanje razlik v znanju matematike na vseh ravneh znanja med učenci ES in KS na začetku in koncu eksperimenta smo uporabili Levenov test homogenosti varianc in t-preizkus.

Dosežki učencev pri geometriji na različnih ravneh znanja po Gagnejevi taksonomiji so:

- dosežki pri poznavanju in razumevanju geometrijskih pojmov,
- dosežki pri uporabi rutinskih procedur,
- dosežki pri uporabi kompleksnejših procedur,
- dosežki pri reševanju enostavnih in zahtevnejših problemov.

OPIS DEJAVNOSTI EKSPERIMENTALNE SKUPINE

V ES smo uvedli problemski pouk geometrije z uporabo različnih didaktičnih materialov in pripomočkov, IKT in e-gradiv, ki temelji na procesno-didaktičnem pristopu učenja in poučevanja matematike.

Omenjeni model pouka smo uporabili pri obravnavi teme o štirikotnikih, in sicer pri vsebinah:

- opis, poimenovanje in delitev štirikotnikov,
- koti v štirikotniku,
- ploščinsko enaki liki,
- paralelogram in njegove lastnosti,
- načrtovanje paralelogramov,
- obseg in ploščina paralelogramov.

ČASOVNI OKVIR

Obravnavi in utrjevanju omenjenih vsebin je bilo namenjenih deset ur pouka dve uri pa sta bili namenjeni začetnemu in končnemu testu znanja:

- začetni test 1 ura
- obravnava, samostojno raziskovanje v računalniški učilnici in sprotno utrjevanje 8 ur
- utrjevanje pred končnim testom znanja 2 uri
- končni test znanja 1 ura

PREDSTAVITEV MODELA POUKA

Predstavitev modela pouka bomo konkretizirali s primerom. Za primer smo izbrali obravnavo ploščine paralelograma. Temo smo obravnavali v računalniški učilnici.

Pouk je bil izveden po spodnjih korakih:

I. Ponovitev snovi

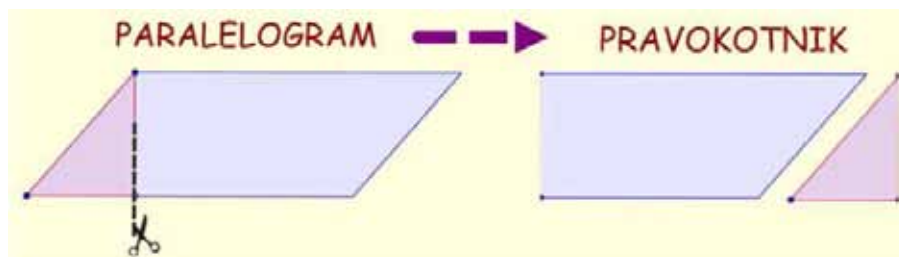
Ponovitev snovi o paralelogramu in njegovih lastnostih smo izvedli z uporabo e-gradiv, pripravljenih za interaktivno tablo. To so bili povzetki (v obliki prikazov ali miselnih vzorcev), ki smo jih skupaj z učenci oblikovali na koncu obravnave posamezne vsebine. Nato so reševali v skupinah po 2 do 3 kratke naloge razvrščanja štirikotnikov glede na določene lastnosti, namenjene priklicu usvojenih znanj. Poudarek je bil na vizualizaciji geometrijskih pojmov, saj ta omogoča lažji priklic usvojenega znanja.

II. Obravnava snovi

Pri obravnavi je bil poudarjen prehod s konkretno-izkustvene na simbolno raven razumevanja. Učenci so na začetku raziskovanja uporabljali konkretna didaktična gradiva (papir, geoploščo, vrvico ...), za obravnavo zahtevnejših pojmov ter izpeljavo obrazcev pa so imeli pripravljena e-gradiva, ki so bila namenjena samostojnemu raziskovanju.

Enaktivni (konkretni) nivo

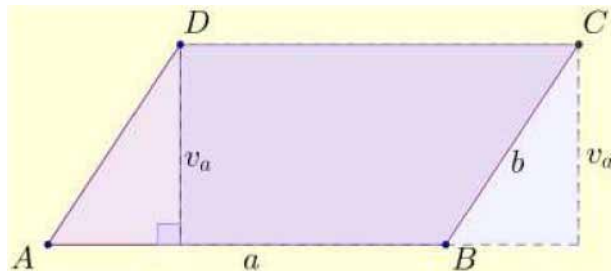
Učenci so bili razdeljeni v pare. Vsak par je imel na razpolago računalnik in e-gradivo, ki je vsebovalo navodilo za izvedbo dejavnosti, hkrati pa je bilo učni list za zapis ugotovitev. Učenca sta dobila list, na katerem sta bila narisana dva paralelograma. Nju na naloga je bila z rezanjem preoblikovati paralelogram v pravokotnik. Med dejavnostjo so učenci razmišljali o ploščini obeh likov.



Slika 1: Preoblikovanje paralelograma v pravokotnik (konkretna dejavnost)

Ikonični (slikovni) nivo

V tem koraku učenec grafično prikaže svoje rešitve. Najprej sta učenca s skicami v zvezku prikazala preoblikovanje paralelograma v pravokotnik. Nato sta paralelogram in ploščinsko enak pravokotnik narisala in ustrezno označila s programom dinamične geometrije (Geogebra) ter s slikama dopolnila e-gradivo. Odgovoriti je bilo treba na vprašanje, ali sta ploščini paralelograma in pravokotnika enaki, in odgovor ustrezno utemeljiti.



Slika 2: Ustrezno označena slika v pravokotnik preoblikovanega paralelograma

Simbolni nivo

Učenci so ugotovili, da sta lika ploščinsko enaka. S pomočjo slik in obrazca za ploščino pravokotnika so zapisali ustrezen obrazec za ploščino paralelograma.

$$p = \frac{a \cdot v_a}{2}$$

Slika 3: Obrazec za računanje ploščine paralelograma

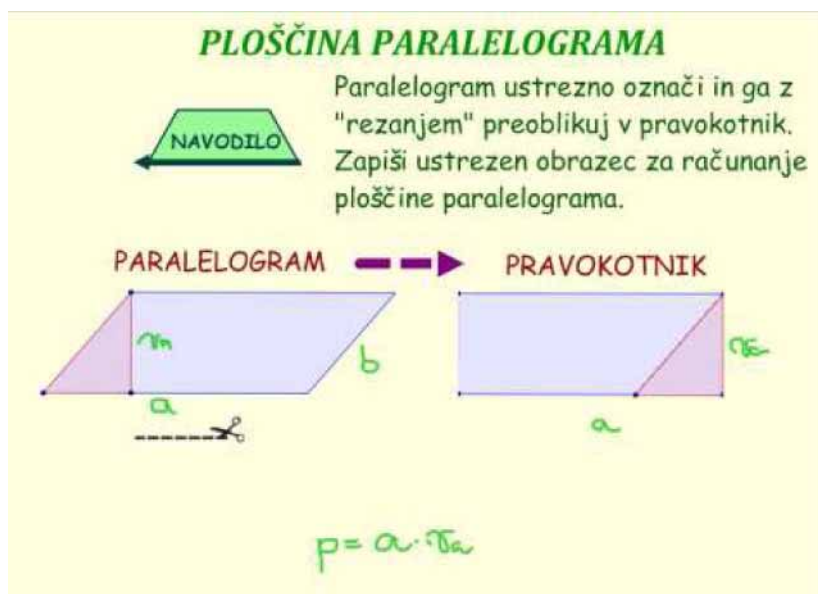
Nekateri učenci so že med raziskovanjem sami ugotovili, da se obrazec (glede na oznake) spremeni, če paralelogram postavimo drugače (če je osnovnica stranica b), preostale učence je k razmisleku moral spodbuditi učitelj.

III. Utrjevanje

Ko sta učenca preoblikovala paralelogram v pravokotnik, sta z uporabo slike ugotovila in zapisala obrazca za računanje ploščine. Nato je sledilo reševanje nalog (uporaba e-gradiva in zvezka) za razvoj proceduralnih znanj. Pred zaključkom ure so učenci z učiteljem naredili skupni povzetek na interaktivni tabli, kjer so prikazali preoblikovanje paralelograma v pravokotnik in zapisali obrazce.

IV. Uporaba znanja v novi situaciji

V naslednji uri so z uporabo e-gradiv in interaktivne table ponovili snov o ploščini paralelograma (slikovno gradivo pozitivno vpliva na hitrejši priklic znanja) ter se lotili reševanja problemskih nalog, ki izhajajo iz življenjskih situacij. Učenci so bili razporejeni v enake pare kot prejšnjo uro. Reševanje problemov so v drugem delu ure predstavljali sošolcem in z njimi razpravljali o strategiji reševanja. Pomembno je bilo soočenje mnenj učencev, uporaba različnih strategij reševanja posameznega problema, kar je poglobilo razumevanje tako problema samega kot tudi strategije reševanja.



Slika 4: Del povzetka snovi

Pri vseh dejavnostih je bila vloga učitelja spremljanje in usmerjanje dela učencev ter sprotno preverjanje razumevanja. Sledil je delu učencev, pregledoval gradiva, preverjal ugotovitve, usmerjal delo učencev in s kognitivnim konfliktom spodbujal njihovo notranjo motivacijo.

REZULTATI IN INTERPRETACIJA

Pred začetkom eksperimenta je bila opravljena analiza razlik v uspešnosti reševanja geometrijskih problemov s primerjavo aritmetičnih sredin in t-testom. Analiza rezultatov je pokazala, da ni statistično pomembnih razlik med ES in KS na nobeni taksonomski ravni znanja, kar pomeni, da ni večjih razlik v znanju geometrijskih vsebin med ES in KS.

Analiza razlik v znanju geometrije na vseh štirih taksonomskih ravneh znanja med učenci ES in KS na koncu eksperimenta

V preglednici (Tabela 1) so zajeti aritmetične sredine in standardni odkloni končnega testa znanja na štirih taksonomskih ravneh znanja: poznavanje in razumevanje geometrijskih pojmov (I.), uporaba rutinskih procedur (II.), uporaba kompleksnejših procedur (III.) in reševanje enostavnih in zahtevnejših problemov (IV.) ter skupni dosežek med učenci ES in KS.

Tabela 1: Osnovni statistični podatki končnega testa iz geometrije na štirih ravneh znanja in skupni dosežek učencev ES in KS

Dosežki učencev na začetnem testu znanja					
Raven znanja	Skupina	N	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Dosežki v %
I.	ES	22	10,59	2,32	55,43 %
	KS	23	9,13	2,24	56,74 %
II.	ES	22	6,27	1,93	73,26 %
	KS	23	5,09	2,25	60,87 %
III.	ES	22	0,95	0,79	45,65 %
	KS	23	0,43	0,79	21,74 %
IV.	ES	22	3,27	2,64	39,86 %
	KS	23	1,70	1,96	20,65 %
Skupaj	ES	22	21,36	5,38	52,13 %
	KS	23	15,96	4,61	43,30 %

Razlike v rezultatih spremenljivk (Tabela 1) med ES in KS kažejo, da je bila ES pri reševanju geometrijskih nalog uspešnejša od KS v splošnem ter na II., III. in IV. taksonomski ravni. Največje so razlike pri kompleksnejših proceduralnih znanjih ter pri problemskih znanjih.

Tabela 2: Prikaz razlik na vseh taksonomskih ravneh znanja Gagnejeve lestvice med ES in KS (t-preizkus) v končnem testu

Raven znanja	t	Prostostne stopnje	Raven statistične pomembnosti	Razlika sredin	Standardna napaka
I.	2,146	43	0,038	1,460	0,681
II.	1,891	43	0,065	1,186	0,627
III.	2,216	43	0,032	0,520	0,235
IV.	2,281	43	0,028	1,577	0,692
Skupaj	3,628	43	0,001	5,407	1,490

Analiza rezultatov t-preizkusa (Tabela 2) in tudi rezultatov primerjave aritmetičnih sredin (Tabela 1) kaže, da se skupini statistično pomembno razlikujeta na I., III. in IV. taksonomski ravni znanja, in sicer na III. in IV. v prid ES, na I. pa v prid KS. Na podlagi dobljenih rezultatov in njihove analize lahko potrdimo prvo specifično hipotezo:

Med eksperimentalno in kontrolno skupino bodo opazne razlike v poznavanju in razumevanju osnovnih geometrijskih pojmov.

Rezultati so pokazali, da učenci, ki so bili deležni tradicionalnega modela pouka, bolje razumejo geometrijske pojme o štirikotnikih ter poznajo lastnosti teh. Pri tradicionalnem pouku geometrije sta poučevanje in učenje pogosto usmerjena v pridobivanje faktografskih znanj. Narediti bi bilo treba podrobnejšo analizo, ali so razlike statistično pomembne pri osnovnem znanju (poznavanje pojmov in dejstev) in tudi pri konceptualnem znanju (razumevanje pojmov in dejstev).

Iz Tabele 1 in analize rezultatov t-preizkusa (Tabela 2) razberemo, da je ES uspešneje reševala naloge II. taksonomske ravni, vendar razlika med ES in KS ni statistično pomembna. Pri tradicionalnem pouku geometrije sta poučevanje in učenje pogosto usmerjena v uporabo postopkov, ki jih učenci izvajajo pogosto brez razumevanja pojmov in postopkov samih. Podatki in analize kažejo statistično pomembne razlike med ES in KS (v prid ES) pri reševanju nalog, kjer je treba uporabiti zahtevnejše postopke (III. taksonomska raven), saj ti postopki zahtevajo določeno raven razumevanja.

Na podlagi dobljenih rezultatov in njihove analize torej ovržemo drugo specifično hipotezo:

Med eksperimentalno in kontrolno skupino bodo opazne razlike v uporabi enostavnih (rutinskih) proceduralnih znanj.

Podatki in analize kažejo statistično pomembne razlike med ES in KS (v prid ES) pri reševanju nalog, kjer je treba uporabiti zahtevnejše postopke (III. taksonomska raven), saj ti postopki zahtevajo določeno raven razumevanja. Tu lahko naredimo povezavo s

pomislekoma pri znanjih I. taksonomske ravni, ali so razlike statistično pomembne pri osnovnem znanju (poznavanje pojmov in dejstev) ali tudi pri konceptualnem znanju (razumevanje pojmov in dejstev). Usvojeno razumevanje konceptov je pogoj za obvladovanje in razumevanje algoritmov (Žakelj 2003, 98).

Na podlagi dobljenih rezultatov in njihove analize potrdimo tretjo specifično hipotezo:

Med eksperimentalno in kontrolno skupino bodo opazne razlike v uporabi kompleksnih proceduralnih znanj.

Iz tabele osnovnih statističnih parametrov (Tabela 1) in t-preizkusa (Tabela 2) razberemo, da je ES uspešneje reševala tudi naloge IV. taksonomske ravni. Razlike so statistično pomembne v prid ES, ki je bila v primerjavi s KS uspešnejša za nekaj več kot 19 %.

Tako lahko na podlagi rezultatov in analiz potrdimo četrto specifično hipotezo:

Med eksperimentalno in kontrolno skupino bodo opazne razlike pri reševanju enostavnih in zahtevnejših geometrijskih problemov.

Primeri nalog končnega preverjanja znanja, kjer so bili učenci ES uspešnejši od učencev KS

Naloga 1

Nariši kvadrat, katerega polmer včrtanega kroga meri 2 cm.

Naloga 2

Paralelogram s podatki $b = 12\text{ cm}$, $vb = 3\text{ cm}$ ima enako ploščino kot kvadrat.

Kaj lahko poveš o ploščini kvadrata?

Izračunaj obseg tega kvadrata.

Naloga 3

Parkirišče pred šolo ima obliko paralelograma s stranico 50 m in višino na to stranico 15 m.

Koliko m^2 zavzemata ostali dve parkirišči (namenjeni učiteljem in staršem), če parkirišče, namenjeno uporabnikom knjižnice zavzema 135 m^2 ?

Koliko m^2 zavzema parkirišče za učitelje, če je dvakrat večje od parkirišča za starše?

Pri navedenih nalogah je bila ES uspešnejša pri reševanju nalog enostavnih in zahtevnejših postopkov (načrtovanje kvadrata s podanim polmerom očrtane krožnice, računanje ploščine paralelograma) ter pri reševanju problemov (ploščin paralelograma, računanje obsega kvadrata, računanje površine parkirišč), KS pa je bila uspešnejša pri usvajanju pojmov. Uspeh pri omenjenih nalogah med ES in KS se giblje med 7 in 18 %, v prid ES.

ZAKLJUČEK

Na podlagi vseh dobljenih rezultatov in njihove analize lahko zaključimo, da je model problemsko zastavljenega pouka geometrije z uporabo IKT in e-gradiv uspešen, saj so učenci, deležni tega modela pouka, pri reševanju geometrijskih nalog uspešnejši kot učenci, deležni klasičnega transmisijskega pouka.

Tako lahko sklepamo, da z ustreznim pristopom poučevanja in učenja geometrije ter z uporabo različnih didaktičnih pripomočkov, IKT in e-gradiv pri izvedbi dejavnosti, pripomoremo k aktivnejšemu usvajanju geometrijskih pojmov in konceptov. Učenec tako ni več pasivni sprejemnik znanja, ampak je postavljen v aktivno vlogo pri odkrivanju in gradnji znanja, ki temelji na razumevanju.

Razumevanje je globlje, če temelji na fleksibilnem prehodu med različnimi reprezentacijami. Dejavnosti, ki omogočajo ta prehod, morajo biti skrbno načrtovane, kar vključuje pripravo različnih didaktičnih pripomočkov, vključevanje IKT in e-gradiv. Miselne dejavnosti, ki jih omenjena gradiva spodbudijo, omogočajo lažje razumevanje in razvoj miselnih strategij za reševanje geometrijskih problemov. Reševanje teh tako poteka hitreje, hkrati pa vizualizacija rešitev omogoča boljše pomnjenje, kar pomembno vpliva tudi na trajnost usvojenega znanja.

VIRI IN LITERATURA

- Blažič, Marjan, Ivanuš Grmek, Milena, Kramar, Martin, Strmčnik France, ur. 2003. *Didaktika*. Novo mesto: Visokošolsko središče, Inštitut za raziskovalno in razvojno delo.
- Bruner, Jerome. 1966. *Toward a Theory of Instruction*. Cambridge: The Belknap Press of Harvard University Press.
- Cotič, Mara. 2010. Vrednotenje matematičnega znanja in objektivnost učiteljeve ocene. *Pedagoška obzorja*. 25(1): 39–54.

- Cotič, Mara, Felda, Darjo. 2008. *Od konkretnih ponazoril do uporabe delovnega zvezka pri usvajanju pojma razvrščanje*.
- Medved Udovič, Vida, Cotič, Mara, Cencič, Majda, ur. 2008. *Sodobne strategije učenja in poučevanja*. Koper: UP PEF. 164–173.
- Descamps S. X., Bass, H., Evia, G. B., Seiler, R., Sepälä, M. 2006. *E-learning Mathematics*. <https://www.mumie.net/wp/assets/ICM06-LearningMathematics.pdf> (Pridobljeno 25. 7. 2012)
- Doğan, Mustafa, İçel, Ruklye. 2011. The role of Dynamic geometry software in proces of le-
arning: Geogebra example about triangles. *International Journal of Human Sciences*.
8 (1). <http://www.InsanBilimleri.com/En> (Pridobljeno 25. 7. 2012)
- Hodnik Čadež, Tatjana. 2007. *Vloga različnih reprezentacij matematičnih konceptov pri učenju z razumevanjem*. Osijek: Učiteljski fakultet u Osijeku.
- Janilionis, Vytautas, Valantinas, Jonas. 2008. *An active learning approach to teaching mathematics at Kaunas University of Technology*. http://sefi.htw-aalen.de/Seminars/Loughborough2008/mee2008/proceedings/mee2008F_Janilionis.pdf (Pridobljeno 29. 8. 2012)
- Japelj Pavešić, Barbara, Svetlik, Karmen, Kozina, Ana. 2012. *Znanje matematike in naravo-
slovja med osnovnošolci v Sloveniji in po svetu*. Ljubljana: Pedagoški inštitut.
- Kokol Voljč, Vlasta. 2006. Razvoj osnovnih matematičnih pojmov z uporabo programov za
dinamično geometrijo – dinamična ponazoritev. *Pedagoška obzorja*. 21 (1): 34–47.
- Krantz, S. G. 1998. *How to Teach Mathematics, Second Edition*. Providence, Rhodelsland:
AMS.
- Nickson, Marilyn. 2004. *Teaching and learning Mathematics 2nd edition: A guide to recent
research and its applications*. London: Continuum.
- Ruthven, Kenneth, Hennessy, Sara, Deane, Rosemary. 2008. Constructions of dynamic ge-
ometry: A study of the interpretative flexibility of educational software in classroom
practice. *Computers & Education*. 51: 297–317.
- Strmčnik, Franc. 2001. *Didaktika. Osrednje teoretične teme*. Ljubljana: Znanstveni inštitut
Filozofske fakultete.
- Žakelj, Amalija. 2003. *Kako poučevati matematiko: teoretična zasnova modela in njegova
didaktična izpeljava*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
- Žakelj, Amalija et al. 2011. *Učni načrt. Program osnovna šola. Matematika*. Ljubljana: Mini-
strstvo za šolstvo in šport, Zavod RS za šolstvo. http://www.mss.gov.si/fileadmin/mss.gov.si/pageuploads/podrocje/os/devetletka/predmeti_obvezni/Matematika_obvezni.pdf (Pridobljeno 25. 4. 2012)

Nataša **Dolenc Orbanić**

Petra **Furlan**

Univerza na Primorskem

POGLEDI BODOČIH UČITELJEV NA SODOBNO POUČEVANJE NARAVOSLOVJA

UVOD

Številni raziskovalci ugotavljajo, da postajata naravoslovje in tehnologija v zadnjem času vse pomembnejša v naši hitro razvijajoči se družbi (Bakar et al. 2006, 18). Zato je cilj sodobne šole oblikovati naravoslovno pismene posameznike, ki morajo biti kos zahtevam sodobne družbe. Pri pouku naravoslovja, ki je eden od splošnoizobraževalnih predmetov, se je v zadnjih letih zgodilo veliko sprememb. Šolske reforme so zahtevale premostitev od tradicionalnih učnih metod k sodobnim pristopom poučevanja (Hurd 2002, 3). Vse večji poudarek je na proceduralnem znanju, torej na usvajanju in uporabi naravoslovnih postopkov (merjenje, primerjanje, zaznavanje, razvrščanje, uvrščanje, izvajanje poskusov, načrtovanje raziskave ...). Učenci naj bi tako pridobili sposobnost reševanja problemov iz vsakodnevnega življenja z uporabo naravoslovnega znanja.

Za doseg ciljev sodobne šole naj bi učitelji izbirali med sodobnimi strategijami poučevanja, ki temeljijo na aktivnem delu učencev in so usmerjene v doseganje znanja z razumevanjem. Da bodo bodoči učitelji aktivne pristope tudi uporabili, pa je treba veliko truda vložiti v izobraževanja učiteljev, saj je treba njihove predstave o poučevanju velikokrat spremeniti, in sicer od tradicionalnega pristopa, na katerega so bili navajeni med svojim šolanjem, do sodobnih pristopov, ki vodijo k dosegu ciljev sodobne šole. Kot je s svojimi raziskavami ugotovila Sarikayeva (2004, 1), na uspešno poučevanje naravoslovja vplivajo številni dejavniki, med katerimi bi poudarili naslednje: (1) naravoslovno znanje učitelja, (2) odnos do naravoslovja in (3) prepričanost učitelja o učinkovitosti svojega dela. Ravno zaradi pomanjkanja naravoslovnega znanja in znanja o metodah za uspešno poučevanje se mnogi učitelji ne počutijo dovolj usposobljeni za delo (Sarikaya 2004: 26). Kot enega ključnih dejavnikov za uspešno poučevanje številni raziskovalci poudarjajo učiteljev odnos do naravoslovja. Ucar (2012, 255) je ugotovil, da učitelji, ki imajo negativne izkušnje pri naravoslovju, te prenašajo tudi na svoje poučevanje. Svoje negativne izkušnje in prepričanja v večji meri prenesejo tudi na učence. Pri takih učiteljih le redko zasledimo uporabo sodobnih pristopov poučevanja naravoslovja.

Kakovostno usposabljanje bodočih učiteljev naj bi bilo temelj uspešnega naravoslovnega poučevanja bodočih generacij, saj imajo učitelji pomembno vlogo pri razvoju otrokovih prepričanj, znanja in odnosa do naravoslovja (Jones in Carter 2007; Abell in Smith 1994; Appelson in Kind 1999 v Ucar 2012, 255). Le kompetenten učitelj lahko pri pouku oblikuje pozitiven odnos do naravoslovja in poudarja pomen naravoslovnih znanosti za razvoj sodobne družbe. S poznavanjem in spoštovanjem narave bodo lahko bodoče generacije razumele vplive naravoslovnih znanosti na posameznika, kulturo in družbo (Bakar et al. 2006, 18).

V raziskavi smo se zato osredotočili na poglede bodočih učiteljev na sodobno poučevanje naravoslovja. Želeli smo ugotoviti, kakšen je njihov odnos do naravoslovja, kakšni so njihovi pogledi na sodobno poučevanje naravoslovja ter v kolikšni meri izobraževanje in praksa vplivata nanje.

METODOLOGIJA

Opis vzorca

Raziskava je potekala oktobra 2012. Izvedena je bila s študenti tretjega letnika ($N = 56$) študijskega programa razredni pouk Pedagoške fakultete Univerze na Primorskem, ki še niso bili seznanjeni z vsebinami predmeta didaktika naravoslovja, in

s študenti četrtega letnika (N = 28) študijskega programa razredni pouk, potem ko so se že seznanili s teoretičnimi in tudi praktičnimi (laboratorijske vaje in nastopi) vsebinami sodobnih vidikov poučevanja naravoslovja. Študentje četrtega letnika so imeli v tretjem letniku predmet didaktika naravoslovja 1, v sklopu katerega so imeli 30 ur predavanj, 15 ur seminarjev, 15 ur seminarskih vaj in 15 ur laboratorijskih vaj, ter predmet didaktika naravoslovja 2 s 15 urami predavanj in 30 urami nastopov na osnovnih šolah.

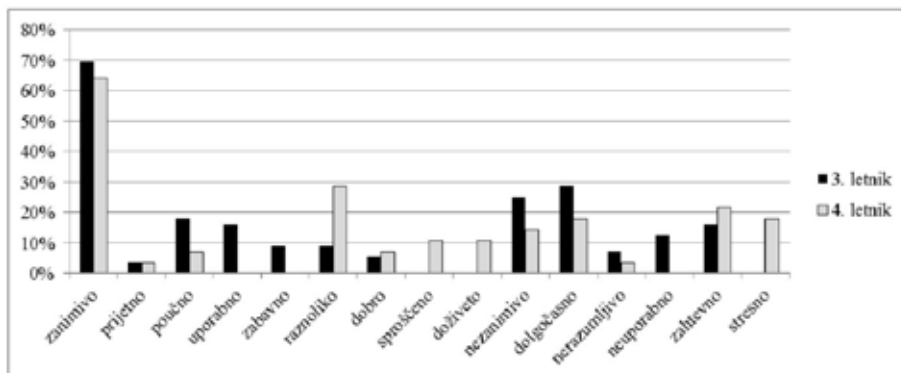
Zbiranje in obdelava podatkov

Študente smo anketirali. Pripravili smo anketni vprašalnik z desetimi vprašanji, in sicer sedmimi odprtega tipa in tremi zaprtega. Nanašala so se na njihov odnos do naravoslovja in na njihova prepričanja o poučevanju tega. Zanimalo nas je, kakšne so njihove izkušnje z naravoslovjem med šolanjem, kakšni so po njihovem mnenju primerni pristopi, kako bi poučevali naravoslovje oziroma kako bi načrtovali sodobni pouk naravoslovja, ali se počutijo usposobljene in kje vidijo težave pri poučevanju, kakšen je po njihovem mnenju dober učitelj naravoslovja ter kakšen je njihov odnos do eksperimentalnega dela in dela z živim materialom.

Anketne vprašalnike smo pregledali, analizirali in med seboj primerjali mnenja študentov tretjega in četrtega letnika.

REZULTATI IN DISKUSIJA

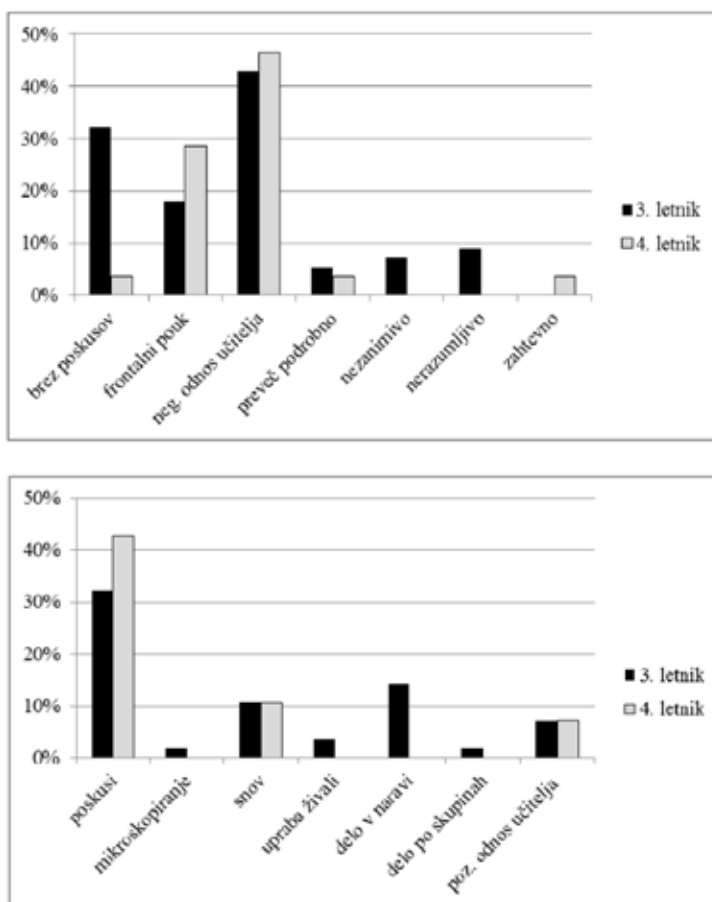
Na začetku raziskave nas je zanimalo, kako so študenti doživljali pouk naravoslovja med svojim dosedanjim izobraževanjem.



Graf 1: Odgovori študentov na vprašanje »S pridevniki opišite, kako ste doživljali pouk naravoslovja tekom svojega dosedanjega izobraževanja«, prikazani v %

Iz Grafa 1 lahko razberemo, da se je veliki večini študentov pouk naravoslovja zdel zanimiv (tretji letniki 69,6 %, četrty letniki 64,3 %). Zanimiva je razlika med študenti 3. in 4. letnika, pri čemer je opaziti razhajanje pri opredelitvi nezanimivo in dolgočasno. Vidimo lahko, da študentje 4. letnika menijo, da naravoslovje le ni tako nezanimivo in dolgočasno, menijo pa, da je bolj zahtevno. Študentom 4. letnika se zdi naravoslovje tudi bolj raznoliko kakor študentom 3. letnika. To lahko pripišemo njihovi praksi in seznanjanjem z vsebinami pri predmetu didaktika naravoslovja. Presenetil nas je po-datek, da študentje 4. letnika naravoslovja niso doživljali kot uporabnega v življenju.

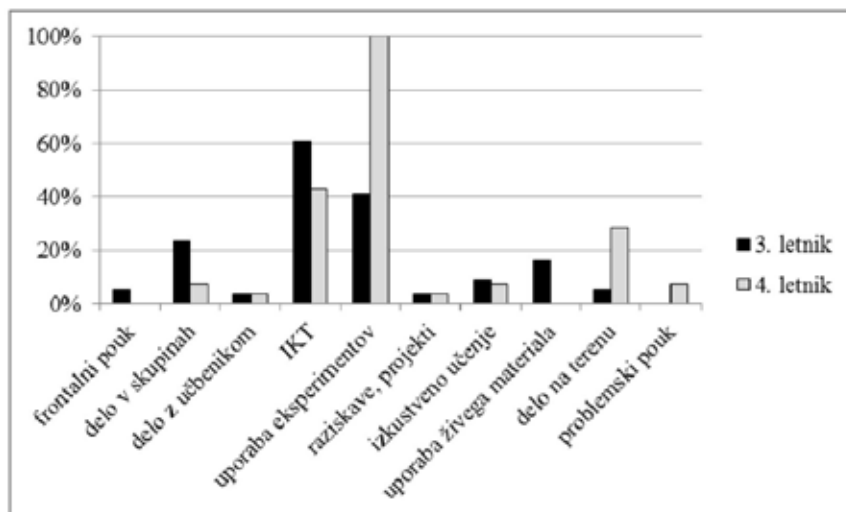
V nadaljevanju nas je zanimalo, kaj je vzrok teh pozitivnih in negativnih izkušenj, ki so jih pridobili med svojim dosedanjim izobraževanjem.



Graf 2: Odgovori študentov na vprašanje »Navedite vzroke za vaše (a) pozitivne in (b) negativne izkušnje, ki ste si jih pridobili tekom svojega dosedanjega izobraževanja naravoslovja.«, prikazani v %

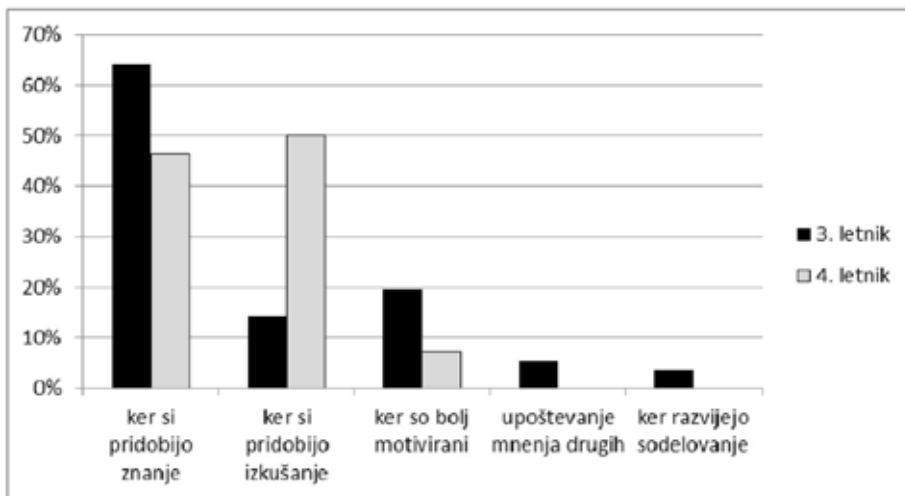
Manjši delež študentov je navedel nekaj pozitivnih izkušenj, ki so jih pridobili med dosedanjim šolanjem. Med temi so predvsem poudarili eksperimentalno delo, terensko delo in delo z živim materialom. Skrb vzbuja, da je le peščica študentov (manj kot 10 %) omenila pozitiven odnos učitelja (Graf 2a). Ugotovili smo, da so študenti imeli več negativnih izkušenj. Kot je iz Grafa 2 (b) razvidno, jih je največ (42,9 % študentov tretjega letnika in 46,4 % študentov četrtega letnika) kot vzrok za negativne izkušnje navedlo negativen odnos učitelja. Rezultati študentov 3. in 4. letnikov so si precej podobni, saj so pri tem odgovoru kot razloge navedli predvsem nespoštljiv odnos, neznanje učitelja in uporaba nezanimivih metod dela (brez eksperimentiranja, dela v naravi, pretežno frontalni pouk ...). Iz rezultatov lahko povzamemo, da študentje med dosedanjim šolanjem niso imeli veliko pozitivnih izkušenj z učenjem naravoslovja.

V raziskavi nas je zanimalo tudi, katere sodobne pristope bi bodoči učitelji uporabili pri poučevanju naravoslovja. Kot je razvidno iz Grafa 3, bi večina študentov uporabila metodo eksperimentalnega dela, in sicer 41,1 % študentov 3. letnika in kar 100 % študentov četrtega letnika. To je odsev tega, da je bil na laboratorijskih vajah in na praksi večkrat poudarjen pomen eksperimentalnega dela za doseg kakovostnejšega znanja. IKT bi uporabila več kot polovica študentov 3. letnika (60,7 % – večji delež kot pri uporabi eksperimentalnega dela) in nekaj manj kot polovica (24,9 %) študentov 4. letnika. Malo več kot četrtina študentov pa bi izbrala izkustveno učenje. Študentje 4. letnika se sploh ne bi odločili za frontalni pouk. Na žalost je zelo majhen delež študentov, ki bi se odločili za projektni, raziskovalni in problemski pouk.



Graf 3: Odgovori študentov na vprašanje »Katere pristope bi uporabili pri poučevanju naravoslovja?«, prikazani v %

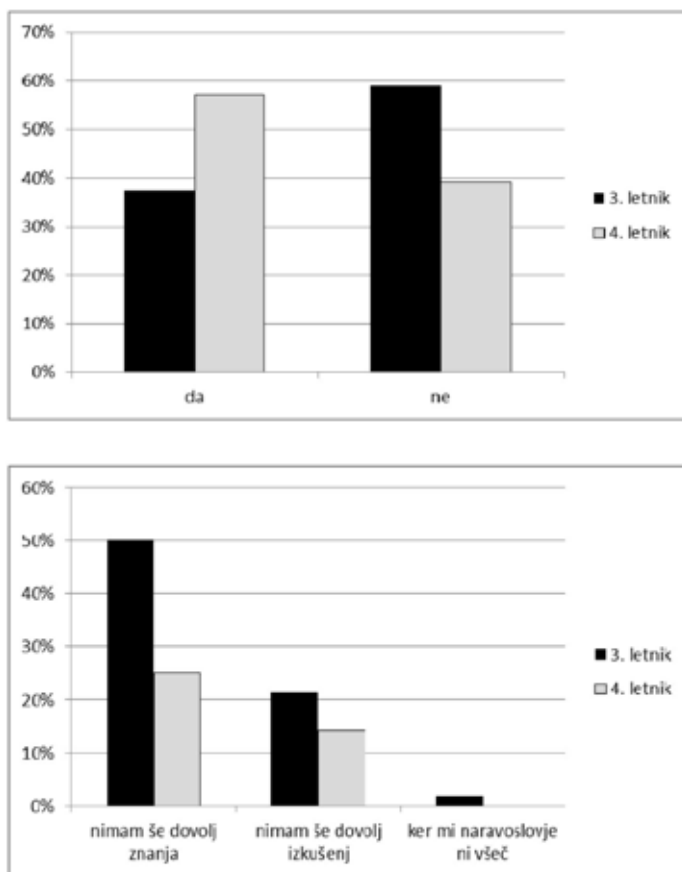
V nadaljevanju raziskave nas je zanimalo, kaj študentje menijo o uporabi sodobnih pristopov poučevanja ter zakaj se jim zdijo ti pristopi pomembni.



Graf 4: Odgovori študentov na vprašanje »Zakaj se vam zdi pomembno uporabiti sodobne pristope poučevanja?«, prikazani v %

Iz Grafa 4 je razvidno, da se študentje 3. letnika (64,3 %) bolj navezujejo na znanje, ki bi ga učenci pri tem pridobili, medtem ko študentje 4. letnika (50 %) poudarjajo izkušnje. Nekateri so poudarili boljšo motiviranost in pomen sodobnih pristopov pri razvijanju sodelovanja med vrstniki. Ponovno je iz rezultatov razvidno, da študentje tretjega letnika še nimajo znanja o didaktiki in ne prakse, ki bi jim dokazala, da se ne učimo samo za oceno, temveč zato, da pridobimo znanje, ki nam bo omogočilo razumevanje celotnega konteksta spoznavanja narave in napredkov v tehnologiji. Nihče ne omenja kakovostnejšega in trajnejšega znanja, znanja z razumevanjem, ki si ga učenci pridobijo, če so aktivno udeleženi v učni proces.

Sledilo je vprašanje o usposobljenosti za poučevanje naravoslovja. Zanimalo nas je, ali se počutijo usposobljeni in kje vidijo težave.



Graf 5: Odgovori študentov na vprašanje (a) »Ali se počutite usposobljeni za poučevanje naravoslovja?« in (b) »Kje vidite težave?«, prikazani v %.

Kot smo pričakovali, se večina študentov 3. letnika (58,9 %) še ne počuti usposobljena za delo. Večina študentov 4. letnika (57,1 %) pa se počuti usposobljena za poučevanje naravoslovja (Graf 5a). Če so na vprašanje odgovorili, da še niso usposobljeni, so morali odgovor še utemeljiti. Iz odgovorov je razvidno, da imajo največ težav s pomanjkanjem znanja (50 % študentov 3. letnika in 25 % četrtega letnika). Manjši delež študentov 3. (21,4 %) in 4. (14,3%) letnika je kot vzrok navedel pomanjkanje izkušenj. Le peščici vprašanih študentov 3. letnika (1,8 %) pa naravoslovje ni všeč (Graf 5b).

Sledil je sklop treh zaprtih tipov vprašanj. Pri prvem vprašanju so se bodoči učitelji opredelili do tega, kakšen je po njihovem mnenju dober učitelj. Podanih je bilo 6 trdi-

tev, ki naj bi ga opisovale, in študenti so se opredelili za eno možnost na 3-stopenjski lestvici (se strinjam, se delno strinjam, se ne strinjam).

Tabela 1: Odgovori študentov na vprašanje »Kako bi opredelili dobrega učitelja naravoslovja?«, prikazani v %

Trditev:	Se strinjam (%)		Se delno strinjam (%)		Se ne strinjam (%)	
	3. letnik	4. letnik	3. letnik	4. letnik	3. letnik	4. letnik
Dober učitelj spodbuja učence k postavljanju vprašanj.	89,3	92,9	10,7	7,1	0	0
Dober učitelj spodbuja učence k razmišljanju.	96,4	96,4	3,6	3,6	0	0
Dober učitelj pozna odgovore na vsa vprašanja.	16,1	0	48,2	53,6	35,7	46,4
Dober učitelj vnaprej poda vsa vprašanja, ki se jih morajo učenci naučiti za preverjanje znanja.	3,6	7,1	48,2	28,6	48,2	64,3
Dober učitelj mora biti tudi dober raziskovalec.	67,9	53,6	32,1	42,9	0	0
Dober učitelj ima rad vsa živa bitja.	30,4	32,1	41,1	53,6	10,7	14,3

Pri opredelitvi dobrega učitelja naravoslovja ni opaziti razhajanj v mnenju študentov 3. in 4. letnika (Tabela 1). Po mnenju študentov dober učitelj spodbuja učence k postavljanju vprašanj in k razmišljanju. Večina jih meni, da mora biti učitelj tudi dober raziskovalec. Delno se strinjajo, da mora učitelj poznati vse odgovore na vprašanja in da mora imeti rad vsa živa bitja. Ne strinjajo pa se, da vnaprej poda vsa vprašanja, ki se jih morajo učenci naučiti za preverjanje znanja.

Pri drugem vprašanju nas je zanimalo, koliko je po njihovem mnenju pomembno uporabljati sodobne pristope poučevanja. Navedenih je bilo 5 trditev, ki so jih ocenili kot zelo pomembne, pomembne, manj pomembne ali nepomembne.

Tabela 2: Odgovori študentov na vprašanje »Koliko je po vašem mnenju pomembno, da se sodobne pristope uporablja pri poučevanju naravoslovja?«, prikazani v %.

Trditev:	Zelo pomembno (%)		Pomembno (%)		Manj pomembno (%)		Nepomembno (%)	
	3. letnik	4. letnik	3. letnik	4. letnik	3. letnik	4. letnik	3. letnik	4. letnik
Ker omogočajo večjo aktivnost učencev.	53,6	57,1	25	42,9	3,6	0	0	0
Ker učenci tako pridobijo trajnejše znanje.	64,3	82,1	30,3	17,9	1,8	0	1,8	0
Ker učenci tako razvijejo različne spretnosti in sposobnosti.	46,3	46,4	51,8	53,7	1,8	0	0	0
Ker se tako pri učencih spodbuja zanimanje za naravoslovje.	32,1	32,1	48,2	60,7	19,6	7,1	0	0
Ker si tako učenci razvijejo demokratične odnose, sodelovanje, sprejemanje in spoštovanje do različnih idej in stališč.	39,3	32,1	41,1	60,7	17,9	7,1	1,8	0

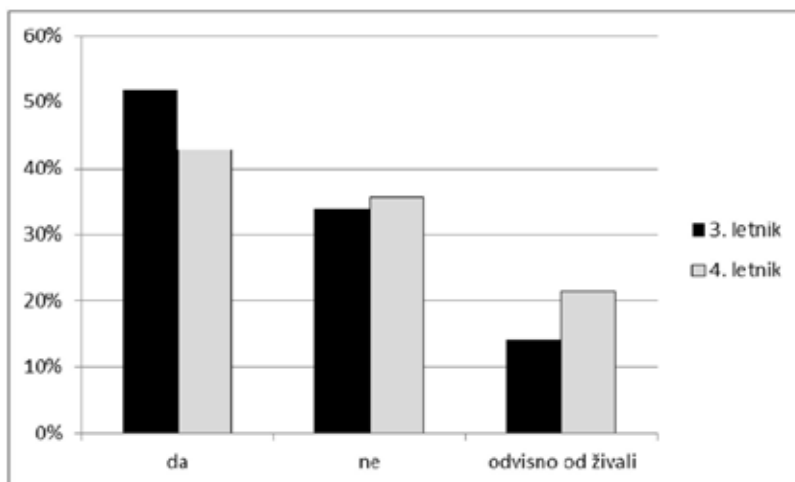
Sodobni pristopi poučevanja so po mnenju študentov zelo pomembni, ker omogočajo večjo aktivnost učencev (Tabela 2). Študenti 4. letnika so bolj prepričani, da so sodobne metode zelo pomembne, ker učenci pridobijo trajnejše znanje. Malo več kot polovici študentov se zdijo sodobne metode pomembne za razvijanje različnih spretnosti in sposobnosti, manj kot polovici pa zelo pomembne. S sodobnimi pristopi se po mnenju študentov spodbuja zanimanje za naravoslovje in so pomembni za razvijanje demokratičnih odnosov, sodelovanje, sprejemanje in spoštovanje do različnih idej in stališč.

Pri tretjem vprašanju nas je zanimalo, katere dejavnosti pri pouku naravoslovja se jim zdijo zelo pomembne, katere pomembne, katere manj pomembne in katere sploh nepomembne. Iz Tabele 3 je razvidno, da bodoči učitelji veliko pomembnost pripisujejo povezovanju učne snovi z vsakdanjim življenjem. Prednost dajejo eksperimentiranju, uporabi živega materiala in demonstraciji eksperimentov. Kot manj pomembne ocenjujejo pridobivanje informacij iz učbenikov in drugih virov (internet, knjig, revij ...), učenje in uporabo formul in enačb ter učenje definicij na pamet.

Tabela 3: Odgovori študentov na vprašanje »Ocenite pomembnost navedenih dejavnosti«, prikazani v %

Trditev:	Zelo pomembno (%)		Pomembno (%)		Manj pomembno (%)		Nepomembno (%)	
	3. letnik	4. Letnik	3. letnik	4. letnik	3. letnik	4. letnik	3. letnik	4. letnik
Opisovanje in razlaganje naravnih pojavov.	37,5	39,3	58,9	60,7	3,6	0	0	0
Uporaba živega materiala.	62,5	50	32,1	50	5,4	0	0	0
Načrtovanje in izvajanje eksperimentov.	65,5	60,7	33,9	39,3	3,6	0	0	0
Demonstracija eksperimentov.	58,9	67,9	37,5	32,1	3,6	0	0	0
Pridobivanje informacij samo iz učbenikov in drugih virov (interneta, knjig, revij ...).	7,1	0	21,4	32,1	71,4	67,9	0	0
Uporaba formul in enačb.	3,6	17,9	17,9	28,6	75	64,3	3,6	3,6
Učenje definicij na pamet.	0	0	0	7,1	50	64,3	50	32,1
Skupinsko delo.	41,1	42,9	57,1	53,6	1,8	3,6	0	0
Povezovanje naučenega z vsakdanjim življenjem.	89,3	75	10,7	25	0	0	0	0

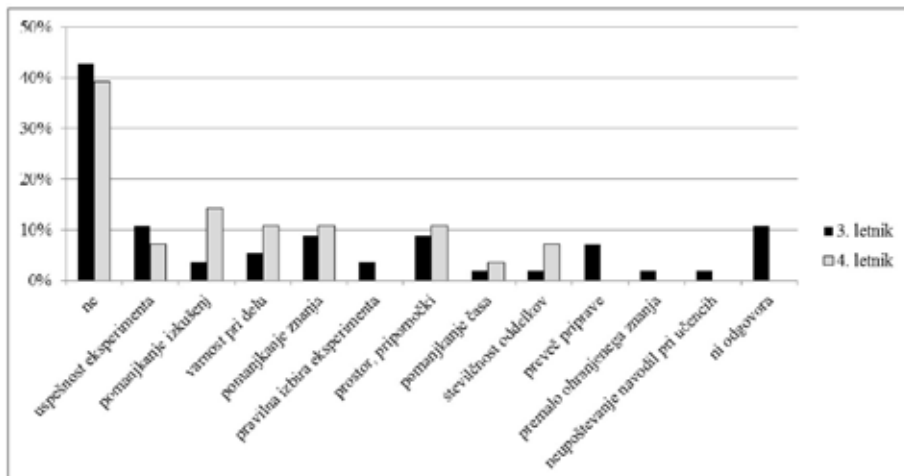
V nadaljevanju smo se osredotočili na eksperimentalno delo in delo z živim materialom. Zanimalo nas je, ali se bodoči učitelji počutijo dovolj kompetentne za izvajanje tovrstnih metod dela.



Graf 6: Odgovori študentov na vprašanje »Ali se počutite dovolj kompetentne za delo z živim materialom?«, prikazani v %

Ugotovili smo (Graf 6), da se študenti 3. letnika počutijo bolj kompetentne za delo z živim materialom (51,8 %). Medtem študenti 4. letnika med prakso in vajami spoznajo, da ni enostavno delati z živim materialom (strahovi, predsodki ...), in se počutijo manj kompetentne (42,9 %) kot tretji letniki. Študentje so tudi poudarili, da je njihova kompetentnost odvisna od izbire živali. Zanimivo pa je, da delo z živim materialom povezujejo le z živalmi, rastlin sploh ne omenjajo. To bi lahko povezali z vsesplošnim pojavom rastlinske slepote pri učiteljih in na splošno pri vseh ljudeh. Termin rastlinska slepota sta uvedla Wandersee in Schussler leta 1998 in ga opredelila kot nesposobnost ljudi, da bi v svojem vsakdanjem življenju rastline opazili ter jim pripisovali pomen za življenje na našem planetu in za preživetje človeštva (Wandersee in Schussler 1999, 84).

Na koncu nas je zanimalo še, ali vidijo težave pri izvajanju eksperimentalnega dela in katere bi izpostavili.



Graf 7: Odgovori študentov na vprašanje »Ali vidite kakšne težave pri izvajanju eksperimentalnega dela? Katere?«, prikazani v %

Podobne rezultate kot pri prejšnjem vprašanju je opaziti tudi pri njihovih pogledih na eksperimentalno delo (Graf 7). Večina študentov 3. letnika (42,9 %) ne vidi težav pri izvajanju eksperimentalnega dela. Četrtni letniki bolj kot tretji izpostavijo pomanjkanje izkušenj in znanja ter pripomočkov za delo. Težave vidijo še v velikosti oddelkov in posledično varnosti pri delu.

ZAKLJUČKI

Poučevanje naravoslovja je po mnenju študentov bodočih učiteljev še vedno trd oreh. Ne počutijo se še dovolj usposobljene za to, saj se jim zdijo vsebine zelo zahtevne.

Iz njihovih odgovorov lahko razberemo, da so imeli z naravoslovjem med svojim izobraževanjem precej negativnih izkušenj. Doživljali so ga kot dolgočasno, nezanimivo, stresno in zahtevno. Pri študentih 4. letnika, ki so že opravljali prakso in s tem pridobili nekaj izkušenj pri poučevanju, je opaziti spremembe v razmišljanju. Naravoslovje se jim zdi še vedno precej zahtevno, vendar tudi zanimivo in zelo raznoliko. Svoje negativne izkušnje študentje pogosto povezujejo s slabim učiteljem, torej takim, ki večinoma uporablja frontalni pouk, brez eksperimentalnega dela ali dela z živim materialom. Študentov, ki so pouk naravoslovja doživljali pozitivno, je le malo, kar ni razveseljiv rezultat. Ne glede na izkušnje o poučevanju, je iz odgovorov študentov mo-

goče razbrati, da še nimajo jasne slike o sodobnih pristopih poučevanja naravoslovja in o pomenu uporabe teh. Sodobne pristope izbirajo v funkciji pridobivanja znanja (3. letniki) in izkušenj (4. letniki). V kontekstu uporabe sodobnih načinov poučevanja nas je zanimalo tudi, katere sodobne pristope bi sami uporabili. Študentje 3. letnika so večinoma predlagali tradicionalne, ki so za poučevanje naravoslovja neprimerni. Medtem ko so se študentje 4. letnika opredelili za nekatere sodobne, kot so uporaba eksperimentov, izkustveno učenje in uporaba IKT. Drugih pristopov, kot so raziskovalni pouk, projektno delo in problemski pouk, pa niso omenjali.

Ugotovili smo tudi, da se študentje 3. letnika večinoma še ne počutijo usposobljene za poučevanje naravoslovja, kar smo tudi pričakovali. Njihovi razlogi so se nanašali predvsem na nepoznavanje vsebin in sodobnih načinov poučevanja. Študenti 4. letnikov so se v večini opredelili kot kompetentne za poučevanje naravoslovja, vendar je iz njihovih odgovorov lahko zaznati nezaupanje v svoje znanje in v sposobnosti, ki so si jih med izobraževanjem pridobili, saj se zavedajo zahtevnosti naloge, ki je pred njimi. Kljub praksi in laboratorijskim vajam še vedno vidijo težave pri delu z živim materialom in eksperimentalnem delu, ki sta pri poučevanju naravoslovja ključni metodi.

Vpogled v razmišljanje študentov o poučevanju naravoslovja in o sodobnih pristopih ter vpogled v njihova prepričanja o usposobljenosti za poučevanje naravoslovja, nam bodo v pomoč pri izobraževanju bodočih učiteljev. Rezultati raziskave nas opozarjajo, da ne smemo mimo izkušenj študentov oziroma njihovega odnosa do naravoslovja, ampak naj bo to izhodišče za poučevanje bodočih učiteljev. Naslonili bi se na model poučevanja bodočih učiteljev, ki ga je razvil Ucar (2012: 256). Predlagal je, da se bodočim učiteljem kot primer poučevanja najprej predstavi tistega, ki so ga sami izkusili v svojem izobraževanju, saj je ta deloval kot filter za druge metode poučevanja. Z raziskavami je ugotovil, da so študentje na podlagi osebne izkušnje in s primerjavo te s sodobnimi načini poučevanja naravoslovja dosegli večji napredek. Spremenili so svoj pogled glede poučevanja naravoslovja ter negativna mnenja o samem naravoslovju. Tudi mi menimo, da bo le dobro usposobljen, kompetenten učitelj, ki nima negativnih predsodkov glede naravoslovja, učence lahko obogatil s kakovostnim znanjem. Študentom bi zato morali ponuditi več naravoslovnih vsebin (tudi kot medpredmetne povezave), s ciljem izboljšati njihovo splošno naravoslovno znanje in znanje o metodah poučevanja ter jim omogočiti več prakse pod vodstvom mentorjev. Le tako bi lahko pridobili več pozitivnih izkušenj, ki jih bodo lahko prenašali na učence.

VIRI IN LITERATURA

- Bakar, Elif, Bal, Senol, Akcay, Haken. 2006. Preservice science teachers beliefs about science-tehnology and their implication in society. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*. 2 (3): 18–32.
- Hurd, DeHart Paul. 2002. Modernizing science education. *Journal of research in science teaching*. 39 (1): 3–9.
- Sarikaya, Hilal. 2004. *Preservice elementary teachers' science knowledge, attitudes toward science teaching and their efficacy beliefs regarding science teaching*. The degree of master of science in secondary science and mathematics education. The graduate school of natural and applied sciences of Middle East Technical University.
- Ucar, Sedat. 2012. How do pre-service science teachers' views on science, scientists, and science teaching change over time in a science teacher training program? *Journal of science education and tehnology*. 21: 255–266.
- Wandersee, James, Schussler, Elizabeth. 1999. Preventing plant blindness. *The American Biology Teacher*. 61: 84–86.

Snježana **Močinić**
Alessandra **Civitico**
Sveučilište Jurja Dobrile u Puli

ATTIVITÀ DELL'ALUNNO ED ESPERIMENTI NELL'INSEGNAMENTO DELLA NATURA E SOCIETÀ

INTRODUZIONE

La società complessa e globalizzata pone oggi con maggior rilevanza rispetto al passato problemi e interrogativi riguardanti l'efficacia e l'efficienza dei sistemi formativi, imponendo richieste sempre maggiori alla scuola e affidandole in primo luogo la missione complessa di mettere le nuove generazioni in condizione di affrontare il mondo attuale e quello futuro. Ciò significa far acquisire agli alunni conoscenze e sviluppare abilità e competenze necessarie per partecipare alla vita sociale e civile in modo autonomo, nonché risolvere problemi quotidiani in situazioni nuove. La scuola, purtroppo, non riesce a tenere il passo con l'evoluzione della società, con le sfide di fenomeni sociali quali la globalizzazione, la società della conoscenza e i modi di vivere che richiedono flessibilità e creatività crescenti sia nel lavoro che nei rapporti interpersonali (Perrenoud 2010, 22). Di conseguenza la natura dell'istruzione e il problema della sua efficacia assumono sempre maggiore attualità, mettendo in evidenza l'esigenza

di migliorare la qualità e i risultati dell'istruzione (Calvani 2009, 7). Il problema di fondo del dibattito attuale sulla riforma della scuola ci rimanda alla contraddizione tra un'organizzazione attiva o direttiva del processo di apprendimento in situazioni di insegnamento intenzionale. In tutto il 20. secolo si sono alternati, sotto insegne lievemente diverse, sostenitori della minima guida istruttiva dell'insegnante (es. attivismo, costruttivismo) in opposizione a correnti che affermano la necessità di un approccio più direttivo.

IL RUOLO ATTIVO O PASSIVO DELL'ALUNNO NELLA SCUOLA DI OGGI

La battaglia per la partecipazione attiva alle lezioni in modo da favorire la costruzione delle competenze dell'allievo non è un problema nuovo. Il dibattito rinasce dopo un secolo che i sostenitori della scuola nuova e delle pedagogie attive iniziarono a interrogarsi sui rapporti tra i saperi e le pratiche sociali, il senso del lavoro scolastico e la costruzione di competenze (Perrenoud 2010, 152). In generale, i metodi attivi agirono come fermento di avanguardia senza incidere sui sistemi scolastici nazionali nel loro complesso (Bottero 2007, 159). Il periodo maggiore del loro sviluppo fu la prima metà del Novecento, mentre in seguito furono lasciati da parte con le critiche più frequenti di esasperato puerocentrismo e svalutazione dell'opera dell'insegnante, spesso ridotto solo a spettatore dello sviluppo spontaneo del bambino. Al di là delle differenze determinate dal tempo trascorso, però, la pedagogia attiva continua ad offrire scelte didattiche tuttora attuali alla scuola che continua ad oscillare fra i paradigmi dell'insegnare in modo direttivo, adattando i procedimenti tradizionali ai nuovi strumenti, le tecnologie multimediali, oppure in modo attivo, più consoni all'epistemologia costruttivista dell'epoca postmoderna (Mušanović 2001; Bottero 2007, 48; Tatković, Močinić 2012, 49–58). L'approccio tradizionale privilegia corsi e lezioni, in presenza o on line, manuali ed esami, insegnamento dogmatico centrato sull'insegnante e sulle conoscenze, mentre l'approccio influenzato dalle teorie pedagogiche attive favorisce il ruolo attivo dell'alunno, lo sviluppo delle sue competenze attraverso la prova continua dell'esperienza, la cooperazione di gruppo, con l'insegnante che funge da stratega e organizzatore di conflitti cognitivi tra il sapere spontaneo dell'alunno ed il sapere sistematico da perseguire. Coscienti che la scuola non deve rimanere quella che è sempre stata, immobile e perenne, bisogna tentare nuove strade, denunciando il paradigma basato sulla trasmissione dei saperi scolastici, caratterizzato da nozionismo, accentuato intellettualismo, ricettività degli alunni, programmi d'insegnamento rigidi e predominio dei metodi verbali (Vican et al. 2007, 196–197), senza cadere vittime di lusinghe

offerte dalle nuove tecnologie multimediali. La linea più avanzata di queste tendenze multimediali è quella di adattare i procedimenti trasmissivi affidando la lezione frontale dell'insegnante a nuovi strumenti, offerti dalla società delle tecnologie informatico-comunicative, con il risultato di sviare l'attenzione dal come insegnare sui mezzi utilizzati, come se il cambiamento di strumento comunicativo fosse sufficiente a superare i difetti del metodo trasmissivo. Secondo Bottero (2007, 50) una lezione svolta con l'ausilio di PowerPoint è forse più accattivante ma non meno trasmissiva di una lezione realizzata con il solo strumento verbale. Nelle mutate condizioni sociali, in una scuola che guarda sempre più all'efficacia e all'esigenza di qualità del curriculum, non basta praticare cambiamenti solo di facciata, riverniciando i tradizionali metodi dogmatici con forme di comunicazione alternative, ma bisogna avere il coraggio di introdurre cambiamenti radicali. Nonostante un ricco capitale di pratiche offerte dai movimenti pedagogici attivi, dallo sviluppo di scuole alternative, nonostante le innovazioni suggerite dal progresso nelle scienze dell'educazione, e a dispetto delle numerose riforme scolastiche, la scuola non ha mai abbandonato i metodi direttivi (Bottero 2007, 12). Lo dimostrano molte indagini empiriche tra le quali riprendiamo due indagini francesi svolte negli anni '90, citate da Bottero (2007, 166-177) e svolte con tecniche diverse, la prima mediante un'inchiesta, la seconda mediante un'osservazione diretta delle attività in classe. In ambedue le ricerche risulta che l'insegnamento frontale prevale largamente: 66 % del tempo a disposizione. Secondo l'opinione degli insegnanti inclusi nella prima ricerca, le attività di gruppo o non vengono svolte affatto, o vi si dedica un'ora alla settimana, mentre l'attività individualizzata non prevede l'organizzazione di vere e proprie attività differenziate, ma interventi di sostegno per singoli alunni. Dall'osservazione diretta utilizzata nella seconda ricerca risulta che all'insegnamento frontale (come già detto) si dedica il 66 % del tempo totale, alle attività di gruppo il 19 %, all'attività individualizzata l'11 % e il 4% ad altre forme di raggruppamento. La ricerca ha permesso, inoltre, di osservare che in presenza di gruppi numerosi aumenta notevolmente il monopolio degli interventi verbali dell'insegnante a causa del timore di avere delle difficoltà nella gestione della classe se si lascia una frequente iniziativa verbale agli alunni.

Per la situazione in Croazia riportiamo i risultati ottenuti dall'autrice Baranović (2006, 104) in un'ampia inchiesta che comprendeva un campione di 6.260 intervistati di cui 3.468 insegnanti, 2.674 alunni e 118 presidi di scuole elementari scelte fra tutte le regioni croate. Da una valutazione globale delle opinioni espresse dalle insegnanti sulle attività svolte prevalentemente in aula, risulta che la maggior parte usa metodi tradizionali basati sull'uso frequente dei libri di testo. In contrasto con le tendenze attuali in tutta l'Europa, il metodo dei progetti, gli esperimenti, la ricerca sul campo, la stesura di relazioni e osservazioni personali degli alunni risultano le attività meno usate.

Non molto diverso è il quadro della situazione descritto da Matijević (2011, 13) il quale afferma che l'ambiente delle scuole croate fa pensare più al 19. secolo che ad un luogo dove si formano bambini e giovani che vivranno nel 21. sec. Secondo l'autore una situazione simile domina in gran parte delle scuole in Croazia come pure negli altri stati dell'Europa sudorientale nonostante le nuove conoscenze sull'apprendimento sistematico e organizzato offrano modelli innovativi di comportamento degli insegnanti e degli alunni nonché scenari didattici accattivanti (Matijević 2011, 13).

I METODI DA PREFERIRE A SCUOLA: ATTIVI O DIRETTIVI

I metodi attivi conoscono oggi un momento di rinnovata diffusione in quanto su di essi vengono riposte aspettative di innovazione radicale delle metodologie e dei sistemi formativi (Reggio 2012, 67). Ciò dipende dall'adozione della logica delle competenze nella maggior parte dei sistemi educativi europei, che sul piano formativo implica uno spostamento significativo dalla centratura sul ruolo dell'insegnante e sul processo di insegnamento a quella sulla funzione del soggetto in formazione e sul suo processo di apprendimento (Reggio 2012, 45, Tatković e Močinić 2012, 58–62). Esiste oggi un patrimonio significativo di riflessioni critiche che permette di individuare con una certa chiarezza vantaggi e potenzialità dell'approccio attivo, ma anche difficoltà che si incontrano nella sua realizzazione. Secondo molti autori si può considerare ormai decisamente convalidata l'idea che l'apprendimento basato su metodi volti a coinvolgere attivamente gli allievi nella costruzione e nella verifica delle conoscenze, ha maggiori probabilità di efficacia, quanto meno nella didattica scientifica. Infatti, i metodi attivi si caratterizzano per il fatto che l'educando elabora e costruisce in modo autonomo i propri saperi e sviluppa le competenze. Nelle attività didattiche si favorisce l'uso del metodo induttivo, finalizzato ad un graduale passaggio dal concreto all'astratto, dalla realtà ai concetti, operato direttamente dall'alunno. Ciò significa dedicare particolare attenzione all'esperienza pratica e all'acquisizione di un metodo di studio e abitudini lavorative. D'altra parte l'insegnante assume più il ruolo di facilitatore che quello di guida direttiva. I metodi attivi impongono il superamento dei raggruppamenti rigidi degli alunni in gruppi di livello secondo il profitto o le capacità, un'organizzazione per classi chiuse, la figura dell'insegnante individualista che lavora senza collaborare con il gruppo dei colleghi (Bottero 2007; Tatković e Močinić 2012, 54).

Le principali resistenze e le critiche che incontra l'applicazione dei metodi attivi riguardano i fattori che hanno a che fare, da un lato con il contesto socio-culturale, formativo, istituzionale, e dall'altro con i soggetti coinvolti, sia insegnanti che alunni (Reggio 2012, 67; Bottero 2007, 159–160; Perrenoud 2010, 147–152, Calvani 2009, 34).

Sul primo versante si possono collocare le concezioni educative che considerano gli apprendimenti pratici come ingenui, dispersivi, antieconomici, da considerarsi come patrimonio personale dell'alunno, ma non ritenuti validi a livello teorico dei saperi sistematizzati. Sul versante dei soggetti coinvolti si registrano resistenze altrettanto consistenti riguardanti sia insegnanti che alunni, soprattutto quelli dei gradi scolastici superiori (Reggio 2012, 68; Peklaj et al. 2009, 22). Tra i primi s'individua tuttora la persistenza di concezioni implicite di apprendimento e formazione che rimandano al paradigma trasmissivo e alla centralità dell'atto d'insegnamento. Spesso sotto le vesti innovative delle metodologie attive sopravvive la convinzione che il processo d'insegnamento debba essere mantenuto nelle mani dell'insegnante che, in base all'autorità che gli deriva dal possedere la conoscenza dei contenuti e dei metodi, si assume la responsabilità di formare i discenti. In tal caso, il ricorso all'esperienza personale dell'alunno costituisce, al massimo, un espediente tecnico e strumentale e non può essere assunto come criterio per inserire la strategia usata tra quelle attive. Un'altra resistenza all'adozione delle metodologie attive è il necessario passaggio dalla centratura sui contenuti e sulle tecniche dell'insegnare alla relazione con l'allievo. Si tratta di un cambiamento significativo di ruolo che prevede la revisione critica di pratiche e convinzioni consolidate e richiede agli insegnanti lo sviluppo di competenze nuove (Reggio 2012, 68; Perrenoud 2010, 142). Tale necessità si riflette sul concetto di formazione dei futuri insegnanti che non può continuare a funzionare seguendo una logica disciplinare e accademica. La necessità di cambiare l'insegnamento può dar origine, accanto a curiosità e interesse, anche a preoccupazioni e resistenze ad abbandonare un apparato teorico-pratico consolidatosi nel tempo. Cambiamenti rilevanti esigono troppo lavoro, minacciano il fragile equilibrio costruito con gli alunni e i colleghi, obbligano a rinunciare ad abitudini radicatesi con gli anni, risvegliano angosce dell'inizio di carriera professionale, ecc. (Perrenoud 2010, 143–150). Inoltre, ricerche recenti (Kirschner et al. 2006 in Bonaiuti et al. 2007, 32–34; Bottero 2007, 167; Palekčić 2005, 228) hanno messo in evidenza il fatto che utilizzando pratiche di insegnamento attive o direttive non si ottengono differenze di apprendimento particolarmente significative. Secondo Kirschner (2006) mantenere istruzioni troppo aperte può confondere l'allievo inesperto, mentre i risultati conseguiti alla fine del percorso formativo possono essere raggiunti in tempi più brevi senza l'uso dei metodi attivi e senza sacrificare la realizzazione di alcune parti del programma. Partendo da un modello cognitivistico del funzionamento della mente, l'autore citato dà molta rilevanza al sovraccarico cognitivo e conclude che i modelli che riducono la funzione direttiva, cioè che guidano poco l'allievo, tendono a funzionare peggio, a mantenere le originarie concezioni sbagliate degli allievi, ad allungare i tempi di apprendimento, rischiano di provocare dispersione cognitiva e conseguente frustrazione degli alunni e impediscono lo svolgimento

completo del piano di studi (Kirschner et al. in Bonaiuti et al. 2007, 34). A tal proposito Bottero (2007, 160) osserva che spesso gli attivisti si concentrano troppo sullo sviluppo del metodo d'indagine, a tutto danno della completezza dei saperi e dello sviluppo di abilità intellettuali e mnemoniche.

Le sperimentazioni e l'attività degli alunni nell'insegnamento della Natura e società

Come abbiamo visto sopra, la riflessione pedagogica afferma da tempo la centralità dell'alunno. Sul piano operativo tale principio va calato nell'organizzazione scolastica e nell'attività didattica, prevedendo gli strumenti metodologici di cui può dotarsi l'insegnante per coniugare l'attività degli alunni con un suo misurato sostegno. Nell'insegnamento della Natura e società, secondo De Zan (2000, 138–150) l'insegnante deve familiarizzare l'alunno con le metodologie di approccio attivo alle discipline scientifiche alternando le attività pratiche in classe, nel laboratorio e in natura con le osservazioni e le riflessioni. Per raggiungere tale obiettivo, il processo di apprendimento dovrà basarsi su strategie che premino la curiosità e l'immaginazione degli alunni, in tempi e modi consoni alla loro età e ai presaperi. Per svolgere i contenuti di scienze naturali l'autrice Magagnoli (1997, 40) suggerisce l'uso prevalente dei metodi induttivo e sperimentale. Operando con procedimenti induttivi si parte da problemi, si pianificano attività didattiche che comprendono prove pratiche, osservazioni, confronti, classificazioni, ecc., limitando le attività concrete a prove di tipo qualitativo. Il metodo sperimentale, invece, richiede una più chiara consapevolezza dei procedimenti della ricerca scientifica. Secondo gli autori Degli Esposti e Magagnoli (1993, 79) l'approccio diretto ai fenomeni, tramite l'osservazione e l'esperimento, offre l'opportunità di mettere in atto processi di sviluppo della conoscenza, come il porre domande, formulare ipotesi, individuare variabili e prove di verifica, cercare e verificare soluzioni. Introducendo i metodi induttivo e sperimentale sin dalla prima classe della scuola primaria, si abitua il bambino a partire dall'esame dei fatti compiendo esperienze sensoriali, osservando con attenzione, riflettendo sui fatti per poi trarre delle conclusioni ed essere pronti a cambiare le proprie convinzioni quando i fatti le contraddicono. Si sviluppa così una mente aperta e un atteggiamento critico verso i fenomeni, i fatti e le opinioni degli altri (De Zan 2000, 130). Nell'ambito di questi metodi è necessario sviluppare la padronanza di tecniche d'indagine di tipo osservativo (esercizi di misurazione, uso di strumenti come la lente d'ingrandimento e il microscopio, descrizione dei fatti osservati, classificazione degli stessi con uso di tabelle e grafici, ecc.) e l'impiego di procedimenti di tipo sperimentale. Le tecniche d'indagine servono a comprendere come un fenomeno avviene, mentre il fine ultimo della conoscenza sarà trovarne le cause (Degli Esposti

e Magagnoli 1993, 64). La sperimentazione scientifica è la palestra ideale per partire dall'azione che aiuta la comprensione, per passare poi ad attività cognitive come analisi, riflessione, selezione dei dati essenziali che consentono di collegare, interpretare e trarre conclusioni. Tale azione esige una guida non invadente dell'insegnante che avrà cura di mantenere vive le motivazioni e l'interesse degli alunni per i problemi affrontati.

Tra i procedimenti del metodo scientifico rientrano le osservazioni non strutturate, strutturate e scientifiche nonché gli esperimenti (Degli Esposti e Magagnoli 1993, 79–80) e la costruzione di oggetti (Borić 2009, 6). L'esperimento, a differenza dell'osservazione, consiste nell'intervento attivo del ricercatore che deve riprodurre artificialmente un processo naturale in modo da poter osservare e verificare proprio l'aspetto che interessa la sua ricerca (Borić 2009, 24). Esso è diverso dall'osservazione che rispetta lo svolgersi spontaneo del fenomeno in natura. Oltre a contribuire allo sviluppo delle conoscenze scientifiche del bambino, secondo l'autrice Borić (2009, 24) l'esperimento favorisce il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- sviluppa la percezione sensibile, nonché le capacità di osservazione, analisi, sintesi, astrazione, generalizzazione e pensiero logico,
- favorisce il collegamento tra teoria e pratica,
- sviluppa l'interesse per l'indagine, il senso della precisione, l'ordine e la sistematicità,
- rende attivo l'alunno e lo abilita al lavoro autonomo,
- favorisce la collaborazione con gli altri,
- consente lo sviluppo dell'attenzione, dell'iniziativa, della creatività e della volontà.

Gli alunni possono fingere di essere dei ricercatori se l'insegnante organizza le attività in modo da farli procedere per piccoli problemi e conquistare da soli le conoscenze su cui si fondano le loro ipotesi (Magagnoli 1997, 29). È fondamentale non giudicare le ipotesi errate, ma concentrarsi su quelle corrette affinché i bambini si sentano entusiasti per aver contribuito al risultato di un progetto comune. Ogni esperienza pratica deve essere seguita dalla discussione che permette di far venire a galla le problematiche, consente l'esplicitazione delle proprie convinzioni ed il confronto tra i diversi punti di vista, sviluppando le capacità di ragionamento, argomentazione e comunicazione. Durante la discussione è opportuno spronare tutti i bambini a porre domande, incoraggiarli ad esprimere i dubbi e stimolarli a riflettere per confermare o confutare le ipotesi fatte prima di realizzare l'esperimento preparandosi a comunicare i risultati dell'indagine.

Se a scuola non esiste un laboratorio, è possibile organizzare nell'aula uno spazio per le attività sperimentali usando materiali semplici di facile reperibilità e poco costo nonché strumenti non sofisticati. Così il bambino avrà l'occasione di riscoprire quello che a livello empirico è già noto, ma che solo con la metodicità, la costanza, la ricerca e il confronto diventa autentica conoscenza scientifica. Durante l'esecuzione

dell'esperimento è preferibile dividere i bambini in gruppi o coppie in modo da potenziare la collaborazione, la capacità di rapportarsi con gli altri, di prendere l'iniziativa, di pianificare e condurre l'indagine e interpretarne i risultati.

La questione dei libri di testo di natura e società per le scuole della minoranza

In Croazia la questione dei libri di testo è regolata dalla *Legge sui libri di testo per la scuola elementare e media (Zakon o užbenicima za osnovnu i srednju školu, 2010)*. Essa contiene disposizioni in merito alle questioni più rilevanti sulla loro produzione, stampa e adozione, ma la fenomenologia dei libri di testo è più complessa di quanto non possa trasparire dai provvedimenti normativi della legislazione.

Tutti i mezzi e i sussidi didattici dovrebbero essere funzionali all'apprendimento attivo, ovvero all'organizzazione delle attività di ricerca e sperimentali, all'elaborazione delle informazioni, sviluppando l'abilità di apprendere ad apprendere (Matijević 2004). In particolare il libro di testo, che è ancora il mezzo didattico più diffuso nelle nostre scuole, dovrebbe contenere proposte valide di organizzazione dell'apprendimento, offrire attività didattiche significative e interessanti, prestare la dovuta attenzione alle metodologie attive e alle risorse didattiche, rendere disponibili assieme al libro vari strumenti di tipo sia testuale che tecnologico-informatico (Močinić 2004, 145). Infatti, l'alunno di oggi è un fruitore esigente, si aspetta una veste grafico-artistica piacevole, un apparato iconografico attraente, ma soprattutto proposte didattiche attuali, interessanti e facili da mettere in pratica.

Nelle scuole per la minoranza italiana in Croazia il problema dei libri di testo è ancora più complesso. La tiratura bassa, la limitata disponibilità di mezzi finanziari, il numero ridotto di traduttori, il lungo periodo di tempo che trascorre dalla pubblicazione in lingua croata alla relativa traduzione in italiano e approvazione del Ministero competente, fanno sì che per gran parte delle materie, tra cui la Natura e società, si usi ancora il libro di testo unico, nonostante per le scuole della maggioranza esistano numerose versioni per la stessa classe.

L'IMPOSTAZIONE DELLA RICERCA EMPIRICA

Le finalità, gli obiettivi della ricerca e il metodo di ricerca

La finalità della ricerca era constatare la frequenza con cui i libri di testo e i quaderni attivi di natura e società per le classi inferiori della scuola elementare con lingua d'insegnamento italiana in Croazia propongono lo svolgimento di esperimenti e

osservazioni quali procedimenti caratteristici dell'apprendimento attivo. Per la ricerca empirica è stato usato il metodo descrittivo basato sull'analisi della documentazione pedagogica (Mužić 2004).

Analisi degli esperimenti e delle osservazioni inclusi nei libri di testo e nei quaderni attivi di natura e società

Analizzando il libro e il quaderno attivo «Il nostro mondo 1» (De Zan et al. 2011) si nota che per ogni unità didattica sono previsti giochi, esercizi o attività cognitive, ma la presenza di esperimenti e osservazioni è scarsa. Il libro di testo e il quaderno attivo presentano trentun'unità didattiche inserite in otto capitoli e in tutto propongono solo un'osservazione e due esperimenti facenti parte del quinto capitolo intitolato «I cambiamenti in natura». Nell'unità didattica «La primavera» si suggerisce di osservare i cambiamenti atmosferici, le attività dell'uomo e gli avvenimenti in natura durante alcuni giorni primaverili riflettendo poi sui dati raccolti.

Nell'unità didattica «Si avvicina l'estate» è previsto l'esperimento sull'abbigliamento estivo da preferire. Usando due bicchieri, da avvolgere rispettivamente con un foglio bianco e uno nero, si verifica quale assorbe maggiormente il calore, concludendo che d'estate bisogna evitare di vestirsi con colori scuri perchè attirano di più il calore. L'unità didattica «Le vacanze estive» suggerisce l'esperimento dal titolo «È più facile nuotare nell'acqua dolce o nell'acqua salata?». Con un uovo posto alternativamente in acqua dolce e in acqua salata si dimostra perchè nel mare sembriamo «più leggeri» e rimaniamo a galla più facilmente che in una piscina o nel lago.

L'esiguo numero di esperienze pratiche dipende probabilmente dal programma rigido e prescrittivo di Natura e società anche se ufficialmente nell'introduzione ai programmi nazionali si afferma che uno dei fattori determinanti del processo educativo deve essere «l'uso delle fonti primarie, dei mezzi didattici e di altre fonti che favoriscono l'osservare, la ricerca autonoma, il trarre conclusioni, la curiosità e l'apprendere ad apprendere» (HNOS 2006, 11). La materia Natura e società si basa sul fare, sull'agire, per cui si dovrebbe introdurre altri esperimenti e osservazioni permettendo così agli alunni di essere più attivi nel costruire il proprio sapere.

Esaminando il libro di testo e il quaderno attivo «Il nostro mondo 2» (De Zan e Kisovar-Ivanda 2011) il programma è presentato in dieci capitoli che comprendono trentasette unità didattiche. A differenza del libro di testo per la prima classe, il numero di osservazioni ed esperimenti previsti è maggiore, cioè undici esperienze pratiche utili per favorire l'apprendimento attivo. Le esperienze concrete da svolgere con gli alunni si trovano nei capitoli tre, quattro, sette e otto, intitolati «La natura», «L'educazione civica», «I bambini e la salute» e «La mia regione».

Nel terzo capitolo si tratta in concreto delle seguenti esperienze pratiche: il confronto delle caratteristiche delle stagioni; un'uscita in natura, nei pressi di un bosco di alberi sempreverdi e di alberi a foglia caduca per farne un confronto dal vivo; le attività di monitoraggio delle previsioni meteorologiche e osservazione del tempo, attività che si ripeterà per ogni stagione compilando il calendario del tempo con gli stessi dati richiesti per l'autunno.

Il quarto capitolo prevede un esperimento dal titolo »Come si può spegnere un incendio« che propone di verificarlo con l'acqua, la sabbia, un panno vecchio.

Il settimo capitolo suggerisce l'esperimento con due uova sode di cui uno viene immerso fra cibi sani e l'altro fra cibi da evitare, in modo che gli alunni si rendano conto delle conseguenze negative se si mangiano alimenti sbagliati e i denti non si lavano regolarmente.

L'ottavo capitolo suggerisce più osservazioni, di cui la prima consiste nel raccogliere alcune foglie di un albero, crearne le impronte e confrontarle tra loro, mentre la seconda consiglia di realizzare una visita al museo del proprio luogo di residenza per osservare i reperti storici esposti. La successiva esperienza si riferisce all'osservazione di un corso d'acqua vicino alla scuola, descrivendolo nei minimi dettagli e introducendo il tema dell'inquinamento. L'ultima esperienza proposta nel capitolo prevede la visita alle istituzioni culturali nelle vicinanze della scuola tra cui la libreria, la galleria d'arte, il museo, il cinema, il teatro, ecc. e una serie di incontri con esperti che ne spieghino la funzione.

Le otto esperienze pratiche suggerite sono troppo poche per un intero anno scolastico. Benché prescrittivo, nel programma di Natura e società per la seconda classe se ne potrebbero inserire numerose altre come ad esempio: a) osservazioni di elementi di un paesaggio geografico, di alberi della città o di un parco, di segnali stradali del luogo natio, delle stazioni (degli autobus, ferroviaria, porto, aeroporto), di botteghe artigianali e fabbriche, ecc.; b) costruzioni: di strumenti non standardizzati per misurare il tempo, di modellini di veicoli e segnali stradali, di modellini di case, di calendari dei compleanni, degli avvenimenti principali dell'anno, ecc.; c) prove sui fattori che influiscono sulla conservazione degli alimenti, prove per capire l'origine dell'unità di misura delle ore; d) ricerche sulle tradizioni alimentari locali: la preparazione e i tipi di pane, le ricette per le feste religiose di Natale e Pasqua e altre.

Facendo un'attenta analisi del libro di testo e del quaderno attivo di Natura e società »Il nostro mondo 3« (De Zan e Nejašmić 2011) per la terza classe si può constatare che esso contiene trentaquattro unità didattiche distribuite in nove capitoli che comprendono sedici proposte di attività pratiche. Il programma è più vasto rispetto alle prime due classi e richiede l'uso di esperimenti e osservazioni più elaborate essendo gli argomenti trattati più complessi.

Il primo capitolo comprende quattro unità didattiche in cui si propone solo un'attività pratica: orientarsi nello spazio con l'aiuto dei segni in natura.

Il terzo capitolo comprende sei unità didattiche di cui la prima include un'osservazione dal titolo «Osservazione e monitoraggio del tempo nella propria regione» che consiste nel seguire le previsioni meteorologiche alla radio, in televisione o sui quotidiani all'inizio di ogni stagione e poi annotare in una tabella i dati sul tempo, i cambiamenti degli esseri viventi e le attività umane a seconda delle stagioni.

Il quinto capitolo, centrato sugli esperimenti, comprende tre unità didattiche con le seguenti proposte di attività pratiche: lo svolgimento di un esperimento per dimostrare che l'acqua è incolore, inodore e insapore ed assume la forma del recipiente che la contiene e l'esperimento sull'acqua che scioglie alcune sostanze. La successiva serie di esperimenti prevede la verifica dei passaggi da uno stato di aggregazione dell'acqua all'altro: solido, liquido, gassoso. Gli obiettivi delle sperimentazioni sono prendere coscienza delle trasformazioni dell'acqua, osservare i fenomeni climatici legati a queste trasformazioni, nonché il legame tra le caratteristiche del clima (caldo-freddo) e le precipitazioni (vapore, pioggia, nebbia, neve, grandine...). Segue l'esperimento che riguarda il confronto tra stima e misurazione precisa della temperatura dell'acqua, volto a constatare che il termometro è uno strumento standardizzato che indica la temperatura con precisione, mentre la stima personale è soggetta a errori.

Le altre prove pratiche riguardanti l'acqua sono: costruire un depuratore rudimentale per pulire l'acqua sporca, la prova se uno spillo può galleggiare per osservare e comprendere l'effetto della tensione superficiale dell'acqua. La seguente prova pratica consiste nel far evaporare un po' d'acqua marina e constatare come si ottiene il sale da cucina. Segue la prova «Il messaggio invisibile» che prevede la costruzione di una mappa del tesoro con alcuni messaggi segreti segnati usando aceto di vino bianco da scoprire scaldando la mappa su una piastra elettrica. L'ultimo esperimento è intitolato «Cambiamo i colori». Si aggiunge con il contagocce un po' di succo di barbabietola nel succo di limone, nell'aceto, nel bicarbonato di sodio e nel sapone grattugiato. Il colore delle soluzioni nei bicchieri cambia a seconda che le sostanze siano acide o basiche.

Il sesto capitolo comprende sei unità didattiche. La prima suggerisce di realizzare un'osservazione delle caratteristiche di un fiume o un ruscello registrando poi la data della visita, la durata dell'osservazione, il nome e l'ubicazione del corso d'acqua, le temperature dell'aria e dell'acqua. In seguito si suggerisce di preparare un cartellone con le fotografie scattate alle varie parti del corso d'acqua, specificando se l'acqua era inquinata o meno e disegnare una piantina del corso d'acqua. La seconda unità didattica presenta la proposta di osservare gli esseri viventi che vivono sulla sponda, sulla superficie e nell'acqua di uno stagno, classificandoli poi secondo tale criterio. Nell'unità didattica «Forme di vita nel mare Adriatico e sulla costa» se ne prevede l'osservazione

lungo la costa e nell'acqua bassa. Al rientro dall'uscita si registrano la data e l'ora esatta dell'osservazione, il nome della zona esplorata, il nome delle piante che crescono sulla costa e nel mare, il nome degli animali che vengono pescati nella regione, indicando se il mare è pulito, sporco o inquinato, cosa può fare l'alunno per salvaguardarlo e tutelarlo e scrivendo sotto alle immagini degli organismi viventi i nomi di quelli riconosciuti durante l'uscita. Nell'unità didattica »Importanza dell'acqua per l'uomo« si propone l'esperimento sul funzionamento dell'acquedotto. Si suggerisce di preparare un modellino con i vasi comunicanti per stimolare la riflessione sul perché i serbatoi d'acqua si costruiscono sulle alture e di realizzare una ricerca sui modi in cui l'acqua arriva nelle case.

Il settimo capitolo comprende tre unità didattiche con un'unica prova pratica già suggerita in precedenza, ossia l'osservazione della riva di un corso d'acqua per riconoscere i segni di inquinamento e individuare delle soluzioni per limitarne i danni.

Il libro e il quaderno attivo per la terza classe contengono diverse proposte di attività pratiche, ma ce ne sono parecchie altre che si potrebbero realizzare aumentando le occasioni degli alunni di apprendere per scoperta. Tra queste si potrebbero inseguire le esperienze con le calamite, la costruzione di una bussola rudimentale, la prova della dilatazione dei liquidi col calore per capire il funzionamento del termometro, la costruzione del pluviometro per misurare le precipitazioni, l'osservazione delle piante palustri, l'uso del microscopio per osservare i microorganismi tra i quali gli agenti patogeni, la visita ad alcune aziende della regione, la costruzione di mappe, piante e carte geografiche, la preparazione della linea del tempo con i fatti e gli eventi importanti per il luogo natio nel 20. secolo, la ricerca sulla storia di oggetti e fenomeni sociali e altre.

Analizzando il libro di testo e il quaderno attivo »Il nostro mondo 4« (De Zan et al. 2011) si può constatare che il programma è molto vasto e abbastanza ricco di esperienze pratiche da proporre agli alunni. Nella quarta classe ci sono trentaquattro unità didattiche riunite in dieci capitoli che comprendono trentun proposte di attività pratiche.

Il primo capitolo comprende dodici unità didattiche. Nella prima è presente la proposta di far osservare l'ambiente circostante per avviare gli alunni a riconoscere i nomi degli oggetti, definirne l'uso, i materiali di cui sono fatti, individuare se fanno parte della natura vivente o inanimata. La seconda unità didattica presenta la proposta di un esperimento per scoprire quali sono i fattori ambientali necessari agli esseri viventi per vivere, togliendo di volta in volta l'aria, il calore, l'acqua, la luce, il terreno. La terza unità didattica propone la prova pratica della misurazione sistematica e annotazione in una tabella del luogo, della data, delle temperature al sole e all'ombra a diverse ore del giorno, per poi confrontarle e trarre delle conclusioni. In questa unità didattica è previsto un ulteriore esperimento sulla dipendenza esistente tra le piante e l'energia solare.

L'unità didattica »L'acqua, un fattore ambientale« comprende i seguenti esperimenti: accertare il punto di solidificazione e quello di ebollizione dell'acqua con l'obiettivo di scoprire la base per la costruzione della scala Celsius usata nella misurazione della temperatura; la verifica del contenuto d'acqua nell'arancia; gli esperimenti sulle proprietà dell'acqua. Eseguite le prove si conclude che l'acqua è un liquido che non ha sapore, odore, nè colore e prende la forma del bicchiere che la contiene. Si continua con altre prove verificando che l'acqua dolce si trasforma in ghiaccio mentre l'acqua salata rimane liquida. Si può dedurre che l'uso del sale, oltre che in cucina, è utile d'inverno per cospargere le strade in modo da evitare che gelino. Seguono gli esperimenti sul ciclo dell'acqua in natura: quello sull'evaporazione che prevede di versare dell'acqua su un piatto e segnare i cambiamenti per quattro giorni consecutivi; sul ruolo del ghiaccio nei laghi e negli stagni in inverno, che porta a concludere quanto lo strato di ghiaccio superficiale sia utile per salvaguardarne le forme di vita; sulla dipendenza della germinazione dai vari tipi di inquinamento, verificando l'effetto dell'acqua pulita, di quella inquinata da detersivo e da petrolio sulla germogliazione e la crescita delle piante. Per ogni categoria si segue la germinazione dopo periodi precisi, il numero di semi germogliati e lo sviluppo delle piante. Nell'unità didattica »Le proprietà dell'aria« sono proposti gli esperimenti per accertarne le caratteristiche: il fatto che occupa uno spazio, che con il calore si dilata e con il raffreddamento si restringe, che l'aria fredda sta in basso e quella calda sale in alto e che è un miscuglio di gas con proprietà diverse. Nell'unità didattica »Il suolo, un fattore ambientale« viene proposta la prova pratica sulla sua composizione verificando che il suolo contiene aria, acqua e diversi strati formati da argilla, sabbia, ghiaia e resti decomposti di piante e animali.

Il secondo capitolo comprende dodici unità didattiche con cinque proposte di prove pratiche sulla vita e le caratteristiche delle piante. Gli esperimenti e le osservazioni proposti consistono nel verificare la capillarità mettendo un fiore bianco in acqua colorata, osservare che in assenza di luce l'erba non può produrre la clorofilla e perde il suo colore verde, seguire le fasi di sviluppo di una pianta con fiore, osservare un metro quadro di prato per verificare il numero di piante e animali che ci vivono e imparare i loro nomi, prendere l'impronta della corteccia di un albero usando un foglio di carta bianco e un pastello ad olio.

Il terzo capitolo comprende dieci unità didattiche con undici attività pratiche sulle caratteristiche del corpo umano. In concreto si suggerisce all'alunno di annotare i dati personali segnando l'altezza, il peso, la circonferenza della testa, la circonferenza del collo, la lunghezza del piede, il colore dei capelli, il colore degli occhi, le malattie infantili superate, le vaccinazioni, da confrontare poi con i compagni di classe; verificare la forza delle gambe appoggiandole alternativamente su una bilancia fissata alla parete e spingendo con tutta la forza per poi confrontare i dati con quelli degli altri alunni;

verificare l'importanza di masticare i cibi a lungo; verificare la capacità di respiro, misurando la circonferenza della cassa toracica mentre si fa un respiro profondo e si trattiene l'aria, da confrontare con la circonferenza misurata quando si espira; verificare i battiti del cuore tastando l'arteria sul collo con i polpastrelli delle dita e contando le pulsazioni del cuore prima e dopo uno sforzo fisico; confrontare il funzionamento del contagocce con quello del cuore. Infine, sono previsti diversi esperimenti sul funzionamento dei sensi: uno dimostra quanto la vista umana sia soggetta a illusioni ottiche; un altro serve a controllare l'udito ponendo la sveglia a distanze differenti con le orecchie tappate o aperte; un terzo sottopone il senso dell'olfatto alla percezione di odori diversi, più o meno intensi; un quarto sottopone il senso del gusto al riconoscimento dei sapori ad occhi chiusi; un quinto dimostra che le impronte digitali di ogni individuo sono uniche.

Nei successivi capitoli del libro non sono presenti esperimenti o osservazioni da proporre agli alunni perché sono temi di argomento storico o geografico che non possono essere svolti attraverso l'uso di esperimenti. Questo non significa che non possono essere proposte e organizzate ricerche in cui gli alunni siano coinvolti attivamente. Essendo più maturi possono usare con maggior perizia materiali illustrati e scritti, non solo il libro di testo, ma anche giornali, riviste specializzate, enciclopedie, internet nonché applicare tecniche d'indagine come l'inchiesta e l'intervista.

CONCLUSIONE

In un'epoca in cui l'uomo si allontana dal suo ambiente perché non ne dipende più, la scuola è uno dei luoghi privilegiati dove il bambino può imparare a leggere l'ambiente a partire da esperimenti, prove pratiche, osservazioni e intuizioni, per passare poi a interpretazioni personali, per quanto inesatte e approssimative, da confrontare con quelle dei compagni e giungere infine a conclusioni comuni accettate da tutti. Nonostante la ridotta disponibilità delle strutture di norma offerte dalla scuola, si può fare sperimentazioni anche senza disporre di un laboratorio o di strumenti sofisticati. Il maestro, invece, rimane un punto di riferimento necessario per le naturali dinamiche socio-affettive del bambino, ma nel processo d'apprendimento dovrebbe solo coordinare le attività, gli interventi, le esperienze, valorizzando le espressioni individuali di ciascuno e offrendo il proprio sostegno nel processo di astrazione.

Dall'analisi dei libri di testo e dei quaderni attivi di Natura e società per la scuola primaria con lingua d'insegnamento italiana in Croazia, risulta che il numero di esperimenti e osservazioni da essi proposto è limitato. I programmi prescritti dal Ministero, che di fatto diventano i libri di testo e contengono i contenuti da studiare, dovrebbero

essere molto più flessibili. Maestri e alunni dovrebbero disporre di tanti libri, ciascuno contenente proposte di percorsi didattici utili per favorire lo sviluppo di abilità cognitive, l'uso di tecniche di indagine, la capacità di studiare da soli, di pensare con la propria testa ed essere critici nei confronti di informazioni fornite dagli altri, sia adulti che bambini. La scuola primaria dovrebbe mettersi dalla parte del bambino con l'impegno di soddisfare il suo bisogno di conoscere e capire il mondo mediante la ricerca personale in quanto la manipolazione e l'esperienza personali sono fondamentali e profondamente formative. Di conseguenza agli alunni si dovrebbero assicurare frequenti attività concrete basate sui loro interessi e bisogni, provocando il sorgere di problemi e ponendo questioni inerenti la realtà vissuta, invece di esigere lo studio dai libri di testo e la ripetizione meccanica dei dati esposti dall'insegnante.

BIBLIOGRAFIA

- Baranović, Branislava, ur. 2006. *Nacionalni kurikulum za obvezno obrazovanje u Hrvatskoj: različite perspektive*. Zagreb: Institut za društvena istraživanja.
- Bonaiuti, Giovanni, Calvani, Antonio, Ranieri, Maria. 2007. *Fondamenti di didattica. Teoria e prassi dei dispositivi formativi*. Roma: Carocci editore.
- Borić, Edita. 2009. *Priručnik za istraživačku nastavu prirode i društva*. <http://www.ufos.hr/modules/wfdownloads> (Pridobiveno 3. 3. 2011)
- Bottero, Enrico. 2007. *Il metodo dell'insegnamento. I problemi della didattica nella scuola di base*. Milano: Franco Angeli.
- Calvani, Antonio. 2009. *Teorie dell'istruzione e carico cognitivo. Modelli per una scuola efficace*. Trento: Erickson.
- Damiano, Elio. 2007. *Il sapere dell'insegnare. Introduzione alla Didattica per concetti con esercitazioni*. Milano: Franco Angeli.
- De Zan, Ivan. 2000. *Metodika nastave prirode i društva*. Zagreb: Školska knjiga
- De Zan, Ivan, Kisovar-Ivanda, Tamara. 2011. *Il nostro mondo 2*. Fiume: Edit (libro e quaderno attivo).
- De Zan, Ivan Letina, Alena, Kisovar-Ivanda, Tamara, Bučanac, Majda. 2011. *Il nostro mondo 1*. Fiume: Edit (libro e quaderno attivo).
- De Zan, Ivan, Nejašmić, Ivo. 2011. *Il nostro mondo 3*. Fiume: Edit (libro e quaderno attivo).
- De Zan, Ivan, Nejašmić, Ivo, Vranješ-Šoljan, Božena. 2011. *Il nostro mondo 4*. Fiume: Edit (libro e quaderno attivo).

- Degli Esposti, Augusto, Magagnoli, Donvina. 1993. *L'insegnamento delle scienze nella scuola elementare*. Brescia: Editrice La Scuola.
- HNOS, *Nastavni plan i program za osnovnu školu*. 2006. Zagreb: Ministarstvo znanosti obrazovanja i športa.
- Kirschner, Paul, Sweller, John, Clark, Richard. 2006. Why Minimal Guidance During Instruction Does Not Work: An Analysis of the Failure of Constructivist, Discovery, Problem-Based, Experiential, and Inquiry-Based Teaching. *Educational Psychologist*. 41 (2): 75–86.
- Magagnoli, Donvina. 1997. *Insegnare nell'ambito scientifico*. Brescia: Editrice La Scuola.
- Matijević, Milan. 2004. Udžbenik u novom medijskom okruženju u Halačev. In *Udžbenik i virtualno okruženje*, (a cura di) Slavenka Halačev, 73–82. Zagreb: Školska knjiga.
- Matijević, Milan, Radovanović, Diana. 2011. *Nastava usmjerena učeniku*. Zagreb: Školske novine.
- Močinić, Snježana. 2004. Contenuti culturali nei libri di testo per la minoranza italiana in Croazia. Studi e ricerche. *Riviste semestrale*. 13/14: 137–172.
- Mušanović, Marko. 2001. Odgojno-obrazovne filozofije učitelja i akcijsko istraživanje. In *Theoretical and Methodological Foundations of Educational Research*, (a cura di) Vladimir Rosić, 133–143. Rijeka: Filozofski fakultet u Rijeci.
- Mužić, Vladimir. 2004. *Uvod u metodologiju istraživanja odgoja i obrazovanja*. Zagreb: Educa.
- Palekić, Marko. 2005. Utjecaj nastave na postignuća učenika. *Pedagogijska istraživanja*. II (2): 209–234.
- Pekljaj, Cirila, Kalin, Jana, Pečjak, Sonja, Puklek Levpušček, Melita, Valenčič Zuljan, Milena, Ajdišek, Neža. 2009. *Učiteljske kompetence in doseganje vzgojno-izobraževalnih ciljev v šoli*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta.
- Perrenoud, Philippe. 2010. *Costruire competenze a partire dalla scuola*. Roma: Anicia.
- Reggio, Piergiorgio. 2012. *Il quarto sapere. Guida all'apprendimento esperienziale*. Roma: Carrocci editore.
- Tatković, Nevenka, Močinić, Snježana. 2012. *Učitelj za društvo znanja. Pedagogijske i tehnološke paradigme bolonjskoga procesa*. Pula: Sveučilište Jurja Dobrile u Puli. Odjel za odgojne i obrazovne znanosti.
- Vican, Dijana, Bognar, Ladislav, Previšić, Vlatko. 2007. Hrvatski nacionalni kurikulum. In *Kurikulum: teorije – metodologija – sadržaj – struktura*, (a cura di) Vlatko Previšić, 157–204. Zagreb: Školska knjiga.
- Zakon o udžbenicima za osnovnu i srednju školu. 2010. Zagreb: *Narodne novine*. 27 (10), 55 (11). <http://www.zakon.hr/z/288/Zakon-o-udžbenicima-za-osnovnu-i-srednju-školu> (Pridobiveno 11. 11. 2012)

Nada **Razpet**

Univerza na Primorskem

AKTIVNI UČENEC POTREBUJE AKTIVNEGA UČITELJA

UVOD

Kdor spremlja športne dogodke, še ni športnik, prav tako tisti, ki le sedi v učilnici, še ne študira. Študent se ne nauči veliko, če le posluša predavatelja, se uči na pamet dejstva in odgovore na vprašanja. O tem, o čemer se uči, mora razpravljati, spraševati, to mora poskušati, nabirati izkušnje, jih izmenjevati s kolegi in učitelji. Biti mora aktiven. Učenje mora postati nujni del vsakdanjika. Posebeno to velja za tiste, ki bodo postali tudi sami učitelji.

Na splošno bi lahko opredelili aktivno učenje kot vse, kar učenci ali študenti delajo v učilnici ali zunaj nje. To vključuje vse, od poslušanja, zapisovanja, reševanja nalog, problemov, izvajanja in opisovanja eksperimentov in iskanja primerov iz vsakdanjega življenja, torej vse, kar pripomore k temu, da je snov dobro obdelana in tudi razumljena. Aktivno učenje torej pomeni, da je poslušalec pri delu aktiven, bodisi miselno bodisi fizično. Pri tem mislimo tudi na dejavnosti, ki jih učenci in študenti izvajajo doma, kot so opazovanja v naravi, načrtovanje in izvajanje projektov (Starke 2007). Mi bomo bolj podrobno pregledali le nekatere metode in opozorili na probleme, ki jih pri tem zaznamo.

METODE

Pri naši raziskavi smo uporabili metodo opazovanja in anketiranje. Želeli smo ugotoviti, koliko študentov dela med predavanji zapiske in kako se pripravljajo na izpit. Aktivnost med vajami pa smo želeli povečati s preverjanjem predznanja (pisno preverjanje).

OPAZOVANJE

Najprej nas je zanimalo, kako si študenti delajo zapiske. O tem, kakšne so prednosti in slabosti zapisovanja med predavanji in vajami, so bile v svetu že narejene raziskave (Brazeau 2006; Castello in Monereo 2005). Izkazalo se je, da pisanje opazk med predavanji pripomore k bolj aktivnemu poslušanju in spremljanju dogajanj in ima velik vpliv pri kasnejšem učenju, hkrati pa je dolgoročno pomembno, saj ga lahko uporabijo še nekaj let po študiju. Hkrati raziskovalci opozarjajo, da ima precej študentov pri tem težave in da so njihovi zapiski slabi, pomanjkljivi in včasih tudi napačni (Cukras 2006). Raziskovalca Bonner in Holliday (2006) sta ugotovila, da študenti pri sprotnem zapisovanju le težko izluščijo bistveno. Študenti, ki prisostvujejo predavanjem, si lahko med njimi zapišejo od 11 do 70 % slišanege.

Naših študentov v tej smeri še nismo načrtno spremljali. Med predavanji večkrat pregledamo, kaj so si zapisali. Pri tem lahko ugotovimo, da si okoli 60 % študentov ne dela zapiskov, okoli 20 % jih dela opazke ob izročkih, 20 % pa poskuša zapisati vse. Pri tem bi najraje videli, da bi jim kar narekovali. Le s težavo spremljajo predavanja in zao-stajajo za izvajanjem, zato je v njihovih zapiskih veliko strokovnih napak. Dobro vedo, kdo ima dobre zapiske, in jih večinoma fotokopirajo.

Nove tehnologije omogočajo, da študentom pripravimo različna gradiva. Posredujemo jih lahko nekaj dni pred predavanji ali vajami, na predavanjih samih ali po njih. Kaj je najbolje? Prav gotovo je dobro, da dobijo nekaj pisnega gradiva. Naše izkušnje kažejo, da ni dobro dati v pisni obliki vsega, kar bomo povedali in pokazali na predavanjih. Potem so prepričani, da so obiski predavanj nepotrebni in da se bodo za izpit pripravili kar na podlagi gradiv. Ker je fizika eksperimentalna veda, nobena slika ne more nadomestiti pravega eksperimenta, razgovora in razlage, ki potekajo ob njem. Za laboratorijske vaje dobijo študenti navodila pred opravljanjem vaj. Izkaže se, da si velika večina (90 %) študentov teh gradiv pred vajami ne ogleda, torej nimajo vpliva na uspešnost izvajanja laboratorijskih vaj.

ANKETA IN REZULTATI

Pred zadnjim izpitnim rokom v letošnjem septembru smo anketirali študente predšolske vzgoje (redni in izredni študij). Želela sem ugotoviti, kako so se pripravljali za izpit, katere teme se jim zdijo težke (lahke) in kaj jim je bilo všeč (jim ni bilo všeč). Sodelovalo je 27 študentov rednega študija in 25 študentov izrednega študija. Ker je bil to že tretji izpitni rok (za nekatere že četrti ali peti), bi pričakovali, da so se na izpit dobro pripravili. Preglejmo rezultate. V naslednje tabele smo zapisali le tiste študente, ki so na vprašanje odgovorili smiselno.

1. Koliko časa (v urah) ste se pripravljali na izpit?

Tabela 1: Odgovori na vprašanje o času, ki so ga namenili pripravam na izpit

Čas	f	f (%)	Izredni f	Izredni f (%)
14 dni	5	19	2	8
1 teden	2	7	1	4
3 dni ali manj	12	44	15	60

Nekateri so odgovorili veliko oziroma preveč. Med študenti, za katere smo zapisali 3 dni ali manj, jih je večina potrebovala manj kot 10 ur. Nekaj študentov na vprašanje ni odgovorilo.

2. Koliko poskusov ste opravili in katere?

Tabela 2: Število opravljenih poskusov med pripravi za izpit.

Število poskusov	f	f (%)	Izredni f	Izredni f (%)
Manj kot 5	11	41	13	52
5	4	15	5	20

Ostali niso odgovorili. Večina je delala poskuse z vodo (plavanje, potapljanje), opazovanje senc.

3. Katera snov se vam zdi težka?

Pri obeh skupinah je bilo največ odgovorov povezanih z astronomijo (Lunine mene, azimut in višinski kot). Na to vprašanje je odgovorilo 22 rednih študentov in 17 izrednih. Druge teme so imenovali posamično.

4. Katera snov se vam zdi lahka?

Razvrščanje in elektrika (22) pri rednih študentih in poskusi z vodo, gibanje pri izrednih. Zanimivo pri tem je, da rezultati nalog, ki se navezujejo na te teme na izpitih, niso kazali na to, da snov razumejo.

5. Kaj vam je bilo pri fizikalnem delu naravoslovja všeč?

Brez izjeme so vsi zapisali, da poskusi oziroma terenske vaje.

6. Kaj vam ni bilo všeč?

Brez izjeme teorija.

7. Ostale pripombe.

Izredni študenti so zapisali, da želijo več laboratorijskega in terenskega dela. Ne zdi pa se jim potrebno, da morajo znati stvari, ki jih ne bodo razlagali otrokom v vrtcu. Nekateri redni študenti pa bi popolnoma ukinili astronomijo in tudi teoretični del se jim zdi nepotreben.

UGOTOVITVE

Pri odgovoru na prvo vprašanje je pri odgovoru za *manj kot 3 dni* večina zapisala, da so se učili približno 4 do 6 ur (vsega skupaj). Glede na to, da so pri opombah navedli, da je snovi veliko, da imajo slabo podlago in da težko logično odgovarjajo na vprašanja, je jasno, da bi se morali na izpit bolje pripraviti.

Poskusi, ki jih lahko naredijo doma, so zapisani v gradivih za laboratorijske vaje, prav tako jih pokažemo na predavanjih. Ker se jih da narediti s preprostimi pripomočki, kot so jogurtovi lončki, vrvice, papir, voda in podobno, ni razlogov, da jih ne bi izvedli. Pri praktičnem delu izpita se namreč pokaže, da so pri tem zelo nespretni in da se meritvam izognejo tako, da si jih preprosto izmislijo (primer bomo navedli pozneje).

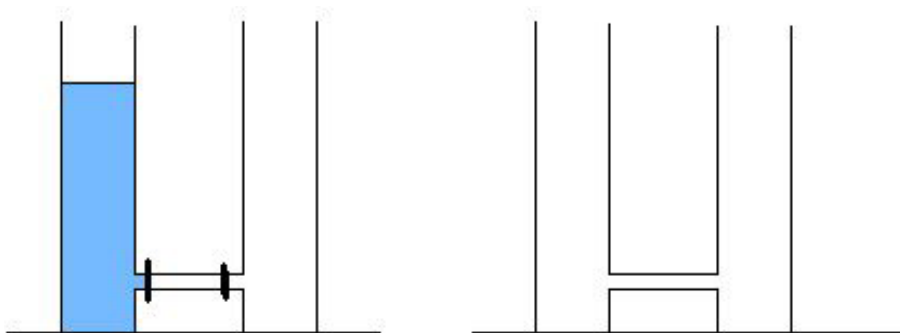
Snov, ki jo obravnavamo na vajah, predavanjih in o kateri pozneje sprašujemo na izpitu, je neposredno povezana s kurikulumom za vrtce. Zanimivo je, da se študentom zdi, da jim ni treba znati več, kot bodo pozneje povedali otrokom. Otroci razmišljajo drugače kot odrasli. Če jim želimo odgovoriti na njihova vprašanja oziroma prepoznati, kaj jim ni jasno, moramo tematiko dobro poznati, torej ne smemo le pokazati poskusa, ampak moramo vedeti, kaj se zgodi, če kaj spremenimo oziroma kako so količine med seboj povezane.

UGOTAVLJANJE PREDZNANJA

Na laboratorijskih vajah poskušamo nekaj vaj izvesti raziskovalno. To pomeni, da najprej ugotovimo predznanje, naštejemo spremenljivke, zastavimo raziskovalno vprašanje, povemo, kaj pričakujemo, da se bo zgodilo, izvedemo poskus, zapišemo meritve, narišemo ustrezne grafe, poskus narišemo in opišemo, na koncu pa se o njem še pogovorimo in povemo povezave med količinami z besedami.

Tako smo pred pričetkom vaj, na katerih smo pretakali tekočine, preverili predznanje študentov. Na vprašanje je odgovarjalo 100 študentov drugega letnika predšolske vzgoje in razrednega pouka (redni študenti). Na vprašanja so odgovarjali z risbo. Navedli bomo le dve od 6 vprašanj.

1. Dva valja z enakima presekom sta povezana s cevko, ki ima na obeh koncih ventila. V enem valju je voda. Odpremo oba ventila. Narišite, do kam bo segala voda v obeh valjih po koncu pretakanja.



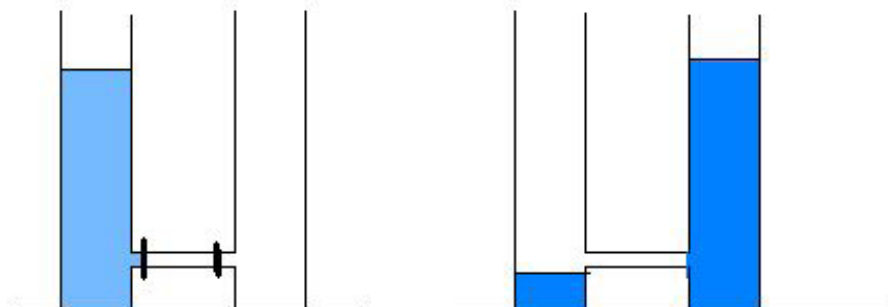
Slika 1: Pretakanje vode.

Rezultati:

Tabela 3: Analiza odgovorov na prvo vprašanje.

Odgovori	f	f (%)
Pravilno	30	30 %
Leva višje	6	6 %
Desna višje	8	8 %
Leva ostane, desna višje	4	4 %
Ni odgovora	52	52 %

Leva (desna) višje pomeni, da je bila po koncu pretakanja gladina vode v levi (desni) posodi višje kot v desni. Leva ostane pa pomeni, da je ostala gladina vode v levi posodi na isti višini, v desni pa nižje. Kar 52 % študentov je oddalo prazne liste.



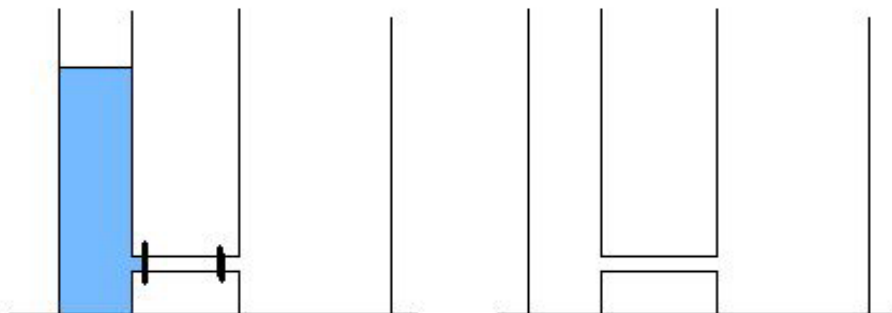
Slika 2: Ena od napacnih resitev.

Na sliki 2 je razvidno, da je 5 študentov narisalo gladino vode v levi posodi pod iztokom, v desni pa nad iztokom, kar je seveda narobe. Preseneča, da niso ugotovili, da bi se zaradi odprtine tekočina pretočila iz desne v levo posodo.

Študente smo povprašali, zakaj niso odgovarjali na vprašanja. Odgovorili so, da poskusa še niso videli, zato ne vedo, kaj naj narišejo, oziroma ne vedo, kaj se bo zgodilo.

Oglejmo si še drugo nalogo.

2. Dva valja z različnima presekom sta povezana s cevko, ki ima na obeh koncih ventil. V enem valju je voda. Odpremo oba ventila. Kaj se bo zgodilo, ko voda preneha iztekati? Narišite, do kam bo segala voda v obeh valjih po koncu pretakanja.



Slika 3: Slika k drugemu vprašanju.

Tabela 4: Analiza odgovorov na drugo vprašanje.

Odgovori	F	f (%)
Pravilno	25	25 %
Leva više	11	11 %
Desna više	9	9 %
Leva ostane, desna nižje	2	2 %
Na sredini	1	1 %
Ni odgovora	52	52 %

Na sredini pomeni, da sta bili končni višini gladin na polovici začetne višine v levi posodi, kar je seveda napačno, saj je desna posoda širša in je zato gladina v obeh posodah sicer enaka, ampak nižje kot na polovici začetne višine. Štirje študentje so narisali gladino v levi posodi pod iztokom, na desni posodi pa nad iztokom.

PREDAVANJA IN AKTIVNO UČENJE

Klasičnih predavanj, na katerih bi študenti samo poslušali, ni več. Med predavanji se izvajajo poskusi, napovedujejo izidi, razlagajo pojavi, rišejo skice. Kako torej med njimi doseči, da bodo študenti aktivni? Načinov je veliko. Omenimo le nekatere (Pauluson, Faust 2010), ki pa jih bomo nekoliko spremenili.

Vprašanja in odgovori

Na predavanjih pogosto študentom zastavimo vprašanje, na katero morajo odgovoriti z besedami ali sliko. Navadno počakamo nekaj minut in potem pogledamo, kaj so narisali oziroma napisali. Množični pregled ni možen, saj je prostor, v katerem predavanja potekajo, opremljen tako, da hoja med vrstami ni možna. To študenti izkoriščajo in najprej zasedejo tiste sedeže, ki so dlje od prehoda, tako da se lažje izognemo neposrednemu pogledu na izdelek. Le redko dobimo prostovoljce, ki so pripravljeni zapisano (oziroma narisano) deliti z drugimi. Temu se lahko z moderno tehnologijo izognemo. Ker imamo na fakulteti glasovalne naprave, bomo lahko v prihodnje študente lažje tako aktivirali, žal pa je tak način preverjanja možen le pri vprašanjih izbirnega tipa.

Izvedba preprostega poskusa

Kot smo ugotovili iz anket, študenti radi izvajajo poskuse. Za nekatere ne potrebujemo posebnih pripomočkov, uporabimo lahko svinčnik, papir, radirko, mapo, škarje. Poskusi se dajo izvesti v zelo kratkem času. Pri tem lahko izvedemo vse korake, ki naj bi jih pozneje učitelji izvajali z učenci: izbor spremenljivk, navedba raziskovalnega vprašanja, napoved izida, zapis poteka poskusa, izvedba meritev, risanje grafov, iskanje povezav med količinami in komuniciranje s kolegi. Na vsakem predavanju izvedemo vsaj en tak poskus. Namesto da dela vsak svojega, ga lahko pokažemo demonstracijsko in potem zahtevamo, da vse drugo naredijo študenti sami.

Primer: Pretakanje iz enega v drug merilni valj lahko nadomestimo s preprostimi pripomočki (Slika 4). Poskus pokažemo, drugo lahko naredijo študenti doma. Namesto cevke lahko uporabimo slamico s pregibom.



Slika 4. Primer vaje s preprostimi pripomočki.

Študenti na koncu vedno želijo, da jim povemo, kaj »od tega in koliko bo treba znati za izpit«. To pomeni, da ne želijo o poskusu preveč razpravljati, ampak da bi jim kratko povedali dejstva. Enako opažamo pri učencih na šolah. Tudi ti želijo, da jim povemo, »kaj naj zapišejo v zvezek«.

Preverjanje eksperimentalnih veščin

Včasih dobijo študenti na izpitu pripomočke, s katerimi izvedejo poskus in na podlagi meritev odgovorijo na zastavljena vprašanja.

Primer

Pripomočki: mapa, klada, lesen valj, papirnati lonček, tri pisarniške sponke, ravnilo.

Navodilo: Z mapo in klado naredite klanec. Lonček postavite ob vznožje klanca. Z vrha klanca spuščajte valj in izmerite, kolikšno pot opravi papirnati lonček. Ugotovite, kako se spremeni prepotovana pot papirnatega lončka, če mu spreminjate maso. Maso lončka spreminjate z dodajanjem pisarniških sponk.

Najprej se je zataknilo pri postavitvi klanca. Treba je bilo pokazati, kako se to naredi. Nekaj študentov (10) ni vedelo, kako naj spuščajo lesen valj po klanecu. Poglejmo še rezultate.

Testirali so 80 študentov. Kar 20 (izredni študij predšolska vzgoja) se jih naloge ni lotilo, 20 si je rezultate izmislilo, 20 pa jih je naredilo en poskus, nato pa druge rezultate priredilo.

Študenti so morali še narisati, kako se spreminja lega lončka v enakih časovnih presledkih.

Najpogostejša napaka je bila to, da so bile na začetku razdalje med posameznimi legami manjše, proti koncu poti pa večje, kar pomeni, da mislijo, da so pri večji hitrosti zaporedne lege bolj skupaj kot pri manjši, kar je seveda napačno.

Študenti sicer radi delajo poskuse, kar je pokazala anketa, ampak le, če so ti vodeni, kar pomeni, da jim sproti govorimo, kaj je treba narediti in kaj opazovati. Ker doma ne delajo poskusov, imajo potem pri preverjanju vedno precej težav, ker imajo premalo izkušenj, kar je pokazala že prej omenjena anketa.

Domače naloge

Pred tremi leti smo študentom še dajali domače naloge, ki so jih morali oddati do določenega datuma, potem smo jih pregledali in jim jih vrnili. Nekateri so morali nalogo popraviti in jo ponovno oddati. Pri takem načinu dela nismo bili uspešni. Zataknilo se je pri pravočasnem oddajanju nalog. Pokazalo se je tudi, da študenti nalog niso

naredili samostojno (prepisovanje), saj se je dala izluščiti originalna naloga (včasih dva originala). Tak način dela zahteva veliko časa. Oddajanje nalog preko spletne učilnice sicer reši nekatere probleme, vendar je zaradi njihove narave (risbe in grafi) tako delo zamudno tudi za študente. Vsekakor pa bi morali pri tem pokazati več lastne aktivnosti.

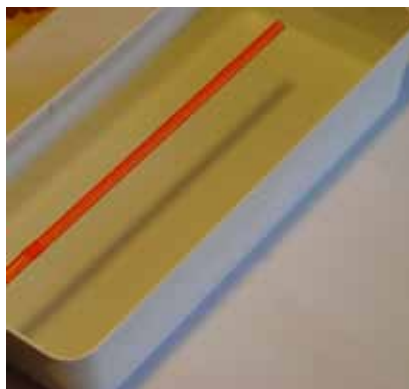
Diskusija

O neki temi lahko diskutiramo, če osnove poznamo, to pa pomeni, da se morajo s tematiko študenti spoznati že prej. Večina naših študentov se zaveda, da nima dovolj fizikalnega predznanja, poleg tega pa jih fizika ne zanima, zato se ne želijo izpostavljati in iz njih le s težavo izvlečemo osnovne ideje in predloge.

Primer

Iz preverjanja predznanja smo ugotovili, da senc študenti ne opazujejo. V opazovanje senc lahko študente vpeljemo na več načinov. Navedimo primer.

- a) Najprej zastavimo vprašanje: *Ali lahko senca palice opazujejo tudi v posodi, v kateri je voda?* Elektronsko glasovanje. Potem pokažemo poskus. V kadičko nalijemo nekaj vode, vzamemo slamico in opazujemo njeno senco na dnu posode.



Slika 5: Senca slamice na dnu posode z vodo.

Poskus študenti narišejo (tloris in naris). Zapišejo razmere, v katerih senco lahko vidimo. Lahko zastavimo dodatna vprašanja: ali je pomembna globina vode, ali je pomembno, od kod prihaja svetloba, ali bi enako senco opazili, če bi opazovali senco na prostem (sončna svetloba), itd.

b) Kakšna bi bila senca, če bi palico delno potopili v vodo? Študenti predvidijo rezultat, narišejo skico, povedo, kateri fizikalni zakoni veljajo, na kaj je treba paziti. Nato izvedejo poskuse po skupinah.

Možni rešitvi sta vsaj dve. Pokažimo ju s sliko.

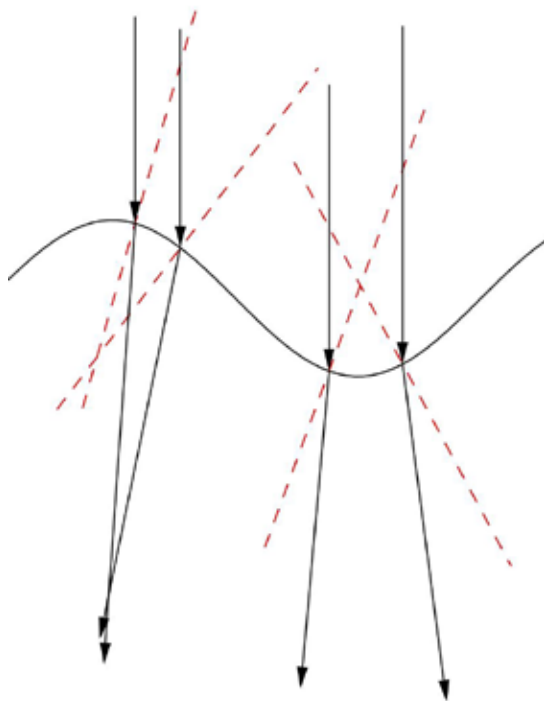


Slika 6: Prekinjena senca.



Slika 7: Del sence je odebeljen.

Razlaga poskusa je preprosta. Vedeti moramo, kako voda omoči slamico, in uporabiti lomni zakon. Do rešitve pridemo brez »formul«. Pojav razložimo samo s sliko.



Slika 8: Skica za razlago pojava prekinjene sence.

Navedeni primer kaže, kako lahko študenti tisto, kar spoznajo na vajah oziroma zvedo na predavanjih, povežejo in razložijo nov poskus.

ZAKLJUČEK

Glede na to, da bodo naši študenti zaposleni v vrtcih in osnovnih šolah, bi pričakovali, da bodo med predavanji in vajami aktivnejši. Le redko se zgodi, da jih snov tako zanima, da med predavanji sprašujejo oziroma o temi želijo izvedeti kaj več. Iz anket je razvidno, da se naučijo le tisto, kar je treba znati, da opravijo izpit. Šele pozneje, ko že imajo nastope na šolah in v vrtcih, ugotovijo, da otroci marsikaj vedo in da jih lahko s svojimi vprašanji hitro spravijo v zadrego.

Da bi študente aktivneje vključili v delo, bi predvsem morali poskrbeti za manjše skupine in prostore, v katerih bi bil možen dostop do večine slušateljev, saj bi le tako lahko k delu pritegnili tudi tiste, ki jih snov ne zanima, hkrati pa hitro ugotovili, katere

metode je treba uporabiti, da bi tudi njih motivirali za delo. Kajti le aktiven študent je lahko pozneje tudi aktiven učitelj, ki se bo znašel v razredu in znal pritegniti k delu vse učence.

VIRI IN LITERATURA

- Bonwell, Charles C., Ellison, James A. 1991. *Active Learning: Creating Excitement in the Classroom*. Washington DC: Eric Clearinghouse on Higher Education. 1–4.
- Baldwin, Kynne P. 2010. Editorial. *Active Learning in Higher Education*. 1–4.
- Bonner, J. E., Holliday, W. G. 2006. How College science students engage in note-taking strategies. *Journal of Research in Science Teaching*. 43 (8): 786–818.
- Brazeau, G. 2006. Handouts in the classroom: Is note taking a lost skill? *American Journal of Pharmaceutical Education*. 70 (2): 1–2.
- Castello,, M., Monereo, C. 2005. Student's note-talking as a knowledge-ledge construction tool. *Educational Studies in Language and Literature*. 5: 265–285.
- Cukras, G. G. 2006. The investigation of study strategies that maximize learning for under-prepared students. *College Teaching*. 54 (1): 194–197.
- Paulson D. R., Faust, J. L. 2010. Active Learning, Background and Definitions. *Active learning in Higher education*.
- Starke, Diane. 2007. *Professional Development Module on Active Learning*. Collaborative for teaching Excellence. Texas: El Paso Community College. <http://www.texascollaborative.org/activelearning.htm>.
- Zepke, Nik, Leach, Linda. 2010. Improving student engagement: Ten proposals for action. *Active Learning in Higher Education*. 11 (3): 167–177.

Tomaž **Kranjc**
Univerza na Primorskem
Univerza v Ljubljani

AKTIVNO UČENJE – VIŠJA RAVEN ZNANJA?

UVOD

Pomanjkanje motivacije pri pouku naravoslovja na splošno in posebno pri pouku fizike je dandanašnji eden glavnih izzivov poučevanja naravoslovja. Redno letno srečanje treh velikih mednarodnih organizacij, ki se ukvarjajo z izobraževanjem na področju fizike, GIREP, ICPE in MPLT¹, je leta 2010 v Reimsu (Francija) potekalo pod uvodno ugotovitvijo: »V zadnjih 15 letih je bila popularnost fizike med študenti v večini držav nizka in vpis se je zmanjševal. Za soočenje s tem stanjem so bili predlagani različni pristopi, tako na preduniverzitetni kakor na univerzitetni ravni. Zdi se, da so bili nekateri med njimi uspešni.« (GIREP 2010). Pred konferenco in po njej je bilo vloženega veliko dela in truda v iskanje in razvoj novih poti ter metod poučevanja, da bi to postalo bolj privlačno, jasnejše, bolj moderno in učinkovito ter da bi promoviralo naravoslovne vsebine med študenti.

¹ GIREP – Groupe International de Recherche sur l'Enseignement de la Physique (Mednarodna skupnost za raziskovanje poučevanja fizike), ICPE – International Conference on Physics Education (Mednarodna konferenca za izobraževanje v fiziki), MPLT – Multimedia in Physics Teaching and Learning (Multimedia pri poučevanju in učenju fizike).

Ena metoda, ki ima po našem prepričanju prednosti pred tradicionalnimi pristopi, je t. i. aktivno (ali raziskovalno, inquiry-oriented) poučevanje in učenje; je manj formalno in konceptualno bolj učinkovito od običajnega. Preprosto bi ga lahko povzeli v stari pedagoški modrosti: »Prebral sem in sem pozabil. Videl sem in sem si zapomnil. Naredil sem in znam!« V osnovi temelji na posnemanju »pravega« raziskovalnega procesa, prilagojenega šolskemu pouku.

Večinoma velja mnenje, da je aktivni pouk neločljivo povezan z eksperimentalnim delom, vendar verjamemo, da ga je mogoče enako uspešno uporabljati tudi pri teoretičnih projektih (Kranjc 2010).

Konceptualne osnove (vključno z velikim delom terminologije) je postavil J. Dewey (1910). V naslednjih desetletjih se je v praksi pojavila vrsta specifičnih pristopov, ki so vsi izhajali iz neke vrste »raziskovanja«. Raziskovanje je postalo tako pedagoška strategija kakor tudi učni cilj (AAAS 1989; NRC 1996). Predpostavka je (bila), da poučevanje z uporabo metode, ki posnema raziskovanje, ne le jasneje predstavlja koncepte, marveč tudi povečuje študentsko motivacijo, pomaga pripravljati bodoče znanstvenike za raziskovalno delo ter razvija avtonomno, neodvisno razmišljanje (DeBoer 2004).

Tudi ideja o t. i. izkustvenem (s pripomočki podprtem, hands-on) pouku se je promovirala z namenom, da bi posnemali eksperimentalno znanstvenoraziskovalno delo; cilj je bil, da bi študentom s tem, ko bi sami (z eksperimenti in vzporednim razmislekom o njihovem pomenu) odkrivali naravne pojave, olajšali razvijanje jasnih pojmov in občutka zanje (intuitivnega védenja, »feeling«) ter eksperimentalnih veščin (Gerstner in Bogner 2010; Rutherford 1964; Schwab 1962).

Ideja o aktivnem, raziskovalnem izobraževanju je zato najpogostejše vezana na laboratorijsko delo, ki se ga celo integrira v predavanja in ki predavanja tudi poganja. To naj ustvari »okolje za raziskovalno učenje naravoslovja« (»investigative science learning environment«, ISLE), katerega namen je pomagati študentom razumeti, *kako* je korpus znanja nastajal in kako je zgrajen, ter razvija znanstvene navade razmišljanja (Etkina in Van Heuvelen 2001; Karelina and Etkina 2007). Študentje v laboratorijskih učilnicah sami načrtujejo svoje poskuse, pri čemer posnemajo »znanstvene« postopke in ubirajo lastne poti: iščejo povezave, delajo in testirajo hipoteze, posredujejo ugotovitve, diskutirajo o rezultatih in jih postavljajo pod vprašaj, se odločajo o poteku dela, se navajajo na timsko delo, pišejo poročila itn. ter na vsakem koraku porabijo nekaj časa za osmišljanje (sense-making) svojih akcij in postopkov (Etkina 2010).

Demir in Abell (2010) povzemata iz NRC (2000) »pet bistvenih značilnosti« *raziskovanja kot pedagoškega procesa*: študent (a) se angažira v znanstveno usmerjenih vprašanjih, (b) pri odgovorih daje prednost dokazom, (c) formulira razlage iz dokazov, (d) povezuje razlage z znanstvenim védenjem ter (e) komunicira in zagovarja (brani) svoja stališča in razlage. Čeprav se morda zde te značilnosti očitne, saj predstavljajo

osnovne poteze znanstvenoraziskovalnega dela, za študente pri njihovih postopkih nikakor niso same po sebi razumljive (študentje pogosto dajejo prednost znanju, pridobljenemu pred eksperimentalnimi ali drugimi dokazi) in potrebnega je veliko napora, da premagamo/popravimo njihove prej pridobljene napačne predstave (Kranjc in Razpet 2010).

»Avtentična vprašanja študentov« se upravičeno postavljajo kot ena osnovnih značilnosti aktivnega poučevanja/učenja (Keys in Bryan 2001). Postavljanje vprašanj študente navaja, da izvajajo svoje lastno »raziskovanje«, ki ga poganja radovednost in/ali poseben interes. Po Haurju (1993) »ni avtentičnega raziskovanja ali smiselnega učenja, če ni raziskovalnega uma, ki išče odgovore, rešitve, razlage ali odločitve«. Včasih je mogoče take interese vključiti v redni šolski pouk, včasih jih je mogoče izvajati zunaj rednega pouka. Tudi ko se začne pouk na videz daleč od tem pouka fizike, lahko raziskovalno poučevanje pripelje do tega, da se učenci naravno uče fizike (Kranjc in Razpet 2012).

V pričujočem prispevku bomo obravnavali nekatere osnovne značilnosti aktivnega (raziskovalnega) pristopa k poučevanju/učenju naravoslovja. V drugem2. razdelku omenimo konceptualna izhodišča in osnovne predpostavke, v tretjem nekatere značilne lastnosti s kratkim zgodovinskim pogledom ter nekaterimi specifičnimi metodami, v četrtem obravnavamo možne (ali domnevne) prednosti in koristi poučevanja naravoslovja z raziskovanjem, v petem omenimo glavne rezultate, ki naj jih da aktivno poučevanje/učenje, v šestem probleme in pasti, ki stoje na poti uveljavljanja aktivnega poučevanja/učenja; posebej podamo ugotovitve glede predpostavljene motivacijske sposobnosti aktivnega pouka, v 7. razdelku naredimo nekaj glavnih sklepov in poskusimo odgovoriti na vprašanje, ali pomeni aktivno učenje višjo raven znanja.

KONCEPTUALNA IZHODIŠČA IN TEMELJNE PREDPOSTAVKE AKTIVNEGA POUČEVANJA/UČENJA

Intuitivno se zdi, da je posnemanje »raziskovalnega« procesa pri pouku najboljši pristop tako za učinkovito pridobivanje znanja ter pravilno razumevanje učne snovi kakor tudi za motivacijo pri učenju. Tako se zdi tudi večinsko izhodišče avtorjev, ki so raziskovali/raziskujejo pouk z aktivnim pristopom. Navedimo nekaj značilnih predpostavk in stališč glede raziskovalnega pouka, kakor jih razberemo iz literature in zadevajo predstave o vlogi »raziskovanja« in aktivnega (raziskovalnega) poučevanja/učenja.

DeBoer (1991) razglasi: »Če bi morali izbrati eno besedo, da bi opisali cilje naravoslovnega izobraževanja v obdobju 30 let od leta 1950, bi bila ta beseda RAZISKOVANJE.« Glede pomena in vloge raziskovanja lahko beremo: »Z znanstvene perspektive

raziskovalno usmerjeno poučevanje angažira študente, da sprejmejo in se navadijo na *raziskovalno naravo znanosti*« ter »Raziskovanje vključuje aktivnosti in veščine, vendar je fokus na aktivnem *iskanju* znanja ali razumevanja, s katerim potešimo našo radovednost« (Haury 1993).

O aktivnem (raziskovalnem) poučevanju/učenju je v gradivu Ameriškega ministrstva za izobraževanje in Državne znanstvene fundacije zapisano:

»Podpirati je treba take učne načrte za matematiko in naravoslovne predmete, ki vzpodbujajo aktivno učenje, raziskovanje, reševanje problemov, skupinsko učenje in druge učne metode, ki motivirajo študente« (U. S. Department of Education and the National Science Foundation 1992).

Nadalje: »Poučevanje naravoslovja v šoli mora odražati znanost, kakor se dejansko prakticira« in »Cilj naravoslovnega izobraževanja je ustvariti študente, ki razumejo načine razmišljanja pri znanstvenem raziskovanju in ki jih znajo uporabljati.« (National Committee on Science Education Standards and Assessment 1992). Rutherford & Ahlgren (1990) zapišeta: »Študentje morajo dobiti mnoge in raznolike priložnosti za zbiranje, izbiranje in katalogiziranje; za opazovanje, delanje zapiskov in skiciranje; za intervjuvanje, anketiranje in nadziranje.« Te aktivnosti se jemljejo kot posnetek temeljnih znanstvenoraziskovalnih postopkov, ki vodijo do znanstveno pridobljenega znanja in razumevanja; naloga dobrega pouka je, da učence z njimi seznanja in jih zanje usposablja. Postopkovno znanje je pomembnejše od faktografskega.

ZNAČILNE LASTNOSTI RAZISKOVALNEGA (»INQUIRY-ORIENTED«) POUČEVANJA/UČENJA NARAVOSLOVJA

John Dewey

Lahko rečemo, da je temelje t. i. aktivnega (raziskovalnega) poučevanja/učenja postavil John Dewey v svojem nagovoru na Univerzi v Cincinnatiju ob dnevu univerze 1. decembra 1909. Nagovor je bil objavljen v reviji Science (Dewey 1910), ki jo izdaja Ameriško društvo za razvoj znanosti (American Association for the Advancement of Science, AAAS). Od Deweyja izvirajo sintagme, ki označujejo osnovne značilnosti pristopa: *način razmišljanja, razpoloženje duha, mentalne navade, znanstveno razpoloženje duha, konfekcijsko znanje proti učinkovitemu raziskovanju učne snovi, znanstvena metoda kot univerzalna metoda razmišljanja, iskanje dokazov* itn.

J. Dewey (1910) v svojem članku med drugim piše:

»Eden od pomembnih razlogov za slabo stanje [pri pouku naravoslovja, op. a.], ki bi ga rad izpostavil, je, da se naravoslovje poučuje kot že pripravljena

snov, s katero se morajo študentje seznaniti, ne pa dovolj kot metoda razmišljanja (method of thinking), razpoloženje duha (attitude of mind), po kateri rega vzorcu bi se morale spreminjati mentalne navade.»

Eno pomembnih ugotovitev, ki so vplivale na razvoj aktivnega poučevanja/učenja, je formuliral takole: »Menim, da se znanost uči preveč kot zbirka receptov, s katerimi naj bi bili študentje seznanjeni, in ne dovolj kot način razmišljanja in odnos, po katerem naj bi se ustvarjale navade razmišljanja.« Nadalje: »Tako spet pridemo do osnovne trditve članka, da pouku znanosti škodi to, da je pogosto predstavljena kot zapakirano znanje, ki je sestavljeno iz dejstev in zakonov, ne pa kot učinkovita metoda razmišljanja o vsebini.« Eden temeljnih sklepov avtorja je:

»Gotovo je največ vredno znanje o poznavanju načina, po katerem se lahko karkoli imenuje znanje, namesto da bi bila samo mnenja, ugibanja ali domgme. Takega znanja se ne da pridobiti samo z učenjem dejstev. To niso samo informacije, ampak način inteligentne vaje in intelektualnih navad. Samo aktivno sodelovanje pri ustvarjanju znanja, pri katerem se prenašajo ugibanja in mnenja v prepričanje, ki temelji na raziskovanju, lahko pripelje do pravega poznavanja metode znanja.«

Avtor postavi tudi diagnozo za stanje poučevanja naravoslovja: »Ker je bilo sodelovanje pri ustvarjanju znanja redko in ker je bilo zanašanje na učinkovitost seznanjenosti z določenimi vrstami dejstev običajna, znanost ni uspela doseči v izobrazbi tega, kar so ji napovedovali.«

Nasledstva in nadaljevanja

Raziskovalno poučevanje naravoslovja se je po Deweyju pojavljalo v različnih oblikah in uveljavljalo z različnih perspektiv. Nekateri avtorji so poudarjali aktivno sodelovanje študentov pri pouku. Raziskovanje so povezovali z učenjem, ki temelji na s pripomočki podprtih dejavnostih (hands-on teaching/learning) in eksperimentalnem ali na aktivnostih temelječem poučevanju. Drugi so povezovali raziskovanje z odkrivanjem ali z razvijanjem procesnih veščin, ki posnemajo znanstveno metodo. Čeprav so različni koncepti medsebojno prepleteni, »raziskovalno usmerjeno poučevanje« ni sinonim za nobeno.

Z znanstvene perspektive naj raziskovalno usmerjeno poučevanje angažira študente, da sprejmejo in se navadijo na raziskovalno naravo znanosti.

Raziskovanje vključuje aktivnosti in veščine (ki so pomemben del učnih vsebin), vendar je osredotočeno v aktivno *iskanje* znanja in/ali razumevanja, s katerim potešimo svojo radovednost, in ne predvsem na učenje dejstev.

Učitelji se pri uvajanju raziskovalnega/aktivnega poučevanja zelo razlikujejo v tem, kako poskušajo pridobiti študente za aktivno iskanje znanja. Nekateri zagovarjajo strukturirane metode vodenega raziskovanja (Igelsrud, Leonard 1988), drugi menijo, da je treba dati študentom le malo navodil in jih pustiti, da sami odkrivajo pot do odgovorov (Tinnesand, Chan 1987). Spet drugi propagirajo uporabo hevrističnih postopkov kot učnih pripomočkov za razvoj spretnosti in veščin (Germann 1991). Vendar osredotočenost na raziskovanje vedno vključuje zbiranje in interpretiranje informacij kot odziv na »čudenje« in preiskovanje.

S pedagoške perspektive se raziskovalno usmerjeno poučevanje pogosto kontrastira z bolj tradicionalnimi razlagalno-opisovalnimi metodami. V njem se lahko zrcali konstruktivistični model učenja, ki se pogosto imenuje aktivno učenje in ki je danes zelo priljubljen med edukatorji naravoslovja. Po konstruktivističnih modelih je učenje rezultat stalnega (kontinuiranega, ongoing) spreminjanja naših mentalnih okvirjev, ko poskušamo osmišljati (make meaning) svoje poskuse (Osborne, Freyberg 1985). V razredih, kjer se študente opogumlja, da iščejo pomen v naučeni snovi, so ti na splošno vključeni v »razvijanje in prestrukturiranje njihovih shem znanja na osnovi poskusov za spoznavanje pojavov, na osnovi raziskovalnih pogovorov in na osnovi posegov učitelja« (Driver 1989). Izsledki raziskav kažejo, da bodo »študentje verjetno začeli razumevati naravo/svet, če se neposredno ukvarjajo z naravnimi pojavi, uporabljajoč svoje čute za opazovanje in instrumente, da razširijo moč svojih čutov« (National Science Board 1991, 27).

Nekatere specifične metode

Fizikalne zakone, zakonitosti, izreke, ugotovitve itn. izražamo kot povezave (funkcijske odvisnosti) med fizikalnimi količinami. Na primer, 2. Newtonov zakon povezuje pospešek telesa z rezultanto zunanjih sil na telo (podaja funkcijsko odvisnost $\mathbf{a} = \mathbf{a}(\mathbf{F}) = \mathbf{F}/m$), izrek o kinetični energiji povezuje spremembo kinetične energije in delo zunanjih sil, tj. vzpostavlja funkcijsko odvisnost $W_k = W_k(A) = W_{k0} + A$, itn. Fizikalne zakone odkrivamo s »testiranjem narave«: to vključuje izbiro relevantnih fizikalnih količin, iterativno delanje hipotez, snovanje in izvajanje poskusov, ki nam odkrijejo funkcijske zveze med količinami, potrditev oziroma zavrnitev hipotez, formuliranje modelov in teorij oziroma nadaljevanje z naslednjo iteracijo.

Delanje poskusov in teorija sta torej medsebojno prepleten in soodvisen proces. Tudi pri pouku se poskusi in teorija prepletajo in dopolnjujejo. Tradicionalno sta dva osnovna dela pouka *merjenje* in *računanje* – »poskusi« in »teorija«. Aktivno učenje ju poskuša funkcionalno in reflektirano povezovati ter posnemati oziroma reproducira-

ti zgoraj opisani »znanstvenoraziskovalni« potek odkrivanja in spoznavanja naravnih zakonitosti.

Za učinkovito izvajanje pouka je treba poskuse in vse spremljevalne aktivnosti skrbno načrtovati (tudi v primerih, ko študente prepuščamo lastni iniciativi). Planinšič (2010) navaja različne vrste in vloge poskusov za aktivno učenje: demonstracijski, interaktivni, laboratorijski, poskusi pri projektnem delu, domači, poskusi za popularizacijo znanosti, »pravi« znanstveni poskusi.

Posebej velja omeniti *interaktivne* poskuse (Planinšič 2010), ki izhajajo iz konstruktivističnega pristopa: študentje (v primerno pripravljenih razmerah, v katerih izvajajo poskus) čim bolj sami oblikujejo, konstruirajo, novo znanje in pridobivajo oziroma poglobljajo razumevanje. S tem dosežemo dva učinka: pridobivanje novega znanja (v povezavi in odvisnosti od predhodno pridobljenega znanja in izkušenj) ter usposobljenost za pridobivanje (konstruiranje) novega znanja. Zmožnost in sposobnost samostojnega konstruiranja znanja sta pomembnejši od hkratnega povečanja faktografskega znanja in sta (naj)pomembnejši rezultat takega pristopa.

Dve specifični poti, ki ju omogočajo interaktivni poskusi, sta *zamenjava koncepta* (conceptual change; Bennett 2003) ter *kognitivni konflikt* in *premostitev koncepta* (bridging; McDermott 1996). V prvem primeru se študentje (pri delanju poskusa, pri sklepanju) soočijo z dejstvom, da se izid poskusa ne sklada z njihovimi predstavami, da je torej njihovo védenje v nasprotju z realnostjo – nujna posledica je zamenjava koncepta. Pri takem pristopu mora učitelj poznati tipične predstave študentov o obravnavani temi (Planinšič 2010). V drugem primeru morajo študentje napovedati izid poskusa; če je ta v nasprotju z napovedjo, povzroči *kognitivni konflikt* med starim znanjem in novo izkušnjo. Učiteljeva naloga je, da poda pravilno razlago ali nov pojem tako, da se zdi študentom smiselno, logično in uporaben in so zato pripravljeni zamenjati oziroma dopolniti star koncept z novim. *Premostitev koncepta* je milejša oblika: učitelj ne ustvarja kognitivnega konflikta, ampak vodi razmišljanje dijakov k novemu, drugačnemu ali dopolnjenemu razumevanju neke snovi (Planinšič 2010).

PREDNOSTI IN KORISTI POUČEVANJA NARAVOSLOVJA Z RAZISKOVANJEM

Čeprav so imeli (imajo) nekateri avtorji pomisleke glede pouka naravoslovja, ki temelji na aktivnostih in na delu v laboratoriju (Hodson 1990), je večina raziskav raziskovalno orientiranega poučevanja (Anderson et al. 1982) in raziskovalnih (inquiry-based) programov iz 60. let (Mechling, Oliver 1983; Shymansky et al. 1990) podprla raziskovalno-orientirane pristope. Ugotovljeno je bilo, da raziskovalno zasnovani programi

za srednješolsko stopnjo povečujejo študentske kompetence, posebno v povezavi z laboratorijskimi veščinami in veščinami podajanja rezultatov z grafi ter interpretacije podatkov (Mattheis, Nakayama 1988). Raziskave so tudi našle dokaze za to, da je raziskovalno utemeljeno poučevanje učinkovito pri utrjevanju znanstvene pismenosti in razumevanju naravoslovnih procesov (Lindberg 1990), pri obvladovanju izrazoslovja in konceptualnega razumevanja (Lloyd, Contreras 1985, 1987), kritičnega razmišljanja (Narode et al. 1987), pozitivne naravnosti do naravoslovja (Kyle et al. 1985; Rakow 1986), boljših dosežkov pri testih in proceduralnem znanju (Glasson 1989) ter pri konstruiranju logično-matematičnega znanja (Staver 1986).

Potrebno se nam zdi poudariti, da uvajanje raziskovalno orientiranega poučevanja ne ukinja uporabe učbenikov in drugih tradicionalnih učnih materialov in pripomočkov. Še vedno je koristen vsakršen tradicionalni študij, ki ga učenci uresničujejo na podlagi svojega aktivnega/kritičnega pristopa in/ali ob njem. Tudi »običajni« učbeniki se lahko uporabljajo tako, da podpirajo raziskovalno orientacijo poučevanja – seveda če so ustrezno napisani; kakor je že davno nazaj zapisal Hooker (1879, ii): »Učbenik ni dobro napisan, če ne vzpodbuja raziskovalnega duha.«

REZULTATI AKTIVNEGA POUKA

Med faktorji, ki (lahko) s pristopom aktivnega poučevanja/učenja pripeljejo do boljših rezultatov, lahko naštejemo naslednje:

- a) večja dinamika (aktivno delo vključuje timsko delo, enakopravno sodelovanje z učiteljem, zaradi česar je pouk bolj *zanimiv in privlačen*);
- b) med opazovanjem in iskanjem razlag ter diskusij samodejno teče ponavljanje (in utrjevanje) snovi;
- c) učenci se (na)učijo strategij za reševanje problemov, tj. učinkovitih *metod, kako se lotiti* problemov (kar je najbolj ključen pa tudi najtežji element naravoslovnega znanja);
- d) s tem si pridobijo in razvijajo umske navade (habits of mind, Dewey 1910), ki so značilne za znanstveno metodo in so učinkovite tudi v nenaravoslovnih kontekstih.

Ena od pogosto neizkoriščenih lastnosti znanja je njena univerzalnost. *Učenci (dijaki, študentje) imajo po pravilu več znanja, kot ga znajo uporabljati.* Pogosto je kontekstualna predeterminiranost znanja tista ovira, ki preprečuje transferje znanja med različnimi konteksti. Aktivno poučevanje oziroma učenje sistematično zahteva od učencev (dijakov, študentov), da iščejo, razpoznavajo in izkoriščajo univerzalnost znanja, uskladiščenega glede na izvirne kontekste (predalčke), ter da presegajo meje med

predalčki in vzpostavljajo medkontekstualne povezave oziroma premoščajo medkontekstualne pregrade.

Aktivno poučevanje/učenje torej poudarja *strukture znanja*, ki so enake v vseh kontekstih. Naravoslovni »korpus znanja« nastopa kot eden od *kontekstov*, znotraj katerega študentje razvijajo »naravoslovne umske navade«. Mednje spada preskakanje interdisciplinarnih meja in zaprek. Zato aktivni pouk na nekem specifičnem področju povečuje kompetence tudi na drugih področjih (npr. pouk naravoslovja na nenaravoslovnih).

PROBLEMI IN PASTI

»Faktor časa«

Pouk naravoslovja, ne glede na stopnjo izobraževanja, večinoma ni zasnovan in oblikovan kot aktivno poučevanje oziroma učenje, zato ga niso navajeni ne učitelji ne učenci. Od obojih zahteva, v primerjavi s tradicionalnim frontalnim pristopom, več truda in koncentracije. Učenci nad aktivnim pristopom pogosto niso navdušeni, saj zahteva od njih polnejše sodelovanje in stalno razmišljanje, česar se morajo šele navaditi. Zato ima na začetku navadno skromne ali celo slabše rezultate od običajnega pouka (vsaj kakor jih izmerimo z običajnimi testiranjmi znanja). Vložek, ki je potreben za uspešno aktivno poučevanje oziroma učenje, se zato lahko pokaže šele čez nekaj časa. *Kratkoročni učinki so lahko skromni ali celo negativni, dolgoročni učinki pa zanesljivo ustvarjajo boljše in bolj polno znanje.*

Učitelji so pri pouku pogosto omejeni z zahtevami učnega načrta. Zato pri »jemanju snovi« hitijo, čeprav se zavedajo, da morda učenci razlagam sledijo slabo ali sploh ne. Verjamemo, da je bolje računati na dobre dolgoročne rezultate kakor na kratkoročno memoriranje.

Težave pri uvajanju aktivnega poučevanja/učenja

Uvajanje in uveljavljanje aktivnega pristopa pri pouku naravoslovja ni preprosto; je zahtevno tako za učitelje kakor tudi za učence. Od učiteljev zahteva večjo angažiranost in skrbnejše priprave (ki vključujejo tako eksperimentalni del kakor tudi teoretično in pedagoško načrtovanje). Od učencev zahteva delovno koncentracijo ter stalno razmišljanje in tuhtanje. Oboje je težko, saj je splošna raven delovnih navad nizka, prav tako učenci niso navajeni, da bi dobivali v presojo in sami presojali vsebino učne snovi. Zato učitelj za uvajanje aktivnega poučevanja oziroma učenja v razredu potrebuje veliko znanja, iznajdljivosti, napora in potrpežljivosti.

Več avtorjev je raziskovalo, kakšen vpliv imajo učiteljevo družbeno ozadje, izkušnje in pogledi na njegovo poučevanje naravoslovja in učne metode. Predhodne znanstvene izkušnje imajo lahko negativne vplive na učiteljeve zaznave raziskovalnih metod (Windschitl 2003). Učitelji imajo lahko nasprotna prepričanja, ki bodisi omejujejo bodisi promovirajo raziskovalnost; prve izvirajo predvsem iz šolske kulture, druge iz učiteljevih individualnih izkušenj pri poučevanju naravoslovja (Wallace in Kang 2004). Učiteljeve poglede na poučevanje naravoslovja je težko spreminjati (Koballa et al. 2005). To je zelo pomembno dejstvo: če se od učiteljev naravoslovja pričakuje, da bodo pri svojem pouku uvajali neko obliko aktivnega-raziskovalnega poučevanja, si morajo med svojim študijem od svojih učiteljev in svojega šolskega okolja usvojiti ustrezna prepričanja, navade in prakso. Uvajanje aktivnega pristopa se torej začne pri študentih bodočih učiteljih naravoslovja (oziroma fizike).

Predpostavka o motivaciji in radovednosti

Na temelju prednosti aktivnega poučevanja/učenja, kakor smo jih našli v razdelku 3.2, je privzeta tiha predpostavka, v skladu s katero raziskovalno orientirano poučevanje angažira študente, da raziskujejo *iz radovednosti*, in ta je potešena takrat, ko posamezniki skonstruirajo mentalne okvirje, ki so zmožni zadovoljivo razložiti poskuse. Ena implikacija je, da raziskovalno orientirano poučevanje začne svoj proces tako, da vzbuja radovednost ali izziva začudenje. Po Hauriju (1993) »ni avtentičnega raziskovanja ali smiselnega učenja brez raziskovalnega uma, ki išče odgovore, rešitve, razlage ali odločitve«. Novak (1964) ugotavlja: »Raziskovanje je niz obnašanj ljudi v boju za razumne razlage (naravnih) pojavov, ki vzbujajo njihovo radovednost.« Za učence (dijake, študente) »znanstvenoraziskovalni« način dela izgubi značaj (neprijetnega, neprivlačnega, nezanimivega, nekoristnega) »učenja«. Kakor prave znanstvenike in raziskovalce jih pri »delu« poganja naprej radovednost – želja po védenju (*znanje* v šolskem kontekstu ne zveni dobro!) – in to je pravi motor uspeha aktivenga pristopa.

Ali je predpostavka o radovednosti kot motorju za učenje pravilna?

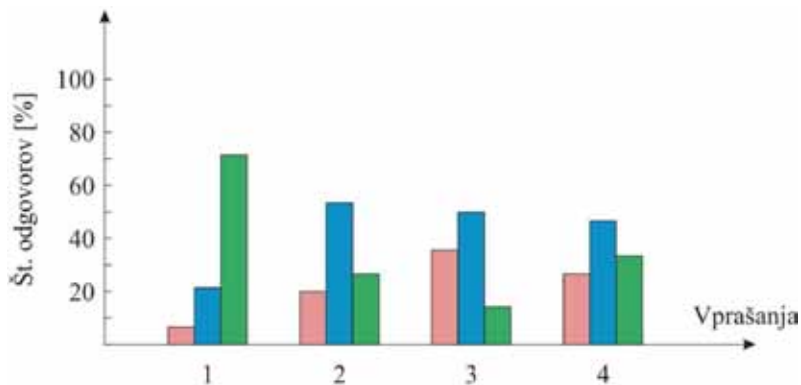
Med študenti dvopredmetnih vezav s tehniko na Pedagoški fakulteti Univerze v Ljubljani smo pri predmetu fizika v tehniki preverili različne pristope (omenjene v razdelku 3.2) pri opravljanju laboratorijskih vaj. Skupaj so imeli študentje 10 terminov, ki so bili namenjeni vajam, delno za eksperimentalno delo, delno za diskusijo/analizo vaj. Pri vsaki vaji so morali študentje spoznati/raziskati/izmeriti določen naravni pojav in o tem napisati poročilo. Vsebovati je moralo uvod z opisom vaje, meritve, izračune z razlagami ter sklepe s kritično analizo (npr. glede napak pri meritvah, morebitnih ne- navadnih odstopanjih ali napačnih rezultatih ipd.)

Študentje so izvajali vaje na tri različne načine.

- Po kratkem uvodu in sumarni predstavitvi vaj so morali sami opraviti smiselne raziskave. Delali so v skupinah po dva ali trije študentje, vzpodbujala se je interakcija/posvetovanje med skupinami. Delo je bilo prepuščeno iniciativi študentov. Ob tem sta bila stalno prisotna dva asistenta laboranta, ki sta bila na voljo za vsakršna vprašanja oziroma pojasnila. Naslednji termin pouka je bil v celoti posvečen analizi in diskusiji o opravljenih vajah.
- Fizikalno ozadje vaj je bilo podrobno predstavljeno vnaprej (skupaj z diskusijo). Študentje, seznanjeni s splošno fizikalno vsebino, pa niso dobili (za laboratorijske vaje običajnih) podrobnih navodil, kako narediti vsak posamezni korak meritev. Spet jim je bila na voljo pomoč asistentov laborantov.
- Študentje so dobili podrobna »tehnična« navodila o tem, kaj je vsebina vaje, kaj je treba izmeriti, kako vajo izvesti in kaj izračunati.

V prvih dveh primerih so dobili (ustno) navodilo, naj posvetijo posamezni vaji (ali delu vaje) toliko časa, kolikor ga potrebujejo, četudi bi zaradi tega ne mogli opraviti vseh vaj (ali delov vaj). Poudarjeno je bilo, da je bolj pomembno, da eksperiment zares razumejo in premislijo vsak korak, ki ga opravijo. V zadnjem primeru (c) pomanjkanje časa nikoli ni bilo problem.

Na koncu so izpolnili vprašalnik, v katerem so vrednotili različne načine opravljanja vaj. Naštejmo nekatera od vprašanj, ki smo jih zastavili: 1. Kateri način opravljanja vaj vam je bil najbolj všeč: a) popolnoma samostojno delo z naknadno analizo snovi, b) samostojno delo s predhodno analizo, c) s podrobnimi navodili; 2. Pri katerem načinu ste se naučili največ fizike? 3. Pri katerem načinu ste pridobili največ splošnega znanja in izkušenj? 4. Kateri način se vam je zdel najbolj zanimiv (vas je najbolj motiviral)? 5. Opredelite prednosti in slabosti posameznih načinov.



Slika 1. Delež odgovorov na prva štiri vprašanja ankete. Prvi, drugi in tretji stolpec pri vsakem vprašanju se nanašajo na prvi (a), drugi (b) in tretji (c) način izvajanja vaj.

Odgovore na prva štiri vprašanja kaže slika 1. Ker je bil vzorec majhen (10–15 študentov), ker nismo izvedli natančne statistične analize (s testno in kontrolno skupino), ker so študentje vedeli, da delamo raziskavo, rezultati le nakazujejo glavne črte njihovega odziva. Skupaj z diskusijo o izvedbi vaj lahko potegnemo naslednje sklepe. 1. Študentje imajo veliko raje voden pouk, pri katerem po navodilih opravijo nalogo in jim ni treba tuhtati, kako bi sami izvedli poskus. Avtonomnost delovanja jih ne vzpodbuja, ampak jim je v breme. 2. Študentje so menili, da so se naučili najmanj fizike, ko so bili prepuščeni lastni iniciativnosti (način (a)), čeprav so se lahko kadarkoli obrnili na asistenta laboranta za pomoč. Predvsem se niso znašli v tem, kako delo sploh začeti. 3. Opazili so, da je prepuščenost lastni iniciativi izkušnja, ki ima svojo vrednost, in da so to vrsto izkušnje dobili le pri aktivnem pristopu. 4. Aktivni pristop se pri dani skupini študentov ni izkazal kot bolj motivacijski od standardnega; ni vzbujal radovednosti, ni motiviral k samostojnim vprašanjem in akcijam, ampak je študente hromil, ker niso vedeli, kako postopati.

Menimo, da lahko velik del motivacijskega neuspeha aktivnega pristopa pripišemo nenavajenosti študentov na samostojno delo. Samostojnega ravnanja se bojijo in raje čakajo, da vidijo, kaj in kako je treba narediti. Vendar so se v sicer zelo kratkem času polovice semestra začeli navajati na nov način in so vedno bolj ugotavljali pozitivne lastnosti. Zavedali so se tudi pomembnosti samoiniciativnosti, katere koristnost presega fizikalne okvire.

Tudi druge raziskave kažejo, da je aktivni pouk glede faktografskega znanja le malo bolj uspešen od klasičnega. Vendar daje več splošnih kompetenc in ustvarja bolj pozitiven odnos do učenja (glej npr. Etkina 2010).

SKLEP: AKTIVNO UČENJE – VIŠJA RAVEN ZNANJA?

Na koncu poskusimo odgovoriti na nekatera vprašanja v zvezi s prednostmi aktivnega poučevanja/učenja (AP/U).

Ali AP/U vodi do boljšega razumevanja? Ali prinaša večji obseg znanja? Ali je potreben večji vložek časa? Ali ustvarja med učenci (dijaki, študenti) pozitiven odziv glede učenja? Je motivacijski element?

Na vsa vprašanja lahko odgovorimo pritrdilno, vendar ne brez zadržkov in komentarjev. Aktivni pouk ni kraljevska pot ali bližnjica k znanju, s katero brez truda dosežemo to, česar s klasičnim poukom ne moremo. Je pa način, ki prinaša nekoliko boljše znanje, poleg pa vrsto kompetenc, ki niso pomembne le za naravoslovje, ampak so splošnega značaja. Ko se ga študentje navadijo, prinaša tudi večje zadovoljstvo s po-

ukom, večjo motivacijo in večjo samozavest. Zato si upamo pritrditi tezi, da pomeni aktivno poučevanje/učenje višjo raven znanja in se je zato vredno zanj potruditi.

VIRI IN LITERATURA

- American Association for the Advancement of Science. 1989. *Science for all Americans*. Washington, DC: American Association for the Advancement of Science.
- Anderson, R. D. et al. 1982. *Science meta-analysis project, Volume I (Final report)*. Boulder, CO: Colorado University. ED 223 475.
- Bennett, J. 2003. *Teaching and learning science*. London: Continuum.
- DeBoer, G. E. 1991. *A history of ideas in science education*. New York: Teachers College Press.
- DeBoer, G. E. 2004. Historical perspective on inquiry teaching in schools. V *Scientific inquiry and the nature of science: Implications for teaching, learning, and teacher education*, (ur.) L. Flick, N. Lederman, 17–35. Dordrecht, The Netherlands: Kluwer.
- Dawson, G. 1991. *Science vision: An inquiry-based videodisc science curriculum*. Tallahassee, FL: Florida State University. ED 336 257.
- Demir, A., Abell, S. K. 2010. Views of Inquiry: Mismatches Between Views of Science Education Faculty and Students of an Alternative Certification Program. *Journal of research and science teaching*. 47 (6): 716–741.
- Dewey, J. 1910. Science as subject matter and as method. *Science*. 31 (786): 121–127.
- Driver, R. 1989. The construction of scientific knowledge in school classrooms. V *Doing science: Images of science in science education*, (ur.) R. Miller. New York: Falmer Press.
- Etkina, E., Van Heuvelen, A. 2001. *Investigative Science Learning Environment: Using the processes of science and cognitive strategies to learn physics. Proceedings of the 2001 Physics Education Research Conference*, 17–21. Rochester, NY: PERC publishing.
- Etkina, E. 2010. Helping our students learn physics and think like scientists (plenary talk). V *GIREP-ICPE-MPTL Conference 2010 "Teaching and Learning Physics today: Challenges? Benefits?"*. Reims, France.
- Germann, P. J. 1991. Developing science process skills through directed inquiry. *American Biology Teacher*. 53 (4): 243–47.
- Gerstner, S., Bogner, F. X. 2010. Cognitive Achievement and Motivation in Hands-on and Teacher-Centred Science Classes: Does an additional hands-on consolidation phase

- (concept mapping) optimise cognitive learning at work stations? *International Journal of Science Education*. 32 (7): 849–870.
- GIREP. 2010. <http://www.univ-reims.fr/site/evenement/girep-icpe-mptl-2010-reims-international-conference/home,9402,17347.html?> (Pridobljeno 12. 1. 2013).
- Glasson, G. E. 1989. The effects of hands-on and teacher demonstration laboratory methods on science achievement in relation to reasoning ability and prior knowledge. *Journal of Research in Science Teaching*. 26 (2): 121–31.
- Haury, D. L. 1993. Teaching Science through Inquiry. *ERIC/CSMEE Digest*. <http://www.eric-digests.org/1993/inquiry.htm> (Pridobljeno: 19. 10. 2012).
- Hodson, D. 1990. A critical look at practical work in school science. *School Science Review*. 71 (256): 33–40.
- Hooker, W. 1879. *Natural history*. New York: Harper & Brothers.
- Igelsrud, D., Leonard, W. H., eds. 1988. Labs: What research says about biology laboratory instruction. *American Biology Teacher*. 50 (5): 303–06.
- Karelina, A., Etkina, E. 2007. Acting like a physicist: Student approach study to experimental design. *Phys. Rev. ST Physics Ed. Research*. 3 (2).
- Keys, C. W., Bryan, L. A. 2001. Co-constructing inquiry-based science with teachers: Essential research for lasting reform. *Journal of Research in Science Teaching*. 38: 631–645.
- Koballa, T. R., Glynn, S. M., Upson, L., Coleman, D. C. 2005. Conceptions of teaching science held by novice teachers in an alternative certification program. *Journal of Science Teacher Education*. 16: 287–308.
- Kranjc, T. 2010. Intuitive approach to defects in liquid crystals. Submitted for publication in proceedings *GIREP-ICPE-MPTL Conference 2010, "Teaching and Learning Physics today: Challenges? Benefits?"*. Reims, France.
- Kranjc, T., Razpet, N. 2010. We are teaching students - what do they know?. V *Physics community and cooperation: selected contributions*, (ur.) Derek Raine, 65–75. Leicester: Lulu, The Centre for Interdisciplinary Science.
- Kranjc, T., Razpet, N. 2012. Using school measurements to rate the quality of the environment. V *Physics alive: proceedings (Research report, 10/2012)*, (ur.) Anssi Lindell, Abba-Leena Kähkönen, Jouni Viiri, 230–235. Jyväskylä: University. <https://www.jyu.fi/en/congress/girep2011/main-page/electronic-proceedings-of-the-girep-epec-2011-conference>.
- Kyle, W. C., Jr. et al. 1985. What research says: Science through discovery: students love it. *Science and Children*. 23 (2): 39–41.

- Lindberg, D. H. 1990. What goes 'round comes 'round doing science. *Childhood Education*. 67 (2): 79–81.
- Litchfield, B. C., Mattson, S. A. 1989. The interactive media science project: An inquiry-based multimedia science curriculum. *Journal of Computers in Mathematics and Science Teaching*. 9 (1): 37–43.
- Lloyd, C. V., Contreras, N. J. 1985. *The role of experiences in learning science vocabulary*. Paper presented at the Annual Meeting of the National Reading Conference, San Diego, CA. ED 281 189.
- Lloyd, C. V., Contreras, N. J. 1987: What research says: Science inside-out. *Science and Children*. 25 (2): 30–31.
- Maor, D. 1991. *Development of student inquiry skills: A constructivist approach in a computerized classroom environment*. Paper presented at the Annual Meeting of the National Association for Research in Science Teaching, Lake Geneva, WI. ED 336 261.
- Mattheis, F. E., Nakayama, G. 1988. *Effects of a laboratory centered inquiry program on laboratory skills, science process skills, and understanding of science knowledge in middle grades students*. ED 307 148.
- McDermott, L. C. 1996. *Physics by Inquiry*. New York: John Wiley & Sons. Inc.
- Mechling, K. R., Oliver, D. L. 1983. Activities, not textbooks: What research says about science programs. *Principal*. 62 (4): 41–43.
- Narode, R. et al. 1987. *Teaching thinking skills: Science*. Washington, DC: National Education Association. ED 320 755.
- National Committee on Science Education Standards and Assessment. 1992. *National science education standards: A sampler*. Washington, DC: National Research Council.
- National Research Council. 1996. *National science education standards*. Washington, DC: National Academy Press.
- National Research Council. 2000. *Inquiry and the national science education standards*. Washington, DC: National.
- National Science Board. 1991. *Science & engineering indicators – 1991*. Washington, DC: U.S. Government Printing Office (NSB 91-1, 27).
- Novak, A. 1964. Scientific inquiry. *Bioscience*. 14: 25–28.
- Osborne, M., Freyberg, P. 1985. *Learning in science: Implications of children's knowledge*. Auckland, New Zealand: Heinemann.
- Planinšič, G. 2010. *Aktivno učenje ob poskusih*. Ljubljana: DMFA-založništvo, Matematika-fizika: zbirka univerzitetnih učbenikov in monografij.

- Rakow, S. J. 1986. *Teaching science as inquiry*. Fastback 246. Bloomington, IN: Phi Delta Kappa Educational Foundation. ED 275 506.
- Rutherford, F. J. 1964. The role of inquiry in science teaching. *Journal of Research in Science Teaching*. 2: 80–84.
- Rutherford, F. J., Ahlgren, A. 1990. *Science for all Americans*. New York: Oxford University Press.
- Schwab, J. J. 1962. The teaching of science as enquiry. V *The teaching of science*, (ur.) J. J. Schwab, P. F. Brandwein, 1–103. Cambridge, MA: Harvard University.
- Shymansky, J. A. et al. 1990. A reassessment of the effects of inquiry-based science curricula of the 60's. *Journal of Research in Science Teaching*. 27 (2): 127–44.
- Tinnesand, M., Chan, A. 1987. Step 1: Throw out the instructions. *Science Teacher*. 54 (6): 43–45.
- U. S. Department of Education, & National Science Foundation. 1992. *Statement of Principles* (Brochure). Washington, DC: Author.
- Wallace, C. S., Kang, N. 2004. An investigation of experienced secondary science teachers' beliefs about inquiry: An examination of competing belief sets. *Journal of Research in Science Teaching*. 41: 936–960.
- Windschitl, M. 2003. Inquiry projects in science teacher education: What can investigative experiences reveal about teacher thinking and eventual classroom practice? *Science Education*. 87: 112–143.

Darija **Petek**
Univerza v Mariboru,
Saša Aleksej **Glažar**
Univerza v Ljubljani

RAZISKOVALNO UČENJE ZA KAKOVOSTNO ZNANJE NARAVOSLOVJA V ZGODNJEM ŠOLSKEM OBDOBJU

UVOD

Spoznanja, da je tradicionalno poučevanje pomanjkljivo z vidika pridobivanja znanstvenega načina razmišljanja, so privedla do razvoja številnih inovativnih pristopov na tem področju. Tako se po vertikali izobraževanja vse bolj uveljavlja tudi učenje z raziskovanjem (Llewellyn 2004).

Opredelitev raziskovalnega učenja v didaktičnem smislu je dokaj zahtevna, saj je v slovenski terminologiji precejšnja zmeda. Didaktični proces, ki je raziskovalno naravn in voden, je opredeljen kot raziskovalna strategija oziroma raziskovalni pristop (Ivanuš Grmek et al. 2009), raziskovalni pouk (Ivanuš Grmek in Javornik Krečič 2011) ali pouk z raziskovanjem (Krncl 2007) ter kot raziskovalno učenje (Razpet in Čepič 2008) ali učenje z raziskovanjem (Wissiak Grm 2011). Učenje z raziskovanjem, kot Inquiry Learning, največkrat zasledimo v tuji literaturi. Pogost je tudi termin Inquiry Based Sci-

ence Education – IBSE (Rocard et al. 2007) ali učenje naravoslovja z raziskovanjem. V našem prispevku bo uporabljen termin raziskovalno učenje.

Raziskovalno učenje izhaja iz konstruktivizma in temelji na razvojnih teorijah Piageta in Vigotskega. Predpostavlja aktivno vlogo učenca pri gradnji razumevanja in osmišljanja informacij. Pri vodenem raziskovanju (predvsem v zgodnjem šolskem obdobju) svoje zamisli namreč primerja z novimi, drugimi izkušnjami in dejstvi o naravnih pojavih, predmetih, snoveh. Morebitna nasprotja (z intuitivnimi idejami), ki ob tem nastajajo, povzročijo v njem zmedo in pojavi se težnja po razrešitvi nasprotij, konflikta. Po Piagetu (Labinowicz 1989) imenujemo to stanje kognitivni konflikt, ki ga pogojujeta in razrešujeta asimilacija in akomodacija. Nova spoznanja, pridobljena skozi proces raziskovalnega učenja, omogočajo učencu, da konflikt razreši v smeri novega, znanstveno ustreznega razumevanja pojava. Vendar sta za rešitev potrebna določen čas in postopnost. Pomembno je, da sta raziskovalni pristop in reševanje zastavljenega problema primerna za učenčevo kognitivno razvojno stopnjo. Če je raziskovalni problem preabstrakten in oddaljen od realnosti, je velika verjetnost, da bo učenec nova znanja sicer sprejel, ne bo jih pa razumel in ohranil bo svojo intuitivno razlago. Woolfolkova (2002) označuje poučevanje naravoslovja s spremembami pojmovanj, kot ključ do razumevanja naravoslovnih pojmov in vsebin. Pri tem učenec neposredno preverja svoje lastne zamisli in teorije ter se sooča z novimi informacijami. Da se lahko zgodijo spremembe, mora učenec skozi šest faz (Woolfolk 2002): začetno nezadovoljstvo nad lastno idejo in prepričanjem, poskus pojasnjevanja neskladja med lastnim pojmovanjem in informacijami, s katerimi je soočen, poskus prilagajanja meritev in opazovanja lastnemu pojmovanju, dvom, oklevanje in končno sprememba pojmovanja.

Pri naravoslovju je tak pouk zaželen, saj omogoča integracijo treh psiholoških komponent: kognitivne, čustvene in vedenjske (Dolenc-Orbanić in Battelli 2009), ter s tem skladen razvoj. Raziskovalno učenje z vključevanjem poskusov pri podajanju naravoslovnih vsebin je učinkovit način spodbujanja učencev k pridobivanju naravoslovnega znanja, kar poudarjajo tudi naravoslovna izhodišča raziskave TIMSS 2011 (Izhodišča TIMSS 2011). Pri tem je poudarjeno pridobivanje znanja z razumevanjem in razvojem sposobnosti in spretnosti, potrebnih za sodelovanje učencev v raziskovalnem procesu. Poznavanje faz znanstvenoraziskovalnega dela in njihovo razumevanje ter praktično izkušanje prek reševanja problemov oziroma iskanja odgovorov na preprosto zastavljena realna vprašanja, so osnova za razvoj sistemskega mišljenja in sposobnosti učencev (Benbow, Mabry, 2002). Raziskovalci pa tudi učitelji in vzgojitelji poudarjajo pomen integracije razvoja sposobnosti znanstvenega načina razmišljanja z razumevanjem vsebinskih konceptov posameznih znanstvenih področij, saj se proces razvoja metakognitivnih sposobnosti povezuje z vsebino (Williams et al. 2004). Raziskovalni pristop je za področje naravoslovja opredeljen kot sodoben didaktični pristop

tudi v smernicah EU (Rocard et al. 2007), ker spodbuja aktivno učenje in poučevanje ter s tem prispeva k kakovosti znanja. Kakovostno znanje, pridobljeno na podlagi raziskovalnega učenja, omogoča identifikacijo problemov, postavljanje vprašanj, pridobivanje podatkov, njihovo razumevanje ter interpretacijo. Ta pristop je med strateškimi izzivi in usmeritvami slovenskega izobraževanja tudi v Beli knjigi (2011) .

Banchijeva in Bell (2008) sta razvila sistem pristopov in uporabe raziskovalnega učenja po vertikali izobraževanja v štirih stopnjah: (1) raziskovanje s potrjevanjem, (2) strukturirano raziskovanje, (3) vodeno raziskovanje in (4) odprto raziskovanje. V predšolskem in zgodnjem šolskem obdobju je pomemben pristop, ki temelji na potrjevanju. Strukturirano raziskovanje, vodeno in odprto raziskovanje, je primerno za učenje naravoslovja v osnovnošolskem (predvsem v višjih razredih) in srednješolskem izobraževanju. Raziskovanje s potrjevanjem pomeni, da učitelj zastavi vprašanje, opredeli stopnje raziskave in predvidi rezultat, ki je znan (npr. dokažimo, da se v vodi raztopi večina trdnih snovi, ki so v kuhinji). Na prvi stopnji učitelj seznani učence s potekom raziskovalnega dela, pri čemer razvijajo določene sposobnosti in spretnosti (npr. napovedovanje rezultata poskusa, opazovanje, zbiranje, beleženje in urejanje podatkov). Na drugi stopnji učenci raziskujejo po začrtanih stopnjah. Rešitev zastavljenega problema ni podana – ne potrjujejo vnaprej znanega rezultata (npr. potrdijo, da se kocka sladkorja raztaplja dlje kot sladkor v prahu). Vodeno raziskovanje pa pred učence postavlja izziv v obliki zastavljenega problema, sama priprava načrta raziskovanja po stopnjah raziskovalnega dela in rešitev problema sta prepuščeni njim. Ob tem učitelj nima pasivne vloge, ampak učence vodi pri pripravi raziskovalnega načrta, izvedbi raziskave in oblikovanju rešitve. Odprto raziskovanje pomeni, da učenci sami oblikujejo problem, pripravijo načrt, zberejo podatke, izvedejo eksperiment in oblikujejo rešitve ter jih ovrednotijo glede na dane pogoje.

Uspešno raziskovalno učenje določajo subjektivni in objektivni pogoji. K subjektivnim pogojem uvrščamo usposobljenost učitelja in značilnosti učencev. Učitelj mora poznati učenčeve sposobnosti, interese, znanje in tudi njegove osebne lastnosti. Če pozna značilnosti svojih učencev v razredu in ves čas spremlja njihovo znanje, lahko pripravi dejavnosti, ki jih pripeljejo do novega znanja. To so pomembni kriteriji za izbor in oblikovanje raziskovalnega problema. K objektivnim pogojem prištevamo primeren prostor, čas, sredstva in pripomočke za izvedbo raziskovalnega učenja (Cencič, Cencič 2002).

NAMEN RAZISKAVE

Raziskovalno učenje naravoslovja poleg pridobivanja znanja o naravi in procesih v njej podpira razvijanje opazovanja, formuliranja vprašanj in kritičnega mišljenja (Krnel 2007). Uresničuje splošne in operativne cilje, ki so opredeljeni v učnem načrtu za predmet spoznavanje okolja v prvem triletju osnovne šole kakor tudi v kurikulumu za vrtce (Petek 2011). V raziskavi, povezani s projektom Reggio Emilia (Krnel in Bajd 2010), je bilo pri anketiranju slovenskih vzgojiteljev ($n = 810$) ugotovljeno, da je glavna ovira za uspešnejše zgodnje učenje naravoslovja pomanjkljiva usposobljenost vzgojiteljev. Pomembnost didaktičnega pristopa za pridobivanje znanj so pokazali tudi rezultati drugih raziskav (Petek 2005). Ugotovljeno je, da so 7-letniki, vključeni v devetletko ($n = 286$) v primerjavi s 7-letniki, vključenimi v osemletko ($n = 286$) pri reševanju nalog različnih tipov boljši na ravni procesnih znanj in dosegajo višje kognitivne stopnje po Bloomu. Njihovo znanje z razumevanjem odseva aktivnosti z uporabo sposobnosti in spretnosti zaznavanja, primerjanja in razvrščanja. To gre pripisati didaktičnim pristopom, ki v devetletki v nasprotju z osemletko temeljijo na konstruktivizmu in so tako veliko bolj prilagojeni otroku kot posamezniku, njegovemu obstoječemu znanju in možnostim spremembe tega pri reševanju kognitivnega konflikta, ki ga lahko sprožijo načrtovane aktivnosti na temelju uporabe sodobnih učnih metod.

Z načrtovano raziskavo smo želeli preveriti, ali se je na področju naravoslovnega izobraževanja v prvem triletju v naših osnovnih šolah zgodil premik od spominskega znanja k znanju z razumevanjem, kot se je nakazalo v omenjeni raziskavi leta 2005. Namen je bilo ugotoviti:

- kako učenci med osmim in devetim letom starosti rešujejo naloge, vezane na poznavanje lastnosti snovi;
- ali je razlika v uspešnosti reševanja nalog glede na uporabo posamezne vrste znanja ((1) deklarativno znanje: poznavanje dejstev, pojmov, prepoznavanje snovi, njihovih lastnosti, možnosti uporabe ...; (2) procesno znanje: poznavanje postopkov, ki jih potrebujemo, da izvedemo neko opravilo, razvite določene sposobnosti in spretnosti; (3) metakognitivna znanja: vzročno-posledične povezave, uporaba miselnih strategij) in glede na Bloomove kategorije;
- ali so priporočeni didaktični pristopi v kurikulumu devetletke za prvo triletnje (npr. raziskovalno učenje pri Spoznavanju okolja) omogočili premik od pomnjenja k razumevanju v procesu učenja naravoslovnih pojmov in procesov.

METODOLOGIJA RAZISKAVE

Osnovna raziskovalna metoda je bila kavzalno-neeksperimentalna metoda pedagoškega raziskovanja.

Vzorec: 225 učencev slovenskih mestnih in primestnih OŠ, starih med 8 in 9 leti (113 učencev 3. razreda in 112 4. razreda OŠ). Testiranje je potekalo v šolskih letih 2008/09 in 2009/2010. Izvajale so ga učiteljice na šolah in je trajalo eno šolsko uro.

Za testiranje so bili uporabljeni enaki merski instrumenti kot pri raziskavi 2002/03 (Petek 2005). Merski instrument je bil standardiziran preizkus znanja Science Assessment Series 1, pripravljen na Centru za raziskovanje pouka naravoslovja in tehnologije v nižjih razredih osnovne šole Univerze v Liverpoolu v Angliji (CRIPSAT). Preizkus znanja sestavlja 17 nalog z različnim številom vprašanj. V preizkusu znanja so naloge, ki preverjajo procesna znanja v povezavi z raziskovanjem kot temeljnim postopkom v naravoslovju, vprašanja za preverjanje znanja in razumevanja ter zahtevnejša vprašanja odprtega tipa. Vprašanja so zastavljena na treh težavnostnih stopnjah: nezahtevna (na primer: obkroži, označi, poveži), srednje zahtevna in zahtevna (učenci napišejo odgovor kot: eno besedo, stavek, graf, več stavkov ...) (Petek 2005).

Naloge v preizkusu znanja lahko razvrstimo tudi po vrsti znanja, ki ga preverjajo:

- naloge, ki preverjajo deklarativno znanje: to so naloge, ki sprašujejo: kaj je to, kaj veš o tem;
- naloge, ki preverjajo procesna znanja; sem lahko štejemo tiste, ki zahtevajo opazovanje, razvrščanje, prirejanje, urejanje, eksperimentiranje, delo s spremenljivkami, urejanje podatkov;
- naloge, ki preverjajo metakognitivna znanja, k njim štejemo naloge, ki sprašujejo: kako to veš, kako si to odkril, razloži zakaj, zakaj to ni prav.

REZULTATI IN UGOTOVITVE

Po pregledu rezultatov preizkusa je bila opravljena obdelava podatkov, in sicer:

- kvantitativno: frekvenčna analiza uspešnosti reševanja posameznih nalog preizkusa znanja modula Snovi. Na podlagi te je bil opravljen izbor nalog, ki so jih osemletniki in devetletniki reševali z manj kot 50-% uspešnostjo;
- kvalitativno: klasifikacija in analiza nalog po izbranih kriterijih (vrsta znanja, tip naloge, težavnost naloge, Bloomova klasifikacija), kar je bilo izhodišče za podrobnejšo analizo nalog, izbranih v kvantitativni obdelavi. Objektivnost klasifikacijske tabele testnih nalog po izbranih kriterijih zagotavljajo ocene štirih ekspertov s področja didaktike naravoslovja in splošne didaktike (Petek 2005).

Ugotovljeno je, da obstaja razlika v uspešnosti reševanja nalog med posameznimi tipi nalog in vrstami znanja, ki jih preverjajo. Učenci so najuspešneje reševali naloge urejevalnega, povezovalnega in izbirnega tipa. Te naloge se po Bloomovi klasifikaciji uvrščajo v kategoriji znanje in razumevanje, manjši delež pa v kategorijo uporabe znanja. Učenci so bili uspešni tudi pri grafični predstavitvi. Več težav pa so imeli pri reševanju nalog tipa kratki in prosti odgovor, ki so večinoma uvrščene v kategorijo razumevanja. Te so zahtevnejše, saj je pri reševanju treba uporabiti procesna in meta-kognitivna znanja. Za kvalitativno raziskavo so prav te naloge, pri katerih je bila uspešnost reševanja najmanjša, zanimive, saj dajejo možnost vpogleda v razmišljanje in konstruiranje odgovorov učencev.

V Tabeli 1 so predstavljene naloge, katerih uspešnost reševanja je bila manj kot 50 %. Dodani so tudi rezultati iz raziskave 2002/2003 (Petek 2005) med 7-letniki. Presenetljiva je ugotovitev, da so tako 7-letniki (v prvi raziskavi) kot tudi 8- in 9-letniki v predstavljeni raziskavi manj uspešno (pod 50 %) reševali iste naloge in je tako izbor nalog iz obeh raziskav enak.

Najtrši oreh so bile za učence naloge kratkih in prostih odgovorov. V podrobnejšo analizo so vključene naloge prostih odgovorov, ki so ustrezen kazalnik, ali se je zgodil premik od pomnjenja k razumevanju oziroma kakovostnejšemu znanju naravoslovja v slovenskih osnovnih šolah. V Tabeli 1 so te naloge na sivem polju.

Tabela 1: Izbor nalog testa znanja z uspešnostjo reševanja manj kot 50 %

Naloga	Tip naloge/vrsta znanja (KO – kratki odg.; PO – prosti odg.; I – izbirni tip)	Stopnja po Bloomu	Učenci: 8–9 let	Učenci: 7 let
1A	KO/dekl.	razumevanje	41,15 %	31,47 %
1B	KO/dekl.	razumevanje	22,69 %	18,82 %
2A	KO/proces.	znanje	35,00 %	38,11 %
3A	KO/proces.	znanje	24,62 %	31,94 %
5B	PO/proces.	razumevanje	41,34 %	50,70 %
12E	PO/metakog.	analiza	37,33 %	24,13 %
15A	PO/metakog.	razumevanje	13,33 %	9,79 %
15B	PO/metakog.	razumevanje	30,67 %	17,48 %
16	I/dekl.	razumevanje	45,00 %	53,66 %
17	I/proces.-dekl.	razumevanje	36,15 %	44,06 %

ANALIZA POSAMEZNIH NALOG

Naloga 5 (5B)

Naloga 5 v celoti preverja poznavanje procesa taljenja in prepoznavanje lastnosti ledu. Naloga 5A preverja učenčevu poznavanje procesa taljenja oziroma spreminjanje velikosti ledene kocke med taljenjem. Učenec mora po zaporedju razvrstiti slike, ki podajajo procese pri taljenju kosa ledu. V nalogi 5B pa mora na podlagi slik v nalogi 5A odgovoriti, kaj se zgodi z velikostjo kosa ledu pri taljenju. Po Bloomu je prvi del uvrščen v kategorijo uporaba, drugi del pa razumevanje; naloga 5A sodi po tipu med naloge urejanja podatkov, naloga 5B pa je primer naloge odprtega tipa (prosti odgovor); obe sta srednje zahtevni (Petek 2005).

Tabela 2: Predstavitev naloge 5B

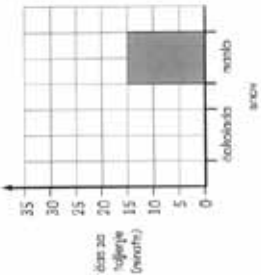
Besedilo naloge	Predvidene ustrezne rešitve	Neustrezne rešitve
Kaj se zgodi z velikostjo ledu, ko se ta tali?	Opredelitev spremembe: velikost kocke ledu se manjša	Odgovori kot npr.: nastane tekoča voda; se stopi, stali in drugi odgovori

Odgovor na vprašanje preverja sposobnost ubesedenja opaženih sprememb pri taljenju ledu. Pri učencih preverja poznavanje relacij: večje – manjše oziroma se večja, se manjša. Temelji na sposobnosti opazovanja, zaznavanja in primerjanja. Iz nepravilnih rešitev sledi, da učenci poznajo proces taljenja, njegove posledice, niso pa opredelili spremembe velikosti kocke ledu pri tem. Učenci ne znajo z besedami opisati procesa, ki je nazorno prikazan s slikovnim gradivom v nalogi 5A. Pri sedemletnikih je lahko velik delež nepravilnih odgovorov posledica šibke pismenosti, slab rezultat pri osemletnikih in devetletnikih je težje opravičljiv.

Tabela 3: Uspešnost reševanja naloge 5B

Rešitve	F % 8- in 9-letniki	F % 7-letniki
pravilna	41,34 %	50,70 %
nepravilna	50,22 %	42,66 %
brez odgovora	8,44 %	6,64 %

Tabela 4: Predstavitev naloge 12

Zgradba naloge		Rešitve naloge	
Shematski prikaz strukture in slikovna oprema naloge	Besedilo naloge	Ustrezne rešitve	Neustrezne rešitve
	Beno in Ema ugotavljata, ali se hitreje stali maslo ali čokolada. To sta ugotovila: maslo 15 minut čokolada 30 minut		
12A Vprašanje izbirnega tipa	Kaj sta merila? Odključaj EN kvadratek.	Odključkan kvadratek pred odgovorom: Koliko časa je trajalo taljenje?	Ostali odgovori.
12B Vprašanje tipa kratki odgovor	Kaj se je prej stalilo, maslo ali čokolada?	maslo	čokolada
12C Grafični del naloge		Pravilno narisane stolpec v grafu: višina stolpca 30 min.	Vsak drugačen grafični zapis.

12D Vprašanje izbirnega tipa	Kaj sta poskušala ugotoviti? Odključaj EN kvadrater.	Odključkan kvadrater pred odgovorom: Ali se maslo stali prej kot čokolada?	Vsi ostali izbrani odgovori: Kako vroč je radiator? Zakaj se čokolada tali? Kaj se zgodi z maslom, ko se stali?
12E Vprašanje prostih odgovorov	  Benov predlog   Emin predlog	Pogovarjala sta se, kam naj postavita maslo in čokolado, da bosta lahko primerjala taljenje. Benov predlog: maslo na radiator, čokolado na okensko polico. Emin predlog: maslo na radiator, čokolado na radiator. Zakaj Benov predlog ni pravi?	Odgovori, ki vsebuje naslednje opredelitve: ker sta čokolada in maslo na različnih mestih; moral bi jih postaviti na isto mesto; ker morata biti na isti temperaturi; ker je eno mesto bolj toplo oziroma bolj mrzlo. Vsi ostali prosti odgovori povzeti v kategorije: ker se čokolada ne bo stopila; ker bi se maslo prej stopilo; ker se ne bi enako stopilo; ker ni bilo sonca.

Naloga 12 (12E)

Naloga 12 je sestavljena iz več podnalog različnih tipov in različnih kategorij, ki so zasnovane na podatkih poskusa taljenja dveh snovi. Naloga preverja razumevanje besedila in podatkov za taljenje čokolade in masla (Petek 2005).

Podnaloga 12A preverja poznavanja spremenljivk pri poskusu; podnaloga 12B preverja prepoznavanje in razumevanja rezultatov poskusa; v podnalogi 12C morajo učenci besedni zapis prenesti v grafičnega; podnaloga 12D preverja, ali učenci razumejo namen eksperimenta; v podnalogi 12E morajo ovrednotiti dva predloga za potek poskusa, pri katerem primerjamo taljenje masla in čokolade. V nalogi je podano, kateri predlog je ustrežnejši. Učenci pa morajo pojasniti, zakaj je ta predlog ustrežnejši. Na Bloomovi taksonomski lestvici uvrščamo to podnalogo v stopnjo analize. Podnaloga 12E je odprtega tipa.

Odgovori učencev (pravilni in nepravilni) omogočajo vpogled v njihovo sposobnost reševanja problema. Razumeti morajo problem, definirati informacije v problemu in poiskati dodatne ter jih med seboj povezati v rešitev problema. Tega je nato treba analizirati in oblikovati sklep ter ustrezno ubesediti. Razvitost teh sposobnosti učenca je dokaz, da je že na stopnji konkretnih operacij. Iz odgovorov lahko sklepamo tudi o sposobnosti pisnega izražanja.

Tabela 5: Uspešnost reševanja naloge 12E

Rešitve	f % 8- in 9-letniki	f % 7-letniki
pravilni	37,33 %	24,13 %
nepravilni	43,11 %	46,85 %
brez odgovora	19,56 %	29,02 %

Iz neustreznih rešitev (prikazane v Tabeli 4) lahko razberemo, da učenci poznajo posledice Benovega predloga v primerjavi z Eminim (npr. zapišani odgovor: ker se ne bo enako stopilo; ker se bo maslo prej stopilo), ne znajo pa opredeliti vzroka. Ne razumejo, zakaj proces taljenja dveh snovi lahko primerjamo le pri enakih pogojih, ne znajo opredeliti spremenljivk in konstant, kar je bistveno za primerjanje rezultatov poskusa. Presenetljivo velik je delež nalog brez odgovora, predvsem z vidika primerjave s prvo raziskavo. Pri 7-letnikih imajo vpliv na reševanje nalog šibke bralne sposobnosti in težave pri pisnem izražanju. Pri 8- in 9-letnikih pa naj bi bilo teh dveh vplivov na reševanje nalog manj. Postavlja se vprašanje, kako se pristopa k eksperimentalnemu delu v prvem triletnem osnovne šole, v kolikšni meri je to podkrepljeno z zastavljanjem

ustreznih vprašanj, ki navajajo učence na napovedovanje izida poskusa, na definiranje pogojev, pod katerimi poteka poskus (spremenljivke in konstante) in natančno izvedbo poskusa, pozorno spremljanje poteka poskusa ter ustrezno ubesedenje rezultatov. Tak pristop namreč podpira razvijanje naravoslovne pismenosti in s tem pridobivanje znanje z razumevanjem.

Naloga 15 (15A in 15B)

Vprašanji A in B naloge 15 temeljita na poznavanju lastnosti snovi, iz katerih je žarnica in žica električnega kroga. Učenec mora preko percepcije in poznavanja funkcije posameznega predmeta oziroma snovi rešiti nalogo. Po Bloomovi taksonomiji lahko uvrstimo nalogo v kategorijo razumevanje. Učenec mora svoje znanje in razumevanje o lastnostih stekla (žarnica) in kovin (žica) uporabiti v novi situaciji oziroma ob novem pojmu električnega kroga (Petek 2005).

Vprašanji 15A in 15B sta smiselno povezani in zahtevata poznavanje lastnosti materialov, iz katerih so narejeni posamezni deli električnega kroga ter vzrokov, zakaj smo jih izbrali. Predpostavlja se, da učenci poznajo posamezne dele, ki jih sklenemo v električni krog, da lahko žarnica zasveti. Obe vprašanji sodita v tip prostih odgovorov, s katerimi preverjamo doseganje višjih kognitivnih cilje.

Pri vprašanju A v nalogi 15 morajo učenci opredeliti, zakaj steklo uporabljamo za izdelovanje žarnic.

Tabela 6: Uspešnost reševanja naloge 15A

rešitve	f % 8- in 9-letniki	f % 7-letniki
pravilni	13,33 %	9,79 %
nepravilni	60,00 %	59,09 %
brez odgovora	26,67 %	31,12 %

Med nepravilnimi odgovori (Tabela 6) zelo pogosto (33,3 % nepravilnih odgovorov) zasledimo, da je žarnica iz stekla zato, da lahko sveti ali gori. Sklepamo lahko, da večina otrok v tem starostnem obdobju ne povezuje perceptivnega poznavanja »proznosti« stekla z namenom žarnice.

Odgovora »da te ne strese« in »da ne zgori« kažeta na siceršnje poznavanje lastnosti stekla – negorljivost in neprevodnost, vendar učenci svojega znanja niso ustrezno uporabili. Odgovor, »da varuje elektriko« se lahko naveže na napačno razumevanje

Tabela 7: Predstavitev naloge 15

Zgradba naloge		Rešitve naloge	
Fotografija	Besedilo naloge	Ustrezne rešitve	Neustrezne rešitve
	Katka je naredila električni krog.		
a. naloga tipa prosti odgovor 	Zakaj je žarnica narejena iz stekla?	– ker je steklo prozorno, – ker se skozi steklo vidi, – skozi steklo lahko vidiš luč (svetlobo).	Prosti odgovori, ki se lahko razporedijo v kategorije: – da lahko sveti, gori, – da je svetlo, – da ne zgori: se ne stopi, se ne zažge, – da te ne strese: ali poškoduje, – da varuje elektriko: je izolator, – razno: da je luč, da ni vroče, ker se plastika topi. Prosti odgovori, ki se lahko razporedijo v kategorije: – da te ne strese, – da se ne zlomi, stali, zgori, – da ne gre elektrika ven, – različni drugi odgovori
b. naloga tipa prosti odgovor 	Zakaj je žica narejena iz kovine?	– ker spusti elektriko skozi, – ker je (kovina) dober prevodnik – ker prevaja elektriko, – ker omogoča, da lahko elektrika kroži.	

pojma izolatorja oziroma neprevodnika. Lahko gre za neustrezno prezahtevno razlago učitelja.

Vprašanje 15B obravnava pomen kovinske žice v električnem krogu. Učenec mora razložiti, zakaj je žica iz kovine v tokokrogu. Naloga je zahtevnejša glede na nalogo 15A, ki obravnava pomen stekla. Rezultati so v skladu s pričakovanji pri testiranju 7-letnikov, pri testiranju 8- in 9-letnikov pa so pod pričakovanji.

Tabela 8: Uspešnost reševanja naloge 15B

rešitve	f % 8 in 9-letniki	f % 7-letniki
pravilno	30,67 %	17,48 %
nepravilno	42,67 %	33,22 %
brez odgovora	26,67 %	49,30 %

Iz prikazanih nepravilnih odgovorov (glej Tabelo 4) v nalogah 15A in 15B je mogoče sklepati, da učenci poznajo lastnosti stekla in kovine, iz katerih sta žarnica in žica, vendar jih ne povezujejo z namenom uporabe. Odgovor na zakaj ne iščejo v lastnostih snovi, ampak v odnosu do sebe (da te ne strese) ali do predmeta samega (da sveti, da ne zgori). Preseneča tudi velik delež v kategoriji brez odgovora. Vzrok za veliko število učencev, ki niso odgovorili na zastavljeni vprašanji v nalogi 15, je lahko dejstvo, da učni načrt za predmet spoznavanje okolja (prvo triletnje osnovne šole) ne vključuje pojma električnega kroga in z njim povezane razlage (spoznavanje in razumevanje) pomena posameznih delov, ki ga sestavljajo in pojma prevodnost. V učnem načrtu pa je predvideno doseganje cilja spoznavanja lastnosti snovi v povezavi z uporabo. Sklepamo lahko, da učitelji ob spoznavanju stekla in kovine posebej ne izpostavljajo tudi možnosti uporabe za žarnico in žico.

ZAKLJUČEK

Prenova osnovne šole je bila uvedena z namenom, da se spremenijo cilji in metode dela, ki so jim podrejene vsebine. Sodobna didaktika naravoslovja je naravnana k razvijanju naravoslovnih postopkov in k sistematičnemu in postopnemu razvijanju temeljnih naravoslovnih pojmov, kar skupno pomeni premik od pomnjenja k razumevanju (Krnal 2003).

Iz rezultatov raziskave lahko sklepamo na pomanjkljivo naravoslovno pismenost učencev v starosti sedem do devet let, kar se kaže na neustrezno razviti sposobnosti

sporočanja, napovedovanja in sklepanja ter zbiranja in urejanja informacij. Vzrok za to so šibko razvita bralna pismenost in sposobnost sporočanja ter premalo razvita didaktika eksperimentalnega dela za učence v tem obdobju.

Dejavnosti, ki so zasnovane kot raziskovalno učenje na temelju metode reševanje problema, dajejo možnosti razvoja sposobnosti: (1) učenja učenja ob reševanju problemov, (2) opazovanja in zbiranja informacij, (3) analize in organizacije informacij, (4) interpretacije in opisovanja, (5) samostojnega in timskega dela, (6) medosebne interakcije. Glede na rezultate opisane raziskave je raziskovalno učenje prešibko vključeno v proces učenja in poučevanja naravoslovnih pojmov v zgodnjem šolskem obdobju.

VIRI IN LITERATURA

- Banchi, Heather, Bell, Randy. 2008. The many levels of Inquiry. *Science & Children*. 46 (2): 26–29.
- Bela knjiga o vzgoji in izobraževanju v Republiki Sloveniji. 2011. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
- Benbow, Ann, Mably, Colin. 2002. *Science Education for Elementary Teachers – An Investigation-based Approach*. USA: Wadsworth/Thomson Learning.
- Cencič, Majda, Cencič, Mira. 2002. *Priročnik za spoznavno usmerjen pouk*. Ljubljana: Mladinska knjiga.
- Dolenc-Orbanič, Nataša, Battelli, Claudio. 2009. Kako spodbujati interes otrok za naravoslovje. V *Pouk v družbi znanja*, (ur.) Mara Cotič, Vida Udovič Medved, Majda Cencič, 159–169. Koper: Pedagoška fakulteta.
- Ivanuš Grmek, Milena, Javornik Krečič, Marija. 2011. *Osnove didaktike*. Maribor: Pedagoška fakulteta.
- Ivanuš Grmek, Milena, Čagran, Branka, Sadek, Lidija. 2009. *Eksperimentalna študija primera pri pouku spoznavanja okolja*. Ljubljana: Pedagoški inštitut.
- Krnel, Dušan. 2003. Od pomnjenja k razumevanju: je začetno naravoslovje v devetletni šoli drugačno? *Šolski razgledi*. 554 (17): 3.
- Krnel, Dušan. 2007. Pouk z raziskovanjem. *Naravoslovna solnica*. 11 (1/3): 8–11.
- Krnel, Dušan, Bajd, Barbara. 2010. Zgodnje učenje naravoslovja. V *Pedagoški koncept Reggio Emilia in kurikulum za vrtce: podobnosti v različnosti*, (ur.) T. Devjak, M. Batistič Zorec, J. Vogrinc, D. Skubic, S. Berčnik, 325–339. Ljubljana: Pedagoška fakulteta.

- Labinowicz, E. 1989. *Izvirni Piaget: mišljenje-učenje-poučevanje*. Ljubljana: Državna založba Slovenije.
- Llewellyn, J. Douglas. 2004. *Teaching High School Science Through Inquiry – A Case Study Approach*. California: Corwin Press.
- Petek, Darija. 2005. *Didaktični pristopi pri uvajanju začetnega naravoslovja*. Magistrsko delo. Univerza v Ljubljani. Naravoslovnotehniška fakulteta. Oddelek za kemijsko izobraževanje in informatiko.
- Petek, Darija. 2011. Raziskujemo in eksperimentiramo – z malčki rešujemo probleme. V *Razvoj naravoslovnih kompetenc: strokovna monografija*, (ur.) V. Grubelnik, 22–28. Maribor: Fakulteta za naravoslovje in matematiko.
- Petek, Darija, Grubelnik, Vladimir. 2010. Pomen raziskovanja kot sistema učenja pri razvoju naravoslovnih sposobnosti in spretnosti v zgodnjem otroštvu. V *Opredelitev naravoslovnih kompetenc: znanstvena monografija*, (ur.) V. Grubelnik, 200–208. Maribor: Fakulteta za naravoslovje in matematiko.
- Rocard, M., Csermely, P., Jorde, D., Lenzen, D., Walberg-Henriksson, H., Hemmo, V. 2007. *Science Education NOW: A Renewed Pedagogy for the Future of Europe*. http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/report-rocard-on-science-education_en.pdf (Pridobljeno 26. 7. 2011)
- TIMSS izhodišča 2011*. 2011. http://www.pei.si/UserFilesUpload/file/raziskovalna_dejavnost/TIMSS/TIMSS2011/IzhodiscaTIMSS2011.pdf (Pridobljeno 12. 9. 2011)
- Učni načrt za Spoznavanje okolja*. 2011. http://www.mizks.gov.si/fileadmin/mizks.gov.si/pageuploads/podrocje/os/prenovljeni_UN/UN_spoznavanje_okolja_pop.pdf (Pridobljeno 25. 10. 2012)
- Williams, W. M., Papierno, P. B., Makel, M. C., Ceci, J. S. 2004. Thinking Like A Scientist About Real-World Problems: The Cornell Institute for Research on Children Science Education Program. *Applied Developmental Psychology*. 25: 107–126.
- Wissiak Grm, S. Katarina. 2011. *Učenje z raziskovanjem – kaj je njegovo bistvo?* http://www2.pef.uni-lj.si/kemija/profiles/gradiva/1_SEMINAR_UCENJE%20Z%20RAZISKOVANJEM_dr.Wissiak_Grm.pdf (Pridobljeno 12. 9. 2012)
- Woolfolk, Anita. 2002. *Pedagoška psihologija*. Ljubljana: Educy.

Nada **Razpet**

Petra **Furlan**

Nastja **Cotič**

Univerza na Primorskem

PA POSKUSIMO!

UVOD

Živimo v mestu ob morju, zato je popolnoma naravno, da se otroci v vrtcu in učenci osnovnih šol že zgodaj srečajo z vodo. Večina se že zgodaj nauči plavati, pri tem pa se igrajo s predmeti, ki plavajo ali potonejo. Pogosto pričakujemo, da nekaterih osnovnih pojmov otrokom in učencem ni treba posebej razlagati ali jih utrjevati. Zdi se nam, da sta jim pojma, kot sta plava ali potone, že ob vstopu v šolo popolnoma jasna. Kaj beseda sama pomeni, otroci vedo, čeprav jih z drugimi besedami ne znajo opisati. Nič drugače ni, če razlago besede *plava* zahtevamo od študentov (Razpet 2006). Tema plavanje in potapljanje je zahtevna, ker morajo otroci razmišljati o več vplivih hkrati, to je o masi, obliki in lastnosti tekočine, v katero polagamo predmete. Načrtno raziskovanje je torej za to temo nujno.

NAMEN RAZISKAVE

V današnjem času lahko zasledimo veliko govorjenja o tem, kateri načini poučevanja so najbolj primerni, učinkoviti in spodbudni za otroke. Marentič Požarnikova (1998) pravi, da se najnovejša spoznanja o naravi učenja navezujejo na konstruktivistično, izkustveno in inovativno učenje, ki učni proces približajo življenju in pripravijo učenca na reševanje teoretičnih in praktičnih vprašanj. V prispevku so predstavljeni rezultati o znanju učencev četrtega razreda osnovne šole o plovnosti. Zanimalo nas je, kakšno je znanje učencev o plovnosti konec šolskega leta, torej ko so omenjeno vsebino v šoli že obravnavali. Želeli smo predvsem ugotoviti, koliko aktivno izkustveno učenje na podlagi eksperimentalnega dela vpliva na znanje učencev. Končni cilj dejavnosti je, da bi učenci na podlagi eksperimentov razumeli in znali razložiti, zakaj predmet plava.

VZOREC IN INSTRUMENTI

V raziskavo smo zajeli 88 učencev četrtega razreda, ki so se konec šolskega leta (maja) udeležili šole v naravi na Debelem rtiču. Z raziskavo smo želeli ugotoviti, kako razumejo plovnost teles v vodi iz vodovodne pipe. Za ugotavljanje njihovega predznanja smo pripravili delovni list z nalogami o plovnosti teles. Zajemal je naslednja vprašanja:

- Zakaj predmet plava?
- Kateri predmet je najtežji: leseni, železni, stiroporni ali vsi enako? Predmeti, ki smo jim jih pokazali, so bili enake oblike, enake velikosti in enake barve.
- Ali kos plastelina plava ali potone?
- Katero sadje/zelenjava potone oziroma plava (velik krompir, majhen krompir, veliko jabolko, majhno jabolko, paprika)?

Nato smo z učenci izvedli učno uro z izkustvenim učenjem, pri kateri so sami (s pomočjo koordinatorja) izvajali eksperimente, s katerimi smo odgovorili na vsa vprašanja, zastavljena v delovnem listu. Na koncu ure smo učence ponovno testirali – izpolnili so isti učni list kot na začetku ure.

REZULTATI IN DISKUSIJA

Odgovore učencev smo skušali zapisati čim bolj avtentično, čeprav nekateri s strokovnega stališča niso ustrezni, vendar jih učitelji lahko interpretiramo le kot neustre-

zno poimenovanje, ne pa kot napačne predstave (vpliva izražanja v vsakdanjem jeziku in ne v naravoslovnem jeziku).

1. vprašanje: Zakaj predmet plava?

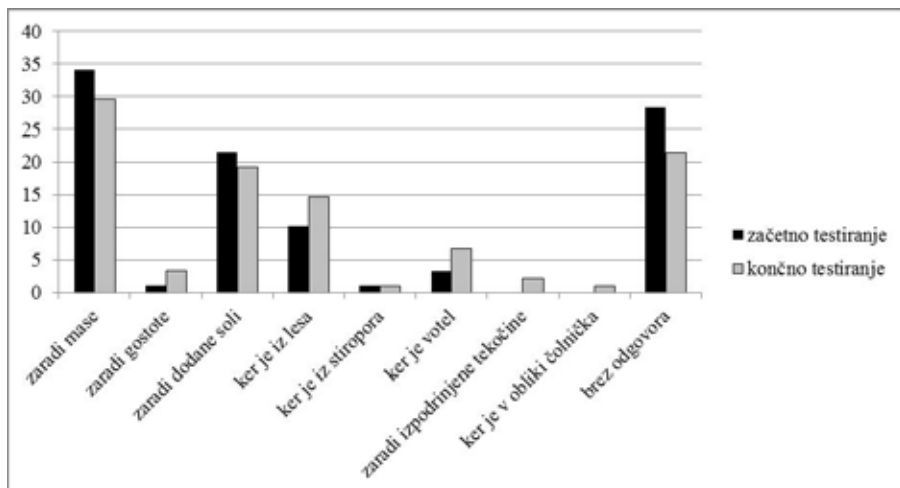
Pripomočki: *steklena, železna, lesena in stiroporna krogla enake velikosti, kos plastelina, kovanec, lesena krogla z luknjo, plastenka, posoda z vodo.*

Opis eksperimenta: Učenci so pred začetkom eksperimenta razvrstili predmete na plavalce in neplavalce. Nato so jih položili na vodo in opazovali, kaj se z njimi zgodi. Rezultate eksperimenta smo primerjali z domnevami.

Tabela 1: Začetni in končni odgovori učencev (%) na vprašanje: »Zakaj predmet plava?«

testiranje razlogi za plovnost	začetek (f)	začetek (%)	konec (f)	konec (%)
zaradi mase	30	34,09	26	29,55
zaradi gostote	1	1,14	3	3,41
zaradi dodane soli	19	21,59	17	19,32
ker je iz lesa	9	10,23	13	14,77
ker je iz stiropora	1	1,14	1	1,14
ker je votel	3	3,41	6	6,82
zaradi izpodrinjene tekočine	0	0,00	2	2,27
ker je v obliki čolnička	0	0,00	1	1,14
brez odgovora	25	28,41	19	21,59

Kot je predstavljeno v Tabeli 1 in Grafu 1, je večina učencev (34,09 %) na začetnem testiranju kot razlog za plovnost predmeta navedla maso predmeta. Menijo, da lahek predmet plava, težak pa potone. Drugi razlog, ki so ga tudi pogosto navedli (21,59 %), je dodajanje soli, zaradi česar po njihovem mnenju postane voda bolj gosta, kar seveda drži, nekateri predmeti v slani vodi plavajo, v vodi iz vodovodne pipe pa ne. Drugi odgovori, ki so jih navajali v manjšem deležu, so: npr. ker je iz lesa (10,23 %), ker je votel (3,41 %), zaradi gostote (1,14 %) in ker je iz stiropora (1,14 %). Velik delež vprašanj (28,41 %) je bil brez odgovorov.



Graf 1: Začetni in končni odgovori učencev (%) na vprašanje: »Zakaj predmet plava?«

Na končnem testiranju se je delež odgovorov, ki se nanašajo na maso zmanjšal za 4,54 %, Medtem se je povečal delež drugih odgovorov; npr. število učencev, ki so izbrali odgovor, ker je iz lesa, se je povečalo za 4,54 %, odgovor, ker je votel, pa je izbralo za 3,41 % več učencev, odgovor »zaradi gostote« je izbralo za 2,27 % več učencev, odgovor »zaradi izpodrinjene tekočine« 2,27 % več učencev in odgovor, »ker je v obliki čolnička« 1,14 % več učencev. Delež vprašanj brez odgovorov se je na končnem testiranju zmanjšal za 6,82 %.

Iz analize odgovorov začetnega in končnega testiranja lahko razberemo, da je aktivnost učencev med dejavnostjo pripomogla k drugačnim razlagam za plovnost. Na začetku se je namreč velik delež odgovorov nanašal na maso telesa, na koncu so odgovori učencev temeljili na njihovih izkušnjah, pridobljenih med delavnico. Na končnem testiranju še vedno niso zajeli obeh lastnosti (mase in oblike) hkrati.

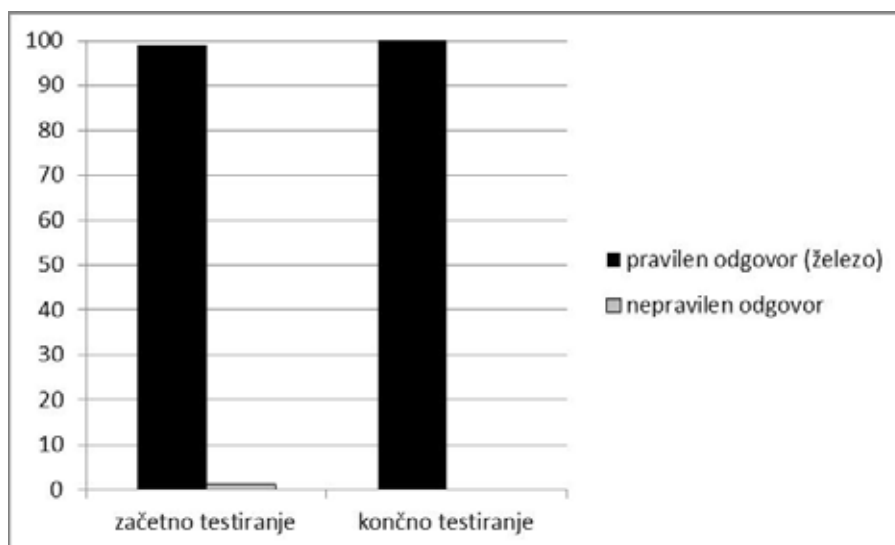
2. vprašanje: Kateri predmet je najtežji – leseni, železni, stiroporni ali vsi enako? Predmeti so enake oblike, enake velikosti in enake barve.

Pripomočki: *lesena, železna in stiroporna kocka enake velikosti in barve.*

Opis eksperimenta: Pred učence smo položili vse tri kocke in jih povprašali, kakšna je razlika med njimi. Nato so kocke potežkali in jih razvrstili glede na maso. Pogleдали smo tudi, iz kakšnega materiala so. Ugotovili smo, da je železni predmet najtežji, leseni lažji od železnega, stiroporni pa najlažji.

Tabela 2: Začetni in končni odgovori učencev (%) na vprašanje: »Kateri predmet je najtežji?«

testiranje odgovor	začetek (f)	začetek (%)	konec (f)	konec (%)
pravičen odgovor (železo)	87	98,86	88	100
nepravičen odgovor	1	1,14	0	0



Graf 2: Začetni in končni odgovori učencev (%) na vprašanje: »Kateri predmet je najtežji?«

Kot je predstavljeno v Tabeli 2 in Grafu 2, je večina učencev (98,86 %) na začetnem testiranju odgovorila s pravilnim odgovorom, in sicer da je železni predmet najtežji. Delež učencev, ki so nepravilno odgovorili na vprašanje, je zanemarljiv. Le eden je namreč odgovoril, da je leseni predmet najtežji. Na končnem testiranju so vsi učenci (100 %) na to vprašanje odgovorili pravilno.

Pogosto se dogaja, da govorimo površno in vprašamo: kateri predmet je težji, pri tem pa ne povemo, da so enakih oblik in velikosti oziroma jih ne pokažemo. Če tega ne povemo, na zastavljeno vprašanje ni mogoče odgovoriti, saj je lahko železni predmet lažji (pisarniška sponka in deblo) ali pa težji (kovinska polna krogla in lesena kroglica). Z vprašanjem, pri katerem bi torej ta podatek manjkal, bi lahko ugotovili, ali učenci

pazljivo prebirajo vprašanja in nanje odgovarjajo po razmisleku. Da jih zelo malo o tem razmišlja, se izkaže, ko jih sprašujemo, kateri predmeti plavajo. Pogost odgovor je: železni predmeti potonejo, leseni predmeti plavajo. Ladja je železna, pa ne potone. Poznamo tudi les, ki potone. Na kvizih včasih zastavljajo naslednje vprašanje: »Kaj je težje, 1 kg železa ali 1 kg stiropora?« Oboje je seveda enako težko, prostorninsko gledano pa je stiropora seveda več.

3. vprašanje: Ali kos plastelina plava ali potone?

Pripomočki: *kos plastelina, posoda z vodo.*

Opis eksperimenta: Učence smo pred izvedbo eksperimenta povprašali, ali kos plastelina v vodi iz vodovodne pipe plava ali potone. Nato smo izvedli eksperiment, pri katerem smo kos plastelina položili na vodo, in ugotovili, da potone. Sledilo je vprašanje: »Ali lahko isti kos plastelina plava?« Učenci so s poskušanjem (gnetenje in oblikovanje plastelina) ugotavljali, kakšno obliko mora imeti plastelin, da lahko plava.

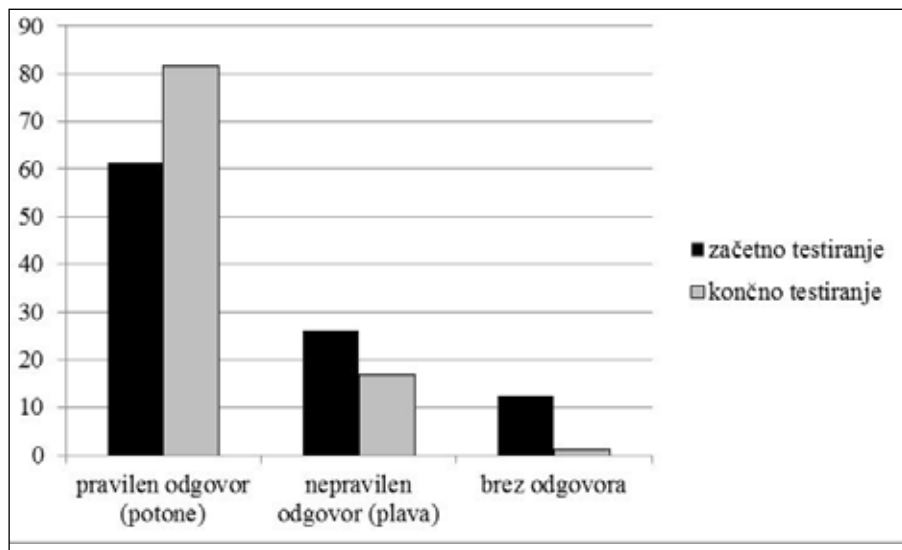
Tabela 3: Začetni in končni odgovori učencev (%) na vprašanje: »Ali kos plastelina plava ali potone?«

testiranje	začetek (f)	začetek (%)	konec (f)	konec (%)
plovnost kosa plastelina				
pravičen odgovor (potone)	54	61,36	72	81,82
nepravičen odgovor (plava)	23	26,14	15	17,04
brez odgovora	11	12,5	1	1,14

Kot je predstavljeno v Tabeli 3 in Grafu 3, je v začetnem testiranju 61,36 % učencev odgovorilo, da kos plastelina potone (pravičen odgovor). 26,14 % jih je odgovorilo, da kos plastelina plava. Majhen delež učencev (12,5 %) na vprašanje ni odgovoril. V končnem testiranju lahko razberemo vidno boljše rezultate, saj je pravilno odgovorilo 81,82 % učencev, nepravilno jih je odgovorilo 17,04 %. Samo 1,14 % učencev na zastavljeno vprašanje ni odgovorilo.

S kos plastelina mislimo na obliko, ki jo ta ima, ko odpremo nov zavitek. Zanimivo je, da niti pri tem vprašanju učenci niso zahtevali dodatnega pojasnila. Morda bi bilo dobro, da bi pri naslednjem testiranju kos plastelina nadomestili s polno kroglico.

Vprašanje, ki smo ga ob tem še zastavili, je bilo: »Kaj lahko naredimo, da bo ta isti kos plastelina plaval?« Tudi v tem primeru je bil delež pravičnih odgovorov na končnem testiranju veliko boljši. Na začetnem testiranju so namreč učenci odgovarjali z različnimi razlagami, med katerimi so bile nekatere nepravilne: npr. raztrgamo ga na majhne



Graf 3: Začetni in končni odgovori učencev (%) na vprašanje: »Ali kos plastelina plava ali potone?«

koščke, dodamo sol (če je s tem mišljeno, da spremenimo tekočino, s katero preverjamo plavanje, potem je lahko ta odgovor pravilen); nekatere druge odgovore tudi lahko štejemo za pravilne: npr. položimo ga na les, položimo ga na stiropor ter oblikujemo ga v ladjico. Na končnem testiranju so vsi učenci (100 %) odgovorili, da lahko plastelin plava, če ga preoblikujemo v ladjico. Tudi v tem primeru kakor v prvem smo dokazali, da je dejavnost, pri kateri so bili učenci aktivni, pripomogla k boljšem razumevanju, kdaj plastelin plava in kdaj potone.

Če na lesen kvader položimo preveč plastelina, seveda lahko vse skupaj potone, nakar lesena klada izplava. Enako se lahko zgodi s polaganjem na kos stiropora. Tudi izdelava čolnička načeloma ne zadostuje, če nima take oblike, da izpodrine dovolj vode. Nekateri konstruktorji ladij so ravno pri obliki ladje naredili napako in se je ob splavitvi potopila.

4. vprašanje: Katero sadje/zelenjava potone oziroma katero plava?

Pripomočki: velik krompir, majhen krompir, veliko jabolko, majhno jabolko, paprika, posoda z vodo, nož za rezanje.

Opis eksperimenta: Učence smo najprej povprašali, katera zelenjava/sadje, ki ga imajo pred seboj (velik krompir, majhen krompir, veliko jabolko, majhno jabolko, papri-

ka), plava oziroma katera potone. Njihovi odgovori so bili različni. Sledil je eksperiment, pri katerem smo sadje oziroma zelenjavo postopoma polagali v vodo in ugotavljali, ali plava ali potone. Na željo učencev smo poskus ponovili s sadjem in zelenjavo tako, da smo jih razrezali na majhne koščke.

Tabela 4: Začetni in končni odgovori učencev (%) na vprašanje: »Katero sadje/zelenjava potone oziroma katero plava?«

testiranje	začetno testiranje				končno testiranje			
sadje/zelenjava	plava (f)	plava (%)	potone (f)	potone (%)	plava (f)	plava (%)	potone (f)	potone (%)
velik krompir	15	18,18	72	81,82	12	13,64	76	86,36
majhen krompir	47	54,55	40	45,45	10	11,36	78	88,64
veliko jabolko	32	37,50	55	62,50	85	96,59	3	3,41
majhno jabolko	59	68,18	28	31,82	86	97,73	2	2,27
paprika	60	69,32	27	30,68	84	95,45	4	4,55

Kot je predstavljeno v Tabeli 4, smo učence povprašali o plovnosti petih različnih vrst sadja in zelenjave. Večina (81,82 %) je že na začetnem testiranju pravilno odgovorila na vprašanje, da velik krompir potone. Na končnem testiranju se je ta delež pravih odgovorov še povečal na 86,36 %. Večja razlika se je pokazala pri plovnosti majhnega krompirja, saj je na začetnem testiranju več učencev (54,55 %) menilo, da plava. Na končnem testiranju se je pokazala pomembnost izkustvenega učenja, saj je kar 88,64 % učencev odgovorilo pravilno, in sicer da potone. Zelo velika razlika v rezultatih začetnega in končnega testiranja se je pokazala tudi pri plovnosti velikega jabolka. Na začetnem testiranju je namreč 62,50 % učencev napačno odgovorilo, da potone. Po izkustvenem učenju je delež pravih odgovorov narasel za 59,09 %. Skoraj vsi (96,59 %) so pravilno odgovorili na zastavljeno vprašanje. Za plovnost majhnega jabolka je večina učencev (68,18 %) menila, da plava. Na končnem testiranju se je ta delež pravih odgovorov še izboljšal, na 97,73 %. Tudi pri plovnosti paprike učenci na začetnem testiranju večinoma (69,32 %) niso imeli težav, saj so pravilno menili, da plava. Tudi v tem primeru se je pokazala pomembnost izkustvenega učenja, saj je na končnem testiranju pravilno odgovorilo 95,45 % učencev.

Iz rezultatov lahko razberemo, da so imeli največje težave pri plovnosti velikega in majhnega krompirja ter velikega in majhnega jabolka. Predvidevamo, da so imeli takšne težave zaradi razumevanja plovnosti z vidika mase oziroma teže – veliki pred-

meti (težki) potonejo, majhni (lahki) plavajo. Po izvedenem izkustvenem učenju, ki je temeljilo na eksperimentih, pa se je znanje učencev izboljšalo.

KJE SO TEŽAVE IN KAJ JE TREBA ŠE STORITI?

Iz odgovorov je mogoče ugotoviti, da so glavne napake naslednje:

1. Lahki predmeti plavajo, težki potonejo.
2. Veliki predmeti potonejo, majhni plavajo (mišljeno je iz enake snovi in enakih oblik).
3. Les plava, železo potone (za plavanje je pomembna snov, iz katere so predmeti narejeni).
4. Votli predmeti plavajo (predmeti, ki imajo v sebi dovolj zraka).
5. Predmeti z luknjo potonejo.

Poglejmo natančneje, kaj je treba narediti, da bodo za otroke osnovni pojmi razumljivi in jih bodo trajno usvojili. Podrobneje bomo torej pregledali zgornje trditve učencev.

Učencem povemo, da moramo biti pri utemeljitvi izjav previdni. Če najdemo primer, za katerega s poskusom ugotovimo, da izjava ne velja, trditev ni pravilna ali jo je treba dopolniti. Naloga učitelja je torej poiskati poskus, za katerega trditev ne velja, kar včasih ni lahko.

1. Lahki predmeti plavajo, težki potonejo

Med pripomočki za eksperimentalno delo pri pouku fizike so kocke, ki so enako veliko, a so izdelane iz različnih materialov. So dveh velikosti. Lahko si pomagamo tudi s frnikolami, ki so različnih velikosti in iz različnih materialov. Dekoraterji imajo različno veliko kroglice iz vate; tudi stiroporne in lesene različnih velikosti niso drage in si jih v razredu lahko privoščimo.

Vse poskuse najprej naredimo z vodo iz vodovodne pipe, nato jih lahko ponovimo s slano (lahko poskusimo s spreminjanjem gostote z dodajanjem soli po žličkah), malinovcem in oljem.

Pokazati moramo več primerov:

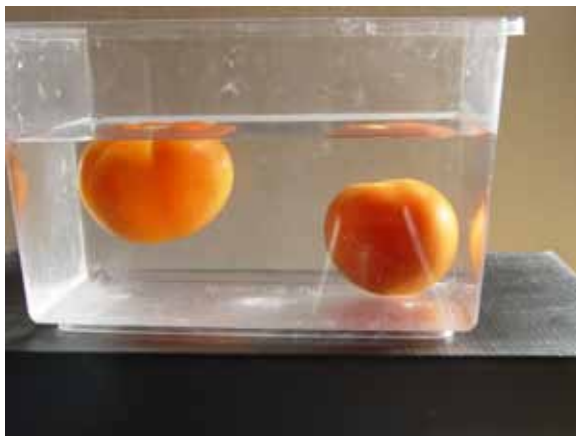
- a) enaka oblika, enaka velikost, različna masa (recimo steklena in kovinska kroglica) – obe kroglici potoneta;
- b) enaka oblika, enaka velikost, različna masa (recimo steklena in lesena kroglica) – steklena kroglica potone, lesena plava;
- c) enaka oblika, enaka velikost, različna masa (stiroporna in lesena kroglica) – obe kroglici plavata. Torej – masa je sicer pomembna, ni pa odločujoča, še nekaj manjka.

2. Veliki predmeti potonejo, majhni plavajo (mišljeno je iz enake snovi in enakih oblik)

Spet moramo paziti, da je čim manj spremenljivk. Če poskušamo s sadjem in zelenjavo, naj bo vedno ista vrsta sadja oziroma zelenjave.

Spet naredimo več poskusov:

- a) velik krompir, majhen krompir – v vodi oba potoneta, v dovolj slani vodi oba plavata;
- b) velika breskev, majhna breskev – lahko obe potoneta, lahko ena potone, druga plava. Vse breskve nimajo enake gostote. Zato nekatere plavajo, druge potonejo. Pri sadju in zelenjavi moramo biti previdni (primer paradižnik), ker imajo nekateri sadeži lahko manjšo vsebnost vode. Zato moramo vsakega pred poskusom preveriti. V malinovcu hruške plavajo, v olju potonejo. Torej je treba paziti, v katero tekočino polagamo predmete.



Slika 1: Velik paradižnik plava, majhen potone.

Na koncu poskusov smo krompir še razrezali. Cel gomolj v vodi iz vodovodne pipe potone. Kaj se bo zgodilo s koščkom istega krompirja, če ga položimo v vodo iz vodovodne pipe? Pri tem smo sicer spremenili obliko, ampak dodali neki nov element, pomemben za razumevanje.

3. Les plava, železo potone (za plavanje je pomembna snov, iz katere so narejeni predmeti)

Ta trditev je globoko zasidrana v glavi ljudi. Tudi tistih, ki živijo ob morju in opazujejo ladje.

- a) Pri prvi seriji poskusov lahko uporabimo že prej omenjene enako veliko kocke iz različnih materialov ali enako velikih frnikol iz različnih materialov. Železna kocka potone, lesena plava.
- b) Če na vodno gladino (iz vodovodne pipe) previdno položimo železno pisarniško sponko, zaradi površinske napetosti sponka plava.
- c) Žebelj potone (navadni risalni žebliček), lesen kvader plava.
- č) Kovinski lončki, ki jih imajo v šolah za pitje čaja, plavajo. In seveda na koncu – železne ladje plavajo.

4. Votli predmeti plavajo (predmeti, ki imajo v sebi dovolj zraka)

Najboljši primer za tak dokaz je goba. Ima veliko luknjic, v katerih je zrak. Nekaj časa plava, vendar pozneje potone.

V že omenjenem kompletu pripomočkov za fiziko je tudi majhno kovinsko vedrce. Če zgornjo ploskev prekrijemo (recimo kar s folijo), bistveno ne spremenimo mase. Vedrce je votlo, a potone. Seveda pa žogica za namizni tenis, ki je votla, plava.

5. Predmeti z luknjo potonejo

Otroci imajo izkušnje s čolni. Če so na takem, ki ima pri dnu luknjo, voda prodira vanj in čoln tone. Če pa ne bi bili na lesenem, bi čoln, ki ima luknjo, plaval. V njem je sicer nekaj vode (koliko, je odvisno od mase in oblike), ampak plava.

Najlepši poskusi se delajo s sadjem. Jabolko plava. Vanj s posebnim izrezovalcem izdolbemo luknjo. Tudi preluknjano še plava. V leseno skledo naredimo na dnu luknjo, skleda še vedno plava.

Veliko dejavnosti lahko izvajamo tudi z lupinami pomaranč ali grenivk. Grenivko prerežemo na pol, izdolbemo užiten del in ga pojemo, ostane lupina v obliki lončka. Lupina plava, tudi če na dnu naredimo luknjo, še vedno plava.

6. Še dve pogosti napaki

- a) Napačno: telesa z večjo površino plavajo.

Pogosto ljudje mislijo (Razpet 2006), da je pri obliki pomembna površina. Ko smo učencem naročili, naj preoblikujejo kroglico iz plastelina tako, da bo plavala, je večina

najprej plastelin preoblikovala v ploščico (palačinko). Ker palačinka ni plavala, so za razlog navedli, da je predebela, in so jo tanjšali. Ko naredimo ladjo, ima ta tako obliko, da izpodrine dovolj vode. Palačinka ne izpodrine dovolj vode.

b) Napačno: v plitvi vodi plava, v globoki pa potone.

Tako razmišljanje je pogosto pri mlajših otrocih; izhaja iz govorice staršev. Ti otrokom pogosto rečejo, da ne smejo v globoko vodo, ker bodo utonili. Torej je treba poskuse delati v plitvi vodi (seveda mora biti toliko vode, da je dobro vidno, da telo plava) in v velikem vedru ali banji.

SKLEP

Našteli smo nekaj poskusov, s katerimi učencem pojasnimo, zakaj nekateri predmeti plavajo, drugi pa ne. Nismo naredili poskusov z malinovcem in oljem (prvi ima večjo gostoto kot voda iz pipe, drugi pa manjšo). Predvsem pri olju je veliko težav, saj se mešata pojma gostota in viskoznost. Olje ima manjšo gostoto kot voda, saj olje plava na vodi, ima pa večjo viskoznost (ta pa vpliva na pretakanje tekočin).

Napačne predstave o plavanju se pri odraslih le malo razlikujejo od napak učencev. To pa pomeni, da si pojmov niso dovolj zgodaj razjasnili. Samo govorjenje in branje pravil, kot je: telo plava, če je *masa izpodrinjene tekočine enaka masi predmeta* (ali če je teža izpodrinjene tekočine enaka teži predmeta) in kaj podobnega, sta premalo. Pri takem opredeljevanju lastnosti učenci ne čutijo pomena vsake besede v trditvi. Izpuščajo recimo *izpodrinjene vode* in se potem odgovor glasi: telo plava, če je lažje od vode. Katere vode? Vse vode v bazenu ali vode v posodi? Niti odgovor Če ima manjšo gostoto kot voda ne pove veliko. Železo ima večjo gostoto kot voda, pa železna ladja plava. Napaka izhaja iz zapisa v nekaterih učbenikih, kjer govorijo o povprečni gostoti. Ampak uvajanje tega pojma v osnovno šolo ni smiselno.

Ugotovili smo torej, da je treba tudi pojme, za katere mislimo, da so zaradi izkušenj vsem dobro znani, v šoli sistematično obdelati. Da ena ura dejavnosti še ni dovolj, izhaja iz rezultatov testiranja, ki je bilo opravljeno takoj po koncu izvajanja eksperimentov. S temi rezultati vsekakor ne moremo biti zadovoljni, saj iz njih razberemo, da učenci še vedno ne opredelijo vseh količin, ki vplivajo na plavanje. To pa pomeni, da je treba vse eksperimente večkrat ponoviti (seveda z drugimi predmeti in v drugačni situaciji) in hkrati zahtevati, da učenci izide poskusa narišejo, opišejo in razložijo, kaj se je zgodilo. Za take dejavnosti pa si je treba vzeti čas.

VIRI IN LITERATURA

- Appleton, Ken. 2003. How do beginning primary school teachers cope with science? Toward an understanding of science teaching practice. *Research in science education*. 33 (1): 1–25.
- Benedis, Gregory G. 2006. Sinking & floating: A graphical representation of the concept density. *Science Scope*. 30 (2): 18–21.
- Marentič Požarnik, Barica. 1998. Kako pomembna so pojmovanja znanja, učenja in poučevanja za uspeh kurikularne prenove. *Sodobna pedagogika*. 49 (3): 244–261.
- Pine, Karen, Messer, David, St. John, Kate. 2001. Children's misconception in primary science: A survey of teachers' views. *Research in science & technological education*. 19 (1): 79–96.
- Razpet, Nada. 2006. S tem vprašanjem ste me čisto zmedli. V *Zgodnje učenje in poučevanje 2*, (ur.) Vida Medved Udovič, Mara Cotič, Darjo Felda, 493–500. Koper: Annales.
- Yin, Yue, Tomita, Miki K., Shavelson, Richard J. 2008. Diagnosing and dealing with student misconceptions: Floating and sinking. *Science Scope*. 31 (8): 34–39.

Ivan **Lešnik**

Univerza na Primorskem

GLASBENA AKTIVNOST IN USPEŠNOST UČENCEV V OSNOVNI ŠOLI IN ZUNAJ NJE

UVOD

Glasbena aktivnost se največkrat udejanja kot dodatno popoldansko glasbeno ustvarjanje in poustvarjanje. To nedvomno pozitivno vpliva na glasbeni in celostni razvoj otroka. Rezultati številnih raziskav kažejo, da so razlike med učenci v osnovni šoli glede na stopnjo glasbene aktivnosti značilne in pomembne bolj, kot jim to priznavamo, ter bistveno vplivajo na vsesplošen razvoj otroka. Še posebno poudarjamo pomembnost razlik pri glasbeni vzgoji v okviru naše raziskave v prvem triletnem osnovne šole. Glasbena pedagoška praksa nam dokazuje, da v vzgojno-izobraževalnem procesu obstajajo razlike med učenci, ki obiskujejo glasbeno šolo ali se glasbeno dodatno izobražujejo v šoli ali zunaj nje.

Glasbena vzgoja je v vzgojno-izobraževalnem procesu načrtovana kompleksno in prispeva k splošnemu in glasbenemu razvoju učencev. S svojimi dejavnostmi in vsebinami omogoča afektivni, psihomotorični, spoznavni, estetski in psihosocialni razvoj (Predmetna kurikularna komisija za glasbeno vzgojo 2008). Iz tega sledi, da je v praksi nujno udejanjati temeljne glasbene dejavnosti, kot so izvajanje, ustvarjanje in poslu-

šanje, ter tako razvijati glasbene sposobnosti učencev glede na njihove glasbene razvojne zmožnosti.

TEORETIČNA IZHODIŠČA

V vzgojno-izobraževalnem procesu je skrb za pravilno glasbeno vzgojo pomembna in v celotni vzgoji nujno potrebna. Ne glede na sposobnosti in glasbene predispozicije posameznika mora učitelj individualno razvijati in spodbujati ter tako z uporabo ustreznih metod in znanj približati učencem glasbeno umetnost na raven pozitivne percepcije.

Prvo triletnje osnovnega šolanja je izjemno pomembno za razvoj glasbenih sposobnosti ter spretnosti in pridobitev glasbenih znanj. Predšolsko obdobje je čas, ko se v primernem glasbenem okolju razvijata osnovni glasbeni sposobnosti – ritmični in melodični posluš –, osnovna šola pa mora poskrbeti za ustrezno okolje, da se lahko razvoj glasbenih sposobnosti nadaljuje. Ritmični in melodični posluš sta namreč temelj razumevanja in občutenja odnosov med tonskimi višinami in časovnimi trajanji (Pesek 1995). Ustrezno razvite glasbene sposobnosti in spretnosti pa so pogoj za kakovostno petje v razredu. Splošna glasbena vzgoja v prvem triletnju osnovne šole temelji na treh vzgojno-izobraževalnih področjih, ki se kažejo kot aktivnosti pri izvajanju, ustvarjanju in poslušanju. Učenci na vsakem področju razvijajo in poglobljajo glasbene sposobnosti in spretnosti ter temeljno glasbeno znanje. Glede na področje je treba poznati specifične dejavnosti, metode in vsebine. Vsa tri področja pa delujejo v medsebojni interakciji.

Pri glasbeni vzgoji v prvem triletnju osnovne šole na področju izvajanja izstopa petje kot elementarna glasbena dejavnost. Pevska aktivnost je in mora biti dostopna vsem učencem. Petje morajo učenci sprejemati kot pravico in dolžnost. Pravico v smislu petja kljub ne dovolj razvitim intonančnim predispozicijam in kot dolžnost tistih, ki imajo dovolj razvite glasbene sposobnosti ter lahko z lastnim petjem pomagajo sovrstnikom k bolj homogenemu pevskega izvajanju v razredu. Petje lahko zadovoljuje učenčeve potrebe po individualnem in tudi skupinskem glasbenem izražanju. Nadalje pomembno vpliva na razvoj temeljnih glasbenih sposobnosti, kot sta ritmični in melodični posluš, ter na sposobnosti estetskega doživljanja.

Vzgojno-izobraževalni cilji predstavljajo učenčevo aktivnost in razvoj na kognitivnem, afektivnem in psihomotoričnem področju. Iz njih lahko razberemo način učenja in stopnjo doseženega učnega uspeha. Učni cilji se v praksi izkazujejo kot kompleksni in vsestranski. Klasificiramo jih v ustrezne taksonomije, ki so odvisne od učenčevega razvoja. V glasbeni vzgoji so taksonomije koristne zaradi natančnejše opredelitve učne-

ga procesa, njegove organizacije in metod poučevanja. Najbolj znana in uveljavljena je taksonomija po Bloomu (1956), ki daje prednost kognitivnemu področju. V prvem triletnem je predvidena integracija celostnega vzgojno-izobraževalnega pristopa. Izбира učnih poti, metod ter oblik poučevanja in učnih vsebin je odvisna od procesno opredeljenih učnih ciljev (Sicherl-Kafol 1997). Klasifikacija učnih ciljev, ki izhaja iz glasbenih dejavnosti izvajanja, ustvarjanja in poslušanja, je opredeljena procesno in pogojuje razvoj glasbenih sposobnosti, spretnosti in znanj. Cilje enači z dosežki. Z njimi spremljamo učenčevo doživljanje glasbenih vsebin, kar je osnova in spodbuda za načine glasbenega izvajanja in oblikovanje zvočnih predstav. V omenjenih aktivnostih so prisotna vsa tri taksonomska področja – afektivno-socialno, psihomotorično in kognitivno (Sicherl-Kafol 2001).

Iz raziskav in izkušenj vemo, da je vpliv aktivne glasbene vzgoje lahko pozitiven na različnih področjih osebnostne rasti (Schuller 1996; Lešnik 2009). Raziskave dokazujejo korelacijo med glasbeno vzgojo in razvojem možganskih celic. Redno učenje določenega glasbila izboljšuje koncentracijo, spomin, koordinacijo in celo vid in sluh. Intenzivna glasbena vzgoja v celoti vpliva na prefinjen razvoj možganske mase in celotnega nevrološkega sistema (Bastian 1997; Temmerman 2000; Lamont et al. 2003; Rauscher in Gruhn 2007). Glasbena aktivnost tudi enakovredno zaposluje možganske funkcije obeh hemisfer, in sicer bolj kot katerakoli druga dejavnost. Mnenja nevrologov, ki temeljijo na raziskavah, so, da brez ustrezne glasbene aktivnosti ni možen optimalen razvoj možganskih potencialov. Raziskave v Belgiji, Nemčiji, Švici in Avstriji so dokazale, da je boljši učni uspeh na raznih področjih rezultat aktivnega odnosa do glasbe (Peschl 1998). To potrjujejo raziskave nevropsihologije, ki dokazujejo, da se z glasbo razvija dodaten miselni in inteligenčni potencial. Pomembna je ugotovitev korelacije med inteligentnostjo in glasbenim razvojem v obdobju med šestim in sedmim letom. Raziskave so pokazale, da če se izboljšuje muzikalčnost, so boljši tudi rezultati IQ-testov. Iz tega sklepamo, da so muzikalni ljudje tudi bolj inteligentni in obratno (Curtis 1985; Miranda 2000; Schellenberg 2003). Učenci, ki so bili deležni ustrezne intenzivne glasbene vzgoje, so na kognitivnem področju veliko pridobili. Še posebno je to očitno pri tistih, ki so se že v zgodnjem otroštvu učili aktivno igrati določen instrument ali so v družinskem krogu prepevali (Miranda 2000).

Prebiranje not predstavlja glasbeno pismenost. Tovrstna aktivnost razvija sposobnosti, potrebne za branje, poslušanje, spomin, koncentracijo in druge dejavnosti. Iz tega sledi, da učenci glasbe izkazujejo svojo uspešnost tudi na drugih področjih (Schellenberg 2003). Obvladovanje vokalne tehnike otroku omogoča najpristnejši stik z glasbo v smislu vseh temeljnih glasbenih elementov in možnost razvoja muzikalčnosti. Raziskava predšolskih otrok je dokazala, da lahko redna glasbena aktivnost izboljša otrokovo prostorsko inteligenco za dolgo časovno obdobje ali celo trajno. Psihologinja F.

Rauscher z Univerze Irvine v Kaliforniji (ZDA) je ugotovila 46-odstotni porast IQ-ja pri učencih glasbe in le 6-odstotni pri tistih otrocih, ki se z glasbo niso ukvarjali. Ugotovila je, da je s porastom muzikalčnosti pogojena rast inteligence (Rauscher in Gruhn 2007). Glasbena vzgoja torej nedvomno pozitivno vpliva na razvoj inteligentnosti. Poudariti pa je treba, da inteligenca kot taka, brez emocij, izgublja pomen. Kognitivni razvoj mora biti uravnotežen z afektivnim in psihomotoričnim (Kaufman 2005).

Že v sedemdesetih letih se je ugotovilo, da ima veliko učencev težave s koncentracijo pri učenju. Danes se to zaradi življenjskega sloga le stopnjuje. Vzroki so v čezmernem hrupu in medijih, ki učence čezmerno stimulirajo z glasbo dvomljive kakovosti. Pri tem ima glasba osrednjo vlogo. Posledica tega so distraktibilni, nekoncentrirani in hiperkinetični učenci. Glasbena vloga je pri razvoju zmožnosti koncentracije zelo pomembna. Aktivnosti, kot so igranje po notah, poslušanje lastnega igranja in igranja soizvajalcev, predvidevanje glasbenega dogajanja in pozornost na realizacijo želenega, so nedvomno odločilne za večjo zmožnost koncentracije, ki je reprezentativna tudi na drugih področjih (Bowles 1998). Ugotovitev raziskave, ki je obsegala le učence, vključene v intenzivno glasbeno izobraževanje, nam pove, da čas, ki je dodatno namenjen glasbeni vzgoji ali v okviru osnovne ali glasbene šole, ne vpliva negativno na druge predmete. Ravno obratno. Večletno aktivno muziciranje je v korelaciji tudi z uspešnostjo pri drugih predmetih (Bowles 1998).

Z glasbo lažje poiščemo sposobnosti otrok in jih nato primerno spodbujamo. Otroci, ki so bili deležni ustrezne intenzivne glasbene vzgoje, so pokazali nadpovprečno socialno ozaveščenost in se v določenih okoliščinah pravilno odzivajo na socialne probleme. Gre za privzgojen čut odgovornosti, ki se kaže kot povezava med senzibilnim igranjem instrumenta ali petja in rastjo socialne rahločutnosti. Občutek glasbene enkratnosti (glasba je umetnost v času) lahko izostri podobo individualnosti. To izhaja iz odgovornosti za brezhiben nastop, tako samostojen kot tudi skupinski. Rezultati raziskav kažejo, da skupno muziciranje spodbuja senzibilno razmišljanje o družbi in okolju. Iz izkušenj lahko povzamemo, da muziciranje v skupini zahteva večjo zbranost, strpen odnos do drugih, razumevanje drugačnosti, zavedanje skupnega ustvarjanja in soodvisnosti poustvarjalcev ter sprejemanje in spoštovanje različnih mnenj. Otroci, deležni intenzivne glasbene vzgoje, veliko prej dosežejo neke vrste čustveno normalizacijo in stabilnost. Prej se usmerijo k realističnim pogledom na stvari. Zavedanje lastne vrednosti krepi otrokovo samozavest in samozavedanje. Glasbeno udejstvovanje ob različnih nastopih vsekakor vpliva na pozitivno otrokovo samopodobo (Goetze 1985). Otroci, ki so bili deležni intenzivnejše glasbene vzgoje, so se izkazali kot bolj komunikativni, odgovorni, razumevajoči in nenasilni.

Učenci se med drugim med seboj razlikujejo tudi glede na sposobnosti, znanje, želje in interese. Razred velja načeloma za skupino učencev približno enako razvitih spo-

sobnosti, a so za nekatere posameznike v razredu določeni učni cilji težko dosegljivi, za druge pa prelahki in motivacijsko šibki. Razlike med njimi je treba upoštevati in temu primerno prilagoditi vzgojno-izobraževalni proces, kar pomeni uporabo ustreznih metod, s katerimi se bodo optimalno motivirali in aktivirali tudi posamezniki, ki odstopajo od povprečja. To je zagotovilo, da bo vsak učenec v šoli dobil ustrezno največ znanja in mu bo omogočen optimalen razvoj lastnih sposobnosti, kar je še posebno pomembno za glasbeno vzgojo.

Uspešnost glasbenega poučevanja je odvisna med drugim od pravilne izbire učnih oblik ter splošnih in specifičnih učnih metod. Narava glasbenega izobraževanja omogoča uporabo raznovrstnih učnih metod in oblik. Vedno bolj sta aktualna tudi vključevanje sodobnih tehnologij v vzgojno-izobraževalni proces in uvajanje novih pristopov poučevanja. Tako konvencionalne kot tudi sodobnejše oblike dela morajo pri poučevanju glasbene vzgoje temeljiti na aktivnostih in upoštevanju načel diferenciacije in individualizacije ter inkluzivne pedagogike (Oblak 1987; Miller 2004). Med pomembnejše faktorje uspešnosti pa sodi ustrezna stopnja glasbene motivacije učitelja in posredno učencev.

Motivacijo lahko definiramo kot psihološki proces, ki je v interakciji z drugimi psihološkimi procesi spremenljiv. Sestavljata ga fizična in mentalna aktivnost, ki sta usmerjeni k doseganju ciljev. V glasbeni vzgoji ima to izjemen pomen. Posamezni učenci imajo različne motivacijske vzorce, ki bi morali biti poseben izziv učitelju pri delu z njimi in iskanju novih poti, kako bi jih motiviral za delo. Motivacija je sestavni del vsake aktivnosti, ker vpliva na kakovost in količino posameznikove dejavnosti. S psihološkega vidika vpliva na njegovo aktiviranje, usmerjanje, reguliranje in energiziranje k določenemu cilju usmerjene dejavnosti (Rotar Pance 1997). Stopnja motiviranosti učiteljev je zelo pomembna, ker je od nje v veliki meri odvisna motiviranost učencev. Učenci in posredno položaj glasbene vzgoje v šolskem sistemu ter odnos okolja do predmeta povratno vplivajo na motivacijsko naravnost učiteljev (Rotar Pance 1997). Motivacija je poleg sposobnosti najpomembnejši psihološki agens, ki zagotavlja uspešnost učenja. Želja po znanju, odkrivanju in spoznavanju novega je osnova za uspeh pri učenju.

O tem, kakšnega učitelja potrebuje sodobna osnovna šola, je bilo že veliko napisanega (Razdevšek Pučko 2005). Za poučevanje glasbene vzgoje v prvem triletnju lahko le ponovimo že znano, da mora imeti razredni učitelj dovolj razvite glasbene sposobnosti in pravilen odnos do petja pa tudi usvojena ustrezna glasbena znanja, da bo lahko učencem uspešno posredoval znanja in spretnosti, ki so pogoj za učenčev celostni glasbeni razvoj (Sicherl-Kafol 1997). Glasbeno-pedagoška praksa kaže, da so glasbeno aktivni učitelji bolj uspešni pri glasbenem poučevanju. To so največkrat tisti, ki so obiskovali nižjo glasbeno šolo in se učili igranja na določen instrument. Velika večina

tovrstno glasbeno izobraženih učiteljev še vedno aktivno sodeluje v različnih instrumentalnih sestavih ali le samostojno muzicira, nekateri pa pevsko poustvarjajo v raznih pevskih sestavih. Raziskava, izvedena leta 1995 (Slosar), dokazuje, da so učitelji, ki so bili deležni tudi zunajšolske glasbene vzgoje, pri glasbenem poučevanju uspešnejši od drugih. Iz tega sklepamo, da bi glasbena šola lahko bila ena izmed oblik glasbenega izobraževanja potencialnih razrednih učiteljev. Učenci, ki bi resnično usvojili osnovni program glasbene šole, bi imeli trdne temelje za nadaljnje glasbeno-pedagoško poglabljanje na srednji šoli in pozneje na pedagoški fakulteti ter možnost izbire predmeta za eventualno specializacijo (Slosar 1995). Ob prenovah študijskih programov in uvajanju novega šolskega sistema po Bologni je to postalo še veliko aktualnejše.

Glasbena aktivnost učiteljev in učencev je med drugim pomembna zaradi strukture glasbeno-vrednostnega sistema posameznika, od česar sta odvisna glasbeni okus in posredno izbor glasbenih zvrsti. Raziskave potrjujejo, da intenzivna glasbena aktivnost vpliva na razumevanje in sprejemanje raznovrstne glasbe in da glasbeno izobraženi posamezniki dajejo prednost resni glasbi, drugi pa trenutno popularni, ki je največkrat namenjena le zabavi (Lamont et al. 2003; Green 2006). Strokovnjaki poudarjajo odgovornost odraslih, predvsem staršev in učiteljev, ki neposredno vzgojno vplivajo na glasbeni in celostni razvoj učencev. Zaradi tega bi učitelji morali usvojiti osnovna glasbena znanja že v obdobju osnovnega šolanja in jih pozneje le nadgrajevati. Posebna skrb bi v okviru glasbene vzgoje morala biti posvečena glasovni vzgoji kot osnovni vsem dostopni glasbeni aktivnosti.

Psihologija razvoja otroka poudarja izjemno pomembno obdobje otroštva, ko je otrok najbolj občutljiv in dovzeten za glasbo. Opuščanje glasbenega pouka ali neustrezna glasbena vzgoja je zato s stališča, da se določen razvoj glasbenih znanj in spretnosti pozneje ne da več nadomestiti, nesprejemljiva. Ob zavedanju, da intenzivna glasbena vzgoja v veliki meri vpliva na osebno rast človeka in s tem na njegovo družbeno obnašanje, bi morali tovrstni vzgoji dati veliko večji pomen.

Glasbena vzgoja naj ne bi predvsem usmerjala učencev v sprejemanje stališč drugih. Lastna glasbena aktivnost in posredno ustvarjanje bosta razvila pozitiven pristop in zanimanje za glasbo ter umetnost na splošno, ki bo trajalo vse življenje. Torej je izobraževanje vseživljensko. Pomembnost glasbene vzgoje se kaže v učenčevem aktivnem oblikovanju vrednot. Danes, ko smo priča poplavi tehničnih inovacij v glasbeni komunikaciji in agresiji medijev, ki so jim izpostavljeni tudi otroci že od samega začetka, postaja pomembnost ustrezne intenzivne glasbene vzgoje, ki je nujna za oblikovanje učenčevega vrednostnega sistema, še veliko večja.

Med zunajšolske glasbene aktivnosti spada predvsem glasbeno izobraževanje v državnih in zasebnih glasbenih šolah, medtem ko se v šoli kot interesne dejavnosti pojavljajo različni glasbeni krožki. Mreža javnih in glasbenih šol kljub svoji velikosti in

razširjenosti ne izpolnjuje vedno svojega poslanstva. V povprečju je v celotni populaciji učencev v glasbeno šolo vključena približno le petina (23 %). Od tistih, ki ne obiskujejo glasbene šole (85 %), pa bi želeli obiskovati tovrstno glasbeno izobraževanje, je približno tretjina učencev (31 %). Osnovni cilj glasbene šole je,

»da pri učencih razvije glasbene sposobnosti, spretnosti, ustvarjalnosti in znanja v skladu z njihovim psihofizičnim razvojem, tako da bodo sposobni umetniškega izražanja, sprejemanja in vrednotenja glasbenih stvaritev ter širše kulture. Razvili naj bi se jim tudi umetniška in estetska tenkočutnost ter komunikativnost. Glasbena šola naj bi omogočila svojim učencem tudi razne oblike glasbenih aktivnosti in udejstvovanja, v katerih naj bi uresničevali svoje kulturne, rekreacijske in socialne motive ter razvijali občutek odgovornosti v odnosu do sodelovanja na kulturno-umetniškem področju« (Slosar 1995, 93).

Poleg navedenih ciljev so pomembni vzgajanje za multikulturno družbo, razvijanje in ohranjanje lastne kulturne in naravne dediščine, skrb za prenos nacionalne in občečloveške dediščine ter razvijanje nacionalne zavesti. V praksi se žal poudarjajo cilji psihomotoričnega področja, ki so odločilnega pomena za razna glasbena tekmovanja. Na podlagi tekmovalnih dosežkov se žal vrednoti tudi kakovost dela posamezne glasbene šole, vse drugo ostaja neopaženo. Tekmovalna motivacija je sicer pozitivna, vendar ne sme prevladati kot politika javne ustanove, ki spregleda svoje osnovno poslanstvo, jasno opredeljeno v ciljih.

Pomembnost glasbenega izobraževanja v glasbeni šoli je razvidna iz številnih raziskav (Shuter Dyson in Gabriel 1981; Bastian 1997; Bowles 1998; O'Neil 2002). Dokazujejo, da učenje instrumenta vpliva na pospešen glasbeni razvoj in da usmerjena glasbena aktivnost hitro razvija določeno glasbeno sposobnost oziroma veščino. Zaradi tega bi morale biti glasbene šole dostopne za večjo populacijo učencev.

Tako v glasbeni kot tudi v osnovni šoli se izvaja najbolj množična aktivna oblika glasbene vzgoje – petje v pevskem zboru. To trditev potrjujejo vsakoletni podatki Zveze kulturnih organizacij Slovenije, ki vodi statistiko o delujočih pevskih sestavih vseh kategorij in stopenj. Petje v šolskem pevskem zboru kot interesna dejavnost nadaljuje, dopolnjuje in pogloblja glasbeno vzgojo v osnovni šoli. Zaradi tega ima poseben status kot obvezna interesna dejavnost osnovne šole. Glede na število vključenih učencev v pevski zbor je petju namenjeno različno število ur. Šolski pevski zbor je pomembna povezava med šolsko glasbeno vzgojo in ljubiteljskim zborovskim petjem odraslih.

Omeniti moramo še vlogo in pomen glasbenega krožka kot interesne dejavnosti v okviru osnovne šole. Obstoj in delovanje glasbenega krožka, ki je lahko različno sestavljen, sta odvisna predvsem od glasbenega pedagoga, njegovih sposobnosti, znanj in motivacije ter odnosa do glasbene umetnosti. Le učitelj, ki ima vse naštet lastnosti, bo uspešno motiviral, vodil in glasbeno razvijal vključene učence.

Poslanstvo vseh naštetih glasbenih dejavnosti ob obvezni glasbeni vzgoji ima izjemen pomen za glasbeni razvoj učenca kot tudi za razvoj njegove odrasle osebnosti. Povzeli bi, da je uspešnost učencev, ne samo na glasbenem področju, prav tako povezana z zunajšolskimi glasbenimi aktivnostmi. Rezultati naše raziskave, ki jo predstavljamo v empiričnem delu, to izpostavljajo ter kažejo na pravilen odnos do glasbene umetnosti in na povečano željo po glasbenem ustvarjanju tistih učencev, ki so dodatno glasbeno aktivni in prostovoljno namenjajo glasbeni umetnosti veliko časa.

RAZISKOVALNI PROBLEM Z EMPIRIČNO RAZISKAVO

Glasbena pedagoška praksa nam dokazuje obstoj razlik med učenci, ki se dodatno glasbeno izobražujejo, in drugimi, ki so deležni le osnovnošolskega vzgojno-izobraževalnega programa. V raziskavi nas zanima kakovost in kvantiteta osnovnih glasbenih aktivnosti, kot so poslušanje, izvajanje in ustvarjanje v prvem triletnem osnovne šole, glede na njihovo stopnjo in njihov odnos učencev do glasbene vzgoje in glasbe na splošno.

Cilji raziskave so:

- ugotoviti razlike med učenci v odnosu do glasbene vzgoje glede na dodatno glasbeno aktivnost,
- ugotoviti razlike med učenci v uspešnosti pri glasbeni vzgoji glede na dodatno glasbeno aktivnost,
- ugotoviti razlike med učenci in njihov odnos do glasbenega udejstvovanja v družinskem okolju glede na dodatno glasbeno aktivnost.

Hipoteze:

- Splošna raziskovalna hipoteza:

Predpostavljamo, da obstajajo med učenci pri glasbeni vzgoji v posameznih segmentih statistično značilne razlike glede na dodatno glasbeno aktivnost v osnovni šoli in zunaj nje.

- Specifične hipoteze:

H 01: Predpostavljamo, da je učenec, ki so dodatno glasbeno aktivni v šoli ali zunaj nje, pri urah glasbenega pouka boljše in si želijo več ur glasbenega pouka.

H 02: Predpostavljamo, da sodeluje v glasbenih krožkih in pevskih zborih več učencev, ki so dodatno glasbeno aktivni v šoli ali zunaj nje.

H 03: Predpostavljamo, da učenci, ki so dodatno glasbeno aktivni v šoli ali zunaj nje, raje prepevajo pri pouku in tudi v družinskem okolju.

H 04: Predpostavljamo, da si želi več petja pri glasbeni vzgoji in da posluša glasbo doma več učencev, ki so dodatno glasbeno aktivni v šoli ali zunaj nje.

H 05: Predpostavljamo, da posluša doma isto glasbo kot v šoli in da s starši izbira glasbene radijske in televizijske oddaje več učencev, ki so dodatno glasbeno aktivni v šoli ali zunaj nje.

METODOLOGIJA

Deskriptivna metoda neeksperimentalnega empiričnega raziskovanja. Obdelava podatkov obsega splošne raziskovalne metode analize, sinteze, komparacije, indukcije in dedukcije.

VZOREC

V raziskavo smo naključno izbrali in vključili učence tretjih razredov naključno izbranih devetletnih osnovnih šol v Sloveniji. Po načelu naključnega izbora smo vključili v vzorec 21 mestnih in 20 podeželskih osnovnih šol iz različnih slovenskih regij. Skupno je bilo v raziskavo zajeto 935 (100 %) učencev, med njimi 479 (51,2 %) deklic in 456 (48,8 %) dečkov.

INSTRUMENT

V raziskavi smo uporabili anketni vprašalnik za učence, ki smo ga pridobili iz projekta *Ugotavljanje in zagotavljanje kakovosti v vzgoji in izobraževanju* Ministrstva za šolstvo, znanost in šport (Modro oko 2001/2002) ter ga predelali in prilagodili raziskavi za področje glasbene vzgoje v prvem triletju. Namenjen je objektivni in subjektivni oceni stanja na področju glasbene vzgoje učencev glede na spol v prvem triletju osnovne šole.

Vprašanja v vprašalniku so zaprtega tipa. Deset spremenljivk zajema naslednja področja:

- glasbeno aktivnost v šoli,
- dodatno glasbeno aktivnost v šoli in zunaj nje,
- glasbeno udejstvovanje v družinskem okolju.

Vprašalnik so učenci reševali po izvedeni glasbeni uri. Objektivnost odgovorov nam zagotavljajo anonimnost pri izpolnjevanju vprašalnikov, enotna navodila in pri-

sotnost učitelja med izpolnjevanjem zaradi morebitnih nejasnosti. Čas izpolnjevanja ni bil omejen.

Občutljivost je podana s 5-stopenjsko lestvico možnih odgovorov Likertovega tipa.

Za ugotavljanje zanesljivosti vprašalnika smo uporabili metodo notranje konsistentnosti ocenjevalne lestvice. Izračunali smo Cronbachov alfa koeficient zanesljivosti, ki lahko zavzame vrednosti v intervalu med 0 do 1, še dopustna meja zanesljivosti pa je 0,7. Pri vprašalniku za učence je 0,734 in ga lahko uporabimo v nadaljnjih postopkih.

OBDELAVA PODATKOV

Podatki so bili obdelani s statističnim programom *SPSS 17.0*. Izvedli smo osnovno statistično obdelavo podatkov. Ugotovljene so bile merske značilnosti ocenjevalne lestvice z izračunom Cronbachovega koeficienta alfa. Z uporabo *hi-kvadrata* smo ugotavljali statistične razlike med neodvisnimi in odvisnimi spremenljivkami.

PREDSTAVITEV REZULTATOV

V tabelah 1–10 so predstavljene razlike med učenci glede na dodatno glasbeno aktivnost v frekvencah in odstotkih. Zaradi večje zanesljivosti in objektivnosti rezultatov smo definirali dodatno glasbeno aktivnost kot učenčevo vključenost v mrežo javnih ali zasebnih glasbenih šol.

A1	Pri urah glasbenega pouka mi je lepo.
A2	Želel bi več ur glasbenega pouka.
A3	Sodelujem v glasbenem krožku.
A4	Sodelujem v pevskem zboru.
A5	Rad prepevam pri pouku.
A6	Doma skupaj prepevamo.
A7	Želel bi več petja pri glasbeni vzgoji.
A8	Doma poslušam glasbo.
A9	Doma poslušam isto glasbo kot v šoli.
A10	S starši izbiramo določene radijske in televizijske oddaje.

V Grafih 1–3 smo ponazorili razlike glede na dodatno glasbeno aktivnost pri določenih spremenljivkah, kjer so razlike bolj evidentne.

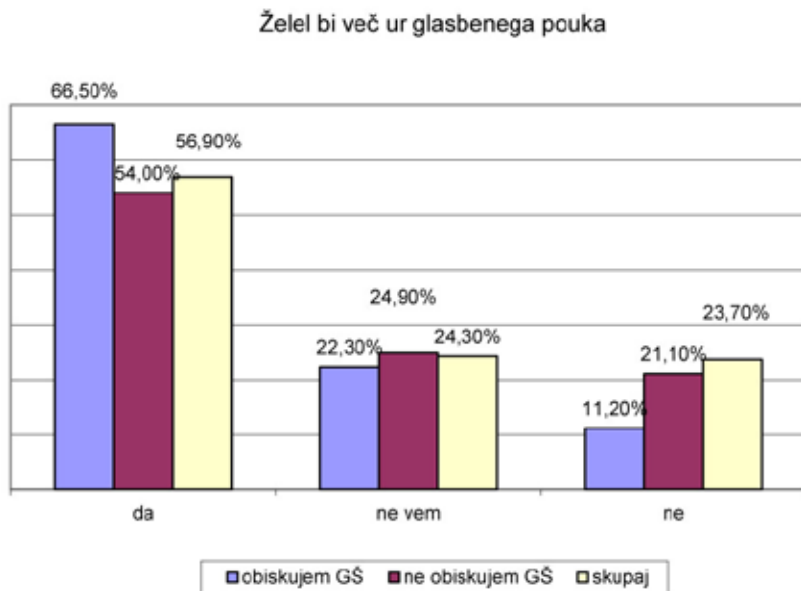
Tabela 1: Razlike med učenci glede na dodatno glasbeno aktivnost – A1

Glasbena aktivnost v prostem času	A1 – Pri urah glasbenega pouka mi je lepo			Skupaj
	1 vedno	2 včasih	3 nikoli	
1 obiskujem glasbeno šolo	155 72,1 %	55 25,6 %	5 2,3 %	215 100 %
2 ne obiskujem glasbene šole	463 64,6 %	242 33,8 %	12 1,7 %	717 100 %
Skupaj	618 66,3 %	297 31,9 %	17 1,8 %	932 100 %

Iz rezultatov Tabele 1 je razvidno, da je večini učencev, ne glede na to, ali obiskujejo glasbeno šolo ali ne, pri urah glasbenega pouka lepo (66,3 %). Po predvidevanjih je učencem, ki obiskujejo glasbeno šolo, glasbena vzgoja nekoliko bolj všeč (72,1 %) kot učencem, ki ne obiskujejo glasbene šole (64,6 %). S testom nam ni uspelo dokazati povezanosti spremenljivk. Povezave niso statistično značilne (Hi-kvadrat = 5,260, $p = 0,072$) in **ne potrjujejo hipoteze H01**, v kateri predpostavljamo obstoj statistično značilnih razlik med učenci v posameznih kazalnikih kakovosti glasbenega udejstvovanja glede na dodatno glasbeno aktivnost.

Tabela 2: Razlike med učenci glede na dodatno glasbeno aktivnost – A2

Glasbena aktivnost v prostem času	A2 – Želel bi več ur glasbenega pouka			Skupaj
	1 da	2 ne vem	3 ne	
1 obiskujem glasbeno šolo	143 66,5 %	48 22,3 %	24 11,2 %	215 100 %
2 ne obiskujem glasbene šole	388 54 %	179 24,9 %	152 21,1 %	719 100 %
Skupaj	531 56,9 %	227 24,3 %	176 18,8 %	934 100 %



Graf 1: Prikaz razlik glede na dodatno glasbeno aktivnost – A2

Iz rezultatov Tabele 2 in Grafa 1 je razvidno, da si večina učencev, ne glede na to ali obiskujejo glasbeno šolo ali ne, želi več ur glasbenega pouka (56,9 %). Po predvidevanjih je odstotek pri učencih, ki obiskujejo glasbeno šolo, nekoliko večji (66,5 %) kot pri tistih, ki ne obiskujejo glasbene šole (54 %). Razlike so statistično značilne (Hi-kvadrat = 13,778a, $p = 0,001$) in **potrjujejo hipotezo H01**, v kateri predpostavljamo obstoj statistično značilnih razlik med učenci v posameznih kazalnikih kakovosti glasbenega udejstvovanja glede na dodatno glasbeno aktivnost.

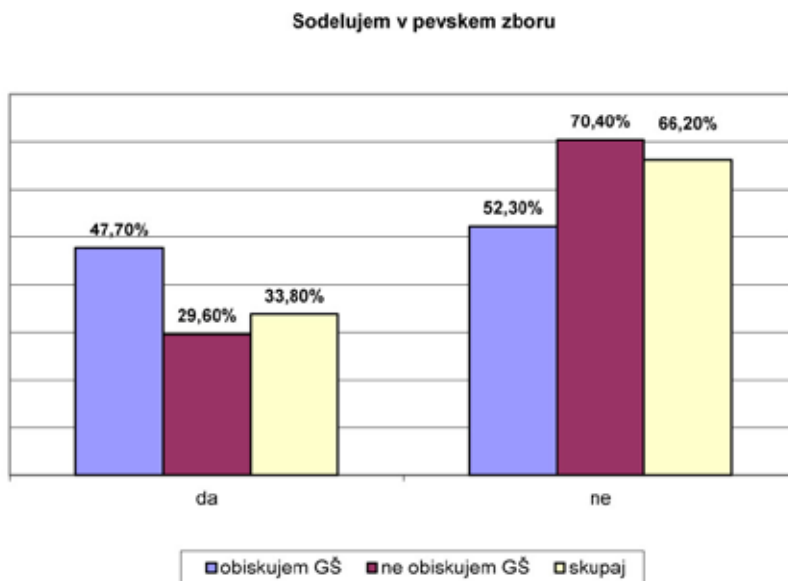
Tabela 3: Razlike med učenci glede na dodatno glasbeno aktivnost – A3

Glasbena aktivnost v prostem času	A3 – Sodelujem v glasbenem krožku		Skupaj
	1 da	2 ne	
1 obiskujem glasbeno šolo	68 32,4 %	142 67,6 %	210 100 %
2 ne obiskujem glasbene šole	108 15,3 %	599 84,7 %	707 100 %
Skupaj	176 19,2 %	741 80,8 %	917 100 %

Iz rezultatov Tabele 3 je razvidno, da večina učencev (80,8 %) ne sodeluje v glasbenem krožku. Dvakrat večji je tudi odstotek učencev, ki sodelujejo v glasbenem krožku, med tistimi, ki obiskujejo glasbeno šolo (32,4 %) v nasprotju z ostalimi (15,3 %). Razlike so statistično značilne (Hi-kvadrat/Yatesov popravek = 29,451, $p = 0,000$) in **potrjujejo hipotezo H02**, s katero predpostavljamo obstoj statistično značilnih razlik med učenci v posameznih kazalnikih kakovosti glasbenega udejstvovanja glede na dodatno glasbeno aktivnost.

Tabela 4: Razlike med učenci glede na dodatno glasbeno aktivnost – A4

Glasbena aktivnost v prostem času	A4 – Sodelujem v pevskem zboru		Skupaj
	1 da	2 ne	
1 obiskujem glasbeno šolo	102 47,7 %	112 52,3 %	214 100 %
2 ne obiskujem glasbene šole	211 29,6 %	502 70,4 %	713 100 %
Skupaj	313 33,8 %	614 66,2 %	927 100 %



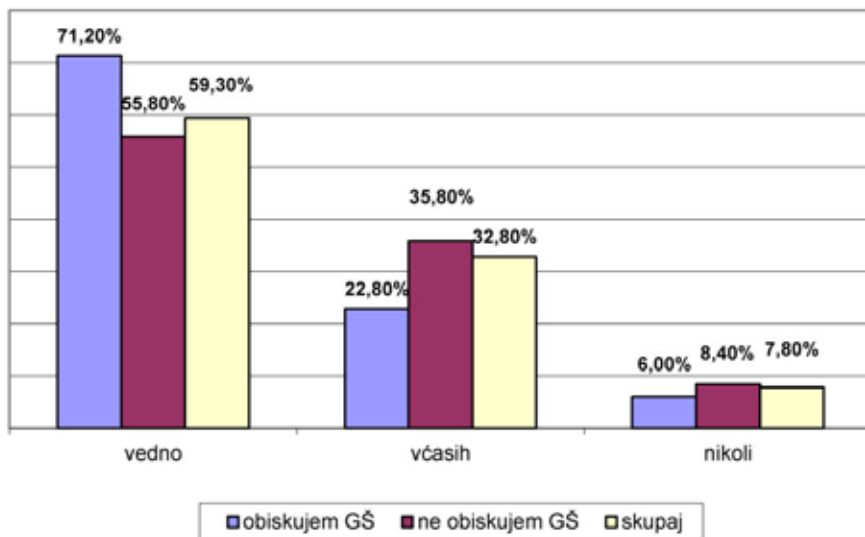
Graf 2: Prikaz razlik glede na zunajšolsko glasbeno aktivnost – A4

Iz rezultatov Tabele 4 in Grafa 2 je razvidno, da skoraj polovica učencev, ki obiskujejo glasbeno šolo, sodeluje v pevskem zboru (47,7 %). Med tistimi, ki je ne obiskujejo, teh manj (29,6 %). Po predvidevanjih je učencem, ki obiskujejo glasbeno šolo, sodelovanje v pevskem zboru nekoliko bolj všeč kot tistim, ki je ne. Razlike so statistično značilne (Hi-kvadrat/Yatesov popravek = 23,231, $p = 0,000$) in **potrjujejo hipotezo H02**, v kateri predpostavljamo obstoj statistično značilnih razlik med učenci v posameznih kazalnikih kakovosti glasbenega udejstvovanja glede na dodatno glasbeno aktivnost.

Tabela 5: Razlike med učenci glede na dodatno glasbeno aktivnost – A5

Glasbena aktivnost v prostem času	A5 – Rad prepevam pri pouku			Skupaj
	1 vedno	2 včasih	3 nikoli	
1 obiskujem glasbeno šolo	153 71,2 %	49 22,8 %	13 6 %	215 100 %
2 ne obiskujem glasbene šole	400 55,8 %	257 35,8 %	60 8,4 %	717 100 %
Skupaj	553 59,3 %	306 32,8 %	73 7,8 %	932 100 %

Rad prepevam pri pouku



Graf 3. Prikaz razlik glede na dodatno glasbeno aktivnost – A5

Iz rezultatov Tabele 5 in Grafa 3 je razvidno, da večina učencev rada prepeva pri pouku, nekoliko bolj pa so dovzetni za petje tisti, ki obiskujejo glasbeno šolo (71,2 %) v primerjavi z ostalimi (55,8 %). Razlike so statistično značilne (Hi-kvadrat = 16,311, $p = 0,000$) in **potrjujejo hipotezo H03**, v kateri predpostavljamo obstoj statistično značilnih razlik med učenci v posameznih kazalnikih kakovosti glasbenega udejstvovanja glede na dodatno glasbeno aktivnost.

Tabela 6: Razlike med učenci glede na dodatno glasbeno aktivnost – A6

Glasbena aktivnost v prostem času	A6 – Doma skupaj prepevamo			Skupaj
	1 vedno	2 včasih	3 nikoli	
1 obiskujem glasbeno šolo	26 12,1 %	141 65,6 %	48 22,3 %	215 100 %
2 ne obiskujem glasbene šole	56 7,8 %	436 60,9 %	224 31,3 %	716 100 %
Skupaj	82 8,8 %	577 62 %	272 29,2 %	931 100 %

Iz rezultatov Tabele 6 je razvidno, da učenci, ki obiskujejo glasbeno šolo, doma več prepevajo kot ostali. Razlog je v ozaveščenosti staršev, ki spodbujajo pevsko muziciranje v družinskem krogu. Razlike so statistično značilne (Hi-kvadrat = 8,555, $p = 0,014$) in **potrjujejo hipotezo H03**, v kateri predpostavljamo obstoj statistično značilnih razlik med učenci v posameznih kazalnikih kakovosti glasbenega udejstvovanja glede na dodatno glasbeno aktivnost.

Tabela 7: Razlike med učenci glede na dodatno glasbeno aktivnost – A7

Glasbena aktivnost v prostem času	A7 – Želel bi več petja pri glasbeni vzgoji			Skupaj
	1 da	2 ne vem	3 ne	
1 obiskujem glasbeno šolo	125 58,1 %	49 22,8 %	41 19,1 %	215 100 %
2 ne obiskujem glasbene šole	327 45,5 %	212 29,5 %	180 25 %	719 100 %
Skupaj	452 48,4 %	261 31,9 %	221 23,7 %	934 100 %

Iz rezultatov Tabele 7 je razvidno, da si učenci, ki obiskujejo glasbeno šolo, želijo več pevskega poustvarjanja kot ostali. Odgovori so pričakovani. Razlike so statistično značilne (Hi-kvadrat = 10,625, $p = 0,005$) in **potrjujejo hipotezo H04**, v kateri predpostavljamo obstoj statistično značilnih razlik med učenci v posameznih kazalnikih kakovosti glasbenega udejstvovanja glede na dodatno glasbeno aktivnost.

Tabela 8: Razlike med učenci glede na dodatno glasbeno aktivnost – A8

Glasbena aktivnost v prostem času	A8 – Doma poslušam glasbo			Skupaj
	1 da	2 ne vem	3 ne	
1 obiskujem glasbeno šolo	204 94,9 %	5 2,3 %	6 2,8 %	215 100 %
2 ne obiskujem glasbene šole	651 90,9 %	18 2,5 %	47 6,6 %	716 100 %
Skupaj	855 91,8 %	23 2,5 %	53 5,7 %	931 100 %

Iz rezultatov Tabele 8 je razvidno, da glede poslušanja glasbe doma ni bistvenih razlik med učenci, ki obiskujejo glasbeno šolo, in ostalimi, ki je ne. S testom nam ni uspelo dokazati povezanosti spremenljivk. Povezave niso statistično značilne (Hi-kvadrat = 4,442, $p = 0,108$) in **ne potrjujejo hipoteze H04**, v kateri predpostavljamo obstoj statistično značilnih razlik med učenci v posameznih kazalnikih kakovosti glasbenega udejstvovanja glede na dodatno glasbeno aktivnost.

Tabela 9: Razlike med učenci glede na dodatno glasbeno aktivnost – A9

Glasbena aktivnost v prostem času	A9 – Doma poslušam isto glasbo kot v šoli			Skupaj
	1 vedno	2 včasih	3 nikoli	
1 obiskujem glasbeno šolo	6 2,8 %	127 59,1 %	82 38,1 %	215 100 %
2 ne obiskujem glasbene šole	24 3,3 %	351 49 %	342 47,7 %	717 100 %
Skupaj	30 3,2 %	478 51,3 %	424 45,5 %	932 100 %

Iz rezultatov Tabele 9 je razvidno, da le malo učencev redno posluša isto glasbo kot v šoli (3,2 %), vidna pa je tendenca, da učenci, ki obiskujejo glasbeno šolo, večkrat poslušajo isto glasbo kot v šoli (59,1 %) kot ostali učenci (49 %). Razlike so statistično značilne

(Hi-kvadrat = 6,782, $p = 0,034$) in **potrjujejo hipotezo H05**, v kateri predpostavljamo obstoj statistično značilnih razlik med učenci v posameznih kazalnikih kakovosti glasbenega udejstvovanja glede na dodatno glasbeno aktivnost.

Tabela 10: Razlike med učenci glede na dodatno glasbeno aktivnost – A10

Glasbena aktivnost v prostem času	A10 – S starši skupaj izbiramo določene radijske in televizijske oddaje			Skupaj
	1 da	2 ne vem	3 ne	
1 obiskujem glasbeno šolo	110 51,4 %	50 23,4 %	54 25,2 %	214 100 %
2 ne obiskujem glasbene šole	263 36,7 %	219 30,5 %	235 32,8 %	717 100 %
Skupaj	373 40,1 %	269 28,9 %	289 31 %	931 100 %

Iz rezultatov Tabele št. 10 je razvidno, da več učencev, ki obiskuje glasbeno šolo, izbira s starši določene oddaje (51,4 %) v primerjavi z ostalimi učenci (36,7 %). Razlike so statistično značilne (Hi-kvadrat = 14,875, $p = 0,001$) in **potrjujejo hipotezo H5**, v kateri predpostavljamo obstoj statistično značilnih razlik med učenci v posameznih kazalnikih kakovosti glasbenega udejstvovanja glede na dodatno glasbeno aktivnost.

Razlike med učenci glede na dodatno glasbeno aktivnost so se izkazale za statistično značilne pri osmih spremenljivkah, pri štirih pa ni bila izkazana statistična značilnost.

Splošno hipotezo, v kateri predpostavljamo, da je dodatna glasbena aktivnost pomemben dejavnik razlik med učenci pri glasbeni vzgoji v prvem triletju osnovne šole, ki se kažejo kot statistično značilne pri večini spremenljivk, lahko potrdimo.

SINTEZA REZULTATOV

Glede na **dodatno glasbeno aktivnost** ugotavljamo, da je tistim učencem, ki so glasbeno aktivni tudi zunaj šole, udeleženosť v glasbeni vzgoji bolj všeč (A1). Razlog je v uspešnosti in doveztnosti do glasbene umetnosti. To je odvisno od razvitosti glasbenih sposobnosti posameznika, sklepamo pa, da imajo učenci, ki obiskujejo glasbeno šolo, več glasbenega znanja in imajo glasbene sposobnosti bolj razvite kot svoji sovrstniki. Iz tega sledi, da si želijo tudi več glasbenega izobraževanja v osnovni šoli (A2). »Pozitivne glasbene izkušnje prinašajo zadovoljstvo in željo po nadaljnjem mu-

ziciranju. Učenec postopoma internalizira željo po ukvarjanju z glasbo in se ob tem glasbeno razvija« (Sicherl-Kafol 1999, 212.)

Tako pri sodelovanju v glasbenem krožku kot tudi pri pevskem zboru so učenci, ki obiskujejo glasbeno šolo, številnejši (A3, A4). Želja po glasbenem poustvarjanju (petju) je večja kot pri učencih, ki ne obiskujejo glasbene šole (A5). Skrb vzbuja ugotovitev, da se v domačem okolju vse manj prepeva (A6), vendar tudi ta rezultat kaže na večjo pevsko aktivnost doma tistih učencev, ki so glasbeno aktivnejši. Podoben rezultat smo zasledili pri spremenljivki A7, kjer ugotavljamo, da si ti isti učenci želijo več pevske dejavnosti pri urah glasbene vzgoje. Razlika med učenci, ki obiskujejo glasbeno šolo, in ostalimi je evidentna še posebno pri spremenljivki A10, kjer rezultat kaže, da učenci glasbene šole pogosteje izbirajo določene radijske in televizijske programe skupaj s starši (51,4 %) kot drugi (36,7 %).

Rezultat potrjuje dejstvo, da je ozaveščenost staršev glede glasbenega izobraževanja evidentna v odnosu učenca do glasbene umetnosti. Izbira kakovostnih avdio- in videoprogramov je močan vzgojni element, s katerim starši usmerjajo otroka h kakovostnim glasbenim vsebinam. Te so osnova sistema glasbenega vrednotenja, ki ga posameznik vseživljensko dograjuje in povezuje z glasbenimi interesi. Povezanost glasbenih interesov z razvojem glasbenih sposobnosti je dokazana, saj se interesi za glasbene dejavnosti večajo vzporedno s kakovostjo in kvantiteto usvojenih glasbenih znanj in sposobnosti (Pesek 1995; Denac 2002).

ZAKLJUČEK

Razlike med učenci pri glasbeni vzgoji v prvem triletju osnovne šole glede na dodatno glasbeno aktivnost so se izkazale za statistično značilne pri devetih spremenljivkah in le pri eni ni bila izkazana statistična značilnost (A8). Na podlagi rezultatov lahko splošno hipotezo, v kateri predpostavljamo, da obstajajo med učenci pri glasbeni vzgoji v posameznih segmentih statistično značilne razlike glede na dodatno glasbeno aktivnost v osnovni šoli in zunaj nje, potrdimo. Iz rezultatov lahko torej sklepamo, da dodatna glasbena aktivnost pozitivno vpliva na glasbeni razvoj kot tudi na razvoj osebnosti kot celote. Kaže se kot močan stimulans razvoja in ustvarjalnosti na kognitivnem, emocionalnem in motoričnem področju. Pomembna je tudi socialna komponenta, ki omogoča prenos glasbenih interakcij v vsakdanje življenje. Glasbena umetnost na vseh stopnjah mora prispevati svoj delež k razvoju osebnosti učenca. Kolikšen je oziroma bo ta delež v prihodnje, je odvisno od cele vrste dejavnikov, najpomembnejši pa je nedvomno učitelj, ki lastno glasbeno aktivnost doživeto in s potrebnim strokov-

nim znanjem z zgledom prenaša na učence in tako poskrbi, da nadaljujejo njegovo glasbeno delo v kontekstu vseživljenjskega učenja.

VIRI IN LITERATURA

- Bastian, Hans G. 1997. Beeinflusst intensive Musikerziehung die Entwicklung von Kindern? V *Persönlichkeitsentfaltung durch Musikerziehung*, (ur.) Josef Scheidegger, Hubert Eiholzer, 123–149.
- Bowles, Chelcy L. 1998. Music Activity Preferences of Elementary Students. *Journal of Research of Music Education*. 46: 193–207.
- Curtis, Roads. 1985. *Research in music and artificial intelligence*. New York: ACM.
- Denac, Olga. 2002. *Glasba pri celostnem razvoju otrokove osebnosti*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
- Green, Lucy. 2006. Popular Music Education in and for Itself, and for other Music: Current Research in the Classroom. *International Journal of Music Education*. 24 (2): 101–118.
- Goetze, Mary. 1985. *Factors Affecting Accuracy in Children's Singing*. Doctoral disertation. Denver: University of Colorado.
- Kaufman, Alan. 2005. *Assesing Adolescent and Adult Intelligence*. New York: John Wiley and Sons.
- Lamont, Aleksandra et al. 2003. Young people's music in and out of school. *Britisch Journal of Music Education*. 20 (3): 229–241.
- Lešnik, Ivan. 2011. Glasbeno opismenjevanje in pevska dejavnost v prvem triletju osnovne šole. V *Razvijanje različnih pismenosti*, (ur.) Mara Cotič, Vida Medved Udovič, Sonja Starc, 323–330. Koper: Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče, Univerzitetna založba Annales.
- Miranda, Eduardo R. 2000. *Reading in Music and Artificial Intelligence*. Universitat Trier: Harwood Academic.
- Modro oko. 2001. *Ugotavljanje in zagotavljanje kakovosti v vzgoji in izobraževanju*. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo, znanost in šport.
- Oblak, Breda. 1987. *Ustvarjalno učenje v glasbeni vzgoji na stopnji razrednega pouka osnovne šole*. Doktorska disertacija. Univerza v Ljubljani. Akademija za glasbo.
- O'Neill, Susan A. 2002. *Young People and Music Participation Project*. University of Keele.
- Peschl, Wolfgang. 1998. V zagovor glasbeni vzgoji. *Glasba v šoli*. IV (1–2): 5–10.

- Pesek, Albinca. 1995. Glasbene sposobnosti – stopnje in struktura. *Glasba v šoli*. I (1): 4–13.
- Predmetna kurikularna komisija za glasbeno vzgojo. 2008. *Učni načrt. Glasbena vzgoja v osnovni šoli*. Ljubljana: MŠZŠ, Zavod RS za šolstvo.
- Rauscher, Frances H., Gruhn, Wilfried. 2007. *Neurosciences in Music Pedagogy*. New York: Nova Science Press.
- Razdevšek Pučko, Cveta. 2005. "Kakšnega učitelja potrebuje (pričakuje) današnja (in jutrišnja) šola?" *Sodobna pedagogika*, I. 55, posebna izdaja.
- Rotar Pance, Branka. 1997. Motivacijska naravnost. *Glasba v šoli*. III (8–9): 7–10.
- Rotar Pance, Branka. 2006. *Motivacija – ključ h glasbi*. Nova Gorica: Educa.
- Schellenberg, Glenn. 2003. *Music Lessons Enhance IQ*. University of Toronto: Research Report.
- Schuler, Katrin. 1996. Glasba pospešuje kreativnost in storilnost. *Glasba v šoli*. II (2): 13.
- Sicherl-Kafol, Barbara. 1997. Glasbeno poučevanje na začetni stopnji osnovne šole. V *Izobraževanje učiteljev ob vstopu v tretje tisočletje*, (ur.) K. Destovnik, I. Matovič, 212–218. Ljubljana: Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani.
- Sicherl-Kafol, Barbara. 2001. *Celostna glasbena vzgoja: srce-um-telo*. Ljubljana: Debora.
- Shuter Dyson, Rosamund, Gabriel, Clive. 1981. *The Psychology of Musical Ability*. London: Academic Press.
- Slosar, Mirko. 1995. Glasbeno strokovna pripravljenost razrednih učiteljev. *Glasba v šoli*. I (1): 14–18.
- Temmerman, Nita. 2000. An investigation of the music activity preferences of pre-school children. *British Journal of Music Education*. 17: 51–60.

Barbara **Kopačin**
Univerza na Primorskem

POMEN GLASBENIH AKTIVNOSTI UČENCEV

UVOD

Prva glasba, s katero se otrok sreča, je enakomerni utrip krvi, ki teče po materinem telesu, dviganje in upadanje pri njenem dihanju, globoko basovsko bobnenje trebuha, premiki tekočine v maternici in v ozadju vsega tega materin srčni utrip. Pri razvoju možganov in uma se slušni sistem v maternici razvije zelo zgodaj. Prvo čutilo, ki se razvije pri zarodku, je uho, zato plod kmalu zasliši nove zvoke: tresljaji zvoka, ki gredo skozi kožo in kosti ter ponikajo skozi materino telo. Učenje jezika se v svoji primarni senzorični obliki začne okoli petega meseca nosečnosti, ko se začne plod odzivati na materine glasove. Ko je sposoben slišati, ne le aktivno posluša, temveč se tudi uči od tistega, kar sliši.

Moč glasbe in vpliv igranja na človeško izobrazbo sta od antike do danes spletena v neštete aforizme. Uporabljajo jih umetniki, politiki najpogosteje v neuradnih uvodih ob različnih ceremonijah, predgovorih. Razna razmišljanja o glasbi slišimo pogosto, vendar to, da bi lahko bila sredstvo vpliva na uspešnost učenja, ostaja z redkimi izjemami nedokazano, kar je razlog, da o dejanskih učinkih intenzivnega glasbenega izobraževanja na razvoj otrok ne vemo dovolj (Gunther 1998).

Najstarejši dokazi in posredni viri o glasbi (Ulrich 2002, 159) so bogate slikarije, kamniti reliefi, ostanki inštrumentov in spisi o glasbi. Ohranilo se je tudi nekaj zanimivih zapisov o vplivu glasbe na človeka.

VPLIV GLASBE NA OSEBNOSTNI RAZVOJ UČENCA

Glasba je kot psihološki pojav v vsakdanjem življenju razširjena in vsem dostopna ter ima v posameznikovem in družbenem življenju pomembno vlogo. Odnos do nje se je v zadnjih letih zelo spremenil. Vzroke za pasivni odnos otrok do glasbenih dejavnosti lahko iščemo prav v množici akustičnih dražljajev z dvomljivo kakovostjo, ki nas obdajajo na vsakem koraku. Ravno zaradi njihove stalne prisotnosti je glasba mnogokrat le zvočna kulisa, ob kateri pozabljamo, da ima moč vplivanja na našo dušo in telo.

Zato moramo k načrtovanju, izvajanju in vrednotenju vzgojno-izobraževalnega procesa glasbene vzgoje pristopiti sistematično, če želimo glasbeni vzgoji zagotoviti ustrezno funkcijo pri celostnem in uravnoteženem razvoju otrokove osebnosti ter ustrezno mesto v celotnem vzgojno-izobraževalnem sistemu (Denac 2002, 11).

Zelo pomembno je, da v predšolskem in šolskem obdobju otrokom omogočimo doživljanje glasbe, vzbujamo veselje, sproščenost in hkrati vplivamo na razvoj glasbenih sposobnosti, spretnosti in znanja. Kot pravi Olga Denac, so glasbene dejavnosti samostojna oblika glasbenega izražanja, spodbujajo veselje do zvoka, igre, gibanja, razvijajo splošne sposobnosti zaznavanja, pozornosti, motorične spretnosti, jezikovno komunikacijo, socialno vedenje. S poslušanjem, izvajanjem in ustvarjanjem glasbenih vsebin ne vplivamo samo na glasbeni razvoj, temveč tudi na estetski, moralni, telesni in intelektualni razvoj otrokove osebnosti (Denac 2002, 11).

Slosar v svojem članku Pomen glasbene vzgoje in vloga nacionalnih preizkusov znanja pri tem (2002) poudarja, da z izbrano glasbo pri glasbenem pouku izzovemo in vodimo raznovrstne psihološke procese, ki delujejo kot močna motivacijska sredstva ter spodbujajo in intenzivirajo učenceve dejavnosti ne samo na glasbenem področju, temveč tudi na drugih. Novejše raziskave potrjujejo pomemben prispevek glasbene vzgoje k splošno večji uspešnosti učencev pri pouku, k njihovem boljšemu počutju in razvoju. V nadaljevanju bom nekaj teh povzela.

Povzela bom zelo zanimivo šestletno (1992–1998) longitudinalno študijo Vpliv intenzivne glasbene vzgoje na splošen in individualni razvoj otrok (Hans Gunther 1998), ki je potekala na sedmih osnovnih šolah v Berlinu. Teza projekta je bila, da glasba (učenje inštrumenta, igranje in glasbena izobrazba) lahko pozitivno vpliva na otrokove intelektualne (kognitivne), kreativne, estetske, glasbene, socialne in psihomotorične

sposobnosti. Enako velja za motivacijo in čustvena razpoloženja, na primer za voljo do učenja in doseganja zastavljenih ciljev, za napor, predanost, neodvisnost, sposobnost prenašanja pritiska, za vztrajnost, sposobnost samokritike in sprejemanja kritike drugih. Raziskovalci (H. Gunther, A. Kormann, R. Hafen) so se zavedali pomembnih psiholoških in socioloških dejavnikov, vendar so menili, da lahko interakcije sistematično povezanih neglasbenih variabel vplivajo na pozitivni prenos učinka glasbe. Pri raziskavi pa bistvenih zahtev glasbene vzgoje, kot so uživanje v glasbi, poslušanje, igranje, improviziranje, plesanje in nastopanje, niso opustili.

Učenci, ki so obiskovali pet vzorčnih šol z glasbenimi oddelki v Berlinu, so imeli v obdobju šestih let dve uri glasbene vzgoje na teden, učili so se igrati na inštrument (posamezno ali v skupini) in igrali v različnih ansamblih. Njihov razvoj so primerjali z razvojem otrok dveh osnovnih šol, ki nista imeli posebnih glasbenih naravnosti.

Po vmesnih pregledih (tri do štiri leta) so ugotovili, da je med šestim in sedmim letom starosti opazna napredujoča korelacija med inteligentnostjo in glasbenim razvojem. V vzorčnih šolah se je po četrtem razredu učencev s podpovprečnimi rezultati odstotek zmanjšal s 40 % na 15 %, v kontrolnih šolah pa z 42 % na 31 %. Iz ugotovitve vidimo, da spodbujanje muzikalnosti otrok najverjetneje prispeva tudi k rasti njihove inteligentnosti, torej lahko učenje inštrumenta in igranje v otroštvu pozitivno delujeta na inteligentnost.

Z raziskavo so preverjali tudi socialno obnašanje otrok. Število popolnoma izključenih (ena izmed trditev sociograma je: to je učenec, ki mi je všeč) je v šolah z glasbenimi oddelki manjše kot v kontrolnih. Število otrok, ki so bili zavrtni več kot enkrat, je večje v kontrolnih skupinah, kar pomeni, da je več zavrtnih otrok, več outsiderjev, več družbeno ožigosanih otrok in tistih, ki se težje integrirajo, v kontrolnih razredih kot v razredih, kjer je v programu več glasbe. Po četrtem razredu je število otrok, ki so bili, žal, enkrat ali dvakrat zavrtni, dvakrat večje od enakega števila v vzorčnih razredih.

Po treh letih študije je polovica otrok, ki so obiskovali razrede z intenzivno glasbeno vzgojo, imela nadpovprečno vedenje o socialnem obnašanju v določenih okoliščinah (kako je otrok zmožen razumeti socialna vprašanja in kako globoko, kako močno socializira svoje razmišljanje in čustvovanje, kaj ve o socialnem obnašanju in ali ga razume), medtem ko so njihovi vrstniki iz kontrolnih šol imeli obratno sorazmerne rezultate: približno polovica je kazala na podpovprečno znanje. Opazimo lahko, da se otroci z glasbeno izobrazbo odzivajo na socialne probleme, in povzamemo, da obstaja povezava med senzibilnim, odgovornim igranjem na inštrument in rastjo socialne rahločutnosti. Čut za enkratnost glasbe lahko izostri podobo individualnosti in skrb za uspešen skupni nastop (zbor, orkester) vzbudi občutek odgovornosti za družbene probleme.

Nadalje so s sociološkimi testi želeli dobiti podatke o trajnosti psihološkega stanja otrok. Za svojo samopodobo oziroma počutje so lahko izbrali med tremi različicami: žalosten, vesel in »normalen«. Otroci iz glasbenih razredov so veliko prej dosegli neke vrste čustveno normalizacijo, saj skupno igranje zahteva še posebno veliko samokritične naravnosti, poslušanje, pozornost do partnerja, odgovornosti za uspešen nastop.

Danes ima vedno več učencev težav s pozornostjo, za kar so v veliki meri krivi hrup in množična občila, ki nas vodijo k čezmerni stimulaciji možganov. Vedno več je pritožb, ki se nanašajo na nezbrane in hiperkinetične otroke, ki se pri učenju težko koncentrirajo. Na začetku raziskave med obema skupinama otrok ni bilo opaziti nobene razlike v sposobnosti koncentracije. V dveh letih so rezultati v kontrolni skupini močno padli (s povprečja 94 % na 65 %), medtem ko so rezultati otrok vzorčnih razredov vidno višji (74 %). Možno je, da je bila glasbena dejavnost odločilna za večjo zmožnost koncentracije, saj mora biti otrok pri igranju na instrument pozoren na note in njihovo realizacijo, ko igra v skupini, mora zbrano poslušati in predvidevati, sočasno mora poslušati druge.

Ne smemo pozabiti, da šole s posebnimi glasbenimi oddelki od svojih učencev zahtevajo še dodatni čas: za vaje instrumentov, vaje v skupini z orkestrom, nastope ... Vse te aktivnosti so dodane k drugim in pomenijo več šolskih ur. Ugotovili so, da dodatno preživeti čas v šoli ne vpliva negativno na dosežke otrok pri glavnih šolskih predmetih, nemškega jezika in matematike. V vsakem razredu je število učencev vzorčnih razredov v kategoriji nadpovprečno večje od števila učencev kontrolne skupine. Otroci z glasbeno izobrazbo že v drugem razredu kažejo veliko boljše rezultate pri nemškem jeziku in matematiki. Podatki dokazujejo dosežke učencev v aritmetiki (računanje s števili in s pomočjo besedil) in nemščini (pisanje, branje, jezikovne sposobnosti). Za glasbene dejavnosti porabljeni čas torej ne vpliva negativno na rezultate glavnih predmetov, temveč izboljša splošne dosežke v šoli.

Poskušali so tudi ugotoviti, kako je z osebnostnimi potezami, kot sta ekstravertiranost¹ in nevroticizem². Z raziskavo so ugotovili, da je število otrok, ki pogosteje potrebujejo prijatelje, da jih spravijo v dobro voljo, v kontrolnih razredih veliko večje kot v vzorčnih. Enako otroke kontrolne skupine veliko bolj bremeni dejstvo, da se jim želje niso izpolnile. Otroci z glasbeno izobrazbo se nekoliko raje postavijo pred drugimi; morda jim je obvladovanje inštrumenta dalo potrebno samozavest: Nekaj znam! Nekaj sem! (F. Rumler).

Videli smo, da je razvoj nekaterih osebnostnih potez otrok zares neverjeten. Zelo pomemben rezultat te študije je dejstvo, da dodatna glasbena izobrazba, ki nedvomno zahteva veliko dodatnega časa, ne vpliva negativno na uspeh temeljnih šolskih predme-

1 Tj. dejavnost, ki zajema živahnost, želja po odkrivanju nečesa novega, podjetnost, brezskrbnost in družabnost: uživanje v družbi, potreba po stikih.

2 Zajema občutek nezadostnosti, ranljivost, tendenco k sanjarjenju, čustveno nestabilnost, vznemirjenost, živčnost.

tov. Njen namen ni samo izobraževalen, temveč spodbuja tudi osebnostne poteze, kot so vztrajnost, stabilnost, zanesljivost in sposobnost koncentracije. Spodbuja celo nekatere vedenja, kot so druženje z ljudmi, samozavest, kritično presojanje igranja drugih, shajanje z ljudmi, razpravljanje, ugotavljanje skupnih mnenj, igranje na inštrument in izstop iz praktičnosti banalnega vsakdanjika. Glasba prispeva k oblikovanju osebnosti.

CILJI IN POTEK RAZISKAVE

Izobraževalno-vzgojna praksa na razredni stopnji osnovne šole in rezultati nekaterih raziskav (Slosar 1993; Lešnik 2009) ugotavljajo, da obstajajo med učenci na vseh področjih otrokovega razvoja pomembne individualne razlike. Te se na glasbenem področju med učenci pojavljajo predvsem zaradi dednih zasnov, razlik v družinskem in socialnem okolju, pa tudi v glasbenem učenju v času splošnega izobraževanja. Mnogi so deležni splošne glasbene vzgoje le na osnovni šoli. Kakovost njihovega glasbenega pouka pa je odvisna od posameznega učitelja, njegove glasbene strokovne usposobljenosti, glasbeno-didaktične pripravljenosti in od njegovih osebnostnih nagnjenj do glasbe (predmet je pogosto nestrokovno zaseden) (Lešnik 2011).

Rezultati dosedanjih raziskav ugotavljajo (Campbell 2004; Čebulc 2009; Denac 2002; Habe 2006; Günther 1998; Sicherl-Kafol 2001; Slosar 2002), da je glasbeno učenje povezano z otrokovim celostnim razvojem, uspešnostjo pri pouku in inteligentnostjo.

Temeljni cilj naše raziskave je bil ugotoviti povezave med glasbeno aktivnostjo učencev ali sodelovanjem pri glasbenih dejavnostih, splošno uspešnostjo pri pouku in uspešnostjo pri posameznih predmetih (slovenski jezik, matematika, športna vzgoja, tuj jezik) ter inteligentnostjo. V ta namen smo pri vzorcu populacije devetošolcev z anketnim vprašalnikom zbrali podatke o njihovem obiskovanju glasbene šole, o petju v pevskem zboru, o sodelovanju v plesni skupini, igranju v instrumentalni skupini, o njihovem družinskem okolju in o učni uspešnosti pri pouku, o vedenjskih vzorcih, socialnem statusu, ki ga zasedajo v skupini vrstnikov, ter o stopnji strokovne izobrazbe njihovih staršev in inteligentnosti.

Podatke o anketiranih devetošolcih smo zbrali z anketnim vprašalnikom, na katerega so odgovarjali učitelji anketirancev. Zanimali so nas socialno vedenje in vedenjski vzorci posameznega anketiranca.

Podatke o inteligentnosti so psihologi posameznih osnovnih šol zbirali z Ravenovimi progresivnimi matricami, jih preučili in interpretirali. Rezultate posameznega devetošolca so nam posredovali pod šifro.

Vse zbrane podatke smo statistično obdelali in rezultate interpretirali.

HIPOTEZE RAZISKOVANJA

Pri sestavljanju hipotez raziskave smo se opirali na naša teoretična predvidevanja, rezultate drugih raziskav in na lastne izkušnje.

Hipoteza 1: Učenci, ki so med svojim šolanjem aktivni na področjih, povezanih z glasbo (ples, igranje v instrumentalni skupini, formalno-glasbeno izobraževanje, pevski zbor), si oblikujejo pozitivnejše vedenjske vzorce kot tisti, ki ne sodelujejo na nobenem navedenem glasbenem področju.

Hipoteza 2: Učenci, ki so med svojim šolanjem aktivni na področjih, povezanih z glasbo (ples, igranje v instrumentalni skupini, formalno-glasbeno izobraževanje, pevski zbor), so v povprečju uspešnejši pri slovenskem jeziku, matematiki, tujem jeziku in športni vzgoji v četrtem, petem, šestem, sedmem in osmem razredu devetletke kot tisti, ki ne sodelujejo na nobenem navedenem področju.

Hipoteza 3: Učenci, ki so med svojim šolanjem aktivni na področjih, povezanih z glasbo (ples, igranje v instrumentalni skupini, formalno-glasbeno izobraževanje, pevski zbor), so v povprečju inteligentnejši kot tisti, ki ne sodelujejo na nobenem navedenem področju.

VZOREC

V vzorec smo zajeli 177 devetošolcev naključno izbranih šestih osnovnih šol na Primorskem. 11,9% delež vzorca je iz OŠ Cirila Kosmača iz Pirana, 16,4% delež iz OŠ Livade iz Izole, 6,8% delež iz OŠ Šmarje pri Kopru, 8,5% delež iz OŠ Branik, 38,4% delež iz OŠ Dobravlje in 18,1% delež iz OŠ Lucija.

Navajamo glavne opisne statistike in povzetek glavnih ugotovitev na podlagi odgovorov na anketni vprašalnik.

SPOL

V raziskavo je bilo vključenih 177 anketirancev, pri čemer eden na vprašanje Spol ni podal odgovora. Iz Tabele 1 je razvidno, da je bilo med anketiranimi učenci, ki so odgovorili na omenjeno vprašanje, 97 (55,1 %) deklic in 79 (44,9 %) dečkov.

Tabela 1: Spol anketirancev

	število devetošolcev	% devetošolcev
ženski	97	55,1
moški	79	44,9
skupaj	176	100,0

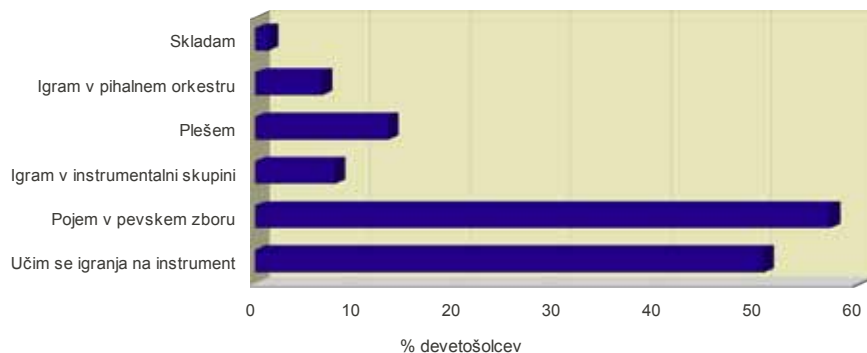
GLASBENO IZOBRAŽEVANJE IN GLASBENE DEJAVNOSTI

Anketirance smo razdelili v dve skupini glede na to, ali so se med svojim šolanjem ukvarjali tudi z glasbo (ples, učenje inštrumenta, petje v pevskem zboru ali sodelovanje v instrumentalni skupini) ali ne.

Tabela 2: Aktivno ukvarjanje z glasbo

	število devetošolcev	% devetošolcev
ne	102	57,6
da	75	42,4
skupaj	177	100,0

Iz Tabele 2 vidimo, da se 102 oziroma 57,6 % devetošolcev ne ukvarja z glasbo, medtem ko se z glasbo ukvarja 75 oziroma 42,4 % anketirancev.

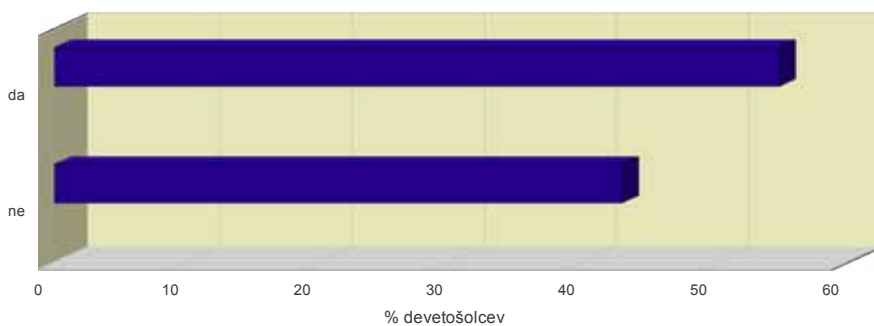


Graf 1: Ukvarjanje z glasbo glede na dejavnost

Iz Grafa 1 lahko preberemo, da se polovica tistih, ki se ukvarja z glasbo, uči igranja na instrument pri zasebnem učitelju ali v glasbeni šoli. 57,3 % jih poje v pevskem zboru, preostali pa igrajo v instrumentalni skupini ali v orkestru, plešejo, eden pa celo sklada svoje skladbe.

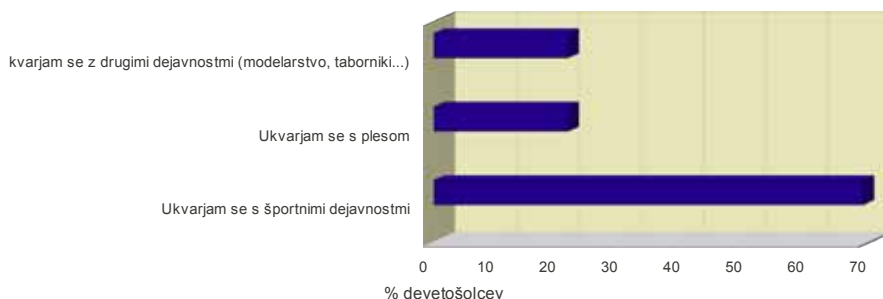
Med tistimi, ki se aktivno ukvarjajo z glasbo, se vsak v povprečju ukvarja na 1,37 različnega načina (najmanj 1 in največ 3).

DRUGE ZUNAJŠOLSKE DEJAVNOSTI



Graf 2: Zunajšolske dejavnosti

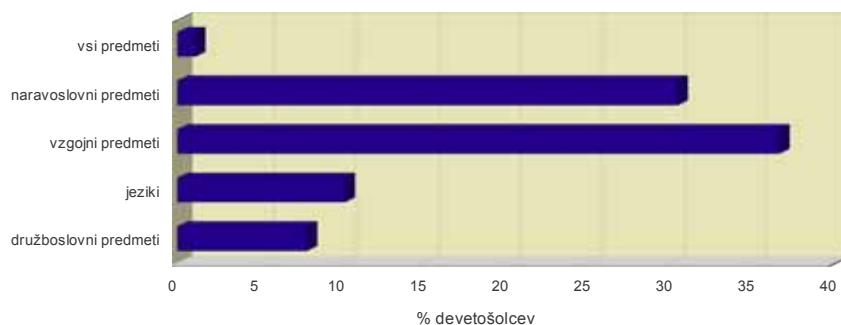
Zelo velik je delež tistih učencev (42,9 %), ki se ne ukvarjajo z nobeno zunajšolsko dejavnostjo.



Graf 3: Vrste zunajšolskih dejavnosti

Iz Grafa 3 lahko razberemo, kolikšen delež (69,1 %) tistih, ki sodelujejo v zunajšolskih dejavnostih, je vključen v športne dejavnosti. 69,1 % anketirancev se ukvarja s športnimi zunajšolskimi dejavnostmi (veslanje, jadrnanje, odbojka, roket, nogomet, badminton, smučanje, košarka, plezanje, vaterpolo, atletika, joga, tenis, kolesarjenje, navijaške skupine, gimnastika, plavanje), 21,6 % vprašanih pa s plesom (sodobni ples, balet, hip-hop, orientalski ples). Enak odstotek, 21,6 % vprašanih, se ukvarja z drugimi zunajšolskimi dejavnostmi. Pod Drugo so našeli modelarstvo, taborništvo, verouk, klekljanje, sodelovanje v šolskem radiu, ukvarjanje s fotografijo, risanjem, elektroniko, igranje šaha.

PRILJUBLJENOST ŠOLSKIH PREDMETOV



Graf 4: Priljubljeni šolski predmeti

Iz grafa lahko razberemo, katere šolske predmete devetošolci uvrščajo med svoje priljubljene. Štirinajst vprašanih (7,8 %) ima raje družboslovne predmete. Jezike med svoje priljubljene predmete uvršča 18 (10,2 %) vprašanih, kar 65 (36,7 %) devetošolcev pa je med svoje najbolj priljubljene predmete uvrstilo vzgojne predmete. Največkrat se je med njimi pojavila športna vzgoja, kar ni presenetljivo glede na velik odstotek tistih, ki so tudi v zunajšolskih dejavnostih izbrali pestro paleto športnih dejavnosti. 30,3 % vprašanim so všeč naravoslovni predmeti. Dvema anketirancema (1,1 %) pa so všeč vsi šolski predmeti. Štiriindvajset vprašanih (13,6 %) na vprašanje ni odgovorilo.

Tabela 3: Predmeti, ki so devetošolcem všeč glede na ukvarjanje z glasbo

		Predmeti, ki so mi všeč				Skupaj
		družboslovni predmeti	jeziki	vzgojni predmeti	naravoslovni predmeti	
Ukvarjanje z glasbo	ne	8	7	57	8	80
	da	6	11	8	46	71
skupaj		14	18	65	54	151
Pearsonov c2 – Yatesov popravek (st. pomembnosti)						61,050 (0,000)
Pearsonov koeficient kontingence						0,536
Popravljeni koeficient kontingence						0,689

Iz Tabele 3 lahko razberemo, kakšna je povezava med tem, ali se anketiranci ukvarjajo z glasbo ali ne, in šolskimi predmeti, ki so jim všeč. Devetošolcem, ki se z glasbo ne ukvarjajo, so večinoma všeč vzgojni predmeti (57 devetošolcev ali 32,2 %). Kar 46 (25,9 %) vprašanih, ki se aktivno ukvarjajo z glasbo, pa je med priljubljene predmete navedlo naravoslovne.

Na podlagi vzorca je torej razvidna statistično pomembna in relativno močna povezana med ukvarjanjem z glasbo in navajanjem predmetov, ki so jim všeč (popravljeni koeficient kontingence je 0,689). Tistim, ki se z glasbo ukvarjajo, so pretežno bolj všeč naravoslovni predmeti.

Tabela 4: Predmeti, ki devetošolcem povzročajo težave glede na ukvarjanje z glasbo

		Predmeti, ki mi delajo težave			Skupaj
		družboslovni predmeti	jeziki	naravoslovni predmeti	
Ukvarjanje z glasbo	ne	3	22	66	91
	da	5	6	3	14
Skupaj		8	28	69	105
Pearsonov c2 – Yatesov popravek (st.pomembnosti)					17,791 (0,000)
Pearsonov koeficient kontingence					0,381
Popravljeni koeficient kontingence					0,502

Tudi tukaj je razvidna pomembna povezanost (popravljeni koeficient kontingence je 0,502) med aktivnim ukvarjanjem z glasbo in šolskimi predmeti, ki devetošolcem povzročajo težave. Anketiranci, ki se z glasbo ne ukvarjajo, se v večji meri soočajo s

težavami (91 vprašanih izmed 105, oziroma 59,3% delež vzorca, ki navaja težave, se ne ukvarja z glasbo), med katerimi se najpogosteje pojavljajo naravoslovni predmeti. Anketirancem, ki se z glasbo aktivno ukvarjajo, povzročajo največ težav jeziki in družboslovni predmeti.

SOCIALNO VEDENJE

Tabela 5: Socialno vedenje devetošolcev glede na ukvarjanje z glasbo

		Socialno vedenje (status v skupini)						skupaj
		vodja skupine	povezovalen, čustven, ohranja odnose	razdiralen	izločen iz skupine	zadržan, neopazen	individualist	
Ukvarjanje z glasbo	Ne	3	49	26	17	4	3	102
	Da	24	48	0	1	2	0	75
skupaj		27	97	26	18	6	3	177

V Tabeli 5 vidimo, kakšen je socialni status posameznika v skupini glede na to, ali se ali se z glasbo ne ukvarja. Med tistimi, ki se z glasbo aktivno ukvarjajo, je bistveno manjši delež devetošolcev, ki so razdiralni oziroma izločeni iz skupine (trije oziroma 1,67% delež vseh anketirancev), večkrat pa se pojavljajo v vlogi vodje (24 oziroma 13,6% delež vseh anketirancev), delujejo povezovalno, čustveno in ohranjajo odnose med sovrstniki (48 oziroma 27,1% delež).

Glede na zelo nizke frekvence devetošolcev, ki se z glasbo ukvarjajo in za katere so razvidne neprimerne oblike vedenja, so bile za potrebe analize kontingence vse skupine neprimerne vedenja združene v eno samo, kar je prikazano v Tabeli 5a.

Razvidna je pomembna povezanost med obema spremenljivkama (popravljeni koeficient kontingence je 0,627 in statistična pomembnost 0,000).

Tabela 5a: Socialno vedenje devetošolcev glede na ukvarjanje z glasbo

		Socialno vedenje (status v skupini)			skupaj
		vodja skupine	povezovalec, čustven, ohranja odnose	razdiralen izločen iz skupine zadržan, neopazen individualist	
Ukvarjanje z glasbo	Ne	3	49	50	102
	Da	24	48	3	75
skupaj		27	97	53	177
Pearsonov c2 – Yatesov popravek (st.pomembnosti)					51,556 (0,000)
Pearsonov koeficient kontingence					0,475
Popravljeni koeficient kontingence					0,627

INTELIGENTNOST

Tabela 6: Inteligentnost

	N	Najnižja vrednost	Najvišja vrednost	Povprečna vrednost		Standardni odklon
				Ocena	Standardna napaka	
Inteligentnost	177	3,00	58,80	38,43	1,23	16,38

Iz Tabele 6 lahko preberemo najnižjo (tri točke) in najvišjo vrednost (59 točk), ki so jo devetošolci dosegli pri reševanju testa Ravenove matrice. Povprečni rezultat na testih inteligentnosti je 38.

REZULTATI IN INTERPRETACIJA

Glasbena aktivnost in vedenjski vzorci

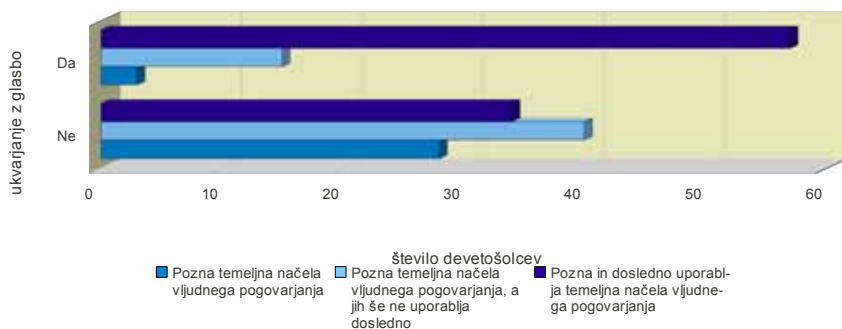
Iz Tabele 7 lahko razberemo, kakšni so vedenjski vzorci devetošolcev, ki se oziroma se ne ukvarjajo z glasbo.

Tabela 7: Ukvarjanje z glasbo/Vedenjski vzorci

		Vedenjski vzorci			skupaj
		Pozna temeljna načela vljudnega pogovarjanja	Pozna temeljna načela vljudnega pogovarjanja, a jih še ne uporablja dosledno	Pozna in dosledno uporablja temeljna načela vljudnega pogovarjanja	
Ukvarjanje z glasbo	Ne	28	40	34	102
	Da	3	15	57	75
skupaj		31	55	91	177
Pearsonov c2 – Yatesov popravek (st. pomembnosti)					31,286 (0,000)
Pearsonov koeficient kontingence					0,387
Popravljeni koeficient kontingence					0,511

Povezanost med obema spremenljivkama je statistično pomembna (popravljeni koeficient kontingence je 0,511, stopnja pomembnosti pa 0,000). Med tistimi, ki se z glasbo aktivno ukvarjajo, je bistveno večji delež devetošolcev (56 oziroma 31,6% delež vseh anketirancev), ki poznajo in dosledno uporabljajo temeljna načela vljudnega pogovarjanja.

Učenci, ki so med svojim šolanjem aktivni na področjih, povezanih z glasbo (ples, igranje v instrumentalni skupini, formalno-glasbeno izobraževanje, pevski zbor), oblikujejo ustrežnejše vedenjske vzorce kot tisti, ki ne sodelujejo na nobenem navedenem področju.



Graf 5: Ukvarjanje z glasbo/Vedenjski vzorci

Če Tabelo 7 ponazorimo z grafom (Graf 4), vidimo, koliko devetošolcev, ki se z glasbo ukvarja, pozna in dosledno uporablja temeljna načela vljudnega pogovarjanja (57 ali 32,2 %). Več je devetošolcev, ki se z glasbo ne ukvarja in temeljna načela vljudnega pogovarjanja le pozna in jih še ne uporablja dosledno (68 ali 38,4 %).

Glasbena aktivnost in učna uspešnost

Iz Tabele 8 lahko razberemo, kakšen je splošni učni uspeh in uspeh pri posameznih učnih predmetih (slovenski jezik, matematika, športna vzgoja in tuj jezik) pri devetošolcih, ki se z glasbo ukvarjajo, in pri tistih, ki se ne.

Iz Tabele 8 lahko preberemo, da imajo devetošolci, ki se z glasbo ukvarjajo, v povprečju za 1,27 ocene višji splošni učni uspeh. Najvišjo razliko povprečne ocene so devetošolci, ki se ukvarjajo z glasbo, dosegli pri matematiki. Njihova povprečna ocena je za 1,46 ocene višja kot pri anketirancih, ki se v svojem prostem času ne ukvarjajo z nobeno glasbeno dejavnostjo.

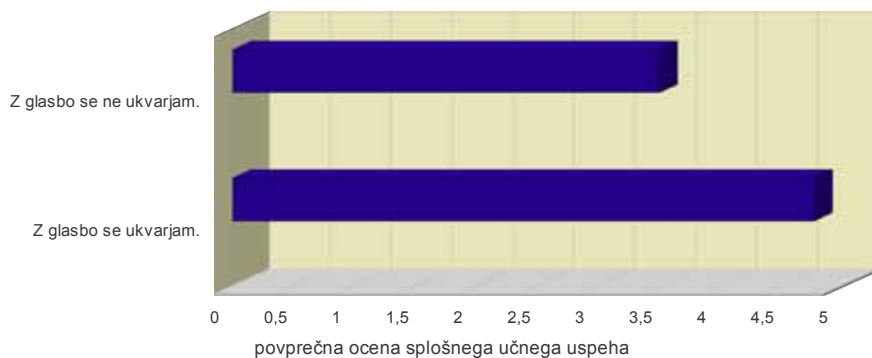
Tabela 8: Uspešnost devetošolcev glede na aktivno ukvarjanje z glasbo

	Ukvarjanje z glasbo	N	Povprečna vrednost	Standardni odklon	Standardna napaka ocene povprečja
Splošni učni uspeh	Da	75	4,78	0,37	0,04
	Ne	101	3,51	0,59	0,06
Uspeh pri slovenskem jeziku	Da	75	4,60	0,50	0,06
	Ne	101	3,42	0,70	0,07
Uspeh pri matematiki	Da	75	4,60	0,54	0,06
	Ne	101	3,13	0,72	0,07
Uspeh pri tujem jeziku	Da	75	4,67	0,47	0,05
	Ne	101	3,30	0,83	0,08
Uspeh pri športni vzgoji	Da	75	4,78	0,39	0,04
	Ne	101	4,23	0,65	0,06

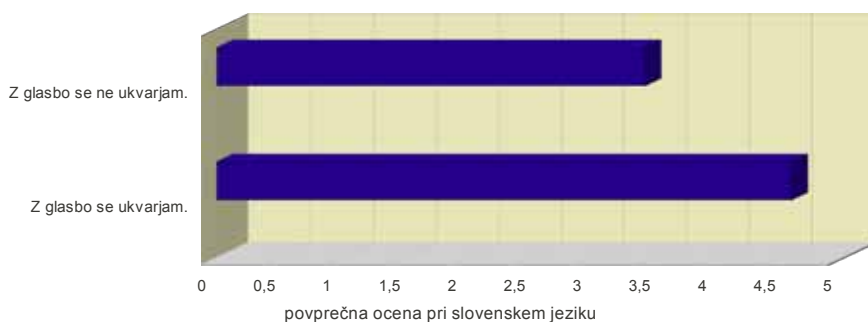
Opomba: Uspehi so povprečja 4., 5., 6., 7. in 8. razreda.

Primerjava učne uspešnosti med obema skupinama učencev je prikazana tudi z Grafi od 5 do 9.

Iz grafa lahko razberemo, koliko višjo povprečno oceno splošnega učnega uspeha so dosegli devetošolci, ki se ukvarjajo z glasbo, v primerjavi s tistimi, ki se z glasbenimi dejavnostmi v svojem prostem času ne ukvarjajo.



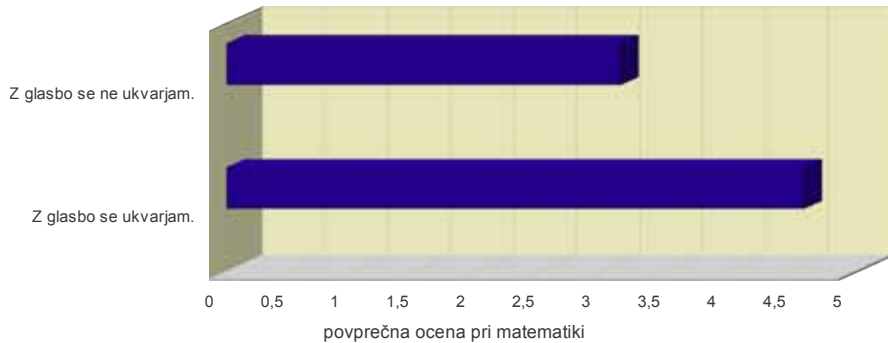
Graf 6: Prikaz povprečne ocene splošnega učnega uspeha



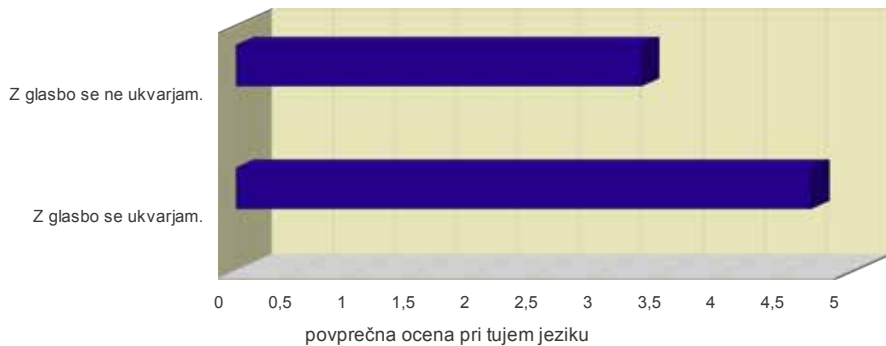
Graf 7: Prikaz povprečne ocene pri slovenskem jeziku

Iz grafa lahko razberemo, koliko višjo povprečno oceno pri slovenskem jeziku so dosegli devetošolci, ki se z glasbo ukvarjajo, v primerjavi s tistimi, ki se z glasbenimi dejavnostmi v svojem prostem času ne ukvarjajo.

Iz grafa lahko razberemo, koliko višjo povprečno oceno pri matematiki so dosegli devetošolci, ki se z glasbo ukvarjajo, v primerjavi s tistimi, ki se v svojem prostem času z glasbenimi dejavnostmi ne ukvarjajo.



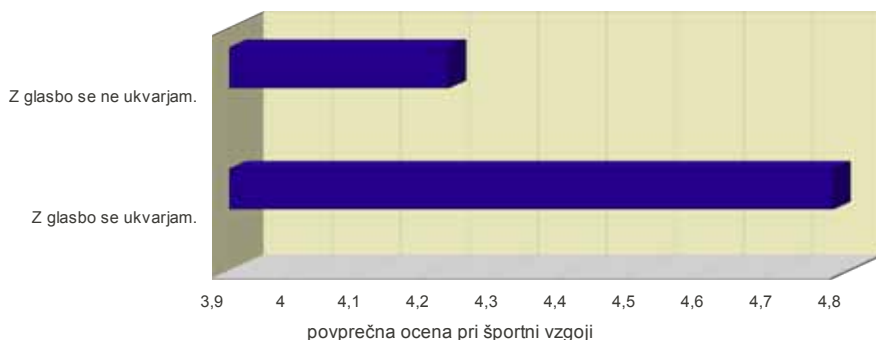
Graf 8: Prikaz povprečne ocene pri matematiki



Graf 9: Prikaz povprečne ocene pri tujem jeziku

Iz grafa 9 lahko razberemo, koliko višjo povprečno oceno pri tujem jeziku so dosegli devetošolci, ki se z glasbo ukvarjajo, v primerjavi s tistimi, ki se v svojem prostem času z glasbenimi dejavnostmi ne ukvarjajo.

Iz grafa 10 lahko razberemo, koliko višjo povprečno oceno pri športni vzgoji so dosegli devetošolci, ki se z glasbo ukvarjajo, v primerjavi s tistimi, ki se v svojem prostem času z glasbenimi dejavnostmi ne ukvarjajo.



Glasbena aktivnost in inteligentnost

Iz Tabele 9 lahko vidimo, da je 75 devetošolcev, ki se ukvarja z glasbo, pri reševanju testa Ravenove matrice doseglo povprečno vrednost 53,60. Devetošolci, ki se z glasbo ne ukvarjajo, pa so pri reševanju omenjenega testa dosegli povprečno vrednost 27,28.

Tabela 9: Ukvarjanje z glasbo glede na inteligentnost devetošolcev

	Ukvarjanje z glasbo	N	povprečna vrednost	standardni odklon	Standardna napaka ocene povprečja
Inteligentnost	da	75	53,60	5,10	0,59
	ne	102	27,28	12,33	1,22

Primerjava skupine učencev, ki so aktivni na glasbenem področju, in skupine učencev, ki na glasbenem področju niso aktivni, z uporabo diskriminantne analize

Boxov M test je statistično nepomemben, s čimer je izpolnjen pogoj enakosti vari-
ančno-kovariančnih matrik za izvedbo diskriminantne analize.

Tabela 10: Preizkus enakosti socialnega vedenja, uspešnosti in indeksa inteligentnosti med obema skupinama

Wilksonova Lambda			
Wilksonova Lambda	c2	Stopinje prostosti	Stopnja pomembnosti
0,293	209,358	7	0,000

Na podlagi Wilkinsove Lambda statistike lahko pri zanemarljivi stopnji tveganja (stopnja pomembnosti je 0,000) zavrnilo ničelno domnevo o enakosti povprečnih vrednosti (primerjava vseh povprečij hkrati) med dvema skupinama učencev oziroma sprejmemo sklep, da sta uspeh in indeks inteligentnosti odvisna od aktivnosti na glasbenem področju.

Vrednosti Wilkinsove Lambde 0,293 kaže, da je aktivnost na glasbenem področju prispevala 70,7 % k diskriminiranju skupin, oziroma 29,3 % preizkušenih kazalnikov uspešnosti, inteligentnosti in vedenjskih vzorcev ni prispevalo k pojasnjevanju razlik med skupinama.

Na podlagi vrednosti kanoničnega korelacijskega koeficienta v Tabeli 11 je razvidna močna povezanost uspeha, socialnega vedenja in inteligentnosti ter aktivnosti učenca na glasbenem področju.

Tabela 11: Kanonični korelacijski koeficient

Diskriminantna funkcija glasbene aktivnosti	Lastna vrednost	Odstotek pojasnjene variance	Kumulativni odstotek pojasnjene variance	Kanonični korelacijski koeficient
1	2,414	100,0	100,0	0,841

Koeficienti korelacije med vrednostjo diskriminantne funkcije glasbene aktivnosti in vrednostjo diskriminantnih variabel pomenijo diskriminantno moč variable.

Tabela 12: Strukturni koeficienti diskriminantne funkcije glasbene aktivnosti

Odvisne variable	Korelacijski koeficient	t-statistika	Stopnja pomembnosti (dvostranska)
Intelligentnost	0,850	21,28	0,000
Splošni uspeh	0,804	17,84	0,000
Uspeh MAT	0,725	13,89	0,000
Uspeh tuj jezik	0,630	10,70	0,000
Uspeh SJK	0,600	9,89	0,000
Uspeh ŠV	0,319	4,44	0,000
Vedenjski vzorci	0,304	4,21	0,000

Koeficienti variabel se gibljejo od 0,304 (vedenjski vzorci) do 0,850 (intelligentnost), kar pomeni, da vse odvisne spremenljivke prispevajo k razliki med skupinama. Skupini najbolj diskriminirajo intelligentnost (0,850) in splošni uspeh (0,804). Otroci, ki se poleg rednega šolskega dela ukvarjajo še s čim drugim, v prvi vrsti pridobijo delovne navade. Že večkrat smo omenili, da z izbrano glasbo izzovemo in vodimo raznovrstne psihične procese, ki delujejo kot močna motivacijska sredstva ter spodbujajo in intenzivirajo učenčeve dejavnosti na vseh področjih. Veliko raziskav (Motte-Haber 1990; Klun 1997), ki smo jih že omenili, je tudi pokazalo, da čim zgodnejše je glasbeno učenje, tem večji so učinki na razvoj možganov.

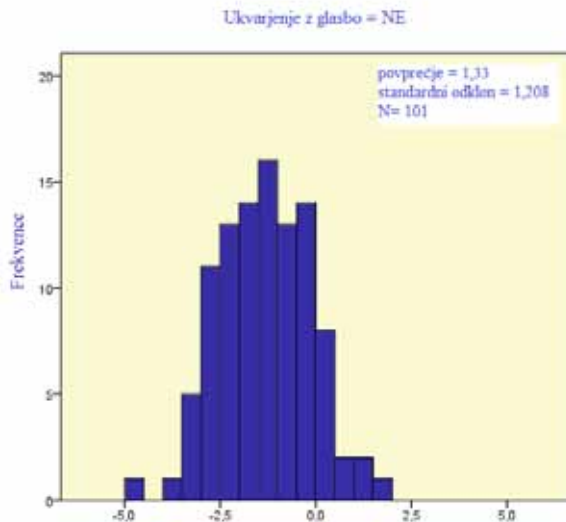
Šibkejšo moč diskriminiranja pa imajo uspeh pri športni vzgoji oziroma vedenjski vzorci (od 0,319 do 0,304).

Na podlagi ocenjenih vrednosti strukturnih koeficientov diskriminantne funkcije bi to lahko poimenovali kot funkcijo učnih sposobnosti.

Tabela 13: Centroida kanonične diskriminantne funkcije glasbene aktivnosti obeh skupin

Ukvarjanje z glasbo	Centroid
Ne	-1,331
Da	1,793

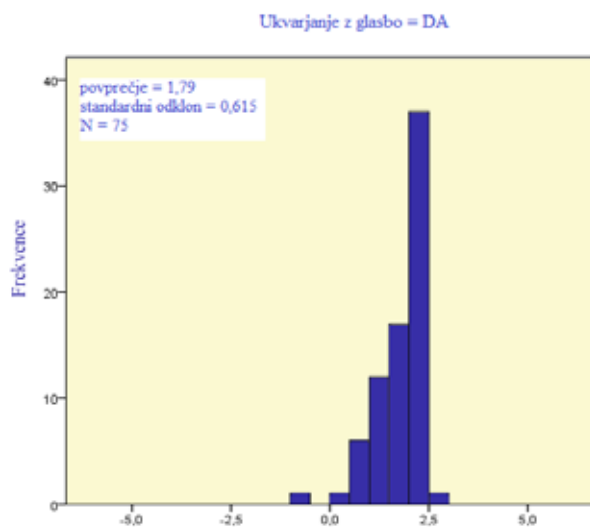
Povedano je že, da centroid skupine pomeni povprečje vrednosti diskriminantne funkcije. Razlika med centroidoma obeh skupin oziroma njuno mesto na abscisi predstavlja maksimalno ločljivost skupin. Glede na skupno delovanje vseh diskriminantnih spremenljivk se pomembno razlikujeta, saj je centroid prve skupine v pozitivnem, druge pa v negativnem polju. Razdalja med njima je 3,12 merske enote.



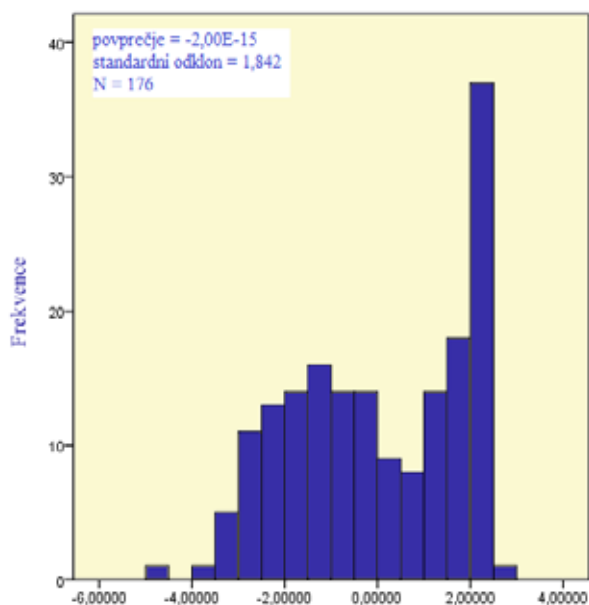
Graf 11: Histogram frekvence vrednosti kanonične diskriminantne funkcije glasbene aktivnosti skupine učencev, ki na glasbenem področju niso aktivni

Na histogramu (graf 11) je vidna relativno zvonasta in relativno simetrična porazdelitev skupine. Največja frekvenca je v točki centroida in dokaj enakomerno upada v levo do -5 in desno do +2. Interseksijsko linijo je prekoračilo le 6,9 % učencev, kar pomeni, da bi ta del skupine po opazovanih lastnostih (uspeh, inteligentnost) lahko uvrstili v skupino učencev, ki so aktivni na glasbenem področju. To lahko razložimo s tem, da na opazovane lastnosti posameznega učenca (uspeh, inteligentnost) vplivajo tudi različni drugi dejavniki, kot je družinsko okolje ali sodelovanje v raznih obšolskih dejavnostih.

Na drugem histogramu (graf 12) je vidna relativno koničasta in v levo asimetrična porazdelitev skupine učencev, ki so aktivni na glasbenem področju. V primerjavi s porazdelitvijo skupine učencev, ki na glasbenem področju niso aktivni, je razvidna manjša raznolikost v opazovanih lastnostih učencev v okviru skupine učencev, ki so aktivni na glasbenem področju. Interseksijsko linijo je prekoračilo le 2,7 % učencev, kar pomeni, da bi ta del skupine po opazovanih lastnostih (uspeh, inteligentnost) lahko uvrstili v skupino učencev, ki na glasbenem področju niso aktivni.



Graf 12: Histogram frekvence vrednosti kanonične diskriminantne funkcije glasbene aktivnosti skupine učence, ki so aktivni na glasbenem področju



Graf 13: Histogram frekvence vrednosti kanonične diskriminantne funkcije obeh skupin učencev

Na histogramu obeh skupin je razvidno, da se skupini glede na vrednosti kano- nične diskriminantne funkcije delno prekrivata, torej med njima ni popolnega diskri- miniranja.

Tabela 14: Klasifikacija rezultatov diskriminantne analize

Glasbena aktivnost učencev			Predvidena aktivnost		Skupaj
			Ne	Da	
Dejanska aktivnost	Število učencev	Ne	94	7	101
		Da	2	73	75
	%	Ne	93,1	6,9	100,0
		Da	2,7	97,3	100,0

SKLEPNE MISLI

Glede na klasifikacijo rezultatov diskriminantne analize lahko z gotovostjo trdimo, da so med skupinama učencev pomembne razlike v uspešnosti, inteligentnosti in soci- alnem vedenju. Skupini se v povprečju razlikujeta v 94,9 % omenjenih lastnosti (6,9 %, učencev, ki niso aktivni na glasbenem področju, je namreč prekoračilo intersekcijsko linijo v desno, 2,7 % skupine, ki so na glasbenem področju aktivni, pa v levo). To po- meni, da so med učenci, ki na glasbenem področju niso aktivni, glede na uspešnost, inteligentnost in socialno vedenje večje individualne razlike kot pri učencih, ki so na glasbenem področju aktivni.

Na podlagi prikazanih rezultatov diskriminante analize lahko potrdimo hipotezo 1, s katero predvidevamo, da si učenci, ki so v času svojega šolanja aktivni na področjih, povezanih z glasbo (ples, igranje v instrumentalni skupini, formalno-glasbeno izobra- ževanje, pevski zbor), oblikujejo ustreznejše vedenjske vzorce v primerjavi s tistimi, ki ne sodelujejo na nobenem navedenem področju.

Rezultati diskriminantne analize potrjujejo pomembne razlike v učni uspešnosti med učenci, ki so oziroma niso aktivni na glasbenem področju, kar je skladno z ome- njenimi rezultati raziskav, ki smo jih omenili v teoretičnem delu disertacije, in kaže- jo pozitivno povezavo med ukvarjanjem z glasbo in učenim uspehom. Skladno s tem lahko torej potrdimo hipotezo 2, v kateri smo predpostavili, da so učenci, ki so med svojim šolanjem aktivni na področjih, povezanih z glasbo (ples, igranje v instrumenta- lni skupini, formalno-glasbeno izobraževanje, pevski zbor), v povprečju uspešnejši pri slovenskem jeziku, matematiki, tujem jeziku in športni vzgoji v četrtem, petem, šestem, sedmem in osmem razredu devetletke v primerjavi s tistimi, ki ne sodelujejo na nobe- nem navedenem področju.

Zanimivo je, da kljub temu, da otroci, ki porabijo za svoje zunajšolske aktivnosti dodaten čas, nimajo slabših učnih rezultatov, temveč obratno: čas, porabljen za glasbene dejavnosti, ne vpliva negativno na rezultate glavnih predmetov, temveč izboljša splošne dosežke v šoli. Kar veliko avtorjev, ki sem jih omenila v teoretičnem delu (Campbell 2004; Čebulc 2009; Denac 2002; Habe 2006; Günther 1998; Sicherl-Kafol 2001; Slosar 2002; Lešnik 2009a), je v svojih raziskavah navedlo podobne ugotovitve.

Otroci, ki so si za porabo svojega prostega časa izbrali še dodatne aktivnosti, si s tem oblikujejo tudi druge osebnostne lastnosti, kot so oblikovanje dobrih delovnih navad, vztrajnosti, koncentracije, pomnjenja, domišljije ... Oblikovane osebnostne lastnosti otroci prenesejo na šolsko delo, kar pripomore tudi k njihovi šolski uspešnosti.

Na podlagi predstavljenih rezultatov diskriminantne analize lahko torej potrdimo tudi hipotezo 3, v kateri smo predpostavili, da so učenci, ki se med svojim šolanjem udeležujejo na področjih, povezanih z glasbo (ples, igranje v instrumentalni skupini, formalno-glasbeno izobraževanje, pevski zbor), v povprečju inteligentnejši kot tisti, ki ne sodelujejo na nobenem navedenem področju.

LITERATURA

- Ahtik, Vitomir. 1982. *Ravenove progresivne matrice. Informacije o testu*. Ljubljana: Center za psihodiagnostična sredstva.
- Boben, Dušica. 2003. *Slovenska standardizacija Ravnovih progresivnih matric: norme za CPM, SPM in APM. Priročnik za Ravenove progresivne matrice in besedne lestvnice*. Ljubljana: Center za psihodiagnostična sredstva.
- Campbell, Don. 2004. *Mozart za otroke: prebujanje otrokove ustvarjalnosti in mišljenja s pomočjo glasbe*. Ljubljana: Tangram.
- Čebulc, Mirjam. 2009. *Glasbeno udejstvovanje ter koncentracija in dosežki učencev*. Doktorska disertacija. Univerza v Ljubljani. Pedagoška fakulteta.
- Denac, Olga. 2002. *Glasba pri celostnem razvoju otrokove osebnosti*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
- Gardner, Howard. 1995. *Razsežnosti uma*. Ljubljana: Založba Tangram.
- Günther Bastian, Hans. 1998. Vpliv intenzivne glasbene vzgoje na razvoj otrok. *Glasba v šoli*. IV (3–4): 5–9.
- Habe, Katarina. 2006. Vpliv Mozartove glasbe na umske sposobnosti. *Delo*. 48 (27): 23.
- Hargreaves, David. 1990. *The Development Psychology of Music*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Horvat, Ludvik, Magajna, Lidija. 1989. *Razvojna psihologija*. Ljubljana: Državna založba Slovenije.
- Kopačin, Barbara. 2011. *Povezava med glasbenim učenjem, inteligentnostjo in uspešnostjo pri pouku od četrtega do osmega razreda osnovne šole*. Doktorska disertacija. Univerza v Ljubljani. Pedagoška fakulteta.
- Lebič, Lojze, Loparnik, Borut. 1991. *Umetnostna vzgoja. Osnove glasbene umetnosti*. Ljubljana: Mladinska knjiga.
- Lešnik, Ivan. 2009. Kakovost pevske dejavnosti v prvem triletju osnovne šole. V *Glasbeno-pedagoški zbornik Akademije za glasbo v Ljubljani*. Vol. 12, 20–40. Ljubljana: Akademija za glasbo.
- Lešnik, Ivan. 2009a. Glasbeno udejstvovanje učencev v prvem triletju osnovne šole in njihov odnos do glasbe v različnih domenah. V *Pouk v družbi znanja*, (ur.) Mara Cotič, Vida Medved-Udovič, Majda Cencič, 352–364. Koper: Univerzitetna založba Annales.
- Lešnik, Ivan. 2011. Glasbeno opismenjevanje in pevska dejavnost v prvem triletju osnovne šole. V *Razvijanje različnih pismenosti*, (ur.) Mara Cotič, Vida Medved-Udovič, Sonja Starc, 323–330. Koper: Univerzitetna založba Annales.
- Marjanovič Umek, Ljubica, Zupančič, Maja, ur. 2001. *Razvojna psihologija: izbrane teme*. Ljubljana: Oddelek za psihologijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani.
- Marjanovič Umek, Ljubica, Zupančič, Maja, ur. 2004. *Razvojna psihologija*. Ljubljana: Znanstveni inštitut Filozofske fakultete.
- Marentič Požarnik, Barica. 2003. *Psihologija učenja in pouka*. Ljubljana: Državna založba Slovenije.
- Motte-Haber, Helga de la. 1990. *Psihologija glasbe*. Ljubljana: Državna založba Slovenije.
- Musek, Janez, Pečjak, Vid. 2001. *Psihologija*. Ljubljana: Educy.
- Musek, Janez, Pečjak, Vid. 1997. *Psihologija*. Ljubljana: Educy.
- Oblak, Breda. 1995. Kje so korenine, ki zavirajo boljšo perspektivo glasbene vzgoje in kako je z glasbeno vzgojo danes. V *Glasbeno-pedagoški zbornik Akademije za glasbo v Ljubljani*. Zvezek 1: 49–61. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Akademija za glasbo, Oddelek za glasbeno pedagogiko.
- Sicherl-Kafol, Barbara. 2001. *Celostna glasbena vzgoja*. Ljubljana: Debora.
- Slosar, Mirko. 1993. Vloga glasbe pri učenju jezika. *Pedagoška obzorja*. 8 (25–26): 59–60.
- Slosar, Mirko. 1993. *Glasbena vzgoja kot del estetske vzgoje na razredni stopnji osnovne šole*. Ljubljana: Pedagoška fakulteta.

- Slosar, Mirko. 1995. *Dejavniki uspešnosti razrednih učiteljev pri glasbeni vzgoji na razredni stopnji osnovne šole*. Doktorska disertacija. Univerza v Ljubljani. Akademija za glasbo.
- Slosar, Mirko. 1995. Glasbeno-strokovna pripravljenost razrednih učiteljev. *Glasba v šoli*. 1 (1): 14–18.
- Slosar, Mirko. 1999. Taksonomija vzgojno-izobraževalnih ciljev glasbene vzgoje na razredni stopnji osnovne šole. *Sodobna pedagogika*. 49 (4): 401–421.
- Slosar, Mirko. 2001/2002. *Didaktika glasbene vzgoje. Zapiski predavanj*. Neobjavljeno gradivo.
- Slosar, Mirko. 2002. Pomen glasbene vzgoje in vloga nacionalnih preizkusov znanja pri tem. *Vzgoja in izobraževanje*. 33 (2): 78–81.
- Slosar, Mirko. 2010. *Pomoč z glasbo (Glasbena terapija) v vzgoji in izobraževanju. Zapiski predavanj*. Neobjavljeno gradivo.
- Ulrich, Michels. 2002. *Glasbeni atlas*. Ljubljana: Državna založba Slovenije.
- Wörner, Karl Heinrich. 1992. *Zgodovina glasbe*. Ljubljana: Državna založba Slovenije.

Barbara **Sicherl-Kafol**

Univerza v Ljubljani

Olga **Denac**

Univerza v Mariboru

Jerneja **Denac**

Konstanca **Zalar**

Univerza v Ljubljani

NAČRTOVANJE CILJEV GLASBENE VZGOJE NA UČNIH PODROČJIH

UVOD

V sodobni družbi smo vedno bolj izpostavljeni vprašanjem, kako se orientirati v množstvu informacij, katere vrednote in kakšno znanje omogočajo preživetje in višjo kakovost življenja ter kako to dosežati. Namesto vprašanja, kaj poučevati, se zato danes pogosteje sprašujemo, kakšno znanje in čemu.

V stičišču različnih odgovorov je poudarjeno znanje, ki je celostno, ustvarjalno, inovativno, reflektivno, avtonomno, vseživljenjsko itn. Govorimo o holističnem učenju, ki v vzgojno-izobraževalnem procesu predpostavlja uravnoteženo razvijanje različnih področij učnega razvoja. V skladu s procesnocijnimi kurikularnimi izhodišči in humanistično-konstruktivistično paradigmo se holistično znanje odvija v interak-

ciji čustveno-socialnih (afektivnih), telesno-gibalnih (psihomotoričnih) in spoznavnih (kognitivnih) dejavnikov. V tem okviru je za glasbeno vzgojo pomembno sistematično in kontinuirano načrtovanje didaktičnih elementov, ki spodbujajo uravnotežen razvoj na vseh učnih področjih. Kakovost glasbenega poučevanja in učenja je tako odvisna od uresničevanja glasbenih procesov in ciljev učenja na afektivnem, psihomotoričnem in kognitivnem področju skozi dejavno pridobivanje učnih izkušenj, ki so podlaga za razvoj glasbenih sposobnosti, spretnosti in znanj. Navedena izhodišča opredeljujejo koncept celostne glasbene vzgoje, v kateri so procesi in dosežki glasbenega učenja medsebojno povezani.

CILJI GLASBENE VZGOJE NA PREVLADUJOČIH UČNIH PODROČJIH

Cilje glasbene vzgoje, s katerimi opredeljujemo namene glasbenega poučevanja in učenja na področjih glasbenega izvajanja, poslušanja in ustvarjanja, načrtujemo v interakcijskem odnosu afektivnega, psihomotoričnega in kognitivnega razvoja. Klasificiramo jih po različnih modelih (Bloom 1956; Krathwohl et al. 1964; Simpson 1966; Stones in Anderson 1972; Harrow 1972; Füller 1974 in vrsta drugih, katerih pregled navaja Anderson et al. 2001), med katerimi se bomo v prispevku nanašali na taksonomije za kognitivno (Bloom 1956), afektivno (Krathwohl et al. 1964) in psihomotorično področje (Harrow 1972). Klasifikacija učnih ciljev omogoča možnost ugotavljanja, katera področja osebnosti so v okviru posameznega predmeta morebiti zapostavljena ali poudarjena, in nas opozarja na nujnost zastopanosti višjih ciljev pri načrtovanju vzgojno-izobraževalnega procesa. Glasbena vzgoja in tudi drugi predmeti zato ne dopuščajo enostranskosti in zapostavljanja posameznih učnih področij.

Skladno z drugimi avtorji (Wight 1971; Stones in Anderson 1972; Roberts 1972; Gray in Pierce 1977; Brandhorst 1978; Horne 1980) poudarjamo vidik celostnosti, ki ga moramo upoštevati kljub ločenim prikazom ciljev po taksonomijah, saj skladno z Deweyjem (1972) menimo, da posameznik ni le vsota svojih delov. Tako npr. oblikovanje glasbenih vrednot vključuje interakcijo afektivnega in kognitivnega področja, razvoj pevskih in instrumentalnih spretnosti, interakcijo psihomotoričnega in kognitivnega področja, razvoj sposobnosti za estetsko oblikovanje, interakcijo afektivnega, kognitivnega in psihomotoričnega področja itn. Med posameznimi učnimi področji obstaja recipročen odnos. Tako raven interesa, čustva, stališč in vrednot do glasbe določa raven glasbene aktivnosti učenca, kar vpliva na kakovost njegovega glasbenega znanja in povratno stopnjuje ter pogloblja učenčev odnos do glasbe. Ker so učinki glasbenih ciljev kompleksni, jih pri načrtovanju pouka opredeljujemo glede na prevladujoče področje razvoja.

Uresničevanje ciljev glasbene vzgoje na različnih področjih učnega razvoja je pogojeno z učiteljevimi strokovnimi kompetencami. Izhajamo iz teze, da lahko le glasbeno razvit učitelj, ki je pripravljen sprejeti, usvojiti in izvajati strokovno-didaktične posebnosti področja, kakovostno uresničuje cilje glasbene vzgoje. Učitelji glasbene vzgoje morajo biti dobri glasbeni strokovnjaki, radovedni in odprti za nove ideje, kritično naravnani in reflektivni do lastnega razvoja in razvoja svojih učencev. Na tej podlagi lahko učitelj strokovno raste in nepretrgoma pogloblja usvojeno strokovno znanje ter lastni interes in občutljivost za estetske vrednote. Le osebno in profesionalno kompetenten učitelj lahko udejanja načrtane strategije razvoja in jih prevaja v prakso, saj raziskave kažejo, da kakovost poučevanja pomembno vpliva na kakovost glasbenih dosežkov učencev (Hallam 2001; Rauscher 2008; Spychiger 2001).

RAZISKAVA

Raziskave, ki se nanašajo na problematiko usposobljenosti učiteljic in učiteljev razrednega pouka za poučevanje umetnostnih predmetov, kažejo, da jim primanjkuje samozavesti in strokovne usposobljenosti (Slosar 1995; Holden, Button 2006; Gifford 2008; Bamford 2009; Taggart et al. 2004 v Eurydice 2010), kar se na glasbenem področju kaže v nezadovoljivi ravni glasbenih sposobnosti in znanj. Glasbena vzgoja v predšolskem in začetnem osnovnošolskem obdobju ne sledi ciljem celostnega razvoja ter enakomerni zastopanosti produktivnih in reproduktivnih glasbenih dejavnosti (Denac 2002). Težave opozarjajo na primanjkljaj strokovnega in didaktičnega znanja za spodbujanje višjih ravni glasbenega poučevanja in učenja ter na potrebo po kakovostnem sistemu usposabljanja bodočih učiteljic in učiteljev razrednega pouka za poučevanje umetnostnih predmetov ter sistemu stalnega strokovnega izpopolnjevanja (Holden in Button 2006; Eurydice 2010).

Na podlagi navedene problematike smo v raziskavi postavili naslednja raziskovalna vprašanja:

1. Kolikšna je zastopanost glasbenih ciljev v učnih pripravah na prevladujočih področjih kognitivnega, afektivnega in psihomotoričnega razvoja?
2. Ali v učnih pripravah obstajajo razlike med bodočimi in delujočimi učiteljicami ter učitelji razrednega pouka glede zastopanosti glasbenih ciljev na prevladujočih področjih kognitivnega, afektivnega in psihomotoričnega razvoja?
3. Ali v učnih pripravah obstajajo razlike med bodočimi in delujočimi učitelji ter učiteljicami razrednega pouka glede zastopanosti glasbenih ciljev na področju psihomotoričnega razvoja?

METODOLOGIJA

Raziskovalna metoda in postopek obdelave podatkov

V raziskavi smo uporabili deskriptivno metodo empiričnega pedagoškega raziskovanja. Pri obdelavi podatkov smo uporabili frekvenčne distribucije spremenljivk (f , $f\%$) ter nekatere opisne statistike (aritmetična sredina, standardni odklon). Za primerjavo aritmetičnih sredin dveh skupin med seboj ter za ugotavljanje ciljev kategorij taksonomske stopnje psihomotoričnega področja smo uporabili t-test.

Vzorec

Raziskava, ki je potekala v letu 2010 na Pedagoški fakulteti Univerze v Ljubljani, vključuje vzorec 372 bodočih in že delujočih učiteljic in učiteljev razrednega pouka, ki so v tandemski obliki dela načrtovali 186 učnih priprav za glasbeno vzgojo v študijskih obdobjih 2003/2004, 2008/2009 in 2009/2010. Med vsemi analiziranimi pripravami so bodoče učiteljice in bodoči učitelji razrednega pouka (študentke in študenti razrednega pouka) zapisali 120 priprav (64,5 %), že delujoče učiteljice in delujoči učitelji razrednega pouka (izredne študentke in izredni študenti razrednega pouka) pa so jih zapisali 66 (35,5 %).

Tabela 1: Števila (f) in strukturni odstotki ($f\%$) analiziranih priprav, ki so jih oblikovali bodoče oziroma delujoče učiteljice in bodoči oziroma že delujoči učitelji

UČ	f	$f\%$
BU	120	64,5 %
DU	66	35,5 %
skupaj	186	100 %

Legenda: UČ – učiteljica oziroma učitelj, BU – bodoča učiteljica oziroma bodoči učitelj, DU – delujoča učiteljica oziroma delujoči učitelj

Postopek zbiranja podatkov

Podatke za raziskavo smo pridobili na podlagi analize 186 učnih priprav za glasbeno vzgojo od 1. do vključno 4. razreda osnovne šole (starost učencev od 6 do 9 let). V pripravah smo analizirali 2124 zapisanih učnih ciljev na prevladujočem kognitivnem, psihomotoričnem in afektivnem področju razvoja. Načrtovane glasbene cilje prevla-

dujčega psihomotoričnega področja smo natančneje obravnavali po pripadajočih taksonomskih kategorijah.

REZULTATI IN INTERPRETACIJA

Zastopanost glasbenih ciljev na prevladujočih področjih kognitivnega, psihomotoričnega in afektivnega razvoja

Med vsemi 2142 analiziranimi cilji so učiteljice in učitelji razrednega pouka načrtovali: 730 (34 %) ciljev na kognitivnem področju razvoja, 889 (42 %) ciljev na psihomotoričnem področju razvoja in na 523 (24 %) ciljev na afektivnem področju razvoja.

Tabela 2: Števila (f) in strukturni odstotki (f %) zastopanosti glasbenih ciljev na področjih kognitivnega, afektivnega in psihomotoričnega razvoja

PR	f	f %
KOG	730	34 %
PM	889	42 %
AF	523	24 %
skupaj	2124	100 %

Legenda: PR – področja razvoja, KOG – kognitivno področje, PM – psihomotorično področje, AF – afektivno področje

V nadaljevanju smo ugotavljali, koliko ciljev na posameznih področjih razvoja so učiteljice in učitelji razrednega pouka načrtovali v posamezni pripravi.

Tabela 3: Povprečje zastopanosti glasbenih ciljev na posamezno pripravo na področjih kognitivnega, psihomotoričnega in afektivnega razvoja

PR	n	Aritm. sredina	Stand. odklon
KOG	186	3,92	1,43
PM	186	4,75	1,15
AF	186	2,81	0,78
Skupaj	186	11,48	2,11

Legenda: PR – področja razvoja, KOG – kognitivno področje, PM – psihomotorično področje, AF – afektivno področje

V povprečju so učitelji v posamezni pripravi načrtovali 11,48 cilja. Večje število ciljev je posledica dejstva, da imajo cilji kompleksno razsežnost in jih pogosto lahko pripišemo taksonomskim kategorijam različnih učnih področij. Tako npr. cilj, da učenec estetsko vrednoti petje pesmi, uvrščamo v afektivno in kognitivno področje razvoja, saj vrednotenje vključuje tako čustveno-motivacijsko kot tudi spoznavno raven učnega odzivanja. Pogosto izražajo cilji tudi več načrtovanih dosežkov, npr. cilj, da učenec pozorno posluša in se ob glasbi gibalno izraža, vključuje afektivno in kognitivno (pozorno posluša) ter psihomotorično (gibalno izraža) razsežnost učenja.

Čeprav smo cilje razvrščali glede na prevladujočo komponento učnega razvoja, se je pokazalo, da jih pogosto ni mogoče uvrstiti le v eno taksonomsko kategorijo, saj se področja učnega razvoja prepletajo in medsebojno pogojujejo (Horne 1980).

Analiza ciljev je pokazala, da so učitelji načrtovali največ ciljev na psihomotoričnem področju razvoja (4,75 na pripravo), zatem kognitivnem (3,92 na pripravo) in najmanj na afektivnem področju razvoja (2,81 na pripravo). Navedeni rezultati kažejo na pozitiven premik k dejavnim pristopom glasbenega poučevanja, saj lahko glede na največjo zastopanost ciljev na psihomotoričnem področju sklenemo, da se učitelji zavedajo pomena dejavnega pridobivanja učnih izkušenj skozi telesno-gibalno odzivanje na zvok in zavestno načrtujejo neposredne glasbene izkušnje učencev ter jim s tem omogočajo razvoj glasbenega mišljenja kot tudi pozitivnega odnosa do glasbe.

Glasbeno učenje in poučevanje predpostavlja celostno učno odzivanje, vključujoč telesno-gibalno področje. Po Gardnerju (1995, 159) učenci »skoraj ne morejo peti brez take ali drugačne spremljajoče telesne dejavnosti«. Takšna ugotovitev podpira metodičen pristop, ki po besedah omenjenega avtorja (ibid.) združuje »glas, roko in telo«. Tudi druge raziskave (Oblak 1987; Denac 2002) ugotavljajo pogostost gibalnega odzivanja mlajših otrok, posebno ob ritmu. Številni pristopi glasbenega poučevanja (Orff, Dalcroz, Wambach itn.) zato uporabljajo gib kot sredstvo za oblikovanje in izražanje zvočnih predstav. Vrsta raziskav (Oblak 1987; Sicherl-Kafol 2001; Denac 2002) kaže, da z gibalnim izražanjem učenci razvijajo glasbene zmožnosti in napredujejo na motoričnem področju razvoja.

Iz rezultatov lahko prav tako razberemo, da učitelji namenjajo najmanj pozornosti področju afektivnega razvoja, kar kaže, da se premalo zavedajo pomena čustveno-socialnih dejavnikov učenja. Pridružujemo se mnenju, da je »vzrok za to morda dejstvo, da premalo jasno razmišljamo o učenju na tem področju, ali to, da nimamo učinkovitega modela, na katerem bi lahko te cilje zasnovali« (Horne 1980, 189). Čeprav je emocionalno-socialno področje razvoja težje merljivo, to ne pomeni, da se mu je treba izogibati. Omenjeni avtor (ibid.) je v svoji raziskavi ne nazadnje dokazal, da je cilje afektivnega področja mogoče načrtovati in da je njihov pomen enakovreden drugim učnim področjem.

V primerjavi z načrtovanjem ciljev afektivnega področja (2,81 na pripravo) smo ugotovili večjo prisotnost ciljev kognitivnega področja (3,92 na pripravo). Ugotovitev pripisujemo dejstvu, da je cilje kognitivne razsežnosti z uporabo Bloomove taksonomije (1956) lažje načrtovati in operacionalizirati ter tudi lažje opazovati in preverjati, zato tudi ni presenetljivo, da so bili kognitivni cilji v dosednji teoriji in praksi deležni največje pozornosti. Obstaja nevarnost, da se v procesu poučevanja in učenja pretirano sledi le storilnostnim učinkom pouka in se zanemari druga učna področja. Primerljivo stanje ugotavlja raziskava O. Denac (2007), ki kaže, da tudi pri načrtovanju glasbene vzgoje v predšolskem obdobju prevladujejo cilji kognitivne razsežnosti.

Razlike med bodočimi in delujočimi učiteljicami in učitelji razrednega pouka glede zastopanosti glasbenih ciljev na prevladujočih področjih kognitivnega, psihomotoričnega in afektivnega razvoja

V Tabeli 4 so zajeti aritmetične sredine in standardni odkloni med bodočimi in delujočimi učiteljicami in učitelji razrednega pouka glede zastopanosti ciljev na prevladujočih področjih kognitivnega, psihomotoričnega in afektivnega razvoja v učnih pripravah.

Tabela 4: Povprečje zastopanosti glasbenih ciljev na pripravo med bodočimi in delujočimi učiteljicami in učitelji na področjih kognitivnega, psihomotoričnega in afektivnega razvoja

PR	Skupina	n	Aritm. sredina	Stand. odklon
KOG	BU	120	3,42	1,25
	DU	66	4,85	1,26
PM	BU	120	4,72	1,08
	DU	66	4,79	1,27
AF	BU	120	2,68	0,78
	DU	66	3,05	0,73
SKUPAJ	BU	120	10,82	1,93
	DU	66	12,68	1,91

Legenda: BU – bodoči učitelji, DU – delujoči učitelji, KOG – kognitivno področje, PM – psihomotorično področje, AF – afektivno področje

Analiza povprečne zastopanosti glasbenih ciljev na prevladujočih področjih kaže, da obstajajo odstopanja med bodočimi in delujočimi učiteljicami in učitelji razrednega pouka na vseh treh področjih razvoja v korist delujočih učiteljic in učiteljev razrednega pouka. Delujoči v celoti načrtujejo več ciljev (12,68 na pripravo) kot bodoči (10,82 na pripravo). Bolj tudi upoštevajo načela uravnoteženega načrtovanja ciljev, še posebno na področjih kognitivnega (4,85 na pripravo) in psihomotoričnega (4,79 na pripravo) razvoja in nekoliko manj afektivnega razvoja (3,05 na pripravo), medtem ko je pri bodočih učiteljicah in učiteljih razrednega pouka prisotno večje odstopanje načrtovanja ciljev na področju kognitivnega (3,42 cilja na pripravo), psihomotoričnega (4,72 cilja na pripravo) in afektivnega področja razvoja (2,68 cilja na pripravo).

Na podlagi izsledkov raziskave predpostavljamo, da se delujoče učiteljice in delujoči učitelji glede na svoje dolgoletne izkušnje v praksi poučevanja bolj zavedajo pomembnosti uravnoteženega načrtovanja ciljev na različnih učnih področjih, kar so pomembni dejavniki kakovostne glasbene vzgoje.

Tabela 5: Prikaz razlik med bodočimi in delujočimi učiteljicami in učitelji razrednega pouka glede zastopanosti ciljev na kognitivnem, psihomotoričnem in afektivnem področju razvoja

Področje razvoja	t-koeficient	Prostostne stopnje	Raven statistične pomembnosti	Razlika sredin	Standardna napaka za razliko
KOG	-7,447	184	0,000	-1,432	0,192
PM	-0,356	184	0,723	-0,063	0,177
AF	-3,101	184	0,002	-0,362	0,117
SKUPAJ	-6,314	184	0,000	-1,857	0,294

Na podlagi vrednosti t-koeficienta in ravni statistične pomembnosti t-koeficienta lahko ugotovimo, v katerih spremenljivkah se rezultati načrtovanih ciljev med bodočimi in delujočimi učitelji statistično pomembno razlikujejo. Analiza teh rezultatov kaže, da se pojavljajo statistično pomembne razlike v dobro delujočih učiteljev pri načrtovanju ciljev na kognitivnem področju razvoja ($t = -7,447$, $\text{sig.} = 0,000$). Statistično pomembne razlike opazimo tudi pri načrtovanju ciljev na afektivnem področju razvoja ($t = -3,101$, $\text{sig.} = 0,002$) in tudi pri načrtovanju ciljev na vseh učnih področjih ($t = -6,314$, $\text{sig.} = 0,000$). Že rezultati aritmetičnih sredin so kazali, da se načrtovani cilji pri bodočih in delujočih učiteljicah in učiteljih statistično pomembno ne razlikujejo pri načrtovanju ciljev na psihomotoričnem področju razvoja, kar nam je posredno potrdil tudi t-preizkus ($t = -0,356$, $\text{sig.} = 0,723$).

Povzamemo lahko, da delujoče učiteljice in učitelji razrednega pouka pripisujejo večji pomen kognitivnim in afektivnim ciljem razvoja kot bodoče ter tudi v večji meri uresničujejo načela uravnoteženega učnega razvoja. Načrtovanje glasbenih ciljev na

psihomotoričnem področju kaže, da se tako delujoči kot tudi bodoči učitelji razrednega pouka zavedajo pomena dejavnih načinov glasbenega učenja.

Razlike med bodočimi in delujočimi učiteljicami in učitelji razrednega pouka glede zastopanosti glasbenih ciljev po prevladujočih kategorijah psihomotoričnega področja razvoja

V Tabeli 6 so zajete aritmetične sredine in standardni odkloni glasbenih ciljev po prevladujočih taksonomskih kategorijah psihomotoričnega področja pri bodočih in delujočih učiteljicah in učiteljih razrednega pouka.

Tabela 6: Povprečje zastopanosti glasbenih ciljev na pripravo po taksonomskih kategorijah psihomotoričnega področja pri bodočih in delujočih učiteljicah in učiteljih razrednega pouka

PR	Skupina	n	Aritm. sredina	Stand. odklon
VTG-gu	BU	120	0,15	0,36
	DU	66	0,12	0,33
VTG-su	BU	120	0,28	0,47
	DU	66	0,29	0,46
VTG-kg	BU	120	1,12	0,69
	DU	66	1,08	0,73
DTG-r/p	BU	120	0,06	0,24
	DU	66	0,02	0,12
DTG-ko	BU	120	0,25	0,45
	DU	66	0,29	0,49
DTG-kk	BU	120	0,81	0,65
	DU	66	1,18	0,70
NS	BU	120	0,03	0,16
	DU	66	0,12	0,33
GS-og	BU	120	0,19	0,40
	DU	66	0,03	0,17
GS-ob	BU	120	0,91	0,65
	DU	66	0,98	0,51
GS-pf	BU	120	0,89	0,65
	DU	66	0,82	0,70

Legenda: BU – bodoči učitelji, DU – delujoči učitelji, VTG-gu: veliki telesni gibi gornjih udov; VTG-su: veliki telesni gibi spodnjih udov, VTG-kg: veliki telesni gibi – kombinirani gibi, DTG-r/p: drobni telesni gibi – roke/prsti, DTG-ko: drobni telesni gibi – oči/ušesa/roke/ noge, DTG-kk: drobni telesni gibi kombinacija koordiniranih gibov, NS: nebesedno sporočanje, GS-og: govorne spretnosti – oblikovanje glasov, GS-ob: govorne spretnosti – oblikovanje besed, GS-pf: govorne spretnosti – oblikovanje pevskih fraz

Analiza povprečne zastopanosti glasbenih ciljev na pripravo po taksonomiji za psihomotorično področje (Harrow 1972) kaže, da tako bodoče kot tudi delujoče učiteljice in bodoči ter delujoči učitelji razrednega pouka namenjajo največjo pozornost načrtovanju ciljev taksonomske stopnje govorne spretnosti.

V kategorijah taksonomske stopnje govorne spretnosti načrtujejo bodoče učiteljice in bodoči učitelji razrednega pouka skupaj 1,99 cilja na pripravo; med njimi največ v kategoriji oblikovanja besed (GS-ob = 0,91), ki vključuje ritmično izreko besedil ter jasno in razločno pevsko izreko, zatem v kategoriji oblikovanja pevske fraze (GS-pf = 0,89) z reprodukcijo daljših besedil v kontekstu pevske fraze in najmanj v kategoriji oblikovanja glasov (GS-og = 0,19), ki vključuje izreko in petje pevske fraze in glasov. Na stopnji govorne spretnosti načrtujejo delujoče učiteljice in delujoči učitelji razrednega pouka skupaj 1,83 cilja na pripravo in primerljivo z bodočimi učiteljicami in učitelji razrednega pouka, namenjajo največ ciljev kategoriji oblikovanja besed (GS-ob = 0,98), zatem kategoriji oblikovanja pevske fraze (GS-pf = 0,82) in najmanj kategoriji oblikovanja glasov (GS-og = 0,03).

Zastopanost glasbenih ciljev na stopnji govornih spretnosti kaže, da se učiteljice in učitelji razrednega pouka zavedajo pomena razvoja izvajalskih spretnosti, v okviru katerih ima vokalna vzgoja še poseben pomen. V zgodnjem osnovnošolskem obdobju učenci potrebujejo veliko vaje in urjenja za oblikovanje posameznih glasov in jasne izreke. Ker je izreka področje govornih spretnosti, ki postavlja

»potrebo po jasni demonstraciji izvajanja, po veliki količini vaje in ponavljanja, da se izvajanje koordinira, delno avtomatizira in napravi odporno proti različnim stresom in pozabljanju ter po takojšnji povratni informaciji o pravilnosti izvajanja (pri tem se nadzor izvajanja postopno seli od zunanjih k notranjim ključem ali dražljajem – 'občutek' za pravilno izvajanje)« (Marentič Požarnik 1995, 67),

je sistematično in kontinuirano načrtovanje na tem področju razvoja toliko pomembnejše. Razvite sposobnosti na področju govornih spretnosti vplivajo na lažje učenje drugega jezika zlasti v elementih receptivne in reproduktivne fonološke sposobnosti ter kratkoročnega fonološkega spomina, nimajo pa vpliva na področju jezikovne sintakse in leksikalnega znanja (Slevc in Miyake 2006).

Pri bodočih in tudi delujočih učiteljicah in učiteljih razrednega pouka sledi zastopanost načrtovanih ciljev na taksonomski stopnji velikih telesnih gibov. Bodoče učiteljice in učitelji razrednega pouka ji namenjajo skupaj 1,55 cilja na pripravo in delujoče učiteljice in učitelji razrednega pouka skupaj 1,49 cilja na pripravo, pri čemer oboji načrtujejo največ ciljev v kategoriji »gibov več delov telesa hkrati« (bodoče učiteljice in bodoči učitelji razrednega pouka: VTG-kg = 1,12 in delujoče učiteljice ter delujoči učitelji razrednega pouka: VTG-kg = 1,08), zatem v kategoriji velikih telesnih gibov

spodnjih udov (bodoče učiteljice in bodoči učitelji razrednega pouka: VTG-su = 0,28 in delujoče učiteljice ter delujoči učitelji razrednega pouka: VTG-su = 0,29) in najmanj v kategoriji velikih telesnih gibov gornjih udov (bodoče učiteljice in bodoči učitelji razrednega pouka: VTG-gu = 0,15 in delujoče učiteljice ter delujoči učitelji razrednega pouka: VTG-gu = 0,12).

Načrtovanje glasbenih ciljev na stopnji velikih telesnih gibov vključuje interakcijo giba z glasbenimi dejavnostmi petja, igranja na glasbila, ritmične izreke, poslušanja glasbe, ustvarjanja v in ob glasbi, kar vse spodbuja razvoj glasbenih sposobnosti, spretnosti in znanj. Z velikimi telesnimi gibi (npr. s hojo, poskakovanjem, tekom itn.) lahko izrazimo različne glasbene parametre (Kenney 1997) in omogočimo učinkovite izkušnje za glasbeni razvoj. Z gibalnimi izkušnjami velikih telesnih gibov učenci konkretizirajo abstraktno naravo glasbenih parametrov (npr. z gibi rok nakazujejo višino tonov, ob korakanju občutijo metrum in trajanje, z gibi celega telesa izražajo dinamiko, tempo itn.) in oblikujejo glasbene predstave, ki so osnova glasbenega mišljenja. Ker pa se te spretnosti pri otrocih ne razvijejo same po sebi, jih moramo načrtovano razvijati in jih krepiti (Logan et al. 2011). Kako pomembno vlogo imajo pri tem glasbeno-gibalne dejavnosti, je dokazala raziskava (Deri et al. 2001), v kateri so izmed treh skupin otrok na področju razvoja velikih telesnih gibov spodnjih udov (tekanje, poskakovanje, drsenje, preskakovanje, galopiranje) najbolj napredovali prav tisti otroci, ki so imeli v program vključene glasbeno-gibalne dejavnosti. Slabše so se izkazali otroci s samo gibalnimi dejavnostmi in najslabše tisti, ki so imeli na programu prosto igro. Razvoj osnovnih gibalnih spretnosti velikih gibov je poleg navedenih učinkov povezan tudi s pozitivnimi vplivi na splošno počutje in zdravje.

Načrtovanje ciljev taksonomske stopnje drobnih koordiniranih gibov je pri delujočih učiteljicah in učiteljih razrednega pouka zastopano v enaki meri kot načrtovanje ciljev taksonomske stopnje velikih telesnih gibov (DTG skupaj 1,49 ciljev na pripravo), medtem ko je pri bodočih učiteljicah in učiteljih razrednega pouka zastopano v manjši meri (DTG skupaj 1,12 na pripravo). Razlika se kaže predvsem v pogostosti načrtovanja ciljev kategorije kombiniranih koordiniranih gibov, saj jih delujoče učiteljice in delujoči učitelji razrednega pouka načrtujejo v večji meri (DTG-kk = 1,18 ciljev na pripravo) kot bodoče učiteljice in bodoči učitelji razrednega pouka (DTG-kk = 0,81 na pripravo). Po pogostosti načrtovanja ciljev sledi pri bodočih in delujočih učiteljicah in učiteljih kategorija koordinacije oči, ušes, rok in nog, ki ji bodoče učiteljice in bodoči učitelji razrednega pouka namenjajo 0,25 cilja na pripravo, delujoče učiteljice in delujoči učitelji razrednega pouka pa 0,29 cilja na pripravo. Najmanj je zastopana kategorija drobnih koordiniranih gibov rok in prstov z 0,06 cilja na pripravo pri bodočih učiteljicah in učiteljih razrednega pouka ter 0,02 cilja na pripravo pri delujočih učiteljicah in učiteljih razrednega pouka.

Rezultati kažejo, da delujoče in bodoče učiteljice ter delujoči in bodoči učitelji razrednega pouka sledijo kontinuiteti načrtovanja psihomotoričnih ciljev, ki v zgodnjem osnovnošolskem obdobju postopno napreduje od velikih do drobnih gibov in z naraščanjem pravilnosti, natančnosti, koordinacije in avtomatizacije prehaja v estetsko izražanje. Psihomotorične spretnosti lahko spodbujamo pri različnih glasbenih dejavnostih, med katerimi učenci izražajo še posebno velik interes do igranja na glasbila (Sicherl-Kafol 2001; North et al. 2010). V vertikalni predšolske in osnovnošolske glasbene vzgoje zato sistematično stopnjujemo zahtevnost igranja na lastna, improvizirana in Orffova glasbila.

Čeprav primanjkuje longitudinalnih raziskav, ki bi dale jasne odgovore na vprašanja nevroloških sprememb, ki nastanejo pod vplivom glasbenega učenja (Costa-Giomi 2005), in se ugotovitve posameznih raziskav pogosto izključujejo, so med njimi številne, ki potrjujejo pozitivne učinke instrumentalne igre na psihomotoričen razvoj. Raziskava Zachopoulouja et al. (2004) je potrdila pozitiven vpliv glasbenega in gibalnega programa, v katerem so otroci v starosti od 4 do 6 let izražali predstave za glasbene parametre ritma, metruma, hitrosti itn. v igranju na lastna (ploskanje, korakanje itn.) in Orffova glasbila, v ustvarjalnem gibanju ter improvizaciji, na motorično sposobnost ravnotežja in poskakovanja kot izbranega načina gibanja. Pozitivni učinki so se pokazali tudi v raziskavi Coste-Giomi (2005), v kateri so otroci eksperimentalne skupine v primerjavi s kontrolno skupino po dveh letih učenja klavirja v obsegu 3,5 ure na teden dosegli pomembno višje rezultate na področju fine motorike. Napredek so izkazali zlasti na področju pravilnosti in hitrosti gibalnega odzivanja na zunanje dražljaje (lovljenje kotaleče se palice po zidu navzdol). Navedena avtorica (Costa-Giomi 2005) je raziskovala tudi glasbeno izvajanje, ki zahteva natančno in hitro motorično reakcijo na vizualno (npr. branje simbolnega, znakovnega, notnega zapisa), slušno (npr. dopolnjevanje glasbenih fraz ali glasbena vprašanja in odgovori) ali kinestetično (npr. »prevajanje« giba v glasbo) spodbudo. Po izvedeni reakciji so izvajalci prejeli takojšnjo slušno povratno informacijo o svoji izvedbi. Avtorica ugotavlja, da se z zavedanjem povratne informacije lahko ovrednotijo in izboljšujejo drobni koordinirani gibi, ki so potrebni za jasno in natančno glasbeno izvajanje. V nevrološki raziskavi (Rauscher et al. 1997), v kateri so pri predšolskih otrocih preučevali vpliv drobnih koordiniranih gibov rok in prstov pri igri na klaviature, se je izkazalo, da so ti dosegli večji uspeh na področju prostorskega zaznavanja kot otroci, ki so bili vključeni v pevske skupine ali računalniški pouk. Vpliv dejavnega pouka na vizualno-prostorsko inteligentnost je potrdila tudi raziskava Rauscherjeve in Zupanove (2000).

Na razsežnosti glasbenega delovanja kaže tudi glasbeno-ekološka raziskava (Moi, Abdullah 2011) med vzgojiteljicami in vzgojitelji, ki so iz naravnih materialov (koščki lesa, kamenje, suhe veje, votle veje, bambus) oblikovali ritmična glasbila. Zvoke glasbil

so samostojno raziskovali in ustvarili ritmične vzorce, iz katerih je nastala skladba, ki je vključevala tudi petje in izreko. Skozi skupinsko igro so udeleženske in udeleženci razvijali motoriko velikih in drobnih koordiniranih gibov in hkrati oblikovali močno vez med glasbo in občutkom odgovornosti za naravno okolje, kar so pomembne izkušnje za njihovo nadaljnje delo z otroki v vrtcu. Tudi raziskava med angleškimi srednješolci (Pitts 2007), ki so igrali v instrumentalnem ansamblu in s tem razvijali svojo fino motoriko, poroča o kompleksnih učinkih njihovega muziciranja, kot so pripadnost skupini, navezovanje in utrjevanje prijateljstev, izziv za lasten glasbeni, osebni in socialni razvoj udeleženih.

Na temelju navedenih raziskav lahko povzamemo, da dejavnostni pristopi glasbenega poučevanja omogočajo napredovanje na različnih učnih področjih in posledično vodijo v razvoj glasbenih sposobnosti. Učinki glasbenega učenja na področju psihomotoričnega razvoja so še posebno izraziti v primerih ritmično-gibalnih dejavnosti (Brown et al. 1981) v povezavi z razvojem ritmičnega posluha (Moore 1984; Weikart et al. 1987; High 1987, Zachopoulou et al. 2003). Interakcija glasbe in gibanja se pri pouku glasbene vzgoje zato ne uresničuje le z metodami učenja, temveč vodi tudi v glasbene dosežke, ki se kažejo v uporabi glasbenega jezika in splošnih socialnih kompetenc.

Iz rezultatov naše raziskave je tudi razvidno, da tako delujoče kot bodoče učiteljice in delujoči kot bodoči učitelji razrednega pouka namenjajo najmanjšo pozornost načrtovanju ciljev nebesednega sporočanja (delujoče učiteljice in delujoči učitelji razrednega pouka 0,12 cilja NS ter bodoče učiteljice in bodoči učitelji razrednega pouka 0,03 cilja NS na pripravo). Neverbalno sporočanje, ki vključuje cilje mimike za izražanje čustev in doživljanja glasbe, kretnje rok za prevajanje glasbenih sporočil in gibe celega telesa za izražanje glasbenih doživetij in predstav, predpostavlja uresničevanje specifičnih neverbalnih metod glasbenega poučevanja, ki presegajo uporabo besednega sporočanja. Če upoštevamo, da med učnimi metodami in učnimi cilji obstaja vzajemni odnos (Marentič Požarnik 2000) in da mora učitelj znati uporabljati čim bolj raznovrstne metode poučevanja, lahko predpostavljamo, da imajo delujoče učiteljice in učitelji razrednega pouka na tem področju več metodičnih znanj, kar lahko razumemo kot posledico njihovih dolgoletnih izkušenj v praksi glasbenega poučevanja. Ker je se je glasbeno učiti mogoče le z uporabo glasbenih metod poučevanja in je za vsako strokovno področje značilna svojska paradigma spoznavanja, izpostavljamo glasbeno komunikacijo, ki omogoča doživljanje in ozaveščanje glasbenih izkušenj, ki so specifične za glasbeno vzgojo. Raziskava na vzorcu predšolskih otrok (Orsmond in Miller 1999) je pokazala, da so pozitivni učinki v kognitivnem razvoju nebesednega sporočanja kakor tudi prostorskega zavedanja odvisni od pravočasnih in zgodnjih spodbud glasbenega izobraževanja, ki so jih sodelujoči otroci pridobivali v okviru metode Suzuki in večletnega sodelovanja v Orffovih skupinah. Otroci, ki so bili vključeni v omenjene programe,

so bili uspešnejši od glasbeno neaktivnih otrok tudi pri »prevajanju« čutnih dražljajev (npr. slišane melodije in opazovanje glasbenega zapisa) v motorično obliko. V procesu veččutnega učenja imajo glasbene aktivnosti tako vlogo posrednika med slušno, vidno in motorično koordinacijo. Ob tem se otroci učijo zaznavati, kako motorični odzivi na slušne in vizualne spodbude različno učinkujejo. Da učenci dosegajo boljše učne rezultate z nebesednim sporočanjem, kaže tudi Dickeyjeva raziskava (1992). Sklenemo lahko, da bi bila v procesu glasbenega poučevanja in učenja priporočljiva pogostejša uporaba glasbenih (tj. avtentičnih) načinov sporočanja, saj se strinjamo, da »je naše glasbeno znanje v naših dejanjih; naše glasbeno mišljenje in vedenje sta v našem glasbenem udejanjanju in ustvarjanju« (Elliott 1995, 56).

Tabela 7: Prikaz razlik med bodočimi in delujočimi učiteljicami in učitelji razrednega pouka glede zastopanosti glasbenih ciljev na taksonomskih kategorijah psihomotoričnega področja razvoja.

Področje razvoja	t-koeficient	Prostostne stopnje	Raven statistične pomembnosti	Razlika sredin	Standardna napaka za razliko
VTG-gu	-0,539	184	0,590	-0,029	0,053
VTG-su	-0,181	184	0,856	0,013	0,071
VTG-kg	-0,380	184	0,705	-0,041	0,108
DTG-r/p	-1,389	184	0,167	-0,043	0,031
DTG-ko	-0,530	184	0,597	0,038	0,071
DTG-kk	3,642	184	0,000	0,373	0,103
NS	2,699	184	0,008	0,096	0,036
GS-og	-3,152	184	0,002	-0,161	0,051
GS-ob	0,828	184	0,409	0,077	0,092
GS-pf	-0,721	184	0,472	-0,073	-0,102

Legenda: VTG-gu: veliki telesni gibi gornjih udov; VTG-su: veliki telesni gibi spodnjih udov, VTG-kg: veliki telesni gibi – kombinirani gibi, DTG-r/p: drobni telesni gibi – roke/prsti, DTG-ko: drobni telesni gibi – oči/ušesa/roke/noge, DTG-kk: drobni telesni gibi – kombinacija koordiniranih gibov, NS: nebesedno sporočanje, GS-og: govorne spretnosti – oblikovanje glasov, GS-ob: govorne spretnosti – oblikovanje besed, GS-pf: govorne spretnosti – oblikovanje pevske fraze

Na podlagi vrednosti t-koeficienta in ravni statistične pomembnosti t-koeficienta lahko ugotovimo, v katerih spremenljivkah se rezultati načrtovanih ciljev statistično pomembno razlikujejo v taksonomskih kategorijah psihomotoričnega razvoja med bodočimi in delujočimi učiteljicami in učitelji razrednega pouka. Analiza kaže, da se pojavljajo statistično pomembne razlike v dobro delujočih učiteljic in učiteljev razrednega pouka v kategoriji drobnih kombiniranih koordiniranih gibov (DTG-kk $t = 3,642$,

$p = 0,000$) in v dobro bodočih učiteljic in učiteljev razrednega pouka v kategoriji oblikovanja glasov (GS-og $t = -3,152$, $p = 0,002$). Pomembno statistično razliko dosegajo delujoče učiteljice in delujoči učitelji razrednega pouka v načrtovanju neverbalnega komuniciranja (NS $t = 2,699$, $p = 0,008$).

Lahko povzamemo, da se tako bodoče kot tudi delujoče učiteljice in tako bodoči kot tudi delujoči učitelji razrednega pouka zavedajo pomena dejavnostnega načrtovanja glasbene vzgoje, saj med vsemi področji učnega razvoja načrtujejo največ glasbenih ciljev na prevladujočem psihomotoričnem področju. Delujoče učiteljice in učitelji razrednega pouka v primerjavi z bodočimi v večji meri načrtujejo kategoriji drobnih koordiniranih gibov in neverbalne komunikacije, medtem ko bodoči v večji meri načrtujejo kategorijo oblikovanja glasov.

SKLEP

Načrtovanje in izvajanje glasbene vzgoje predpostavljata uresničevanje glasbenih ciljev v interakciji kognitivnega, psihomotoričnega in afektivnega področja razvoja. Poudarjen je vidik celostnega učnega razvoja ne glede na ločeno poimenovanje posameznih področij, ki ga uporabljamo zaradi lažjega razumevanja kompleksnih dimenzij učenja in ozaveščanja njihovega pomena pri načrtovanju, izvajanju in preverjanju učnega dela. Glede na prepletenost kognitivnih in psihomotoričnih in afektivnih vidikov učenja načrtujemo glasbene cilje na prevladujočem področju učnega razvoja. Pri tem se zavedamo, da »pedagogi včasih govorijo o afektivnem, kognitivnem in psihomotoričnem področju, kot da so nepovezana, vendar v posameznikovem čutenju, razmišljanju in delovanju obstajajo skupaj in jih ni mogoče ločevati« (Wight 1971, 1).

Rezultati raziskave so pokazali, da učiteljice in učitelji razrednega pouka načrtujejo največ glasbenih ciljev na psihomotoričnem področju razvoja, sledijo cilji kognitivnega področja, najmanj zastopani so cilji afektivnega področja razvoja. Ugotovili smo tudi, da delujoče učiteljice in delujoči učitelji razrednega pouka večji pomen pripisujejo načrtovanju glasbenih ciljev na kognitivnem in afektivnem področju razvoja, medtem ko se pri načrtovanju ciljev psihomotoričnega področja ne razlikujejo od bodočih učiteljic in učiteljev razrednega pouka. Navedene ugotovitve kažejo, da delujoče učiteljice in učitelji razrednega pouka v večji meri kot bodoči uresničujejo načelo uravnotežene načrtovanja glasbene vzgoje, še posebno ciljev psihomotoričnega in kognitivnega razvoja.

Prevladujoče načrtovanje ciljev na psihomotoričnem področju kaže, da se učiteljice in učitelji razrednega pouka zavedajo vloge motoričnih spretnosti v glasbenem razvoju učencev. Zlasti v predšolskem in zgodnjem osnovnošolskem obdobju je čas

intenzivnega razvoja temeljnih motoričnih spretnosti in primanjkljaji na tem področju se lahko nadaljujejo tudi v obdobju odraščanja (Gallahue 1996). Prednosti vključevanja telesno-gibalnega izražanja v procesu glasbenega poučevanja in učenja lahko povzamemo z mislijo, da »je povsem smiselno (kot trdijo poznavalci Dalcroza, Orffa in Kodalyja), da so vrste gibanja, ki so del muziciranja (vključno z dirigiranjem), bistvenega pomena, če želimo izboljšati glasbeno razumevanje« (Elliott 1995, 103). Seveda pa moramo poudariti, da se pozitivne posledice dejavne glasbene vzgoje izkažejo samo v primerih, ko so glasbeno-gibalne dejavnosti za udeležene prijetne, spodbudne in so jim v veselje (Hallam 2010).

Interakcija glasbenih in gibalnih aktivnosti omogoča celostno učenje, saj avtorji (Burts et al. 1993; Bee 1999) poudarjajo, da so področja psihomotoričnega, afektivnega in kognitivnega področja razvoja medsebojno povezana. Strinjamo se, da glasbene dejavnosti »izvajanja, ustvarjalnosti in poslušanja skupaj z vsebinami podpirajo otrokov celosten glasbeni razvoj in vplivajo na njegovo celostno, tj. čustveno-socialno, gibalno in spoznavno naravo« (Oblak 1999, 9, 12).

Ob tem ugotavljamo, da se učiteljice in učitelji razrednega pouka premalo zavedajo pomena čustveno-socialnih dejavnikov učenja, saj na tem področju načrtujejo najmanj glasbenih ciljev. Tudi druge raziskave (Hoepfner 1970; Horne 1980) ugotavljajo, da se učiteljice in učitelji razrednega pouka ter starši sicer zavedajo vloge afektivnih dejavnikov pouka in jim pripisujejo celo večji pomen kot kognitivnim ciljem, a imajo v praksi poučevanja na tem področju največ težav. Skladno z raziskavami ugotavljamo, da bo v prihodnosti treba v večji meri pospeševati emocionalno-socialne dejavnike pouka in jih pri načrtovanju in izvajanju upoštevati kot enakovreden element drugim učnim področjem.

Rezultati nakazujejo tudi možnosti za nadaljnje raziskave, v katerih bi lahko ugotavljali zastopanost glasbenih ciljev po taksonomskih kategorijah posameznih učnih področij in ob tem preverjali, ali se cilji posameznih področij medsebojno povezujejo in koliko njihova morebitna interakcija vpliva na uravnotežen učni razvoj. Ugotovitve raziskave so pomembne smernice za nadaljnje formalno in neformalno glasbeno usposabljanje učiteljic in učiteljev razrednega pouka, še posebno z vidika ozaveščanja pomena uravnoteženega načrtovanja glasbenih ciljev v interakciji kognitivnega, afektivnega in psihomotoričnega učnega področja.

LITERATURA IN VIRI

- Anderson, Lorin W., Krathwohl, David R., Airasian, Peter W., Cruikshank, Kathleen A., Mayer, Richard E., Pintrich, Paul R., Rath, James, Wittrock, Merlin C. 2001. *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing – A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York: Longman.
- Bamford, Anne. 2009. *The Wow Factor: Global research compendium on the impact of the arts in education*. Berlin: Waxmann Verlag.
- Bee, Helen. 1999. *The growing child: An applied approach* (2. izd.). Addison–Wesley Educational Publishers Inc.
- Bloom, Benjamin Samuel. 1956. *A taxonomy of educational objectives (Handbook 1, Cognitive domain)*. New York: David McKay Company.
- Brandhorst, Allan Robert. 1978. *Reconceptualising the Affective Domain*. ERIC Ed. 153 891.
- Brown, Judy, Sherrill, Claudine, Gench, Barbara. 1981. Effects of an integrated physical education/music program in changing earlychildhood perceptual–motor performance. *Perceptual and Motor Skills*. 53: 151–154.
- Burts, Diane, Hart, Craig, Charlesworth, Rosalind, De Wolf, Michele, Ray, Jeanette, Manuel, Karen, et al. 1993. Developmental appropriateness of kindergarten programs and academic outcomes in first grade. *Journal of Research in Childhood Education*. 8: 23–31.
- Costa-Giomi, Eugenia. 2005. Does Music Instruction Improve Fine motor Abilities? *New York Academy of Science*. doi:10.119/annals.1360.053 (Pridobljeno 5. 12. 2012)
- Denac, Olga. 2002. *Glasba pri celostnem razvoju otrokove osebnosti*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
- Denac, Olga. 2007. Analiza načrtovanega kurikula za vrtce na področju glasbene vzgoje. *Sodobna pedagogika*. 58/1. 88–109.
- Deri, Vassiliki, Tsapakidou, Aggeliki, Zachopoulou, Evridiki, Kioumourtzoglou, Efthimis. 2001. Effect of a music and movement programme on development of locomotor skills by children 4 to 6 years of age. *European Journal of Psychical education*. 6: 16–25.
- Dewey, John. 1972. *The Early Works: 1882–1898*. Carbondale: Southern Illinois University Press.
- Dickey, Marc. 1992. A review of research on modeling in music teaching and learning. *Bulletin of the council for research in the music education*. 113: 27–40.
- Elliott, David. 1995. *Music Matters: A New Philosophy of Music Education*. New York, Oxford: Oxford University Press.

- Elliott, David. 2003. Music Education in the 21st Century. *Musikpädagogik in andered Ländern*. 3: 49–56.
- Eurydice. 2010. *Kulturno-umetnostna vzgoja v šolah po Evropi*. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport, EACEA P9.
- Gallahue, David L. 1996. *Developmental physical education for today's children*. Dubuque, IA: Brown & Benchmark.
- Gardner, Howard. 1995. *Razsežnosti uma*. Ljubljana: Tangram.
- Gifford, Edward. 2008. The musical training of primary teachers: old problem, new insights and possible solution. *British journal of music education*. 10 (1): 33–46.
- Gray, Charles E., Pierce, David W. 1977. *Educational Objectives and the Learning Domains*. ERIC, Ed. 151 242.
- Hallam, Sue. 2001. *The power of music: A study commissioned by The Performing Right Society*. London: PMRS.
- Hallam, Sue. 2010. The power of music: Its impact on the intellectual, social and personal development of children and young people. *International Journal of Music Education*. 28 (3): 269–290.
- Harrow, Anita. 1972. *A taxonomy of the psychomotor domain: A guide for developing behavioral objectives*. New York: David McKay.
- Hoepfner, Ralph (1970): *Measuring Normal Affective States in Children*. ERIC, Ed. 039 622.
- High, Linda Kaye. 1987. Effects of selected rhythmic teaching strategies on beat performance skills of kindergarten children. *Dissertation Abstracts International*. 48: 3067.
- Holden, Hilary, Button, Stuart. 2006. The teaching of music in the primary school by the non-music specialist. *British Journal of Music Education*. 23 (1): 23–38.
- Horne, Stuart E. 1980: Behavioural Objectives in the Affective Domain: a new model. *British Educational research Journal*. 6 (2): 189–196.
- Kenney, Susan. 1997. Music in the developmentally appropriate integrated curriculum. V *Integrated curriculum and developmentally appropriate practice—birth to age eight*, (ur.) Craig Hart, Diane Burts, Rosalind Charlesworth, 103–144. Albany, NY: SUNY Press.
- Füller, Klaus. 1974. *Lernzielklassifikation und Leistungsmessung im Musikunterricht*. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
- Krathwohl, David R., Bloom, Benjamin Samuel, Masia, Bertram B. 1964. *Taxonomy of Educational Objectives. The Classification of Educational Goals. Handbook II: Affective Domain*. New York: David McKay Company, Inc.

- Levitin, Daniel, Tirovolas, Anna. 2009. Current Advances in the Cognitive Neuroscience of Music. The Year in Cognitive Neuroscience 2009. *Ann. N.Y. Acad. Sci.* 1156: 211–231.
- Logan, S. W., Robinson, Leah E., Wilson, A. E., Lucas, W. A. 2011. *Getting the fundamentals of movement: a meta-analysis of the effectiveness of motor skill interventions in children. Child: care, health and development.* http://www.wilsonlab.com/publications/2011_CCHD_Logan_et_al.pdf (Pridobljeno 5. 12. 2012).
- Marentič Požarnik, Barica. 1995. Pomen operativnega oblikovanja vzgojno-izobraževalnih smotrov za uspešnejši pouk. V *Izbrana poglavja iz didaktike*, (ur.) Marjan Blažič, 5–81. Novo mesto: Pedagoška obzorja.
- Marentič Požarnik, Barica. 2000. *Psihologija učenja in pouka*. Ljubljana: DZS.
- Moore, Janet. 1984. Rhythm and movement: An objective analysis of their association with music aptitude. *Dissertation Abstracts International*. 45: 1328 A.
- Moi, Siew Nyet, Abdullah, Sopiah. 2011. Learning to play natural percussion instruments: an enviromental expression for preschool trainee teachers. V *3rd International Conference of Teaching and learning (ICTL 2011)*. Malezija: INTI, International University. <http://interesjournals.org/ER/pdf/2011/September/Nyet.pdf> (Pridobljeno 5. 12. 2012)
- North, Adrian, Hargreaves, David, O'Neill, Susan. 2010. The importance of music to adolescents. *British journal of educational psychology*. 70 (2): 255–272.
- Oblak, Breda. 1987. *Ustvarjalno učenje v glasbeni vzgoji na stopnji razrednega pouka osnovne šole*. Doktorska disertacija. Univerza v Ljubljani. Akademija za glasbo.
- Oblak, Breda. 1999. *Glasbena slikanica 1* (učbenik in priročnik za prvi razred devetletne šole). Ljubljana: DZS.
- Orsmond, Gael, Miller, Leon. 1999. Cognitive, Musical and Environmental Correlates of Early Music Instruction. *Psychology of Music*. 27: 18–37. <http://pom.sagepub.com/content/27/1/18> (Pridobljeno 5. 12. 2012).
- Pitts, Stephanie. 2007. Anything goes: A case study of extra-currucular musical participation in an English secondary school. *Music Education Research*. 9 (1): 145–165. <http://www.ingentaconnect.com/content/routledg/cmue/2007/00000009/00000001/art00010> (Pridobljeno 5. 12. 2012)
- Rauscher, Frances H., Shaw, Gordon, Levine, Linda, Wright, Eric, Dennis, Wendy, Newcomb, Robert. 1997. Music training causes long.term enhancement of preschool children's spatial-temproal reasoning abilities. *Neurological research*. 19: 1–8. <http://faculty.washington.edu/demorest/rauscher.pdf> (Pridobljeno 5. 12. 2012)
- Rauscher, Frances H. 1998. Responses to Katie Overy's Paper, »Can Music Really Improve the Mind?«. *Psychology of Music*. 26 (2): 197–199.

- Rauscher, Frances H., Zupan, Mary Anne. 2000. Classroom Keyboard Instruction Improves Kindergarten Children's Spatial-Temporal Performance: A Field Experiment. *Early Childhood Research Quarterly*. 15 (2): 215–228. http://mailer.fsu.edu/~nr Rogers/Cognition_Seminar/Readings/Rauscher%26Zupan.pdf (Pridobljeno 5. 12. 2012).
- Rauscher, Frances H. 2008. An empirical investigation of the effects of music instruction on cognition. V *Evaluating the impact of arts and cultural education*, (ur.) B. LeCarpentier, 302–310. Paris: Centre Pompidou.
- Roberts, Thomas B. 1972. *Seven Major Foci of Affective Experiences. A Typology for Educational Design, Planning, Analysis and Research*. ERIC, 063 215.
- Sicherl-Kafol, Barbara. 2001. *Celostna glasbena vzgoja*. Ljubljana: Debora.
- Simpson, Elizabeth J. 1966. *The Classification of Educational Objectives, Psychomotor Domain*. Research Project at the University of Illinois.
- Slevc, Robert L., Miyake, Akira. 2006. Individual differences in second language proficiency: Does musical ability matter? *Psychological Science*. 17: 675–681. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16913949> (5. 12. 2012).
- Slosar, Mirko. 1995. *Dejavniki uspešnosti razrednih učiteljev pri glasbeni vzgoji na razredni stopnji osnovne šole*. Doktorska disertacija. Univerza v Ljubljani. Akademija za glasbo.
- Spychiger, Maria. 2001. Understanding musical activity and musical learning as sign processes: Toward a semiotic approach to music education. *The Journal of Aesthetic Education*. 35 (1): 53–68.
- Stones, Edgar, Anderson, Darrel. 1972. *Educational Objectives and the Teaching of Educational Psychology*. London: Methuen.
- Zachopoulou, Evridiki, Derri, Vassiliki, Chatzopoulos, Dimitrios, Ellinoudis, Theodorus. 2003. Application of Orff and Dalcroze activities in preschool children: Do they affect the level of rhythmic ability? *Physical Educator*. 60 (2): 50–56.
- Zachopoulou, Evridiki, Tsapakidou, Aggeliki, Derri, Vassiliki. 2004. The effects of a developmentally appropriate music and movement program on motor performance. *Early Childhood Research Quarterly*. 19: 631–642.
- Weikart, David P., Schweinhart, Lawrence, Larner, Mary. 1987. Movement curriculum improves children's rhythmic competence. *High/Scope Resource*. 6 (1): 8–10.
- Wight, Albert R. 1971. *Affective goals of Education*. Salt Lake City: Interstate Educational Resources Services Centre. ERIC, Ed. 069 733.

Bogdana **Borota**
Univerza na Primorskem

PARTICIPACIJA OTROK PRI ORGANIZACIJI PROSTORA IN IZBIRI GLASBE ZA POSLUŠANJE

UVOD

Pogledi na otroka, ki jih razberemo iz novejših konceptov predšolske vzgoje in izobraževanja, kot so demokratično sodelovanje otrok, pedagogika poslušanja, perspektiva moči in aktivno državljanstvo, slonijo na predpostavki, da otroštvo ni deficit, ampak posebno razvojno obdobje, ki ima vrednost samo po sebi. Skupna je ugotovitev, da otroci zmorejo in želijo soustvarjati življenje in pri tem sodelovati z drugimi (Turnšek 2009). V tej povezavi se najpogosteje omenja njihova splošna pravica do participacije, ki jo Roger Hart definira kot soudeležbo pri odločanju v procesih, ki se dotikajo posameznika in skupnosti, v kateri posameznik živi (Hart 1992). Vrtec je za otroka pomembna skupnost, hkrati pa tudi socialno, kulturno in učno okolje; vrtčevska skupina pa socialna grupacija, v kateri vzpostavlja odnose. Tako Turnškova participacijo otrok v vrtcu definira kot udeležbo pri oblikovanju njihovega življenja v vrtcu in odločanju o stvareh, ki se jih tičejo (Turnšek 2009). V vrtcu ima otrok možnost vplivati in govoriti o vprašanih in izzivih ter v sodelovanju z odraslimi ukrepati o stvareh, ki se dotikajo njegovega življenja (Stephenson et al. 2004).

Sonja Rutar ugotavlja, da so bili teoretični okviri za participacijo otrok v vzgoji in izobraževanju pri nas vzpostavljeni (do) leta 1996, v Beli knjigi (1995) in Izhodiščih kurikularne preнове (1996). Kljub temu v Kurikulu za vrtce (1999) participacija otrok ni posebej omenjena. Razberemo jo posredno skozi načela uresničevanja ciljev kurikula, kot so na primer načelo demokratičnosti in pluralizma, načelo enakih možnosti in upoštevanja različnosti med otroki, načelo omogočanja izbire in drugačnosti, načelo spoštovanja zasebnosti in intimnosti, načelo razvojno-procesnega pristopa ter načelo aktivnega učenja (Kurikulum za vrtce 1999). Na ravni izvedbenega kurikuluma se tako nakazuje aktualno raziskovalno področje vzgoje predšolskih otrok v povezavi z njihovo participacijo pri načrtovanju in izvajanju dejavnosti v vrtcu (Batistič Zorec 2010). Na potrebo po raziskovanju aplikativnega vidika uresničevanja participacije, tudi v povezavi z demokratično vzgojo in izobraževanjem otrok, opozarja Sonja Rutar, ko ugotavlja, da bi morali aktivno participirati pri:

- oblikovanju skupnosti in pravil skupnega življenja, upravljanju skupine, dogovarjanju, skrbi za drugega ter videnju/slišanju, upoštevanju in spoštovanju sebe ter drugih;
- oblikovanju in urejanju učnega okolja;
- načrtovanju, izvedbi in evalvaciji dela ter
- spremljanju svojega napredka (Rutar 2006, 118).

Participaciji namenljajo posebno pozornost v pristopu Reggio Emilia, kjer jo obravnavajo kot osrednji koncept predšolske vzgoje in način vključevanja otrok in staršev v vzgojno-izobraževalni proces. Neločljivo jo povezujejo s pedagogiko poslušanja in razumevanjem otroka kot kompetentnega snovalca lastnega znanja (Rinaldi 2006). Udeležanje participacije je povezano s priznavanjem otroka kot kompetentnega, ki je zmožen ustvarjati pomene in osmišljati vsakodnevne življenjske izkušnje (Malaguzi 2009). Ustrezno je vprašanje, ali ga priznavamo kot kompetentnega tudi na glasbenem področju. Prav zato je upravičeno tudi vprašanje, ki si ga neprenehoma zastavljajo v pristopu Reggio Emilia, kakšna je moja podoba o otroku. Vprašati se je treba tudi, kakšna je moja podoba o otroku kot glasbeniku. Odgovor je kompetenten, sposoben, močen in bogat otrok, ki si neprenehoma sam in v partnerstvu z odraslimi gradi znanje, identiteto in vrednote. Tako razumljen ima pravico, da je poslušan in prepoznan kot enakovreden član skupnosti (Rinaldi 2006). Vzgojitelj si gradi in prepozna to podobo o njem v (glasbenem) dialogu z njim, s starši in kolegi (Borota 2009).

V naši poučevalni praksi se participacijo pogosto omenja v povezavi z aktivnim učenjem, še posebno pri procesih, v katerih otroci pridobivajo smiselne izkušnje za konstruiranje lastnega znanja, v interakciji odraslega z njimi ter v socialni interakciji otroka z drugimi otroki (Vonta 2009, 93). Barica Marentič Požarnik dodaja, da aktivno učenje temelji na samostojnem iskanju in razmišljanju. Pri tem poudari pomen smi-

selnega učenja – učenja, ki je pomembno za otroka in je vpeto v resnične življenjske okoliščine (Marentič Požarnik 2000).

Omenjeni vidiki participacije orišejo širši kontekst naše raziskave o priložnostih in možnostih za participacijo otrok pri poslušanju glasbe v povezavi z organizacijo učnega okolja in aktivnim učenjem glasbe. Pri tem nas posebno zanima njihovo soodločanje pri pripravi oziroma organizaciji prostora in izbiri glasbe za poslušanje. Cilji raziskave so bili bolj kot v same rezultate usmerjeni v opazovanje procesov njihovega sodelovanja in odločanja.

DEJAVNIKI POSLUŠANJA GLASBE

Poslušanje je na splošno psihična in individualna dejavnost poslušalca, ki sam oblikuje pomen slišane informacije oziroma vsebine (Plut Pregelj 2012, 20). Kognitivni psihologi poslušanje opredeljujejo kot procese izbire, organiziranja in povezovanja slušnih informacij v neke smiselne enote. Andrew Wolvin in Caroline Coakley sta poslušanje opredelila kot dinamičen proces slišanja, usmerjanja pozornosti in pripisovanja pomena zvočni informaciji (ibid. 50).

Poslušanje glasbe je poustvarjalen proces ponovnega vživljanja v glasbo. Trstenjak poslušalcu pripisuje vlogo sooblikovalca oziroma soustvarjalca glasbe, saj kot pravi za umetnost na splošno:

»Umetniško ustvarjanje je v svojem bistvu bipolarno: na eni strani je umetnik, na drugi je občinstvo. Ni samo umetnik, ki ustvarja estetske like, marveč tudi občinstvo, ki s svojim estetskim okusom in sodbo njegovo delo sprejema, spremlja, odobrava ali pa tudi odklanja« (Trstenjak 1981, 457).

V prispevku obravnavamo poslušanje zvočnih posnetkov. Predvajana glasba¹ vzpostavlja novo obliko glasbene komunikacije, ki vpliva na spreminjanje glasbene ga vedénja, to je načinov, vzorcev in pričakovanj, vezanih na glasbo (Blaukopf 1993; Stefanija 2010). Predvajano glasbo poslušamo in doživljamo drugače kot glasbo, ki jo izvajamo v živo (Voglar 1989; Young in Glover 1998). Na poslušanje glasbe vplivajo različni dejavniki, kot so: prostor, v katerem glasbo poslušamo; glasba, ki jo poslušamo; posrednik (medij), ki glasbo izvaja/predvaja; in poslušalec, ki glasbo sprejema.

Igralnica v vrtcu je osrednji prostor, v katerem se posluša glasbo. V tem prostoru sočasno potekajo različne dejavnosti, ki vplivajo ne le na organizacijo fizičnega prostora, temveč predvsem na kakovost zvočnega prostora, ki ima na poslušanje glasbe še

¹ Nemški sociolog glasbe Kurt Blaukopf je predvajano glasbo definiral kot »glasbeno komunikacijo, ki uporablja katerega od umetno-tehničnih kanalov, ne glede na to, ali gre za filmski zvok, televizijski zvok, radio, gramofonsko ploščo ali glasbeno kaseto« (Blaukopf 1993, 231).

poseben vpliv. Zato nas je v raziskavi zanimalo, kako si bodo otroci organizirali prostor ter kje in kdaj bodo glasbo poslušali.

Osrednja vsebina poslušanja je glasba, posneta na zgoščenkah. Ustaljena percepcija vloge odraslega je, da otroku izbere primerno in umetniško vredno glasbo. Pri tem se najpogosteje sledi priporočilom o njegovih glasbenorazvojnih zmožnostih in primerni glasbi. V raziskavi smo izbiro prepustili otrokom. Zanimalo nas je, kakšno glasbo želijo poslušati in kako izbrano glasbo doživljajo.

Posrednik glasbe je bil v našem primeru CD-predvajalnik, medij, s katerim otroci znajo ravnati. Zanimalo nas je, ali ga prepoznajo kot dejavnik, ki vpliva na poslušanje glasbe, in kakšen pomen mu pripisujejo pri organizaciji prostora.

Pomemben dejavnik poslušanja glasbe so tudi otroci. Skupaj z njimi smo želeli v raziskavi poglobljati razumevanje otrokove konstrukcije pomenov ter strategij učenja oziroma poslušanja glasbe.

RAZISKAVA

Participacija otrok na področju predšolske vzgoje je še vedno bolj retorika kot dejanska praksa (Batistič Zorec 2010). Tudi otroci ocenjujejo, da bistveno več odločajo doma kot v vrtcu (Sheridan, Pramling Samuelsson 2001). Raziskava v slovenskih vrtcih je pokazala, da imajo le redko priložnost izraziti, kaj želijo. Menijo, da so odrasli tisti, ki odločajo o vsem ali skoraj o vsem. Priložnosti, ki jim jih dajejo odrasli, pa so omejene na izbiro med možnostmi, ki jih ponuja odrasli. Tudi vzgojitelji ocenjujejo, da imajo otroci majhen vpliv na organizacijske vidike, npr. sooblikovanje podobe igralnice, nekoliko bolj pa so vključeni v načrtovanje dejavnosti in pripravo vrtčevskih prireditev in praznovanj (Turnšek 2009). Navedene ugotovitve so izziv za proučevanje participacije otrok pri glasbenih dejavnostih. To področje še ni raziskano.

Cilji naše raziskave so bili: načrtovati poslušanje glasbe s soudeležbo otrok ter ugotoviti želje in ideje otrok o organizaciji prostora in izbiri glasbe za poslušanje.

Raziskava, ki je bila zasnovana kot študija primera, je potekala od marca do maja 2012, v vrtčevski skupini 24 otrok, starih od 5 do 6 let. Zaradi pogoste odsotnosti otrok jih je v povprečju sodelovalo 22. Vzgojiteljica, ki jim je ponudila oporo ter ob tem spremljala in dokumentirala potek raziskave, je študentka študijskega programa 2. stopnje zgodnjega učenja. Del dokumentacijskega gradiva (dnevniški zapisi, videoposnetki, fotografije, ocenjevalni listi) je bil predstavljen tudi v okviru seminarske naloge pri predmetu otrok in glasbeno okolje.

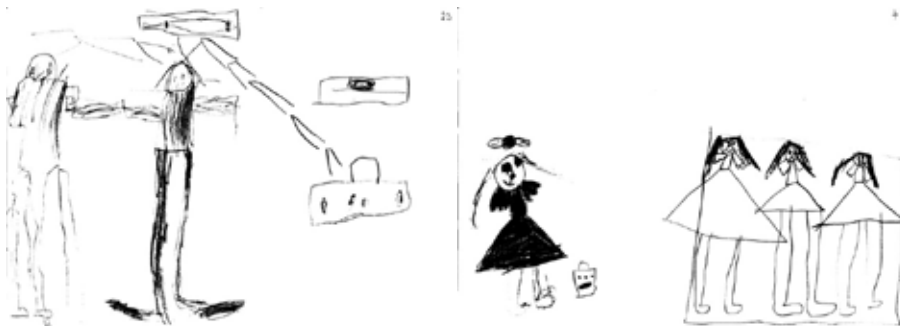
Ker gre za kvalitativno raziskavo, v kateri nas zanimajo procesi izvajanja dejavnosti in aktivnosti otrok, bomo potek in rezultate raziskave predstavili v kontekstu opisa dveh procesov: organizacije prostora in izbire glasbe za nadaljnje poslušanje.

REZULTATI IN INTERPRETACIJA

Organizacija prostora

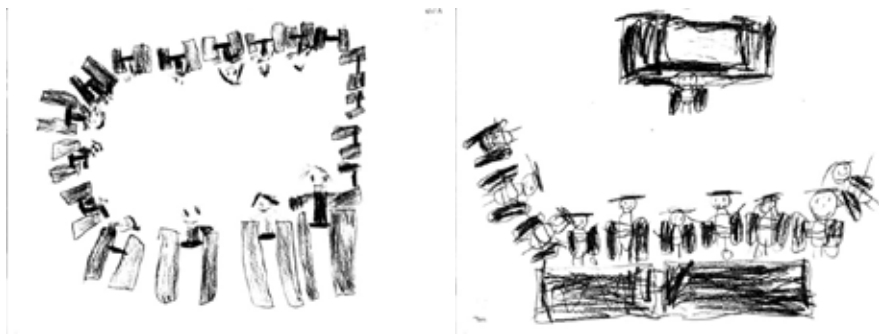
Otroci so bili spodbujeni, da si sami izberejo in uredijo prostor, kjer bodo poslušali glasbo. V ta namen so si igralnico najprej ogledovali in iskali primeren prostor za ureditev koticikov. Čeprav jo poznajo, jim je ta aktivnost vzela veliko časa. Prva vidnejša interakcija med otroki se je vzpostavila pri iskanju rešitve, kako izbrani prostor obdržati zase, da ga drugi ne bi zasedli. Označevanje prostora s simboli se jim je zdela najboljša rešitev. Najpogosteje so risali sebe ali motive v povezavi s poslušanjem glasbe. Simbole so prilepili na vidna mesta. Potem ko so si prostore izbrali in označili, so jih začeli preurejati. Na tla so razgrnili odejo ali različne podloge, prinesli so si blazine ali stole ter nekaj igrač. Največ pozornosti so namenili urejanju tal. Večina je želela poslušati glasbo leže ali sede na stolu. Koticiki so bili ograjeni vsaj z ene strani, na primer s steno, omaro, stolom. Priprava koticikov za poslušanje je potekala umirjeno in prijetno. Dali pobudo, da bi si lahko pogosteje sami urejali prostor tudi pri drugih dejavnostih. Zanimivo je, da so svoj koticik uporabljali tudi pri drugih dejavnostih in takrat, ko so se želeli odmakniti od skupine. Povedali so, da se imajo v svojih koticikih lepo. Sklepamo, da so se počutili varno, omogočena jim je bila tudi večja intimnost.

Otroci ozaveščajo pomen prostora in kažejo željo po spreminjanju tega v povezavi z različnimi dejavnostmi in njihovimi potrebami. Prostor so želeli drugače organizirati pri izražanju doživetij po poslušanju glasbe. Večje spremembe so načrtovali pri gibalnem izražanju doživetij. Igralnico bi bilo treba, po njihovem mnenju, izprazniti, saj so iz izkušenj vedeli, da za ples potrebujejo veliko prostora. Večina je predlagala, da se prestavi vse pohištvo. Petletni deček je predlagal, da bi poklicali delavce, da bi razžagali vrata, da bi lahko znosili ven tudi večje kose pohištva. Skrbela jih je tudi varnost. Predlagali so, da bi odstranili vse predmete, ob katere bi se lahko udarili, celo kljuko na vratih bi iz varnostnih razlogov odstranili. Vsi so narisali načrte reorganizacije prostora.



Risbi 1 in 2: Načrti prostora za gibalno izražanje doživetij ob poslušanju glasbe

Večina je narisala ključne dejavnike, ki vplivajo na poslušanje glasbe: prostor, medij za predvajanje glasbe, glasbo ter poslušalce glasbe, ki plešejo. Skoraj polovica je narisala tudi vzgojiteljico, ki so jo vedno umestili zraven CD-predvajalnika. Ne pripisujejo ji večjega pomena, ona le upravlja medij. Zanimivo je, da so, kljub temu da je bilo v skupini 20 otrok, v načrte risali največ tri otroke, ki plešejo. Razen v enem primeru so deklice risale samo deklice, dečki pa samo dečke, ki plešejo. Elementov, ki so v prostoru, pa se jim niso zdeli bistveni, niso narisali. Ugotavljamo, da otrok v načrt prostora nariše/umesti tisto, kar se mu zdi pomembno za to, da bo v dejavnosti uspešen. Posredno smo iz načrtov razbrali željo otrok, da bi plesali sami ali z izbranimi prijatelji.



Risbi 3 in 4: Načrti prostora za besedno izražanje doživetij ob poslušanju glasbe

Načrti prostora za pogovor o poslušani glasbi se od prej omenjenih načrtov pri plesnem izražanju doživetij razlikujejo. Največja sprememba je v tem, da je narisana večja skupina otrok, v kateri so dečki in deklice ter vzgojiteljica, ki jo medse sprejemajo kot sogovornika ali moderatorja. Najpogosteje so risali otroke in vzgojiteljico, ki sedijo na stoli, razporejenih v polkrog. Pogosto je narisana tudi tabla. Vzgojiteljica, ki dela z otroki, to dejstvo pojasnjuje z navado, da v jutranjem krogu in pri pripovedovanju pravljic sedijo v krogu zraven table, ki je pritrjena na steno. Na tablo rišejo ali pritrdijo slikovno gradivo, o katerem se pogovarjajo. Zanimivo je, da v nobenem primeru niso risali predmetov ali simbolov, ki bi spominjali na glasbo. Otroci vedo, da med pogovorom glasbe ne poslušamo. Na splošno pa ugotavljamo, da so bili manj inovativni. Iz njihovih idej o organizaciji prostora pri pogovoru o glasbi razberemo vpliv rutine.

Načrti oziroma grafične reprezentacije, ki jih rišejo, niso v vlogi dekoracije ali likovnega izdelka, ampak predstavljajo izhodišče za nadaljnje raziskovanje ali interpretacijo. Pri tovrstnem risanju otrok dela selekcijo informacij. Grafično predstavi le tiste, ki so za njega pomembne. Pri tem želi biti nazoren ter razumljiv za druge (Pound 1999 v Turnšek et al. 2009).

Izbiranje glasbe za poslušanje

Glasbo, ki jo poslušajo otroci, običajno izbiramo odrasli, še posebno pri prvem seznanjanju z novim zvočnim posnetkom. V praksi vzgojitelji izhajajo iz priporočil o otrokovih zmožnostih zbranega poslušanja in priporočil o umetniško vredni in njihovemu razvoju primerni glasbi. Na področju poslušanja glasbe v zgodnjem obdobju je v 80. in 90. letih prejšnjega stoletja neke vrste standardov oziroma priporočil oblikovala Mira Voglar, ki ugotavlja:

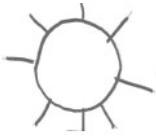
»Pri izbiri instrumentalnih skladb za predšolskega otroka smo precej omejeni, saj vemo, da predšolski otrok ne more biti dolgo osredotočen na pozornost. /.../ Skladba ne sme biti dolga! /.../ Skladbe za otroke starejše skupine trajajo 35, 45 sekund pa tudi minuto in pol do dveh minut. /.../ Poleg tega, da skladbe ustrezajo otroku po svoji dolžini, morajo biti tudi ustrezno oblikovane. Otroku namenjene skladbe naj imajo poudarjeno melodiko ali poudarjeno ritmiko. /.../ Skladbe naj imajo izrazit značaj, kar bo otroku pomagalo pri zapomnitvi« (Voglar 1989, 73).

Razumljivo je, da Voglarjeva izhaja predvsem iz takratne pedagoške prakse in stališča, da odrasli vemo, kaj je za otroka najprimerneje in katera glasba je dovolj umetniško vredna, da mu jo smemo posredovati. Na takšen način je bilo poskrbljeno tudi za področje estetskega razvoja. Ti pristopi nas usmerjajo v učno-snovni in delno tudi v ciljni model načrtovanja poslušanja glasbe, ki terjata vnaprej pripravljen seznam glasbe za poslušanje. Le-ta je raznolik, vendar pa oblikovan po presoji odraslega.

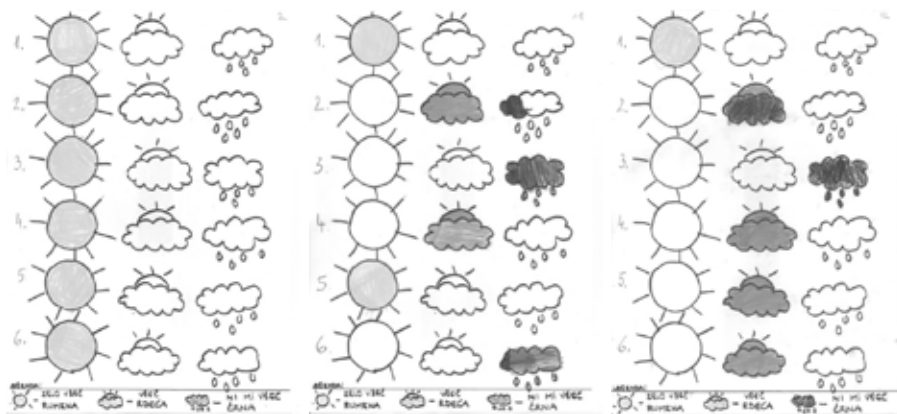
V naši raziskavi so bili otroci spodbujeni, da si sami izberejo glasbo, ki bi jo želeli poslušati. Po pogovoru smo se odločili za instrumentalno glasbo, ki so jo poimenovali kot »tisto glasbo, ki jo igrajo na ta prave instrumente«. Ponudili smo jim raznolik nabor šestih zvočnih posnetkov (glej seznam zvočnih posnetkov v Tabeli 1).

Najprej so se med seboj pogovorili, kako bodo izbirali glasbo za skupno poslušanje. Domislili so se zanimive 3-stopenjske slikovne ocenjevalne lestvice, ki je temeljila na prepoznavanju simbolov za vreme.

Primer 1: 3-stopenjska slikovna ocenjevalna lestvica

		
3 – zelo mi je všeč	2 – všeč mi je	1 – ni mi všeč

Za glasbo, ki jim je zelo všeč, so izbrali sonce, ker jim je v sončnem vremenu lepo, ker se lahko igrajo zunaj. Za glasbo, ki jim ni všeč, so izbrali znak za dež, ker kot so povedali, takrat ne morejo ven. Za glasbo »na sredini« pa so izbrali znak za oblačno vreme. Vsi so pomen simbolov na ocenjevalni lestvici poznali. Stopnjo všečnosti so označili tako, da so znak pobarvali: znak za sončno vreme rumeno, za oblačno vreme rdeče, za dež pa sivo.



Slike 1, 2 in 3: Primeri izpolnjenih ocenjevalnih listov

Glasbo je ocenjevalo 20 otrok. Pet jih je ocenilo, da so jim vseč vsi glasbeni posnetki. Primer tako izpolnjene ocenjevalne liste je na Sliki 1. Eden je kazal izrazito naklonjenost samo enemu zvočnemu primeru (Slika 3). Preostali so se odločali različno, kot lahko razberemo iz primera izpolnjene ocenjevalne liste na Sliki 2.

Rezultati ocenjevanja zvočnih primerov so pokazali, da so otrokom na splošno vseč vsi glasbeni primeri (glej Tabela 1).

Tabela 1: Ocena všečnosti zvočnih posnetkov

Mesto	Zvočni posnetek	ocena			M
		3	2	1	
		pogostost			
1.	Modest Petrovič Musorgski, Koča Jage babe	18	0	2	2,8
2.	Camille Saint-Saëns, Levja koračnica	15	4	1	2,7
3.	Antonio Vivaldi, Drugi koncert v D-duru, 1. st. (odl.), priredba	15	3	2	2,65
3.	Modest Petrovič Musorgski, Ples piščancev v jajčni lupini	14	5	1	2,65
5.	Ronald Binge, Elizabetina podoknica	11	4	5	2,3
6.	Joseph Haydn, Simfonija št. 94, 2. stavek (odl.),	8	7	5	2,15

(3 – zelo mi je všeč, 2 – všeč mi je, 1 – ni mi všeč, M – srednja vrednost)

Presenetila pa nas je ugotovitev, da je otrokom najbolj všeč krajša karakterna skladba Koča Jage babe skladatelja Modesta Petroviča Musorgskega. To je skladba iz cikla Slike z razstave, ki jih je skladatelj prvotno napisal za klavir, Maurice Ravel pa priredil za orkester. Otroci so jo poslušali v orkestralni izvedbi. Glasba je dramatična, glasna, nepredvidljiva ter zvočno barvita. Intenzivnost zvoka in nepredvidljivost glasbenega poteka lahko spodbudi pri poslušalcu intenzivna doživetja in domišljijo. Otroci so jo opisali kot strašno, veselo in polno presenečenj. Petletni deček je po poslušanju povedal: »Glasba je bila strašna. Malo me je bilo strah, vendar pa ne tako hudo, saj se je hitro strašno spremenilo v veselo.«

Na zadnjem mestu po všečnosti je odlomek iz drugega stavka Haydnove *Simfonije št. 94*, ki jo poznamo pod imenom *Simfonija z udarcem na pavke* ali *Simfonija presenečenja*. Strokovnjaki ta primer pogosto priporočajo za poslušanje. Otroci so poslušali le odlomek, prvo temo drugega stavka, ki jo zaigrajo godala. Grajena je klasično, na osnovi dveh motivov. Vse glasbene prvine so skladne in oblikovane v glasbenooblikovno celoto. Glasba je predvidljiva, umirjena, preseneti nas samo sforzato (kratek, močan poudarek) na koncu teme. Otrokom se je sicer zdela »lepa«, vendar dolgočasna.

Na podlagi analize glasbe, ki so jo izbrali kot najbolj/najmanj všečno, sklepamo, da imajo radi glasbo presenečenj. Zanimivi se jim zdijo različni zvočni učinki, hitri dinamični kontrasti in nepredvidljivi glasbeni dogodki, ki jim vzbujajo različna razpoloženja. Raziskave so pokazale, da se radi odzivajo prav na zvočno barvo, kontraste in nenavadne zvočne kombinacije. Slušno senzibilni so celo za drobne spremembe v zvočni barvi, zato jo tudi radi raziskujejo, tako lastne glasovne zmožnosti kot tudi zvok glasbil (Young in Glover 1998).

Radovednost in pričakovanje sta lahko pomembna atributa interesa za poslušanje glasbe. Otroci namreč potrebujejo kontrastno in raznovrstno zvočno okolje, v katerem se zgodi spontano učenje prav na osnovi poslušanja glasbe (Gordon 1997). Izkoristimo lahko odprtost otrok do različne glasbe (tudi v naši raziskavi so jim bili vsi zvočni primeri na splošno všeč), saj je njihov glasbeni okus šele v začetni fazi razvoja. Ne moremo vedno vnaprej predvidevati, katera glasba jim bo všeč. Zato si v procesno-razvojnem načrtovanju zastavljamo različne hipoteze poteka dejavnosti in odzivanja otrok. Nič ni nenavadnega, če isto glasbo danes sprejemajo, jutri pa jo odklanjajo. V vsakem primeru pa je potrebno, da odrasli ozaveščamo lastno naklonjenost do glasbe, da se izognemo pristranskemu izbiranju glasbe za otroke glede na naš že izoblikovani glasbeni okus (Young Glover 1998). Vlogo odraslega vidimo v pomoči in opori pri oblikovanju bogatega in raznovrstnega zvočnega okolja, v katerem bodo otroci imeli možnost, da si glasbo izbirajo tudi sami.

SKLEPNE UGOTOVITVE

Pedagoško raziskovanje participacije otrok pri poslušanju glasbe je odziv na ugotovitve strokovnjakov o pomanjkanju prakse in priložnosti za soodločanje otrok na ravni organizacije ter načrtovanja in izvajanja dejavnosti v vrtcu (Turnšek 2009). Z našo raziskavo smo potrdili, da imajo otroci možnost, da v procesno-razvojnem pristopu k poslušanju glasbe participirajo na ravni načrtovanja posameznih dejavnikov poslušanja, kot sta prostor in glasba. Pri tem smo tudi prepoznali njihovo kompetentnost za samostojno organizacijo in reorganizacijo prostora ter izbiranje glasbe. Posredno smo ugotovili, da ima odrasli več priložnosti in možnosti za sistematično opazovanje in spremljanje otrok, kar mu predstavlja izhodišče za nadaljnje poglobljanje razumevanja otrokovih strategij učenja glasbe ter razvijanja lastnih strategij poučevanja.

Otroci imajo izdelane strategije za učenje v različnih okoljih (Marentič Požarnik 2000). V raziskavi smo ugotovili, da znajo predvideti, kje in kako se bodo uspešno učili oziroma poslušali glasbo. Pri tem pa so potrebovali dovolj časa in podporo odraslega. Zamisli o organizaciji prostora so narisali v obliki načrtov z elementi, ki se jim zdijo

pomembni za uspešno poslušanje. Tako so v načrte najpogosteje vključevali odraslega (vzgojiteljica), predvajalnik, glasbo in otroka/-e. Njihovi načrti so v funkciji posredovanja informacij, o katerih se želijo pogovarjati, ne pa v funkciji estetskega oblikovanja likovnega izdelka. Primerjava načrtov za različne dejavnosti ob poslušanju glasbe kaže, da otroci ozaveščajo pomen prostora ter obliko učenja oziroma sodelovanja v prostoru. Glasbo si želijo poslušati sami, v svojih koticah, ki so jih posebej opremili za to priložnost. Ob glasbi bi plesali v praznem prostoru, skupaj z nekaj prijatelji. O glasbi pa bi se pogovarjali v večji skupini, tako da bi sedeli na stoli, razporejenih v polkrog.

Pritrdimo lahko strokovnjakom, da otrok še nima dokončno izoblikovanega glasbenega okusa, kljub temu pa zna izraziti, katera glasba mu je bolj všeč. Otroci so znali pojasniti svojo izbiro. Čeprav nobene glasbe s ponujenega seznama zvočnih posnetkov niso odklanjali, so večjo naklonjenost pokazali za glasbo z izrazitimi barvnimi in zvočnimi kontrasti. Želeli so poslušati glasbo, ki bi jih presenetila. Sklepamo, da je radovednost v glasbi pomembno gonilo interesa za učenje/poslušanje glasbe. Prav tako lahko sklepamo, da participacija otrok pri organizaciji prostora in izbiranju glasbe vpliva na interes za poslušanje glasbe. Pri otrocih smo namreč opazili umirjenost in vztrajnost.

Ugotovili smo, da se interakcija med otroki vzpostavi takrat, ko želijo razrešiti problem v povezavi z nalogo, ki jo opravljajo. Med seboj so se znali dogovoriti o ustrezni rešitvi, ki so jo z velikim konsenzom uporabili pri nadaljnjem delu. Dogovorili so se, kako bodo označili izbrane koticke za poslušanje glasbe in na kakšen način bodo izbirali glasbo za skupno poslušanje.

Poudariti želimo, da je poslušanje predvajane glasbe priložnost za aktivno in smiselno učenje ter priložnost za udeleževanje participacije otrok na ravni organizacije prostora ter načrtovanja in izvajanja dejavnosti, vključno z izbiranjem glasbe za poslušanje. Temu področju je treba v prihodnje nameniti še več pozornosti, še posebno ob izkušnjah, da je glasba vsak dan prisotna kot element zvočnega okolja tako doma kot tudi v vrtcu. Zato je treba njeno prisotnost v prostoru neprestano ozaveščati in do nje vzpostavljati kritičen odnos. Tehnologija za poslušanje glasbe kot nujni pogoj je sorazmerno široko dostopna in enostavna za uporabo tudi za mlajše otroke. Prav v tem vidimo spodbudo za zgodnje glasbeno opismenjevanje in razvijanje glasbenega okusa tudi pri otrocih v zgodnjem obdobju. Razvijanje pomenov v glasbi ter njeno vrednotenje sta še kako pomembna za nadaljnji razvoj tako glasbenika kot tudi ozaveščenega potrošnika glasbene kulture.

LITERATURA IN VIRI

- Batistič Zorec, Marcela. 2010. Participacija otrok v slovenskih vrtcih z vidika stališč in izkušenj vzgojiteljev. V *Pedagoški koncept Reggio Emilia in Kurikulum za vrtce: podobnost v različnosti*, (ur.) Tatjana Devjak et al., 67–85. Ljubljana: Pedagoška fakulteta.
- Blaukopf, Kurt. 1993. *Glasba v družbenih spremembah. Temeljne poteze sociologije glasbe*. Ljubljana: ŠKUC.
- Borota, Bogdana. 2009. Podoba »velikega« glasbenika skozi očala Reggio. V *Pedagoški koncept Reggio Emilia in Kurikulum za vrtce: podobnost v različnosti*, (ur.) Tatjana Devjak et al., 135–150. Ljubljana: Pedagoška fakulteta.
- Clark, Alison, Moss, Peter, Trine Kjørholt, Anne. 2005. *Beyond Listening. Children's Perspectives on Early Childhood Services*. Bristol: The Police Press.
- Gordon, E. Edwin. 1997. *A Music Learning Theory for Newborn and Young Children*. Chicago: GIA Publications.
- Hart A., Roger. 1992. *Children's Participation from Tokenism to Citizenship*. Florence: UNICEF International Child Development Centre.
- Konvencija o otrokovih pravicah*. 1989. <http://www.varuh-rs.si/index.php?id=105> (Pridobljeno 30. 10. 2012)
- Kroflič, Robi. 1992. *Teoretski pristopi k načrtovanju in prenovi kurikulumu*. Ljubljana: Center za razvoj univerze.
- Malaguzzi, Loris. 2009. History, Ideas and Basic Philosophy. V *The Hundred Languages of Children*, (ur.) Carolyn Edwards, Lella Gandini, George Forman, 41–90. Westport, Connecticut, London: Ablex Publishing.
- Marentič Požarnik, Barica. 2000. *Psihologija učenja*. Ljubljana: DZS.
- Plut Pregelj, Leopoldina. 2012. *Poslušanje. Način življenja in vir znanja*. Ljubljana: DZS.
- Rinaldi, Carlina. 2006. *In dialogue with Reggio Emilia. Listening, researching and learning*. London: Routledge.
- Rutar, Sonja. 2006. Izzivi in možnosti participacije otrok v procesu vzgoje in izobraževanja. V *Zgodnje učenje in poučevanje otrok 1*, (ur.) Vida Medved Udovič, Mara Cotič, Darjo Felda, 113–120. Koper: UP PEF.
- Sheridan, Sonja, Pramling Samuelsson, Ingrid. 2001. Children's conceptions of Participation and Influence in Pre-school: a perspective on pedagogical quality. *Contemporary Issues in Early Childhood*. 2 (2): 169–194. <http://new.promente.org/files/research/ESP-docs/validate.pdf> (Pridobljeno 15. 1. 2013)

- Stefanija, Leon. 2010. *Sociologija glasbe. Zgodovina, teorija in metodologija*. Ljubljana: Znanstvena založba Filozofske fakultete.
- Stephenson, Paul, Gourley, Steve, Miles, Glenn. 2004. *Child Participation*. http://tilz.tearfund.org/webdocs/Tilz/Roots/English/Child%20participation/Child_participation_E.pdf (Pridobljeno 16. 11. 2012)
- Trstenjak, Anton. 1981. *Psihologija ustvarjalnosti*. Ljubljana: Slovenska matica.
- Turnšek, Nada. 2009. Vrtec – prostor aktivnega demokratičnega državljanstva. V *Spodbujanje otrokovih kompetenc v vrtcu*, (ur.) Frass Berro, Fanika et al., 29–39. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
- Turnšek, Nada, Hodnik Čadež, Tatjana, Krnel, Dušan. 2009. Projektni pristop kot strategija spodbujanja participacije otrok v učenju in soustvarjanju življenja v vrtcu. V *Pedagoški koncept Reggio Emilia in Kurikulum za vrtce: podobnost v različnosti*, (ur.) Tatjana Devjak et al., 209–233. Ljubljana: Pedagoška fakulteta.
- Voglar, Mira. 1989. *Otrok in glasba*. Ljubljana: Državna založba Slovenije.
- Vonta, Tatjana. 2009. *Organizirana predšolska vzgoja v izzivih družbenih sprememb*. Ljubljana: Pedagoški inštitut.
- Young, Susan, Glover, Joanna. 1998. *Music in the early years*. London, New York: Routledge Falmer.

Branka **Rotar Pance**
Univerza v Ljubljani

GLASBENA OLIMPIJADA IN AKTIVNO UČENJE NADARJENIH UČENCEV

UVOD

Sodobni koncept učenja glasbe v splošnem šolstvu temelji na humanistično-konstruktivistični paradigmi učenja, ciljnem in procesno-razvojnem načrtovanju ter celostnem in kompleksno naravnanim glasbenem pouku. V ospredju je dejavnostno učenje na področjih izvajanja, poslušanja in ustvarjanja, s katerim učenci usvajajo, razvijajo in poglobljajo glasbene sposobnosti, spretnosti in znanje. Glasbo definira kot umetnost, kulturno potrebo in specifičen način komunikacije. Učence vodi v svet glasbenih vrednot ter jih spodbuja h kritični presoji, vrednotenju in estetski občutljivosti. Ob tem upošteva glasbeni pluralizem ter razvija pozitiven odnos do različnih glasbenih vsebin in oblik glasbenega udejstvovanja (Oblak 1997, 1998).

Tem izhodiščem v celoti sledita posodobljena učna načrta za glasbeno vzgojo v osnovni šoli (2011) in glasbo v gimnazijah (2008). Pri njunem snovanju je bila večja pozornost namenjena medpredmetnemu povezovanju, kroskurikularnim temam in ključnim kompetencam vseživljenjskega učenja. V učnih načrtih je poudarek na načelih individualizacije in diferenciacije, ki posameznikom in specifičnim skupinam

omogoča prilagoditve pri načrtovanju, izvedbi in vrednotenju učnega procesa. Med specifične skupine sodijo tudi nadarjeni učenci.

V prispevku navajam dokumente, strategije in postopke, s katerimi odkrivamo nadarjene učence in načrtujemo delo z njimi. Nadarjenost na glasbenem področju obravnavam s terminološkega vidika ter jo osvetljujem s teoretičnimi in konceptualnimi sistemi (Gardnerjeva teorija multiple inteligence, Suzukijeva *Vzgoja mladega talenta*, Gagnéjev model DGMT). Opisujem tudi druge oblike ugotavljanja in spodbujanja razvoja glasbene nadarjenosti: testiranja na glasbenem področju, vpis in izobraževanje v glasbenih šolah, glasbena tekmovanja. Med take oblike sodi tudi *Prva slovenska glasbena olimpijada* (2012), ki so se je udeležili glasbeno nadarjeni osnovnošolci in srednješolci. Tekmovanje je spodbudilo njihovo aktivno učenje na dejavnostnih področjih izvajanja, poslušanja in ustvarjanja v povezavi z znanjem in uporabo glasbenega jezika. Učenci so se na tekmovanje pripravljali pod mentorskim vodstvom osnovnošolskega oziroma srednješolskega učitelja glasbe. V prispevku predstavljam strukturo tekmovanja, vzorec tekmovalcev in njihove dosežke.

NADARJENI UČENCI V SPLOŠNEM ŠOLSTVU

V slovenskem splošnem šolstvu namenjamo čedalje večjo pozornost prepoznavanju nadarjenih učencev in delu z njimi. Nacionalna strategija in šolska politika sta bili na tem področju najprej usmerjeni na osnovnošolsko, pozneje pa še na srednješolsko raven vzgoje in izobraževanja. Strateška izhodišča obravnave nadarjenih učencev opredeljuje dokument: *Odkrivanje in delo z nadarjenimi učenci v devetletni osnovni šoli* (1999), *Operacionalizacija Koncepta: odkrivanje in delo z nadarjenimi učenci v devetletni osnovni šoli* (2000); *Koncept vzgojno-izobraževalnega dela z nadarjenimi dijaki v srednjem izobraževanju* (2007); *Operacionalizacija Koncepta: vzgojno-izobraževalno delo z nadarjenimi dijaki v srednjem izobraževanju* (2007). Položaj nadarjenih učencev je bil opredeljen tudi v različnih zakonskih in podzakonskih aktih, in sicer kot ena od kategorij otrok s posebnimi potrebami. Leta 2011 se je zgodil pomemben premik, temelječ na mednarodnih trendih obravnave in razumevanja vzgojno-izobraževalnih potreb nadarjenih učencev (Juriševič 2012). V sprejetem zakonu so prvič opredeljeni kot ločena in samostojna kategorija:

»Nadarjeni učenci so učenci, ki izkazujejo visoko nadpovprečne sposobnosti mišljenja ali izjemne dosežke na posameznih učnih področjih, v umetnosti ali športu. Šola tem učencem zagotavlja ustrezne razmere za vzgojo in izobraževanje tako, da jim prilagodi vsebine, metode in oblike dela ter jim omogoči vključitev v dodatni pouk, druge oblike individualne in skupinske pomoči ter

druge oblike dela» (Zakon o spremembah in dopolnitvah Zakona o osnovni šoli, ZOsn-H, 2011, 11. člen).¹

Uresničevanje nacionalnih strateških dokumentov za delo z nadarjenimi učenci od leta 2002 kontinuirano spremlja in vrednoti posebna ekspertna skupina, delujoča v okviru Zavoda RS za šolstvo. Izoblikovala je poseben obrazec za načrtovanje individualiziranega programa (INDEP), ki ga na šoli pripravijo po določenih postopkih v soglasju s starši in učencem (Bezić et al. 2006; Bezić 2012). V INDEP so za identificiranega nadarjenega učenca najprej opredeljeni splošni in dolgoročni učni cilji, nato pa še učni cilji za posamezno šolsko leto. V njem so načrtovane tudi učne oblike in vzgojno-izobraževalne dejavnosti v okviru določenih predmetov (največ treh), pri katerih bo imel učenec v okviru rednega pouka individualiziran program. Predlagane so dejavnosti, ki jih ima učenec ob pouku na šoli (npr. dodatni pouk, priprava na tekmovanje), in priporočene zunajšolske dejavnosti (npr. glasbena šola). V šolski praksi se uporaba INDEP, kot je razvidno iz raziskovalnih rezultatov ekspertne skupine, postopno povečuje. Tako so podatki za šolsko leto 2009/2010 pokazali, da je imelo v 4. razredu osnovne šole INDEP 76,5 % identificiranih učencev, v 9. razredu pa 81 % učencev (Bezić, Deutsch 2011).

Delo z nadarjenimi učenci v slovenskih splošnih šolah je bilo v zadnjem desetletju obravnavano na več simpozijih ter znanstvenih in strokovnih srečanjih. Teoretična izhodišča in raziskovalne ugotovitve so predstavljeni v objavljenih prispevkih domačih in tujih znanstvenikov ter šolskih praktikov (Jurečič 2002; Blažič 2003; Ferbežer, Mönks 2008; Bezić et al. 2006; Bezić et al. 2012; Juriševič 2012). Med njimi pa le redko najdemo prispevke, ki obravnavajo glasbeno nadarjene učence. Ali je razlog za to pojmovanje, da se ti izobražujejo v glasbenih šolah in da se zato učitelji v splošnih šolah ne morejo intenzivneje angažirati na tem področju? Ali se v okviru koncepta za ugotavljanje nadarjenosti uporabljajo ustrezni testi za odkrivanje glasbene nadarjenosti? Kako v glasbenem šolstvu ugotavljamo glasbeno nadarjenost? Ali smo v Sloveniji že naredili raziskavo o nadarjenih učencih splošnih šol, v kateri podrobneje ugotavljamo njihovo vključenost v glasbeno izobraževanje in v druge različne oblike glasbene dejavnosti? Ali učitelji glasbe v splošnem šolstvu sodelujejo pri pripravi INDEP za identificirane nadarjene učence?

Zastavljena vprašanja izražajo potrebo po izvedbi poglobljene raziskave na glasbenopedagoškem področju, ki bi vključevala tudi vidike medinstitucionalnega sodelovanja v vertikali splošnega in glasbenega šolstva ter medpredmetnega povezovanja med posameznimi specialnimi glasbenoizobraževalnimi področji. Dosedanje raziskave ekspertne skupine (Bezić et al. 2006; Bezić, Deutsch 2011) in drugih avtorjev (Sam-Palmić 2003; Blažič et al. 2009; Črčinovič Rozman, Kovačič 2010; Juriševič 2012) na

¹ *Zakon o spremembah in dopolnitvah Zakona o osnovni šoli*, ZOsn-H, Uradni list RS, št. 87/2011 z dne 2. novembra 2011.

glasbenem področju namreč ne dajejo odgovorov na zastavljena vprašanja. Juriševič (2012) v raziskavi, v kateri je sodelovalo 954 nadarjenih učencev in dijakov, posebej omenja le podatek, da je bilo 31 % nadarjenih osnovnošolcev in 19 % nadarjenih gimnazijcev vključenih v zunajšolske glasbene dejavnosti.

GLASBENE SPOSOBNOSTI – KROVNI POJEM GLASBENE NADARJENOSTI

Podobno kot na drugih področjih tudi na glasbenem najdemo širok spekter definicij nadarjenosti in talenta. Pojma sta povezana s krovnim pojmom »glasbene sposobnosti«, pri katerem prav tako najdemo različne terminološke opredelitve (Pesek 1997; Sicherl-Kafol 2001; Zadnik 2011). Nekateri avtorji postavljajo v ospredje glasbeno percepcijo, drugi pa glasbeno komunikacijo oziroma glasbeno produkcijo (ustvarjalnost in poustvarjalnost). Razviden je bipolaren pogled na glasbene sposobnosti glede na gensko danost (koliko so sposobnosti prirojene) in vplive učenja (koliko so pridobljene; de la Motte-Haber 1990; Pound, Harrison 2003; McPherson, Williamon 2006; Campbell 2008), v zadnjem času pa se razprave razširjajo tudi na področje socialnega koncepta glasbenih sposobnosti (Hallam v Zadnik 2011).

V glasbenopedagoški in glasbenopsihološki literaturi najdemo več pojmov, povezanih z glasbenimi sposobnostmi. Na angleškem govornem območju se uporabljata pojma *aptitude* in *ability*, pri čemer prvi vedno označuje prirojene glasbene sposobnosti, drugi pa se uporablja bolj v povezavi s trenutno ravni glasbenih sposobnosti. Pojem *ability* je pogosto razložen s pojmi *talent*, *skills* (*spretnosti*, *veščine*) in *proficiency* (*obvladovanje*). Pojem *nadarjenost* (*gifted*) je razložen kot *having exceptional talent or natural ability* (*imeti izjemen talent ali naravno sposobnost*; *Oxford Dictionary*).

V slovenski terminologiji se v povezavi z glasbenimi sposobnostmi uporabljajo naslednji pojmi:

– **nadarjenost**

SSKJ nadarjenost opredeljuje kot »sposobnost hitro, brez večjega napora pridobiti potrebno znanje, spretnost za dobro opravljanje kake dejavnosti«. Pesek (1997) navede različne opredelitve glasbene nadarjenosti in poudarja, da jo moramo obravnavati tako z vidika povezanosti (in ne vsote) posebnih glasbenih sposobnosti kot tudi z vidika kompleksnih splošnih sposobnosti posameznika.

– **talent**

SSKJ razlaga talent kot »veliko prirojeno sposobnost za določeno umsko ali fizično dejavnost«. Rubinstein (v Pesek 1997) ga opredeljuje kot posebno ugodno kombinacijo sposobnosti, pri kateri dosežki še vedno ostanejo v okviru doseženega v neki družbi.

Stopnjo više pomeni **genialnost**, razvidna v ustvarjanju novosti, ki presegajo vse prejšnje dosežke. Na sinonimno uporabo pojmov glasbeni talent z drugimi pojmi opozarja Zadnik (2011), ki opozarja tudi na besedno zvezo **čudežni otrok**, s katero je označena izstopajoča glasbena nadarjenost otrok.

– **glasbena inteligenca**

Pri nas se ta pojem uporablja od izdaje Gardnerjeve knjige *Razsežnosti uma: teorija o več inteligencah* (1995). Gardner pravi, da se izmed vseh nadarjenosti najprej pokaže človekova glasbena nadarjenost. Človeku so lastne multiple inteligence, ki jih je Gardner utemeljil z izsledki na nevrofiziološkem, razvojnopsihološkem in medkulturnem področju. Glasbena inteligenca vključuje kompleksne procese zvočnega pomnjenja, prepoznavanja, primerjanja, razlikovanja, razvrščanja, posploševanja, uporabe in vrednotenja. Kaže se v celostni glasbeni dejavnosti človeka, torej na kognitivnem, afektivnem in psihomotoričnem področju. Glasbena inteligenca je razvidna v posameznikovi glasbeni produkciji, reprodukciji in recepciji. Obravnavana je tudi v mrežnem odnosu z drugimi vrstami inteligence (Gardner 1995; Sicherl-Kafol 2006; Zadnik 2011).

– **muzikalnost**

Kot starejšo različico pojma srečamo tudi pojem muzikalčnost. V razlagah muzikalnosti vedno najdemo njeno večdimenzionalnost (de la Motte-Haber 1990), različnost definicij pa se kaže tudi v delih posameznih avtorjev (npr. Revesz v Zadnik 2011). Revesz v eni od razlag pravi, da je za muzikalnega človeka značilno duhovno usvajanje glasbe kot umetnosti. Nekoliko ožjo opredelitev oblikuje Pesek (1997), ki muzikalnost poveže s posameznikovo zmožnostjo uživanja v duševnost drugega človeka ter z njegovo interpretacijo glasbenega dela, ki sledi notranji in zunanji formi skladbe.

– **posluh**

V splošni rabi se pojem posluh uporablja v ednini, čeprav je v svojem bistvu množinski pojem in bi zato morali uporabljati besedno zvezo glasbeni posluhi (Zadnik 2011). Klasificiramo ga lahko z različnih vidikov. V glasbenopedagoški teoriji in praksi obravnavamo ritmični in melodični posluh kot kategoriji nižjega reda ter harmonski posluh kot kategorijo višjega reda.² Govorimo tudi o absolutnem posluhu in relativnem posluhu. Poleg zunanjega, telesnega (po)sluha poznamo notranji, duševni po(sluh), ki ni vezan na senzorno zaznavo.

V literaturi obstajajo tudi različne teorije o strukturi glasbenih sposobnosti. Zagovorniki atomistične oziroma elementaristične smeri jih pojmujejo kot skupek več neodvisnih sposobnosti, medtem ko unitaristična smer zagovarja obstoj splošnega faktorja glasbene sposobnosti, ki je povezan tudi z obstojem splošne mentalne spo-

2 Poleg harmonskega posluha med sposobnosti višjega reda sodita sposobnost estetskega oblikovanja in vrednotenja (Sicherl-Kafol 2001).

sobnosti. Med obema poloma pa so avtorji, ki so se poskušali kompromisno ogniti obema predpostavkama (Smolej-Fritz 2000; Zadnik 2011).

Koncepti obravnave glasbenih sposobnosti

Obravnava glasbenih sposobnosti je v terminološkem pogledu problematična tako zaradi specifične nacionalne terminologije in terminologije v drugih jezikih kot tudi zaradi raznovrstne uporabe posameznih pojmov (včasih tudi v delu istega avtorja). Specifičnost posameznih področij otežuje primerjavo teoretskih konceptov in raziskovalnih izsledkov znotraj različnih znanstvenih disciplin. Široka paleta definicij odseva raznovrstnost teoretskih modelov, iz katerih izhajajo definicije in ki mnogokrat niso povezani s prakso. Upoštevati pa moramo kulturno odvisnost obravnave in uporabe posameznih pojmov. *Vzgojo glasbenega talenta* Shin'ichija Suzukija moramo vedno razumeti v kontekstu japonskih socialnih vrednot, ki poudarjajo vrednost trdega in prizadevnega dela za odlične dosežke na posameznem področju (McPherson, Williamon 2006; Campbell 2008).

Shin'ichi Suzuki (1898–1998) je menil, da ima vsak otrok glasbene sposobnosti in da glasbeni talent ni prirojen, temveč ga vzgojimo. Pri tem je zelo pomemben zgodnji začetek učenja, ki naj poteka v glasbeno spodbudnem okolju z uporabo ustreznih učnih metod. Suzuki je svojo metodo povezal z učenjem materinščine: otrok se na enak način, kot se nauči govoriti, nauči tudi glasbe (metoda učenja maternega jezika). Za razvoj glasbenih sposobnosti sta potrebna vztrajno delo in ustrezna motivacija. Učitelj naj otroku daje naloge, ki jih je ta sposoben rešiti, saj bo tako lahko gradil tudi svojo samozavest. Za uspešen razvoj talenta sta potrebna aktivno delovanje in ponavljanje, posebna pozornost pa je namenjena tudi pomnjenju, ki ga otrok razvija z redno vadbo. Najvišja stopnja znanja se doseže z razvojem intuicije, ki je razvidna v takojšnjem in pravilnem ukrepanju v dani situaciji. »Ustvariti ljudi z velikimi sposobnostmi in intuitivno močjo je končni cilj vzgoje talentov« (Suzuki 1946 v Pesan 2007, 51).

Suzukijev koncept vzgoje glasbenega talenta se v marsičem ujema s konceptom psihologa François Gagnéja, opredeljenem v *Diferenciacijskem modelu nadarjenosti in talenta* (DGMT). Gagné (2003, 2008) meni, da se vsi talenti razvijejo z učenjem iz prirojenih sposobnosti. Učni proces poteka tako neformalno (npr. govorni razvoj in učenje maternega jezika pri otroku) kot s formalnim izobraževanjem, nanj pa vplivajo različni notranji in zunanji dejavniki. Med njimi je kot poseben in zelo pomemben dejavnik izpostavljena »priložnost«, ki lahko pozitivno vpliva na notranje in zunanje dejavnike. Za posameznika je večkrat zelo pomembno, da je v pravem času na pravem mestu. Vlogo in pomen dejavnika »priložnost« razberemo tudi v številnih biografijah mednarodno priznanih glasbenikov.

McPherson in Williamon (2006) sta Gagnéjev model DGMT aplicirala na glasbeno področje (Slika 1). V njem sta opredelila osem vrst glasbenih talentov, povezanih s profesionalnim delovanjem glasbenikov: izvajanje, improviziranje, komponiranje, aranžiranje, analiziranje, vrednotenje, dirigiranje, poučevanje glasbe. Avtorja menita, da glasbeno nadarjene otroke prevečkrat prepoznavamo le prek njihovih izvajalskih dosežkov, to pa preprečuje, da bi prepoznali tudi druge naštetе vrste glasbenih talentov. Drugi vzrok za to pa najdeta v razvojnih vidikih, saj se nekatere vrste glasbenih talentov razvijejo v mladostništvu ali v zgodnji odraslosti, in ne v zgodnjem otroštvu (npr. analiziranje, vrednotenje, dirigiranje, poučevanje glasbe).



Slika 1: McPhersonov in Williamonov apliciran Gagnéjev model DGMT (2006, 241)

TESTIRANJA NA GLASBENEM PODROČJU

Testiranje je pogosto orodje za ugotavljanje posameznikovih glasbenih zmožnosti. Svoje korenine ima daleč v preteklosti in je bilo v posameznih kulturah povezano

z opravljanjem določenih služb, medtem ko so se glasbena testiranja v današnjem pomenu besede začela konec 19. stoletja. Prvi glasbeni testi so bili nestandardizirani (Rojko 1981; de la Motte-Haber 1990; Pesek 1997), pozneje pa so jih raziskovalci standardizirali.³

Klasificiramo jih na:

- a) teste glasbenih sposobnosti,
- b) teste glasbenih znanj in dosežkov,
- c) teste glasbenega izvajanja,
- d) teste glasbenega okusa, vedenja in vrednotenja.

V obdobju intenzivnega razvoja in uporabe računalniških tehnologij doživljamo rast različnih glasbenih testiranj, ki največkrat niso zasnovana v znanstvene namene in so bolj namenjena preverjanju in urjenju glasbenih sposobnosti, spretnosti in znanj.

Čeprav v testih prepoznamo uporabna orodja za preverjanje glasbenih sposobnosti, pa se ne uporabljajo sistematično pri vpisu otrok v glasbeno šolo. Slovenske glasbene šole na sprejemnih preizkusih sicer z različnimi nalogami preverjajo razvitost ritmičnega in melodičnega posluha otrok, njihov spomin, psihomotorične sposobnosti in fizične preddispozicije za igranje posameznega inštrumenta, nimajo pa izoblikovane enotne testne baterije, ki bi bila tudi standardizirana (Marcen 1996).

GLASBENA TEKMOVANJA

Tudi glasbena tekmovanja lahko pomenijo način odkrivanja glasbeno nadarjenih učencev. V Sloveniji ima najdaljšo tradicijo *Tekmovanje mladih glasbenikov Republike Slovenije* (TEMSIG),⁴ namenjeno učencem, dijakom in študentom, ki se izobražujejo v vertikalni glasbeni šoli. V zadnjih desetletjih se povečuje število drugih glasbenih tekmovanj, ki jih na nacionalni in mednarodni ravni prirejajo društva, organizacije, zveze in ustanove. Usmerjena so v raznovrstne glasbene zvrsti in žanre ter namenjena različnim ciljnim skupinam. Z medijsko odmevnostjo pa so najbolj promovirana tekmovanja, kot sta npr. *Slovenija ima talent* in *X-faktor*, ki sodijo na področje šova in so povsem komercialno usmerjena.

Vpliv glasbenih tekmovanj na posameznika je zelo različen. Spreminja se tudi naravnost tekmovanj na področjih umetniške, nekomercialne glasbe. Kempf (2012)

³ Avtor prvega standardiziranega testa za merjenje glasbenih sposobnosti, z naslovom *Measures of Musical Talent* (Mere glasbenega talenta), je bil Carl Emil Seashore. Test je zasnoval že leta 1919, nato pa ga je nekajkrat dopolnil (nazadnje leta 1960). Seashorov test vsebuje naloge za razlikovanje višine, jakosti, trajanja in barve tona, naloge pomnjenja tonov in naloge razlikovanja ritmičnih sklopov (Rojko 1981; de la Motte-Haber 1990; Pesek 1997; Zadnik 2011).

⁴ <http://www.temsig.si/> (15. 12. 2012). V letu 2013 je potekalo že 42. tekmovanje mladih slovenskih glasbenikov.

kritično zapiše, da se številna nacionalna ali mednarodna tekmovanja »bolj ali manj nagibajo k temu, da funkcionirajo kot marketinški poligoni, na katerih se preverja oziroma določa tržna vrednost interpreta. In ta ni odvisna le od njegove nadarjenosti«. Avtorica svoje razmišljanje sklene z mislijo, da so današnja tekmovanja »v popolnem nasprotju s slavnim olimpijskim pregovorom postala kraj, kjer ni pomembno ne sodelovati ne zmagati«.

Glasbena olimpijada, ki jo predstavljam v nadaljevanju, želi v polnosti slediti olimpijskim načelom ter pri tem podpreti in spodbuditi glasbeno nadarjene učence in njihove mentorje – učitelje glasbe v splošnem šolstvu – k aktivnemu delovanju in predstavitvi svojih dosežkov na področjih izvajanja, poslušanja, ustvarjanja in glasbenih znanj.

Prva slovenska glasbena olimpijada

Zamisel o glasbeni olimpijadi se je porodila v Estoniji, kjer so jo leta 2002 prvič izvedli. Zanimanje mladih tekmovalcev in njihovih mentorjev je v naslednjih letih⁵ spodbudilo dvokrožno izvedbo tekmovanja na regionalni in nacionalni ravni. Glasbeni dosežki nadarjenih osnovnošolcev in srednješolcev, pomen tekmovanja za predmetno področje, olimpijski duh in želje po mednarodni razširitvi tekmovanja so estonske organizatorje vodili pri predstavitvi ideje tudi mednarodni strokovni javnosti. Projekt širitve je podprla *Evropska zveza za glasbo v šoli* (EAS), ki je prek svojih predstavnikov sodelovala tudi v organizacijskem odboru prve mednarodne glasbene olimpijade.

Estonski model in dobre izkušnje so spodbudili izvedbo *Prve slovenske glasbene olimpijade* (v nadaljevanju GO) v organizaciji Glasbene mladine Slovenije (GMS) in Oddelka za glasbeno pedagogiko ljubljanske Akademije za glasbo.⁶ Predstavitev GO v publikaciji GMS, na svetovnem spletu ter v študijskih skupinah za učitelje glasbe v osnovnih in srednjih šolah je vzbudila zanimanje potencialnih mentorjev. Tekmovanje je bilo umeščeno v razvid šolskih tekmovanj takratnega Ministrstva za šolstvo in šport RS. Na začetku šolskega leta 2011/2012 so mentorji s tekmovanjem seznanili glasbeno nadarjene učence in se z zainteresiranimi začeli pripravljati na tekmovanje.

Ciljna skupina GO so posamezniki – glasbeno nadarjeni učenci in dijaki slovenskih osnovnih in srednjih šol. Tekmovalci se lahko vzporedno šolajo tudi v glasbenih šolah ali pridobivajo glasbeno znanje neformalno.⁷ Nadarjene učence in dijake na tekmovanje pripravijo in prijavijo učitelji glasbe, ki delujejo v splošnem šolstvu. Tekmovanje je

⁵ V Estoniji so glasbene olimpijade organizirane bienalno; prvi olimpijadi leta 2002 so v letih 2004, 2006, 2008, 2010 in 2012 sledile naslednje glasbene olimpijade.

⁶ Izvedbo tekmovanja sta podprli tudi dve glasbeni društvi: Društvo slovenskih skladateljev in Društvo slovenskih pevskih pedagogov.

⁷ Udeleženci se lahko izobražujejo na nižji stopnji glasbenega šolstva, ne smejo pa biti vpisani v programe umetniških gimnazij glasbene smeri, ki so že profesionalno usmerjeni.

organizirano za dve starostni kategoriji: v prvi so učenci, stari od 12 do 14 let, v drugi pa dijaki, stari od 15 do 18 let.

Namen in cilji GO so:

- motivirati in navduševati glasbeno nadarjene učence/dijake za glasbeno samoizražanje,
- uporabljati in nadgrajevati glasbeno pismenost v povezavi z glasbenimi dejavnostmi poslušanja, izvajanja in ustvarjanja,
- poglobljati in razširjati znanja na področju glasbenega jezika,
- spodbujati kreativno glasbeno izražanje mladih,
- širiti možnosti za javno predstavitev lastnih glasbenih del,
- spodbujati druženja mladih z različnih šol in iz različnih okolij,
- okrepiti položaj glasbene vzgoje kot umetnostnega predmeta v splošnem šolstvu,
- spodbujati medpredmetno in medinstitucionalno povezovanje na glasbenem področju.

Struktura GO

V obeh kategorijah je vsak udeleženec opravil tri tekmovalne sklope: testni del, pevski nastop ter ustvarjanje in izvedbo lastne originalne skladbe.

a) Testni del

Pisni test⁸ je vključeval različne naloge:

- naloge, povezane s poslušanjem predvajanih zvočnih primerov iz glasbene literature,
- naloge, povezane z glasbenim zapisom in drugimi znanji s področja glasbenega jezika,
- naloge, povezane s poprej določenimi prispevki, objavljenimi v reviji *Glasna*.

Testni del je vključeval tudi preizkus petja/igranja na inštrumente »a-vista«.⁹

b) Pevski nastop – interpretacija pesmi iz glasbene literature

Posameznik je v javnem delu tekmovanja zapel poprej izbrano ljudsko ali umetno pesem. Zapel jo je na pamet, ob spremljavi akustičnega inštrumenta¹⁰ ali brez spremljave.

c) Ustvarjanje in izvedba lastne originalne skladbe

Vsak tekmovalec je pred GO ustvaril lastno skladbo, za katero je bila določena le časovna omejitev (ni smela biti daljša od treh minut). Delo je predložil že pred tekmo-

⁸ Reševanju pisnega testa je namenjenih 60 minut.

⁹ Med glasbeniki pogosto uporabljen pojem je skrajšana različica pojma a prima vista, ki je v Bunčevem Slovarju tujk definiran kot »it. na prvi pogled, z lista, brez priprave, takoj« (1998,10). Termin a-vista razširjeno obravnava Zadnik (2011), izhodiščno pa ga opredeli kot sposobnost ozvočenja glasbenega zapisa na prvi pogled.

¹⁰ Inštrumentalno spremljavo lahko izvaja mentor ali druga oseba.

vanjem, na njem pa je v tretjem, javnem delu tekmovanja aktivno sodeloval pri izvedbi skladbe.

Dela je ocenjevala šestčlanska komisija profesionalnih glasbenikov različnih specializacij. Tekmovalna pravila so bila oblikovana tako, da so vsi udeleženci glede na skupni rezultat prejeli eno priznanje: zlato, srebrno ali bronasto.

Prva slovenska glasbena olimpijada je potekala 3. marca 2012 v prostorih Akademije za glasbo v Ljubljani. V prvi starostni kategoriji je tekmovalo 33 učencev iz devetnajstih osnovnih šol, v drugi starostni kategoriji pa 4 dijaki iz treh srednjih šol. V nadaljevanju se osredinjam le na prvo starostno kategorijo, ki je bila številčno močnejša, poleg tega so bili v njej učenci iz različnih slovenskih regij.

Struktura in dosežki tekmovalcev prve starostne kategorije

V prvi kategoriji (N = 33) so glede na spol prevladovala dekleta (75,7 %) pred fanti (24,3 %). Med tekmovalci jih je bilo 37,3 % starih 12 let, 42,4 % jih je bilo starih 13 let in 30,3 % starih 14 let. Med njimi se le eden ni formalno izobraževal v glasbeni šoli. Med tekmovalci jih je 14 igralo klavir (43,7 %), 5 violino oziroma violo (15,6 %), 4 so igrali klarinet (12,5 %), 3 flavto (9,3 %), po en učenec pa je igral na kitaro, citre, tamburico, saksofon, trobento, rog in tubo (zastopanost vsakega posameznega inštrumenta je 3,1 %).

Za glasbeno nadarjene učence je značilno, da so dejavni na različnih področjih. Tako je 24 tekmovalcev (72,7 %) zapisalo, da pojejo v šolskem pevskem zboru, 8 (24,2 %), da pojejo v zboru zunaj šole, 5 (15,1 %), da igrajo v različnih instrumentalnih sestavih (pihalni orkester, komorni ansambel), 6 (18,1 %), da se poleg glasbene šole dodatno glasbeno izobražujejo v društvih in pri zasebnikih, 2 tekmovalca (6 %) pa sta zapisala, da sta samouka v igranju na drugi inštrument.

V pisnem delu tekmovanja, v katerem so bile tudi naloge s poslušalskimi primeri, je bil najvišje ocenjeni dosežek tekmovalca 32 od 40 možnih točk. Pri petju (igranju) a-vista je največje število točk (10 točk) doseglo 8 učencev, pri pevskem nastopu pa je najvišjo možno oceno 20 točk doseglo 5 tekmovalcev. Za lastno, originalno skladbo je bil najboljši dosežek ocenjen s 25,4 točke od 30 možnih točk.

V drugem delu tekmovanja je 16 tekmovalcev zapelo ljudsko oziroma ponarodelo pesem (48,5 %), 8 tekmovalcev popevko (24,2 %), 4 tekmovalci skladbo iz otroške pesemske literature (12,1 %), 3 odlomek iz instrumentalne skladbe s podloženim besedilom (9,1 %) in 2 tekmovalca skladbo iz filmske glasbe (6,1 %). V celotnem pesemskem repertoarju je bil torej najbolj izstopajoč delež ljudske pesmi.

Pri lastnih, originalnih skladbah so tekmovalci predstavili skladbe za klavir (15 skladb), za akustično kitaro, za električno kitaro, za violino, za tubo, za marimbo (odlomek iz šolskega muzikala), za glas in klavir (3 skladbe), za klavir in bas kitaro, za flavto

in klavir (2 skladbi), za klarinet in klavir, za glas in citre, za dve trobenti, za dve violini, za dve flauti, za dve flauti in klavir, za klavirski trio. Ob tem, da so prevladoval skladbe za klavir (45,4 % skladb), pa so bile preostale skladbe napisane za zelo raznovrstne zasedbe.

Na podlagi rezultatov vseh treh delov tekmovanja je v prvi starostni kategoriji zlato priznanje prejela ena tekmovalka (3 %),¹¹ 15 tekmovalcev (45,5 %) je dobilo srebrno in 17 tekmovalcev (51,5 %) bronasto priznanje. Podeljene so bile tudi posebne nagrade za najboljšo lastno vokalno-inštrumentalno skladbo, za najboljšo inštrumentalno skladbo ter za najboljšo interpretacijo vokalne skladbe.

SKLEP

Po izvedbi *Prve slovenske glasbene olimpijade* ugotavljamo, da je tekmovanje primerna motivacijska spodbuda za nadarjene učence in izziv za njihovo aktivnejše delo pod mentorskim vodstvom osnovnošolskega oziroma srednješolskega učitelja glasbe. Dosedanja tekmovanja (npr. TEMSIG) so vezana na posamezna inštrumentalna področja in ne omogočajo tako kompleksnega preverjanja glasbenih sposobnosti, spretnosti in znanj, kot ga omogoča GO. Tekmovanje spodbuja aktivno učenje nadarjenih učencev na področjih izvajanja, ustvarjanja, poslušanja in glasbenih znanj ter jim omogoča druženje v glasbeno spodbudnem okolju.

Juriševič (2012) ugotavlja, da so tako osnovnošolci kot gimnazijci med najljubšimi dejavnostmi, ki jih za nadarjene učence posebej organizira šola, navedli tudi priprave na tekmovanja. Pri GO so se kot mentorji izkazali učitelji glasbe, ki delujejo v splošnem šolstvu. Učencem so omogočili, da so povezali različna glasbena znanja, in spodbudili njihovo kreativno izražanje in poustvarjalno dejavnost.

Organizacija glasbenih olimpijad se bo nadaljevala tudi v prihodnje. Tekmovanje bo tako lahko izhodišče za izdelavo INDEP za učenca, ki je nadarjen na glasbenem področju, spodbudilo pa bo tudi tesnejše medpredmetno in medinstitucionalno povezovanje znotraj glasbenega področja.

¹¹ Prejemnica zlatega priznanja Julija Stopar se je skupaj z mentorico Ano Tori (OŠ Gradec, Litija) udeležila Prve mednarodne glasbene olimpijade v Talinu (25.–29. april 2012), na kateri je dosegla odličen uspeh. V svoji kategoriji je dosegla zlato medaljo in bila tudi nagrajena za najboljšo pevsko izvedbo v drugem delu tekmovanja.

VIRI IN LITERATURA

- Bezić, Tanja, ur. 2012. *Vzgojno-izobraževalno delo z nadarjenimi učenci osnovne šole. Priročnik*. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
- Bezić, Tanja, Blažič, Ana, Boben, Dušica, Brinar-Huš, Mira, Marovt, Marinka, Nagy, Mirt, Žagar, Drago. 2006. *Odkrivanje nadarjenih učencev in vzgojno-izobraževalno delo z njimi. Priročnik*. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
- Bezić, Tanja, Deutch, Tomi. 2011. *Analiza uresničevanja Koncepta – Odkrivanje in delo z nadarjenimi učenci v devetletni OŠ, ob koncu šol. leta 2009/2010. Poročilo o raziskavi*. http://www.zrss.si/pdf/241111145902_bezic_2011_porocilo_o_raziskavi_-_analiza_uresnicenja_koncepta_nad_o%C5%A1_9_10splet.pdf.
- Blažič, Marjan, ur. 2003. *Nadarjeni – izkoriščen ali prezrt potencial. The gifted – an Exploited or neglected potential*. Slovensko združenje za nadarjene: Novo mesto.
- Blažič, Marjan, Črčinovič Rozman, Janja, Kovačič, Bojan. 2009. Nekatere značilnosti glasbeno talentiranih učencev s področja glasbenih sposobnosti. *Pedagoška obzorja. Didactica Slovenica*. 24 (3-4): 3–21.
- Bunc, Stanko. 1998. *Slovar tujk*. Maribor: Obzorja.
- Campbell, Patricia Shehan. 2008. *Musician & Teacher*. New York: W. W. Norton & Company, Inc.
- Črčinovič Rozman, Janja, Kovačič, Bojan. 2010. Musical talent. *Pedagoška obzorja. Didactica Slovenica*. 25 (3-4): 47–59.
- Ferbežer, Ivan, Mönks, J. Franz, ur. 2008. *Holistični pogled na nadarjenost. Holistic view of giftedness. Mednarodna znanstvena konferenca*. Ptuj 2008. Ljubljana: MIB.
- Gagné, François. 2003. Transforming gifts into talents: The DMGT as a developmental theory. V *Handbook of gifted education*, (ur.) Nicholas Colangelo, Gary A. Davis, 60–74. Boston: Allyn and Bacon.
- Gagné, François. 2008. *Buliding gifts in to talents: Brief overview of the DMGT 2.0*. © December 2008. Pridobljeno 17. 9. 2012. <http://gifted.tki.org.nz/For-schools-and-teachers/Definitions-of-giftedness-and-talent>
- Gardner, Howard. 1995. *Razsežnosti uma: teorija o več inteligencah*. Ljubljana: Tangram.
- Jurečič, Maja. 2002. Glasbeno nadarjeni učenci v prvih treh razredih osnovne šole. *Pedagoška obzorja. Didactica Slovenica*. 17 (3-4): 51–61.
- Juriševič, Mojca. 2012. *Nadarjeni učenci v slovenski šoli. Analiza ključnih dejavnikov zagotavljanja kakovosti znanja v vzgojno-izobraževalnem sistemu*. Ljubljana: Pedago-

- ška fakulteta (Ljubljana: Littera picta). Pridobljeno 14. 10. 2012. http://www.zrss.si/pdf/101012153002_jurisevic_nadarjeni_ucenci_pop.pdf.
- Kempf, Bosiljka. 2012. Glasbena tekmovanja. *Odzven, Spletna revija o glasbi*. Pridobljeno 15. 12. 2012. <http://www.sigic.si/odzven/glasbena-tekmovanja>.
- Koncept vzgojno-izobraževalnega dela z nadarjenimi dijaki v srednjem izobraževanju. 2007.* http://www.sgtsizola.si/cms/images/stories/dokumenti/koncept_dela_z_nadarjenimi_v_S.pdf. (Pridobljeno 8. 12. 2012)
- Marcen, Vid. 1996. *Dejavniki uspešnosti učencev na osnovni stopnji glasbene šole*. Magistrska naloga. UL Akademija za glasbo. Oddelek za glasbeno pedagogiko. Ljubljana: Akademija za glasbo.
- McPherson, Gary, Williamon, Aaron. 22007. Giftedness and Talent. V *The child as musician. A handbook of musical development*, (ur.) Gary McPherson, 239–256. New York: Oxford University Press Inc.
- Motte-Haber, Helga de la. 1990. *Psihologija glasbe*. Ljubljana: Državna založba Slovenije. *Oxford Dictionary*. Pridobljeno 8. 12. 2012. <http://oxforddictionaries.com/>
- Oblak, Breda 1997. Glasba v luči kurikularne prenove. V *Kurikularna prenova, Zbornik*, (ur.) Andreja Barle Lakota, Katra Bergant, 145–157. Ljubljana: Nacionalni kurikularni svet.
- Oblak, Breda. 1998. Vpliv kurikularne prenove na glasbeni pouk in odnos do glasbe. V *Glasbeni forum: Glasba v šoli in kulturna politika*, (ur.) Milka Ajtnik, 9–15. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
- Odkrivanje in delo z nadarjenimi učenci v devetletni osnovni šoli. 1999.* http://www.mizks.gov.si/fileadmin/mizks.gov.si/pageuploads/podrocje/os/devetletka/program_dru-go/Odkrivanje_in_delo_z_nadarjenimi_ucenci.pdf (Pridobljeno 8. 12. 2012)
- Operacionalizacija Koncepta: odkrivanje in delo z nadarjenimi učenci v devetletni osnovni šoli. 2000.* http://www.google.si/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCsQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.zrss.si%2Fdoc%2F210911140508_ssd_operacionalizacija_koncepta_nad_o%25C5%25A1_-_junij_2008a.doc&ei=bn_wUIHrElKnhAe4woAQ&usg=AFQjCNFZ14vOf-BXtNAZIVtb0lVDJyHCeA&bvm=bv.1357700187,d.ZG4 (Pridobljeno 8. 12. 2012)
- Operacionalizacija Koncepta: vzgojno-izobraževalno delo z nadarjenimi dijaki v srednjem izobraževanju. 2007.* http://www.zrss.si/doc/210911154632_operacionalizacija_koncepta_viz_dela_z_nadarjenimi_v_srednjih_solah_mar_07.doc (Pridobljeno 8. 12. 2012).
- Pesan, Aleš. 2007. *Suzuki metoda*. Diplomaska naloga. Univerza v Ljubljani. Akademija za glasbo.

- Pesek, Albinca. 1997. *Otroci v svetu glasbe. Izbrana poglavja iz glasbene psihologije in pedagogike*. Ljubljana: Mladinska knjiga.
- Pound, Linda, Harrison, Chris. 2003. *Supporting Musical Development in the Early Years*. Buckingham, Philadelphia: Open University Press.
- Rojko, Pavel. 1981. *Testiranje u muzici*. Zagreb: Muzikološki zavod Muzičke akademije u Zagrebu.
- Sam-Palmić, Renata. 2003. Emocija za darovite. V *Nadarjeni – izkoriščen ali prezrt potencial. The gifted – an Exploited or neglected potential*, (ur.) Marjan Blažič, 444–448. Novo mesto: Slovensko združenje za nadarjene.
- Sicherl-Kafol, Barbara. 2001. *Celostna glasbena vzgoja: srce, um, telo*. Ljubljana: Debora.
- Slovar slovenskega knjižnega jezika*. <http://bos.zrc-sazu.si/sskj.html> (Pridobljeno 8. 12. 2012).
- Sicherl-Kafol, Barbara. 2006. Glasbeno učenje z vidika raznoterih inteligenc. V *Zgodnje učenje in poučevanje otrok*, (ur.) Vida Medved Udovič, Mara Cotič, Darjo Felda, Vida , Rožac-Darovec, Darko Darovec, 553–566. Koper: Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče. Založba Annales, Pedagoška fakulteta.
- Smolej-Fritz, Barbara. 2000. Razvoj vidikov glasbenih sposobnosti, ki jih meri Bentleyjev test. *Psihološka obzorja*. 9 (1): 91–106.
- Učni načrt. Program osnovna šola. Glasbena vzgoja*. 2011. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport: Zavod RS za šolstvo. http://www.mizks.gov.si/fileadmin/mizks.gov.si/page-uploads/podrocje/os/prenovljeni_UN/UN_glasbena_vzgoja.pdf (Pridobljeno 30. 10. 2012).
- Zadnik, Katarina. 2011. *Razvoj ritmičnega in melodičnega posluha pri 8-letnih učencih v glasbeni šoli*. Doktorska disertacija. Ljubljana: Akademija za glasbo.
- Zakon o spremembah in dopolnitvah Zakona o osnovni šoli /ZOsH/. *Uradni list RS*, 87/2011 z dne 2. 11. 2011.

Vesna **Geršak**

Univerza na Primorskem in Univerza v Ljubljani

MISLITI SKOZI GIB IN PLES: USTVARJALNI GIB KOT UČNI PRISTOP

UVOD

V sodobnih raziskavah je mogoče zaslediti, da nevroznanost pomembno vpliva na spremembe v tradicionalnih pristopih k razumevanju kognitivnega razvoja in ponuja nove teoretične okvire za raziskovanje v kognitivni in razvojni psihologiji (Tancig 2008). Dognanja so neposredno povezana tudi z vzgojo in izobraževanjem. Razsežnosti, ki jih ponujajo izsledki kognitivne znanosti (predvsem nevroznanosti), osvetljujejo tudi pomen vključevanja telesa v proces vzgoje in izobraževanja. Poudarja se povezanost med človekovo telesno oziroma gibalno dejavnostjo in kognicijo.

Glede na rezultate dosedanjih raziskav se gib pri pouku v slovenskih šolah uporablja predvsem kot sprostitev (minuta za zdravje) in motivacijsko sredstvo (učenje skozi igro in gib) v prvem triletju osnovne šole. Ustvarjalni gib kot učni pristop uvaja v vsa predmetna področja le peščica učiteljev, v največji meri k glasbeni vzgoji, jeziku in deloma matematiki, pri drugih predmetnih področjih pa je učenje skozi ustvarjalni gib zanemarljivo (Kroflič 1999; Geršak et al. 2005; Geršak 2007).

V primerih dobre prakse se pri tovrstnem učenju in poučevanju kažejo številni pozitivni učinki na vseh področjih otrokovega razvoja, ki jih v prispevku predstavimo sko-

zi rezultate kvalitativne raziskave. Prispevek osvetli nekatere teorije, ki so neposredno povezane s sodobnimi učnimi pristopi, med katere spadata tudi poučevanje in učenje skozi ustvarjalni gib, ki v učnem procesu poveže otrokovo telesno, gibalno dejavnost s psihičnimi procesi. Govorimo o tako imenovani utelešeni kogniciji (embodied cognition oziroma embodiment).

OPREDELITEV USTVARJALNEGA GIBA KOT UČNEGA PRISTOPA

Ustvarjalni gib je aktiven pristop učenja raznih vsebin s pomočjo telesa. Opredelimo ga kot pristop oziroma način dela, kjer je gib sredstvo za motiviranje, razlago in udejanjanje učne snovi. Ustvarjalno učenje skozi gib vključuje ponazarjanje z gibanjem, gibalne didaktične igre, gibalne ritmične igre, gibalno dramatizacijo, gibalno-plesno izražanje, gibalno-rajalne igre in gibalne sprostitvene dejavnosti.

Ko govorimo o ustvarjalnem gibu kot pristopu za učenje in poučevanje različnih vsebin kurikulumu, se naslanjamo na dve področji; na eni strani na gibanje, na drugi pa na umetnost. Pri implementaciji ustvarjalnega giba v šolski prostor sta to neločljivi celoti, saj pristop zagovarja proces učenja, kjer uporabljamo telo – gibanje –, po drugi strani pa se skozi gib tudi umetniško izražamo oziroma ustvarjamo samega sebe. Pristop torej vzporedno dosega cilje gibalnega področja in umetnostnega področja v smislu medpodročnega povezovanja in vključevanja sodobnih učnih pristopov.

Raziskave ustvarjalnega giba kot učnega pristopa so redke, največkrat pa del pomoči z umetnostjo – plesne terapije. Ustvarjalni gib se opredeljuje predvsem kot umetniško izražanje, manj pa kot pristop za učenje splošnih kurikularnih področij.

Pregled nekaterih raziskav s področja implementacije giba kot učnega pristopa

Raziskave v svetu in pri nas poudarjajo pomen uporabe ustvarjalnega giba kot učnega pristopa za otrokov celostni razvoj. Pozitivni učinki učnega pristopa se kažejo predvsem na čustveno- socialnem področju otrokovega razvoja, saj metoda temelji na kooperativnem učenju. V prispevku želimo poudariti predvsem povezavo učnega pristopa s kognitivnimi procesi pri otroku, zato predstavljamo nekatere izsledke raziskav, ki se osredotočajo na otrokov kognitivni razvoj.

Jensen (1998) je opisal povezavo med gibanjem in učenjem kot pozitiven vpliv na možganske funkcije. Na področju pomnjenja je Sprenger (1999, 75) opisal različne gibalne strategije, ki spodbujajo pomnjenje. Kentel in Dobson (2007) ugotavljata, da so bili otroci, ki so bili med poukom deležni gibalno-plesnih dejavnosti za doseg učnih ciljev, zelo motivirani za učenje. Breda Kroflič (1992, 1999) je na reprezentativnem

vzorcu učencev razrednega pouka raziskovala učinke plesa in ustvarjalnega giba kot celostne metode poučevanja in učenja glede na nekatere vidike intelektualnega, emocionalnega in socialnega razvoja učencev. Rezultati so pokazali statistično pomembne korelacije na ustvarjalno mišljenje otrok, poleg tega je raziskava pokazala pozitivne učinke na motivacijo, razumevanje učnega gradiva, pomnjenje, samozavest, medsebojne odnose, strpnost, počutje učencev in učiteljev ter ustvarjalna stališča učiteljev.

Pozitivne učinke uporabe ustvarjalnega giba kot del celostnega pristopa k zgodnjemu poučevanju matematike pri temi osna simetrija sta raziskovali Cotičeva in Zurčeva (2004), ki sta ugotovili, da so razlike v dosežkih otrok pri preverjanju znanja statistično pomembne v korist eksperimentalne skupine (ki je bila deležna poučevanja matematičnih pojmov skozi ustvarjalni gib kot učni pristop). Pri matematiki so se pozitivni učinki omenjene metode pokazali tudi v znanju merjenja količin (Cotič et al. 2010).

Lermanova (2002) predstavlja pozitivne učinke na kognicijo pri učencih, ki so skozi ustvarjalni gib in ples spoznavali kemijske vsebine.

Geršakova, Novakova in Tancigova (2005) so s kvalitativno interpretativno akcijsko raziskavo ugotavljale, kateri so pozitivni učinki vključevanja ustvarjalnega giba v pouk. Izkazalo se je, da učitelji opažajo pri učencih največ vplivov na socialno-čustvenem področju in prav tako na kognitivnem. Učitelji namreč omenjajo, da pri učencih z uvajanjem ustvarjalnega giba kot učnega pristopa zaznavajo večjo ustvarjalnost, izboljšano koncentracijo, domišljijo, večje zanimanje, oziroma višjo motivacijo, samostojnost in delovno učinkovitost.

Pozitivni učinki na kognitivnem področju otrokovega razvoja se kažejo tudi pri implementaciji ustvarjalnega giba pri likovni vzgoji (Geršak, Prunk 2010). Analiza rezultatov je pokazala večjo motivacijo, ustvarjalnost in boljše razumevanje likovnih pojmov eksperimentalne skupine v odnosu do kontrolne.

Pozitivne vplive gibanja na kognitivni razvoj pri otrocih je Davies s soavtorji (2007) ugotavljal tudi pri vključevanju otrok s čezmerno telesno težo v aerobno vadbo.

Prav tako številne raziskave pričajo o pozitivnih učinkih uporabe pristopa ustvarjalnega giba pri delu z otroki s posebnimi potrebami in različnimi učnimi zmožnostmi (Caf et al. 1997; Grubešič 2001; Skoning 2008).

TEORIJE RAZVOJA IN VLOGA GIBANJA ZA CELOSTEN OTROKOV RAZVOJ

Pri utemeljevanju pomena gibanja za učenje se poleg rezultatov empiričnih raziskav naslanjamo tudi na različne teorije razvoja. Piaget (1926, 1952) je utemeljeval pomen gibanja za razvijanje kognitivnega in psihomotoričnega področja. Senzomoto-

rično aktivnost označuje kot primaren dejavnik v razvoju kognitivnih procesov – predvsem v predšolskem obdobju. Gesellova (1940) teorija rasti in razvoja odkriva močan poudarek fizične in motorične komponente človekovega vedenja. Opisal je splošna obdobja, v katerih se pojavljajo temeljne motorične spretnosti, ki jih je obravnaval kot pomembne kazalnike socialne in čustvene zrelosti. Havighurst (1953) je prikazal razvoj kot rezultat medsebojnega delovanja bioloških, socialnih in kulturnih sil. Poudarja socialni vidik razvoja in pomembnost gibanja, igre in telesnih dejavnosti za otrokov razvoj. Feldenkraisova (1990) teorija ozaveščanja skozi gibanje poudarja pomen gibanja kot celostnega učenja, ki ga opredeli kot senzomotorični proces, ki vključuje celotno telo kot somatopsihično enoto. Učenje z gibanjem razlaga kot holistični proces, ki poteka skozi delovanje (*learning by doing*) in je globinsko izkustven proces. Poudariti je treba tudi medsebojno učinkovanje duševnega in telesnega delovanja, holistični *mind-body* oziroma *body-mind* proces (Serlin 1997). Uporaba ustvarjalnega giba kot učnega pristopa se prav tako naslanja na teorijo mnogoterih inteligenc (Gardner 1995).

Ko potegnemo vzporednice med različnimi avtorji oziroma teorijami, ugotovimo skupne značilnosti: pomembnost gibanja, učenja skozi gib in gibalne igre za otrokov vsestranski razvoj. Vpliv učenja z gibanjem se kaže na vseh področjih otrokovega razvoja, saj ima ustvarjanje skozi gib pomembno vlogo pri izoblikovanju pojmovanja samega sebe, pri razvoju vrstniških odnosov in sodelovanju v skupini ter lažjemu in trajnejšemu razumevanju učne snovi. Po Vigotskem (1977) se socialno vedenje razvija s kognitivnimi veščinami v interakciji z drugimi, ki usmerjajo našo percepcijo, sklepanje, razlago dogodkov ter pričakovanja v zvezi z bodočimi dogodki. Izhodišče njegove teorije je, da miselne sposobnosti niso toliko odvisne od prirojenih dejavnikov, ampak so predvsem produkt posameznikove aktivnosti v socialnih institucijah kulture, kjer odrašča (Thomas 1992). Z načrtnim impliciranjem ustvarjalnega giba namreč otrokom omogočimo samoizražanje, sodelovanje, reševanje problemov v skupini, upoštevanje drug drugega, strpnost in prijateljske odnose.

Ustvarjalni gib kot učni pristop se vključuje v svetovni trend raziskovanja holističnega pristopa v vzgoji in izobraževanju (*nevrolingvistično programiranje*, »*learning in new dimensions*«, »*affective education*«, »*learning beyond cognition*«) in raziskuje povezovanje analitičnega in celostnega, logičnega in intuitivnega, znanstvenega in umetniškega, duhovnega in telesnega. Prav tako je ustvarjalni gib učenje z umetnostjo in skozi umetnost ter dosega cilje kulturno-umetniške vzgoje – pristopa umetnosti v vzgoji in izobraževanju – *Arts in Education*, ki poudarja vrednost in uporabnost umetnosti kot izražanja v učnem procesu (Road Map for Arts Education).

UTELEŠENA KOGNICIJA

Ko razpravljamo o tezi, kakšna je povezava med telesom in kognicijo, zakaj implementirati ustvarjalni gib kot učni pristop v šolske klopi, se naslanjamo na prispevek Tancigove (2007) o kognitivni znanosti in učenju, kjer avtorica poudarja pomen učinkovitega učenja v današnji na znanju utemeljeni družbi. Avtorica meni, da površinsko učenje, ki je značilno za tradicionalne pristope k učenju, ki se naslanjajo na behaviorizem, ne zadostijo potrebam sodobne družbe. Kognitivizem v ospredje postavlja višjenivojske oblike učenja, ki temeljijo na konstruktivističnih učnih pristopih in aktivnem učenju (kamor spada tudi učenje preko ustvarjalnega giba, ki je celostni učni pristop/aktivno učenje/izkustveno učenje).

Pri tovrstnem učnem pristopu gre tudi za timsko delo, kooperativno in kolaborativno učenje, med učenci je vidna močna skupinska dinamika. Z vlogo socialnega konteksta v kognitivnem razvoju se ukvarja tudi kognitivna psihologija, sociokulturni pristop pa je imel pomemben vpliv na nekatere discipline kognitivne znanosti (Tancig 2007).

Na področju kognitivne znanosti je Gibbs (2006) zbral in opisal veliko število empiričnih dokazov iz različnih področij (npr. percepcija, predstavljivost, mišljenje in komunikacija, kognitivni razvoj, čustva, zavest), ki podpirajo utelešenje – *embodiment* – človekovega uma, tesno povezanost med človekovo telesno, gibalno dejavnostjo in psihičnimi procesi. Najnovejši dokazi o omenjeni povezanosti in součinkovanju prihajajo s področja nevroznanosti. Raziskave t. i. zrcalnih nevronov kažejo, da je omenjeni zrcalni nevronskega sistema osnova za našo zmožnost osmišljanja percepcij, gibalne dejavnosti in emocij drugih oseb, na kateri temelji pojav empatije in teorije uma (Tancig 2008).

Preučevanje odnosa možgani : duševnost je področje odnosa telo : duševnost, saj so možgani telesni organ. Gre za vprašanje dualizma ali holizma. Že osemdeseta in devetdeseta leta so prinesla nove interdisciplinarne ugotovitve nevroznanosti in kognitivne znanosti, nove interdisciplinarne modele delovanja človekovih možganov in duševnih procesov.

Novejše raziskave poskušajo ugotoviti, kako je motorična dejavnost reprezentirana v možganih in kako so povezane gibalna dejavnost, imitacija in namere. Prelomnico na tem področju predstavlja odkritje t. i. zrcalnih nevronov za reprezentacijo motorične dejavnosti. Raziskave kažejo, da se zrcalni nevroni aktivirajo, ko izvajamo določene gibe ali ko samo opazujemo druge osebe pri gibanju.

Možgani so del telesa, ki je vključeno/vgrajeno v fizično in socialno okolje. Utelešenje se nanaša na dejstvo, da so možgani del telesa in da telo predstavlja filter informacij iz okolja. Načini delovanja čutil bodo torej omejevali razvoj mentalnih predstav. Poleg

tega telo omogoča otroku, da manipulira z okolico. »Utelešenski vidik poudarja proaktivnost v raziskovanju okolice kot temeljni vidik kognitivnega razvoja ..., otrok ... izbira izkušnje, iz katerih se bo učil« (Westermann et al. 2007 v Goswami 2008, 400).

Filozofi, kognitivni znanstveniki in raziskovalci umetne inteligence, ki raziskujejo utelešeno kognicijo (embodied cognition) in utelešen um (embodied mind), menijo, da je narava človeškega uma v veliki meri določena z obliko človeškega telesa.

Različni vidiki kognicije so kot ideje, misli, koncepti in kategorije oblikovani z vidika telesa. Ti vidiki vključujejo zaznavni sistem, intuicijo, ki je osnova za sposobnost gibanja, dejavnosti in interakcijo z okoljem ter avtohtono razumevanje sveta, ki je vgrajeno v telo in možgane.

Utelešeno delovanje želi poudariti dva vidika.:

1. kognicija je odvisna od izkušenj, ki jih pridobimo s svojim telesom, opremljenim z različno senzomotoriko;
2. posamična senzomotorika je tudi sama vgrajena v bolj širok biološki, psihološki in kulturni kontekst.

S pojmom delovanje poudarimo, da so senzorični in motorični procesi ter zaznavanje in delovanje fundamentalno neločljivi v kogniciji. Oboji niso samo neločljivo povezani, tudi razvijali so se skupaj (Varela et al. 2000, 172–173).

»Organizem ne more biti primerjan s tipkovnico, na katero lahko igrajo zunanji dražljaji, katerih prava oblika je orisana. Razlog je v tem, da tudi organizem sam prispeva k tej obliki /.../ lastnosti objekta in nameni subjekta /.../ niso samo pomešani, ampak tudi sestavljajo novo celoto« (Merleau-Ponty 1962 v Varela et al. 2000, 173–174).

Sweetzerjeva (1984) opiše določene študije primera teh procesov v lingvistiki. Trdi, da lahko razložimo zgodovinske spremembe pomena besed v jezikoslovju z metaforičnim širjenjem od konkretnih in telesno relevantnih občutkov osnovnih kategorij in slik shem do bolj abstraktnih pomenov – npr. videti (to see) pomeni razumeti (to understand) (Varela et al. 2000, 178).

Peruš (1995, 13) razmišlja, da je neumestno reducirati možgansko-duševne procese le na njihovo nevrofiziološko podlago ali jih zožiti le na njihovo duhovno nadgradnjo. Možgani kot biološka materialna podstat in duševnost kot vsebina oziroma stanje tega nevronskega sistema, ki prerašča z dinamičnimi medsebojnimi odnosi in procesi v neskončnost duha in zavesti, so nedeljivo »eno, soodvisno in dopolnjujoče se«, le da se nam to eno kaže kot mnogoterost v različnih manifestacijah.

Percepcija telesa

Človek je in ima specifično telo, ki ga poudarja in primerja s telesi drugih živih bitij. Specifično je predvsem po načinu, kako človek svoje telo živi, doživlja in se ga zaveda. Zavest je namreč sposobnost povezati dogajanje s telesom in v telesu z duševnimi dogajanjem, ki jih uravnavajo možgani in živčni sistem (Južnič 1998, 10–11). Človekovo občutenje lastnega telesa je bistveni vidik njegovega samozavedanja, ki je povezano z obstojanjem drugih teles. Telo je tudi temeljni vložek človekove identitete. V njem se mora istovetiti in komunicirati z drugimi. Tudi to je razlog, zakaj ga želi obvladati in nadzorovati, zlasti ko želi lastno telo prilagoditi družbenim normam (Idib. 28). Telo je s svojimi čuti(li), zaznavami in dojemami vir človekovih izkušenj, ki jih zbira, preverja in primerja z izkušnjami drugih ljudi ter jih izraža na najrazličnejše načine.

Telo je nedvomno najstarejše izrazno in komunikacijsko sredstvo (Telban 2002, 23), saj človek z najrazličnejšimi načini izražanja telesa prikazuje svoje udejstvovanje v neki družbi. Telo namreč preko posredovanja sprejema veliko vplivov iz okolice in jih predelane ali nepredelane tja tudi vrača (Južnič 1998, 32–33). Plesno izražanje, recimo, uporablja enake osnovne možganske funkcije za konceptualizacijo, kreativno izražanje in spomin kot jezikovno izražanje in je pomemben člen v komunikaciji (Barnard, Spencer 1996).

Laban (2002) ugotavlja, da je gibanje rezultat želje po nečem, kar naj bi imelo neko vrednost, ali stanja duha. Oblika in ritem gibanja opredelujeta namen osebe, ki se giblje v določeni situaciji. Lahko gre za trenutno počutje in reakcijo ali za stalne osebno-stne poteze. Na gibanje vpliva tudi okolje – okolje, v katerem se gibanje dogaja, gibe obarva.

Utelešenje vodi k vključevanju giba kot učnega pristopa v šolo

Gibanje je sredstvo samozavedanja in naraven način izražanja. V otrokovem življenju je ključno za pridobivanje in izražanje občutij, spoznanj, razpoloženj, čustev in razvoj mišljenja. Otrok z njim izraža to, kar se poraja v njegovem telesu in duševnosti. Čim mlajši je, tem bolj spontan je pri gibanju, ki ga povezuje s sovrstniki, pa tudi s samim seboj. Ponuja mu zadovoljstvo, zabavo in hkrati razvija harmonijo duha in telesa ter spodbuja njegovo domišljijo in ustvarjalnost.

Otroci svoje telo uporabljajo za igro, učenje, komunikacijo in izražanje čustev. Gibanje je zanje predstavlja stik s konkretnimi pojavi, kar je temelj za kasnejšo abstrakcijo. Izkušnje, ki jih pridobijo z lastno aktivnostjo, so temelj njihovega znanja.

Tim Burns (2011) podaja ugotovitve nevroznanstvenikov, ki potrjujejo pozitiven vpliv gibanja na delovanje možganov. Najnovejša dognanja implicira na šolsko pra-

kso s spreminjanjem metod poučevanja, prilagojenim spoznanjem o delovanju možganov. Kot primer dobre prakse izpostavi Orffovo metodo poučevanja, po kateri se učenci skozi ritem, gibanje in glasbo učijo različne učne predmete.

Učenje skozi gib implicirajo v šolsko prakso tudi nekatere metode, kot so Wambachova konvergentna pedagogika, pri kateri se otrok skozi izraz telesa ob glasbi osvobaja in gradi svojo osebnost. Metoda združuje dejavnost, misel, telo in duha v celosten učni pristop k učenju jezika, umetnosti, matematike ... Izpostavljen je vidik telesa kot pomemben vir znanja o sebi in drugih, kot bistvo v komunikaciji in pomen telesne izkušnje pri učenju. Breslerjeva (2005) v utelešenosti poudarja radikalne posledice v odnosu do znanja, učenja in poučevanja.

Kinestetično učenje daje otrokom možnost aktivnega vključevanja v ustvarjalni proces, s čimer poglobljajo kognitivni razvoj in razvijajo boljšo medsebojno komunikacijo. Z uspešno učno uro, pri kateri se uporabi kinestetična metoda poučevanja, učitelj omogoča učencem, da s pomočjo lastnega telesa pridobivajo potrebno znanje in razumevanje, kar jim pomaga pri razumevanju pojmov in pojavov.

Prednosti gibalnega sodelovanja učencev pri pouku so številne in daljnosežne. Gibanje pomaga učencem:

- osredotočiti se in sodelovati pri pouku,
- uporabiti kinestetično inteligenco,
- razumeti različne pojme in učne vsebine,
- razvijati in izboljšati višje ravni miselnih sposobnosti,
- komunicirati na edinstven način in ceniti umetniško izražanje,
- razvijati prostorsko zavest,
- sodelovati z drugimi in si medsebojno pomagati (Zakkai 1997, 10).

Z vključevanjem gibalno-plesnih aktivnosti v vzgojno-izobraževalni proces uvažamo celosten pristop k poučevanju. Tako pouk postaja celovit proces doživljanja, gibanja in spoznavanja, ki aktivira telesne, čustvene, razumske in duhovne zmožnosti učenca.

Frostigova (1989) razlaga, da je gibanje vir zadovoljstva in sprostitve, zato naj bi bilo vpleteno v celotni učno-vzgojni proces kot sredstvo za učenje najrazličnejših vsebin, saj se, kadar učenje povežemo z gibanjem, človek uči hitreje in bolj učinkovito. Avtorica trdi, da bi moralo biti gibanje sestavni del vsake učne ure, saj naporno učno delo z vrsto frustracij ustvarja pri otrocih hude napetosti. Z malo domiselnosti, dobre volje in znanja se to da izvesti v še tako skromnih razmerah vsakdanjega pouka. Porabljeni čas pa se bogato obrestuje, saj so otroci potem sposobni bolj zbrano in zavzeto delati.

Z gibalnimi dejavnostmi učenec razvija naslednje psihične funkcije in sposobnosti:

- motorične sposobnosti (koordinacija, ravnotežje, hitrost, moč, gibljivost in natančnost),

- samozavedanje (pridobivanje podobe o sebi, orientacija v lastnem telesu, telesna slika, zavedanje telesa),
- zavedanje prostora in časa,
- govor,
- zaznavanje oblik, gibanj, dogajanj v okolju, senzibilnost za dogajanje v socialnem okolju,
- višje spoznavne funkcije (pomnjenje, predstavljanje, domišljija, mišljenje),
- ustvarjalnost,
- čustveno in socialno prilagojenost.

Razvita gibalna spretnost vpliva posredno na celotno sposobnost učenja, ker deluje na telesno počutje in na temeljne sposobnosti, ki so podlaga učenja, to so: spomin, zaznavanje, zbranost, prilagajanje v času in prostoru, asociativni procesi in sposobnost reševanja problemov (Frostig 1989).

Za ustvarjalno vedenje, ki ga spodbujamo z metodo ustvarjalnega giba, je značilno udeležanje različnih vsebin. To pomeni, da pri reševanju problema subjekt ne ostane na predstavi in verbalni ravni, ampak prevede zamisel v akcijo, katere izrazno sredstvo je gib. (Kroflič 1999, 233).

RAZISKAVA O UČINKIH VKLJUČEVANJU USTVARJALNEGA GIBA V POUK

Opredelitev problema

Raziskavo smo zasnovali na podlagi teoretskih spoznanj in rezultatov predhodnih empiričnih študij, ki so dokazale, da lahko ustvarjalni gib kot učni pristop vpliva na spremembo kognitivnih sposobnosti pri otrocih. Izhajajoč iz navedenega smo oblikovali anketni vprašalnik, ki je zajemal vprašanja zaprtega in odprtega tipa o stališčih in opažanjih učiteljev, ko v razredu uporabljajo ustvarjalni gib kot učni pristop.

Zanimalo nas je, v kolikšni meri učitelji razrednega pouka poznajo in pri poučevanju uporabljajo ustvarjalni gib, ugotovitve in stališča učiteljev o uporabi ustvarjalnega giba pri pouku in njihova opažanja sprememb v razredu.

V prispevku objavljamo le del kvalitativne raziskave, ki se navezuje na opažanja sprememb ob uvajanju ustvarjalnega giba kot učnega pristopa v razredu.

Raziskovalno vprašanje

V1: Kaj učitelji opažajo v razredu, ko pri poučevanju uvajajo metodo ustvarjalnega giba?

Metodologija

Vzorec

V raziskavi je sodelovalo 148 učiteljev, od katerih je bilo 52,2 % razrednih učiteljev, 8,2 % vzgojiteljev, v raziskavi pa so bili vključeni tudi študenti 4. letnika razrednega pouka (36,7 %), ki so obiskovali izbirni predmet ustvarjalni gib, ter njihovi mentorji na osnovnih šolah v sklopu opravljanja strnjene enomesečne pedagoške prakse v okviru UL Pedagoške fakultete.

Preostali delež predstavljajo pomočniki vzgojiteljev, specialni pedagogi in predmetni učitelji, ki so se udeležili izobraževanj in modulov, povezanih z ustvarjalnim gibom. Sodelujoči v raziskavi so bili iz različnih regij Slovenije, največ iz Ljubljane in njene okolice (37,4 %) in 18,4 % iz koprške regije.

Metode obdelave podatkov

Pri zasnovi raziskave in kvalitativni analizi podatkov smo se oprli na prispevke različnih avtorjev. Sagadin (2001, 13) meni, da kvalitativno raziskovanje »teži k celostnemu in poglobljenemu zajetju pojavov, v čim bolj naravnih razmerah ter v kontekstu časa in kraja«. Če želimo raziskati naš obravnavani problem celostno, je nujno vključiti poglede, doživljanje in opažanje učiteljev, ki uvajajo dokaj nepoznan učni pristop v prakso.

V raziskavi smo torej uporabili kvalitativni raziskovalni pristop. Odgovore učiteljev, ki so bili zbrani z uporabo odprtih vprašanj v anketnem vprašalniku, smo razvrstili po ponavljajočih se lastnostih in uredili v seštevek vseh frekvenc iz množice lastnosti. Podatke smo statistično obdelali v programu Microsoft Excel.

Rezultati in interpretacija

Iz rezultatov, ki jih prikazujemo v Tabeli 1, je razvidno, da učitelji pri uporabi ustvarjalnega giba pri pouku najpogosteje opažajo, da delo v razredu poteka sproščeno in da so pri takšnem poučevanju sproščeni tudi učenci (19,3 %). Mnogo učiteljev pri omejenem pristopu opaža večjo motiviranost učencev (11,8 %) in sodelovanje pri pouku (10,6 %).

Učitelji zaznavajo pozitivne učinke učnega pristopa, saj uporaba tovrstnega učenja in poučevanja poleg vplivov, ki jih ima na kognicijo, ustvarja razmere, v katerih otroci in odrasli zadovoljujejo temeljne potrebe po gibanju, druženju in sprejetosti v skupini. Prav tako omogoča zadovoljitev človekovih potreb po sodelovanju in ustvarjalnem delovanju, s čimer se posameznik samouresničuje.

Tabela 1: Pozitivni učinki uporabe ustvarjalnega giba pri pouku.

Ugotovitve, do katerih so prišli učitelji, ko so uvajali poučevanje skozi gib	Število	Odstotek [%]
Sproščeno delo, sproščeni učenci	64	19,3
Motiviranost	39	11,8
Učenci raje sodelujejo, so navdušeni, tak način dela jim je bližji	35	10,6
Boljša komunikacija, krepitev odnosov	29	8,7
Trajnejša, lažja zapomnitev	21	6,4
Učenci se umirijo	16	4,8
So telesno aktivni, kar je učencem posebej všeč, lahko se izrazijo z gibom	16	4,8
Učenci uživajo, se zabavajo, se nasmejijo	14	4,2
Večja zbranost	13	3,9
Boljše razumevanje snovi	10	3,0
Se učijo skozi igro	7	2,1
Popestritev pouka	6	1,8
Pozitivno vzdušje	5	1,5
Učenci sproščajo svojo energijo	4	1,2
Učitelj opazi lastnosti otrok, ki jih prej ni poznal	4	1,2
Ustvarjalnost	4	1,2
Izvirnost	4	1,2
Razvijanje prijateljstev	4	1,2
Navajajo se na nastopanje	4	1,2
Učenci se orientirajo v prostoru	3	0,9
So spontani	3	0,9
Do izraza pridejo tudi bolj zadržani učenci.	3	0,9
Spoznajo svoje telo.	3	0,9
Pozitivna samopodoba in samozavest	3	0,9
Upoštevajo drug drugega.	2	0,6
Učijo se na bolj prijeten način.	2	0,6
Konkretna raven učenja	2	0,6

Ugotovitve, do katerih so prišli učitelji, ko so uvajali poučevanje skozi gib	Število	Odstotek [%]
Učitelj pritegne pozornost.	2	0,6
Radi imajo sprostitevne igre.	1	0,3
Zainteresiranost za pouk	1	0,3
Iznajdljivost	1	0,3
Poglobljanje znanja	1	0,3
Večja produktivnost	1	0,3
Izkazovanje nežnosti	1	0,3
Učenci so boljše razpoloženi.	1	0,3
Lažje izvajanje pouka	1	0,3
Učenci se celostno razvijajo.	1	0,3
Razvijanje vztrajnosti	1	0,3

Večina opažanj učiteljev se nanaša na spremembe učenčevega vedenja do sebe in drugih, na razvoj posameznih zmožnosti, na spremembe učenčevega počutja pri pouku in njegovega dojemanja pouka.

Med učinki ustvarjalnega gibanja, ki vplivajo na kognicijo, imajo največji delež višja motiviranost za učni proces (11,8 %), sodelovanje v učnem procesu (10,6 %), trajnejša in lažja zapomnitev posredovanega (6,4 %), večja zbranost (3,9 %) in boljše razumevanje pojmov in pojavov (3 %).

Vse to so pomembni dejavniki kognicije, ki vplivajo na učečega se posameznika. Na tem mestu pa je treba poudariti učenje v prijetni klimi, ki jo tovrstni pristop vsekar omogoča.

Za zaključek izpostavljamo nekatere zapise učiteljev, ki se nanašajo na kognitivno področje otrokovega razvoja, iz katerih je razviden vpliv učnega pristopa na ustvarjalno mišljenje otrok, pomnjenje, razumevanje, motivacijo, sodelovanje pri pouku in aktivno učenje. Poudarjeni so tudi pozitivni učinki na učence z različnimi učnimi zmožnostmi.

»Določene vsebine se hitreje in tudi na bolj prijeten način naučijo, veliko je izvirnosti, spontanosti.«

»Učenci na tak način lažje sprejemajo določeno znanje, si lažje zapomnijo dejstva in se zelo radi izražajo.«

»Tudi pri ponavljanju se je pokazalo, da učenci z drugačnim načinom učenja lažje vzpostavijo povezavo do poučevane teme. Obnese se res odlično.«

»Pri učencih sem dosegla zelo dobro pozornost, zainteresiranost za delo.«

»Učenci so bili zelo pozorni na velikostne odnose in so upoštevali matematično terminologijo. Zelo dobro se je pri igri znašel tudi učenec, ki ima izrazite težave pri matematiki.«

»Ustvarjalni gib kot metoda pri pouku naravoslovja je zelo uspešen motivacijski element. Učenci so tak način dela z veseljem sprejeli in aktivno sodelovali. Na zanimiv in ustvarjalen način so osvajali vsebino in pojme iz narave. Učinek dela je bil mnogo večji.«

»Opazila sem viden napredek pri učencih, ki imajo bralno-napisovalne težave. Ob tej dejavnosti se učenci tudi umirijo in zbrano nadaljujejo delo.«

SKLEP

Kaj učenci pridobijo, če jim učitelj omogoči aktivno rabo svojega telesa pri učenju? Na to vprašanje lahko odgovorimo z zapisom učiteljice:

»Pri gibalni igri Oblikovanje formacij s telesom v prostoru, področje gibanje in matematika, so otroci skozi gibalno igro utrdili vedenja o določenih oblikah, iskali lastne poti pri reševanju gibalnih problemov ter imeli možnost razvijanja sposobnosti in načinov za vzpostavljanje in vzdrževanje prijateljskih odnosov z otroki. To pa je vključevalo reševanje problemov, dogovarjanje, razumevanje in sprejemanje stališč ter menjavanje vlog.«

V dejavnosti »matematika skozi ustvarjalni gib« lahko zasledimo načela konstruktivizma, za katerega je značilno, da učenci razvijajo svoje lastno razumevanje idej in konceptov. Skozi skupinsko delo se učijo sodelovanja, skupnega reševanja problemov in razvijajo empatijo – to so elementi kooperativnega učenja. Učenje skozi gib temelji na teoriji raznoterih inteligenc in podpira utelešeno kognicijo; gibanje je namreč pomemben element body-mind povezav. V prispevku predstavljamo novejša dognanja kognitivne znanosti in motoričnega učenja, s katerimi povezujemo vključevanje gibanja v proces učenja in poučevanja.

Rezultati raziskave, v kateri so predstavljeni učinki uporabe ustvarjalnega giba kot učnega pristopa in ugotovitve, do katerih so prišli učitelji, ki so uvajali poučevanje skozi gib v svojem razredu, nedvomno prikažejo ustvarjalni gib kot učni pristop s pozitivnimi učinki na vseh področjih otrokovega razvoja.

Na tem mestu poudarjamo, da se utelešenje »/.../ nanaša na dejstvo, da so možgani del telesa in da telo predstavlja filter informacij iz okolja. Načini delovanja čutil bodo torej omejevali razvoj mentalnih predstav. Poleg tega telo omogoča otroku, da manipulira z okolico /.../« (Westermann et al. 2007 v Goswami 2008, 400). O fenomenu utelešenja avtorji pišejo že nekaj desetletij, pa vendar, kako se ta dognanja kognitivne

znanosti (predvsem nevroznanosti) kažejo v našem šolskem sistemu? Glede na dognanja, da gibanje pripravi možgane na učenje in jih v otroštvu pomaga organizirati, da gibanje vpliva na koncentracijo, bi bilo v šolsko prakso priporočljivo vpeljati več gibanja v pouk matematike (kjer s konkretnimi gibalnimi nalogami gradimo kasnejšo abstrakcijo), celostno učenje jezika, ki pospešuje dejavnost možganov in nastajanje novih struktur, okolja, ki učencu omogoča aktivno spoznavanje različnih pojmov in pojavov.

Utelešenje človekovega uma razlaga tesno povezanost med človekovo telesno in gibalno dejavnostjo ter psihičnimi procesi. Ali se v procesu vzgoje in izobraževanja tega zavedamo?

To je tudi eno izmed področij nadaljnjega raziskovanja; kakšna so prepričanja in stališča učiteljev do vključevanja giba v proces učenja in poučevanja? Predvsem pa si zastavljamo vprašanje, ali imajo učitelji dovolj znanja za uspešno implementacijo ustvarjalnega giba kot učnega pristopa, ki sledi potrebam današnjega otroka in temelji na spoznanjih o delovanju možganov.

LITERATURA

- Barnard, A., Spencer, J., ur. 1996. *Encyclopedia of social and cultural anthropology*. London, New York: Routledge.
- Blumenfeld-Jones, D. 2004. Bodily-kinesthetic intelligence and the democratic ideal. V *Multiple intelligences reconsidered*, (ur.) J. Kincheloe, 119–131. New York, NY: Peter Lang.
- Bresler, L. 2004. Dancing the curriculum: Exploring the Body and Movement in Elementary Schools. V *Knowing Bodies, Moving Minds: Towards Embodied Teaching and Learning*, (ur.) L. Bresler. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Burns, T. 2011. Možgani so mišica, ki jo je treba krepiti. Intervju. Intervjuvala Ranka Ivelja. *Objektiv*, sobota, 9. april 2011.
- Caf, B., Kroflič, B., Tancig, S. 1997. Activation of hypoactive children with creative movement and dance in primary school. *The Arts in Psychotherapy*. 24 (4): 355–365.
- Cotič, M., Zurc, J. 2004. Vloga gibalnih aktivnosti pri razvijanju matematičnih pojmov v prvem vzgojno-izobraževalnem obdobju osnovne šole. V *Otrok v gibanju*. Koper: Univerza na Primorskem.
- Cotič, M., Ivanič, M., Žakelj, A. 2010. Model celostnega pristopa učenja in poučevanja pri matematični vsebini merjenje v povezavi s športno vzgojo. V *Prispevki*, (ur.) R. Pišot, V. Štemberger, B. Šimunič, P. Dolenc, R. Malej, 60–63. Koper: Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče.

- Davies, C. L., Tomporowski, P. D., Boyle, C. A., Waller, J. L., Miller, P. H., Naglieri, J. A., Gregoski, M. 2007. Effects of aerobic exercise on overweight children's cognitive functioning: A randomized controlled trial. *Research Quarterly for Exercise and Sport*. 78 (5): 510–519.
- Feldenkrais, M. 1990. *Awareness through Movement*. San Francisco: Harper Collins Publishers.
- Frostig M. 1989. *Gibalna vzgoja*. Ljubljana: Svetovalni center.
- Gardner, H. 1995. *Razsežnosti uma*. Ljubljana: Tangram.
- Geršak, V., Novak, B., Tancig S. 2005. Ustvarjalni gib pri pouku – še vedno neznanka za mnoge učitelje. V *Partnerstvo fakultete in vzgojno-izobraževalnih zavodov*. Ljubljana: Pedagoška fakulteta.
- Geršak, V. 2007. Pomen poučevanja in učenja s plesno-gibalnimi dejavnostmi v vrtcu in osnovni šoli. *Sodobna pedagogika*. 58 (3): 128–143.
- Geršak, V., Prunk, M. 2010. Ustvarjalni gib kot učni pristop pri likovni vzgoji. V *Prispevki*, (ur.) R. Pišot, V. Štemberger, B. Šimunič, P. Dolenc, R. Malej, 108–110. Koper: Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče.
- Gibbs, R. W. Jr. 2006. *Embodiment and cognitive science*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Gesell, A. et al. 1940. *The first five years of life – a guide to the study of preschool child*. New York: Harper.
- Goswami, U. 2008. *Cognitive Development. The Learning Brain*. New York: Psychology Press.
- Grubešič, S. 2001. *Vzpodbijanje ustvarjalnosti in socialnih spretnosti z metodo ustvarjalnega giba in plesa pri osebah z zmerno motnjo v duševnem razvoju*. Specialistična naloga. Ljubljana: Pedagoška fakulteta.
- Havighurst, R. J. 1953. *Human Development and Education*. New York: McKay.
- Jensen, E. 1998. *Teaching with the brain in mind*. Alexandria, VA: ASCD.
- Južnič, S. 1998. *Človekovo telo med naravo in kulturo*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.
- Kentel, J. A., Dobson T. M. 2007. Beyond myopic vision of education: Revisiting movement literacy. *Physical Education and Sport Pedagogy*. 12 (2): 145–162.
- Koff, S. 2000. Toward a definition of dance education. *Childhood Education*. 77 (1): 27–31.
- Kroflič, B. 1999. *Ustvarjalni gib – tretja razsežnost pouka*. Ljubljana: Znanstveno in publicistično središče.

- Kroflič, R. 2010. Umetnost kot induktivna vzgojna praksa: vzgoja preko umetnosti v Vrtcu Vodmat. V *Kulturno žlahtenje najmlajših: razvoj identitete otrok v prostoru in času preko raznovrstnih umetniških dejavnosti*, (ur.) R. Kroflič, D. Štirn Koren, J. Štirn Janota, A. Jug. Ljubljana: Vrtec Vodmat.
- Laban, R. 2002. *Mojstrstvo gibanja*. Ljubljana: MGL.
- Lerman, Z., M. 2002. *Using dance, Drama and Animation in Chemical Education for the Global Population. New strategies for Chemical Education in the New Century*. Proceedings. China: International Conference on Chemical Education.
- Macintyre Latta, M., A. 2005. *Book Review: Liora Bresler, Ed. 2004. Knowing bodies, moving minds: Toward embodied teaching and learning*. Nebraska-Lincoln: University of Nebraska-Lincoln.
- Peruš, M. 1995. *Vse v enem, eno v vsem, možgani in duševnost v analizi in sintezi*. Ljubljana: DZS.
- Piaget, J. 1926. *The language and thought of the child*. Harcourt, New York.
- Piaget, J. 1952. *The origins of intelligence in children*. New York: Int. Univ. Press.
- Road map for Arts Education*. 2006. UNESCO. <http://portal.unesco.org/culture>. (Pridobljeno 13. 3. 2012).
- Serlin, I. 1997. Root images of healing in dance therapy. *Somatic*. Spring/Summer, 11 (2): 4–9.
- Skoning, S. N. 2008. Movement and dance in the inclusive classroom. *Teaching Exceptional Children Plus*. 4 (6): 1–11.
- Sprenger, M. 1999. *Learning and memory: The brain in action*. Alexandria, VA: ASCD.
- Tancig, S. 2007. Kognitivna znanost in učenje: sprememba paradigme. V *Zbornik 10. mednarodne multikonference*. Ljubljana.
- Tancig, S. 2008. Razvoj empatije, teorije uma in metareprezentacije: interdisciplinarni pogledi. V *Zbornik 11. mednarodne multikonference Informacijska družba - IS 2008, 13.-17. oktober 2008 : zvezek A : volume A, (Informacijska družba)*, (ur.) M. Bohanec et al., 353–357. Ljubljana: Institut »Jožef Stefan«.
- Telban, B. 2002. Ples kulture in kultura plesa: primeri iz Nove Gvineje in širšega Pacifika. *Ples življenja, ples smrti. Poligrafi. Revija za religiologijo, mitologijo in filozofijo*. 7 (27–28): 3–30.
- Thomas, M. R. 1992. *Comparing Theories of Child development*. Belmont, California: Wadsworth Publishing Company.

Varela, F. J., Thompson, E., Rosch, E. 2000. *The embodied mind: Cognitive science and human experience*. Massachusetts: Institute of Technology.

Zakkai, J. D. 1997. *Dance as a way of knowing*. Portland: Stenhouse, Los Angeles: Galef Institute, cop.

Tadeja **Volmut**
Rado **Pišot**
Boštjan **Šimunič**
Univerza na Primorskem

Rosana **Dular**
Osnovna šola Dolenjske Toplice

GIBALNA/ŠPORTNA AKTIVNOST OTROK MED ŠOLSKIM POUKOM

UVOD

Povezava med gibalno/športno aktivnostjo in zdravjem otrok ni popolnoma jasna (Riddoch 1998, 19). Kljub temu so predhodno objavljene študije, ki so z uporabo objektivnih metod spremljale gibalno/športno aktivnost otrok, pokazale, da pri otrocih obstaja velika povezava med gibalno aktivnostjo in debelostjo (Ekelund et al. 2004; Andersen et al. 1998; Maffei et al. 1997), visokim krvnim tlakom, inzulinsko rezistenco in sladkorno boleznijo tipa 2 (Wang et al. 2002) ter metaboličnim sindromom (Brage et al. 2004; Andersen et al. 2006).

Za ohranjanje splošnega zdravja, naj bi šolarji dosegali okvirna priporočila o količini in intenzivnosti gibalne/športne aktivnosti. Včasih je veljalo, da naj bi bili gibalno/

športno aktivni 20 do 30 minut najmanj trikrat na teden, pri čemer naj bi bila intenzivnost zmerna do visoka (Rowland 1985). Danes se priporočila gibalne/športne aktivnosti med seboj zelo razlikujejo. Po priporočilih Svetovne zdravstvene organizacije (WHO) je za normalen razvoj in zdravje otrok in mladostnikov potrebnih najmanj 30 do 60 minut zmerno intenzivne gibalne/športne aktivnosti na dan. Cavill, Biddle in Sallis (2001); Klasson-Heggebø in Anderssen (2003); Strong et al. (2005) priporočajo vsakodnevno zmerno do visoko intenzivno 60 ali več-minutno gibalno/športno aktivnost, vsaj dvakrat na teden pa naj bo ta namenjena ohranjanju in razvijanju gibljivosti in moči (Strong et al. 2005). Trost (2007) navaja, da naj bo gibalna/športna aktivnost razdeljena čez cel teden, in sicer: otrok mora biti vsaj 3-krat na teden po 20 minut aktiven z visoko intenzivnostjo ter vsaj 5-krat na teden po 30 minut z zmerno intenzivnostjo gibalne/športne aktivnosti. National Association for Sport and Physical Education (2004) pa priporoča celo 120-minutno vsakodnevno gibalno/športno aktivnost zmerne do visoke intenzivnosti, pri čemer naj bo polovica tega časa organizirane gibalne/športne aktivnosti, druga polovica pa prosta igra.

Kljub navedenim priporočilom v zadnjih desetletjih otroci postajajo vse manj aktivni (Volmut et al. 2013). Nekateri avtorji celo ugotavljajo, da se količina in intenzivnost njihove gibalne/športne aktivnosti razlikuje tako znotraj dneva (Nilsson et al. 2009, 12; Hardman et al. 2009, 132) kot tudi med dnevi (Nilsson et al. 2009; Gavarvy et al. 2003, 3–4).

Zelo malo je znanega o časovni variabilnosti gibalne/športne aktivnosti mlajših otrok. Podrobna analiza variabilnosti gibalne/športne aktivnosti znotraj dneva je zelo pomembna, saj le tako lahko ugotovimo, kdaj je količina in intenzivnost gibalne/športne aktivnosti najmanjša oziroma največja. Slednje nam omogoča, da lahko natančno načrtujemo intervencijske programe ter jih umestimo v obdobje dneva z najnižjo aktivnostjo. Le tako lahko z eno intervencijo vplivamo na dva ključna dejavnika našega zdravja, zmanjšujemo gibalno neaktivnost in povečujemo zmerno ali visoko intenzivno gibalno/športno aktivnosti. Tako bo seveda učinek intervencije najboljši.

Otroci morajo imeti zagotovljene enake možnosti za ukvarjanje z gibalno/športno aktivnostjo tako med šolskim kot tudi med prostim časom. Gibalna/športna aktivnost je lahko organizirane ali neorganizirane oziroma proste narave. Med šolskim poukom se z organizirano gibalno/športno aktivnostjo srečamo pri rednih in dodatnih urah športne vzgoje, šolskih interesnih dejavnostih ter tudi v času podaljšanega bivanja. Neorganizirane aktivnosti pa predstavlja aktivna pot (hoja, kolesarjenje) v šolo in iz nje, prosta gibalna igra v jutranjem varstvu in med glavnimi odmori. Glede na to, da otrok preživi v šoli znaten del (40 do 45 %) svojega dnevnega časa (Fox et al. 2004, 240), se moramo zavedati velike priložnosti, da ta čas naredimo aktiven. Lahko ga vodimo skozi najrazličnejše aktivnosti, tudi gibalne, in mu tako omogočimo, že medšolskim

poukom, vsaj minimalne, lahko pa tudi optimalne, norme dnevne gibalne/šolske aktivnosti. Prav zato so v številnih tujih državah, med šolskim poukom, pričeli pospešeno izvajati različne intervencijske programe.

Tovrstne raziskave v Sloveniji še niso bile opravljene. Zato smo si kot cilj prispevka zadali ugotoviti, ali otroci eksperimentalne skupine, ki so bili v podaljšanem bivanju deležni dveh dodatnih ur športne vzgoje na teden, dosegajo večjo količino in intenzivnost gibalne/športne aktivnosti med šolskim poukom ali zunaj tega.

METODE DELA

Vzorec merjencev

Podatki so bili pridobljeni v okviru samostojne raziskave. Vanjo smo vključili 44 otrok (25 otrok eksperimentalne, 19 otrok kontrolne skupine) drugega razreda osnovne šole, starih 7 in 8 let. Starše in otroke smo predhodno seznanili s cilji in namenom študije ter starše prosili za pisno soglasje k sodelovanju otrok v raziskavi.

Merski inštrument

Za ugotavljanje količine in intenzivnosti gibalne/športne aktivnosti smo uporabili merilnik pospeška *Actigraph GT1M (Actilife, USA)*. Otroci so ga nosili na desnem boku pet zaporednih delovnih dni v maju 2011. Niso ga nosili med spanjem in prhanjem oziroma kopanjem. Otrokom in staršem smo podali ustrezne informacije o pravilnem nošenju in delovanju merilnika pospeška.

Obdelava podatkov

V obdelavo smo vzeli podatke o povprečni gibalni aktivnosti za vsako minuto (1-minutna epoha). Prikazani so v enoti *counts per minute* (cpm), kar pomeni število sunkov/vibracij na minuto. Upoštevali smo le podatke med osmo uro zjutraj in osmo uro zvečer, če je otrok nosil merilnik pospeška vsaj 9,6 ure na dan in vsaj dva dni med tednom (Ward et al. 2005). Pragovi intenzivnosti gibalne/športne aktivnosti otrok so bili določeni po Van Cauwenberghe et al. (2011) in Pate et al. (2006), in sicer za neaktivnost 0–1488, nizka aktivnost 1489–2336, srednja 2337–3520 in visoka aktivnost >3521 sunkov/minuto.

Statistična analiza

Podatke smo obdelali s programskim paketom SPSS 12.0 for Windows. Za ugotavljanje razlik v gibalni/športni aktivnosti med eksperimentalno in kontrolno skupino smo uporabili t-test za neodvisne meritve. Statistično pomembne odločitve smo sprejemali pri stopnji tveganja 5 %.

REZULTATI IN RAZPRAVA

Rezultati o celokupni tedenski gibalni/športni aktivnosti in čas, preživet v različnih nivojih intenzivnosti, so prikazani v Preglednici 1. Eksperimentalna skupina otrok, ki je bila deležna intervencijskega programa, ima statistično pomembno višjo celokupno gibalno/športno aktivnost kontrolna ($P < 0,04$) in daljši čas, preživet v srednji ($P < 0,001$) in visoki ($P < 0,008$) intenzivnosti. Otroci kontrolne skupine pa namenijo več časa gibalni neaktivnosti ($P < 0,01$).

Preglednica 1: Primerjava celokupne gibalne/športne aktivnosti (G/ŠA, v sunkih na minuto) ter časa, preživetega v gibalni aktivnosti različnih intenzivnosti, med kontrolno in eksperimentalno skupino.

	Eksperimentalna skupina	Kontrolna skupina	P
Celokupna G/ŠA [sunkov/min]	744 ± 156	640 ± 168	0,040
Neaktivnost [min/dan]	473 ± 41	500 ± 25	0,010
Čas nizko intenzivne aktivnosti [min/dan]	204 ± 30	193 ± 20	0,180
Čas srednje intenzivne aktivnosti [min/dan]	34 ± 12	22 ± 10	0,001
Čas visoko intenzivne aktivnosti [min/dan]	11 ± 6	6 ± 5	0,008

V Preglednicah 2 in 3 je prikazana primerjava celokupne gibalne/športne aktivnosti ter čas, preživet v različnih nivojih intenzivnosti, med kontrolno in eksperimentalno skupino med šolskim poukom in zunaj tega. Eksperimentalna skupina se statistično pomembno dlje zadržuje v srednji in visoki intenzivnosti gibalne/športne aktivnosti, tako med šolskim poukom ($P < 0,004$ in $P < 0,02$) kot tudi zunaj tega ($P < 0,002$ in $P < 0,006$), medtem ko kontrolna skupina nameni več časa neaktivnosti med prostim ($P < 0,004$) in šolski časom ($P < 0,01$). Otroci, ki so bili deležni dodatnih dveh ur športne vzgoje na teden v podaljšanem bivanju v celem šolskem letu, imajo višjo celokupno gibalno/športno aktivnost ($P < 0,02$) med prostim časom kot otroci iz kontrolne skupine.

Preglednica 2: Primerjava celokupne gibalne/športne aktivnosti (G/ŠA, v sunkih na minuto) ter časa, preživetega v gibalni aktivnosti različnih intenzivnosti, med kontrolno in eksperimentalno skupino v času šole (8.00–15.00).

	Eksperimentalna skupina	Kontrolna skupina	P
Celokupna G/ŠA [sunkov/min]	700 ± 159	616 ± 164	0,090
Neaktivnost [min/dan]	282 ± 24	298 ± 15	0,010
Čas nizko intenzivne aktivnosti [min/dan]	118 ± 19	109 ± 12	0,080
Čas srednje intenzivne aktivnosti [min/dan]	15 ± 6	10,1 ± 5	0,004
Čas visoko intenzivne aktivnosti [min/dan]	5 ± 3	3 ± 3	0,020

Preglednica 3: Primerjava celokupne gibalne/športne aktivnosti (G/ŠA, v sunkih na minuto) ter časa, preživetega v gibalni aktivnosti različnih intenzivnosti, med kontrolno in eksperimentalno skupino med prostim časom (15.00–20.00).

	Eksperimentalna skupina	Kontrolna skupina	P
Celokupna G/ŠA [sunkov/min]	806 ± 188	673 ± 184	0,023
Neaktivnost [min/dan]	190 ± 20	202 ± 12	0,042
Čas nizko intenzivne aktivnosti [min/dan]	85 ± 14	83 ± 10	0,642
Čas srednje intenzivne aktivnosti [min/dan]	18,1 ± 7	12 ± 5	0,002
Čas visoko intenzivne aktivnosti [min/dan]	6 ± 4	3 ± 3	0,006

Do zdaj še nismo zasledili študije, ki bi primerjala in proučevala, ali celoletni šolski intervencijski program vpliva na celokupno gibalno/športno aktivnost ter čas, preživet v različnih nivojih intenzivnosti, med šolskim poukom in zunaj tega. Obstaja kar veliko predhodno objavljenih študij, ki primerjajo gibalno/športno aktivnost otrok v šoli in prostem času (Nilsson et al. 2009; Gavarry et al. 2003). Nilsson et al. (2009) so v svoji študiji, z uporabo merilnika pospeška, spremljali gibalno/športno aktivnost 9-letnih otrok v štirih državah Evropske unije. Primerjali so aktivnost otrok med šolskim poukom in zunaj tega. Avtorji so ugotovili, da se količina in intenzivnost gibalne/športne aktivnosti otrok med državami razlikuje, tako med šolskim poukom kot tudi zunaj tega. Povprečna količina gibalne/športne aktivnosti danskih otrok je statistično pomembno večja med šolskim poukom v primerjavi s časom po njem ($P < 0,01$), medtem ko so portugalski otroci aktivnejši v prostem času ($P < 0,01$). V Estoniji in na Norveškem ni opaziti statistično pomembnih razlik. Danski in norveški otroci preživijo veliko več časa v srednji in visoki intenzivnosti med šolskim poukom kot zunaj njega ($P < 0,01$),

medtem ko je na Portugalskem zaznati obraten rezultat ($P < 0,01$). Nobene razlike pa ni pri estonskih otrocih.

Hardman et al. (2009) so v svoji študiji z uporabo merilnika števila korakov spremljali gibalno/športno aktivnost dečkov in deklic, starih od 7 do 11 let, med šolskim poukom in zunaj njega. Otroci so bili razdeljeni v tri skupine. V prvi skupini so bili manj, v drugi srednje in v tretji veliko gibalno aktivni. Avtorji ugotavljajo, da so dekleta, ki so bila aktivnejša med šolskim poukom, aktivnejša tudi zunaj tega, kar pa ne velja za skupino deklet, ki so malo gibalno/športno aktivna. Aktivnejša imajo tudi višjo dnevno celokupno gibalno/športno aktivnost. Deklice srednje in visoko aktivne skupine so med prostim časom naredile več korakov kot v šoli (srednje aktivna skupina $P = 0,001$; visoka aktivna skupina $P < 0,001$), medtem ko skupina deklet, ki je bila malo aktivna, ni pokazala statistično pomembnih razlik ($P = 0,063$). Pri dečkih vseh treh skupin obstaja razlika celokupnega števila korakov ($P < 0,001$), poleg tega je številko korakov večje v prostem času kot v šoli ($P < 0,001$).

Glede na to, da otroci preživijo večji del svojega dnevnega časa v šoli, je smiselno vključiti športno vzgojo in druge gibalne/športne intervencijske programe v otrokov vsakdanji šolski urnik. Izvajanje intervencijskih programov v šolah je finančno ugodnejše, saj so na voljo prostor, športna oprema ter kader za izobraževanje. Poleg tega ima šola izjemno pomemben vpliv na otrokov interes za vključevanje v različne gibalne/športne aktivnosti, zato bi bilo smiselno povečati obseg in raznolikost ponudbe.

Zavedati se moramo, da za je izvajanje intervencijskih programov med šolskim poukom veliko možnosti, ki bi jih morali dobro izkoristiti. Namen intervencij je spodbujanje otrok h gibalni/športni aktivnosti, predvsem srednji in visoki intenzivnosti, ki naj bi je bili šoloobvezni otroci deležni vsak dan 60 minut in več. Zagotoviti bi jim morali, da med šolskim poukom dosežejo okvirna priporočila. Prav zato bi morali imeti možnost vsakdanje proste ali organizirane gibalne/športne aktivnosti oziroma ure športne vzgoje. Slednje gibalne aktivnosti naj bi dosegale srednjo do visoko stopnjo intenzivnosti, ki sta opredeljeni s 5- do 9-metaboličnimi ekvivalenti (MET) oziroma s srčno frekvenco, ki dosega vsaj 140 utripov v minuti (Sallis et al. 1993). Otroci naj bi bili deležni srednje do visoke intenzivnosti vsaj 50 % časa (Mc Kenzie et al. 2006). Na njihov aktivni čas imata velik vpliv vsebina ure (McKenzie et al. 1996) ter pripravljenost profesorjev na učno uro (Fairclough in Stratton 2005, 450). Pri izvajanju intervencij je treba upoštevati dejstvo, da morajo biti oblikovane za različne starostne skupine otrok, zanimive tako za dečke kot tudi za deklice in da trajajo daljše časovno obdobje.

ZAKLJUČEK

V zaključku želimo poudariti, da številne študije poudarjajo neaktivnost oziroma nizko intenzivnost gibalne/športne aktivnosti šolskih otrok. Ker ima velika večina šol možnost izvajanja različnih intervencijskih programov ter posledično velik vpliv na gibalno/športno aktivnost otrok, je nujno treba razmisliti o vključitvi intervencij v obvezni učni program osnovnih šol. Bodoče študije morajo vključiti intervencijske programe v časovno obdobje v dnevu, v katerem sta količina in intenzivnost gibalne/športne aktivnosti najnižji, saj bo le tako učinek na gibalno aktivnost otrok največji.

LITERATURA

- Andersen, Lars Bo, Harro, Maarike, Sardinha, Luis B., Froberg, Karsten, Ekelund, Ulf, Brage, Søren, Anderssen, Sigmund Alfred. 2006. Physical activity and clustered cardiovascular risk in children: a cross-sectional study (the European youth heart study). *Lancet*. 368: 299–304.
- Andersen, Rosse E., Crespo, Carlos J., Bartlett, Susan J., Cheskin, Lawrence J., Pratt, Michael. 1998. Relationship of physical activity and television watching with body weight and level of fatness among children: results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey. *JAMA*. 279 (12): 938–42.
- Brage, Søren, Wedderkopp, Niels, Ekelund, Ulf, Franks, Paul W., Wareham, Nicholas J., Bo Andersen, Lars, Froberg, Karsten. 2004. Features of the Metabolic Syndrome Are Associated With Objectively Measured Physical Activity and Fitness in Danish Children. *Diabetes Care*. 27 (9): 2141–2148.
- Cavill, Nick, Biddle, Stuart, Sallis, James F. 2001. Health enhancing physical activity for young people: Statement of the United Kingdom expert consensus conference. *Pediatric Exercise Science*. 13 (1): 12–25.
- Ekelund, Ulf, Sardinha, Luis B., Anderssen, Sigmund A., Harro, Marike, Franks, Paul W., Brage, Søren, Cooper, Ashley R., Lars Bo Andersen, Lars Bo, Riddoch, Chris, Froberg, Karsten. 2004. Associations between objectively assessed physical activity and indicators of body fatness in 9- 10-year-old European children: a populations-based study from 4 distinct regions in Europe (the European youth heart study). *The American Journal of Clinical Nutrition*. 80: 584–590.
- Fairclough, Stuart J., Stratton, Gareth. 2005. Improving health-enhancing physical activity in girls' physical education. *Health education research*. 20 (4): 448–457.

- Fox, Kenneth R., Cooper, Ashley, McKenna, Jim. 2004. The school and promotion of children's health-enhancing physical activity: Perspectives from the United Kingdom. *Journal of Teaching in Physical Education*. 23 (4): 336–355.
- Gavarry, Oliver, Giacomoni, Magali, Bernard, Thierry, Seymat, Marc, Falgairette, Guy. 2003. Habitual physical activity in children and adolescents during school and free days. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. 35 (3): 525–531.
- Hardman, Charlotte A., Horne, Pauline J., Lowe Fergus C. 2009. A home-based intervention to increase physical activity in girls: the fit »n« fun dudes program. *Journal of Exercise Science in Fitness*. 7 (1): 1–8.
- Klasson-Heggebø, Lena, Anderssen, Sigmund A. 2003: Gender and age differences in relation to the recommendation of physical activity among Norwegian children and youth. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*. 13 (5): 293–298.
- Maffei, Claudio, Zaffanello, Marco, Schutz, Yves. 1997. Relationship between physical inactivity and adiposity in prepubertal boys. *The Journal of Pediatrics*. 131 (2): 288–92.
- Mc Kenzie, Thomas. 2006. Assessing School-Based Physical Activity Interventions. V *Info The Role of Physical Education and Sport in Promoting Physical Activity and Health*, (ur.) Pilvikki Heikinaro-Johansson, Risto Telama, Eileen McEvoy, 35–44. Jyväskylä, Finland: AIESEP World Congress.
- Mc Kenzie, Thomas, Nader, Philip R., Strikmiller, Patricia K., Yang, Minhua, Stone, Elaine J., Perry, Cheryl L., Taylor, Wendell C., Epping, Jacqueline N., Feldman, Henry A., Luepker, Russell V., Kelder, Steve H. 1996. School physical education: effect of the child and adolescent trial for cardiovascular health. *Preventive Medicine*. 25 (4): 423–431.
- National Association for Sport and Physical Education. *Moving into the Future: National Standards for Physical Education*, 2nd edn. 2004. NASPE: Reston, VA.
- Nilsson, Andreas, Anderssen, Sigmund Aalfred, Andersen, Lars Bo, Froberg, Karsten, Riddoch, Chris, Sardinha, Luis B., Ekelund, Ulf. 2009. Between- and within-day variability in physical activity and inactivity in 9- and 15- year-old European children. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*. 19: 10–18.
- Pate, Russell R., Almeida, Maria J., McIver, Kerry L., Pfeiffer, Karin A., Dowda, Marsha. 2006. Validation and calibration of an accelerometer in preschool children. *Obesity (Silver Spring)*. 14 (11): 2000–6.
- Riddoch, Chris. 1998. Relationship between physical activity and physical health in young people. V *Young and active? Young people and health-enhancing physical activity - evidence and implications*, (ur.) Stuart Biddle, James Sallis, Nick Cavill, 17–48. London: Health Education Authority.

- Sallis, James F., Buona, Michael J., Roby, Julija J., Micale, Frank G., Nelson, Julie A. 1993. Seven-day recall and other physical activity self-reports in children and adolescents. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. 25 (1): 99–108.
- Strong, William B., Malina, Robert M., Blimke, Cameron J. R., Daniels, Stephen R., Dishman, Rodney K., Gutin, Bernard et al. 2005. Evidence based physical activity for school-age youth. *Journal of Pediatrics*. 146: 732–737.
- Trost, Stewart G. 2007. Measurement of Physical Activity in Children and Adolescents. *American Journal of Lifestyle Medicine*. 34 (2): 350–355.
- Van Cauwenberghe, Eveline, Labarque, Valery, Trost, Stewart G., De Bourdeaudhuij, Ilse, Cardon, Greet. 2011. Calibration and comparison of accelerometer cut points in pre-school children. *International Journal of Pediatrics Obesity*. 6 (2-2): E582–9.
- Volmut, Tadeja, Pišot, Rado, Šimunič, Boštjan. 2013. Objektivno izmerjena gibalna aktivnost pet do osem letnih otrok. *Zdravstveno varstvo*.
- Wang, Youfa, Monteiro, Carlos, Popkin, Barry M. 2002. Trends of obesity and underweight in older children and adolescents in the United States, Brazil, China, and Russia. *The American Journal of Clinical Nutrition*. 75 (6): 971–7.
- Ward, Dianne S., Evenson, Kelly R., Vaughn, Amber, Rodgers, Anne Brown, Troiano, Richard P. 2005. Accelerometer use in physical activity: best practices and research recommendations. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. 37 (11): S582.

Urška **Čeklić**
Univerza na Primorskem

POMEN RAZVOJA SKLADNEGA VZORCA PLAZENJA ZA KASNEJŠE ŠOLSKO OBDOBJE

UVOD

Sodoben življenjski slog zajema vse preveč negativnih dejavnikov, ki poslabšujejo kakovostno in zdravo življenje. Od vsakega posameznika je odvisno, kako bo v sodobnem svetu živel, ali se bo prepustil nezdravemu in pasivnemu življenjskemu slogu ali bo kakovostno in zdravo preživel čas tako na delovnem mestu kakor tudi v prostem času. Ta pasivnost posameznika in še številni drugi negativni dejavniki, kot so nezdrave prehranjevalne navade, vpliv tehnologij (TV, računalniki), hiter tempo življenja, stres na delovnem mestu/šoli, druženje v nakupovalnih centrih in premalo gibalne/športne aktivnosti, negativno vplivajo na zdrav življenjski slog otrok in odraslih. Zaradi hitrega in nezdravega življenja v zadnjem desetletju številni strokovnjaki dajejo gibalni/športni aktivnosti vse večji pomen. Otroci so vse premalo gibalno/športno aktivni (Biddle et al. 2004; Roberts et al. 2004; Šimunič et al. 2010), prav tako ne dosegajo dnevnih okvirnih priporočil gibalne/športne aktivnosti (Roberts et al. 2004). Zavedati se je treba pozitivnega pomena gibalne/športne aktivnosti za otrokov celosten in skladen razvoj,

tako na telesnem, psiho-socialnem kot tudi gibalnem področju. Na tem je zelo pomembno, da otrok usvoji in pridobi dovolj gibalnih kompetenc, da se lahko skladno razvija skozi celoten razvoj. Da pa usvoji gibalne kompetence, je zanj zelo pomemben zgodnji gibalni razvoj, ki temelji predvsem na naravnih oblikah gibanja. Zanj je to gibanje naravno in preprosto z vidika izvedbe ter osnova za nadaljnji gibalni razvoj. Prvo tako gibanje, ki mu omogoča samostojno in učinkovito premikanje po prostoru, je ravno plazenje (Adolph et al. 1998; Adolph 2003). To je v otrokovem razvoju pomemben mejnik tako na gibalnem kakor tudi kognitivnem področju. Plaziti se začne pri 6 mesecih, in to obdobje plazenja je zelo pomembno za telesni in gibalni razvoj (Adolph et al. 1998; Adolph 2003; Freedland in Bertenthal 1994) ter za vzpostavljanje povezave in koordinacije med možganskima hemisferama (Gillman 2010). Delovanje možganov ima pomembno vlogo za njegov skladen in celosten razvoj. Otrokovi možgani se začno razvijati že v prenatalnem obdobju. Dojenčki se rodijo z več sinapsami in nevroni, kot jih ima pozneje odrasel človek. Te povezave omogočajo, da se otrok lahko razvija na vseh področjih. Predvsem je zanj zelo pomembno kritično obdobje, to je tisto, ko kaže telo veliko občutljivost za dražljaje iz okolja. Če ne dobi zadosti dražljajev, je zelo težko, včasih celo nemogoče razviti določene funkcije. Npr. če ne vidi svetlobe v prvih nekaj mesecih življenja, se bodo nevroni, odgovorni za vid, degenerirali in sčasoma odmrli (Vovk 2011). Prav tako je zelo pomembno dobro poznavanje delovanja možganov za odkrivanje določenih anomalij. Pri osebah z disleksijo vemo, da delovanje možganov pri predelovanju informacij ne poteka tako kot pri ljudeh, ki disleksije nimajo. Pri tej govorimo predvsem o težavah na področju pisanja, branja, semantike, računanju, logičnem sklepanju itd. Povezava med disleksijo in področjem gibanja je slabše znana. Dosedanje ugotovitve kažejo, da je plazenje v otrokovem razvoju pomemben mejnik, ne samo za telesni razvoj in skladnost gibanja (Adolph et al. 1998; Adolph 2003; Freedland in Bertenthal 1994), temveč tudi za ustrezno organizacijo živčnih povezav med zorenjem (Blakmore in Frith 2005, 12–14; Morris in Fillenz 2007, 2–3).

SODOBNI ŽIVLJENJSKI SLOG

Zaradi sodobnega življenjskega sloga je v današnjem času vse preveč otrok in odraslih gibalno neaktivnih oziroma večina ljudi ne zadosti niti dnevnih priporočil o gibalni/športni aktivnosti (Roberts et al. 2004). Obstajajo okvirna priporočila za gibalno/športno aktivnost otrok in mladostnikov, starih od 5 do 18 let, ki pa se med seboj zelo razlikujejo. Večina smernic priporoča vsakodnevno zmerno do visoko intenzivnost, ki traja 60 minut in več (Cavill et al. 2001; Klasson-Heggebø in Anderssen 2003; Strong et al. 2005), ter vsaj dvakrat na teden naj bo aktivnost namenjena ohranjanju in razvi-

janju gibljivosti in moči (Strong et al. 2005). Nekateri pa celo predlagajo, da so otroci vključeni v vsakodnevno 120-minutno zmerno do visoko intenzivnost, od tega je 60 minut organizirane in 60 minut neorganizirane gibalne/športne aktivnosti (prosta igra) (National Association for Sport and Physical Education 2004). Veliko je vzrokov, ki vplivajo na sodobni, sedentarni način življenja. Eden izmed problemov, ki vzbujajo skrb, je ravno tehnologija, za katero porabimo vse preveč našega prostega časa. Otroci namesto da bi odšli na prosto (igrišče) s svojimi vrstniki, vse pogosteje preživljajo prosti čas v naslanjaču pred televizijo ali pri igranju računalniških igr. Konec tedna pa vsi člani družine svoj prosti čas preživljajo v nakupovalnih središčih, kjer imajo vse pri roki. Tako vse bolj izgubljajo čar trgovine v starih mestnih jedrih, ki so nas včasih primorale, da smo prehodili celo mesto, da smo opravili vse svoje obveznosti in nakupe, nezavedajoč se gibalne/športne aktivnosti, ki smo jo izvedli. Na drugi strani lahko najdemo kot vzrok pasivnost posameznika v družbi. To si lahko razlagamo tako, da posameznik ne naredi ravno veliko zase z vidika gibalne/športne aktivnosti. Izgovore najde prav v vsaki stvari, tako v službi/šoli (stres, preobremenjenost, skrb) kot tudi v nezaupanju vase in nizkemu samospoštovanju. Tako vidimo, da je veliko vzrokov, zakaj se posameznik ne ukvarja z gibalno/športno aktivnostjo. O pomenu in učinku gibalne/športne aktivnosti se ljudje začnemo zavedati šele, ko je prepozno. V zadnjih letih je vse več starostnikov gibalno/športno aktivnih. Njihovi razlogi za vključevanje v gibalno/športno aktivnost so predvsem različne bolezni. Šele ko se poslabša naše zdravstveno stanje, se ljudje začnemo zavedati pomena gibanja kot preprečevanja za zdravje, takrat pa je lahko v nekaterih primerih prepozno. Zato je zelo pomembno, da otroku ponudimo gibalno/športno aktivnost že v zgodnjem otroštvu in mu tako privzgojimo in omogočimo vsakodnevno gibanje ter posledično bolj zdrav življenjski slog ter naložbo za kasnejše obdobje.

POMEN GIBALNE/ŠPORTNE AKTIVNOSTI

Redna gibalna/športna aktivnost ne omogoča samo zadostitve dnevnih priporočil številnih znanstvenikov, temveč vpliva tudi na skladen telesni in gibalni razvoj otroka. Razvoj človeka kot posameznika je odvisen tako od filogenetske kakor tudi od ontogenetske razvojne poti. K prvi poti prištevamo razvoj človeške vrste, k drugi pa lastne poti vsakega posameznika (Šturm in Strojnik 1994). Zato je, ko obravnavamo otroka in njegov razvoj, zelo pomembno, da ga obravnavamo celostno. Otrokov razvoj poteka na različnih področjih, kot so gibalno, kognitivno, socialno in telesno. Vedeti moramo, da razvoj ne poteka brez prekinitev, konstantno, ima namreč občasne prekinitev v samem procesu ter poteka v značilnih stopnjah, ki se pojavijo v približno ena-

kih starostnih obdobjih, značilnih za otrokovo obnašanje (Pišot, Planinšec 2005, 15–17; Pišot, Jelovčan 2006, 17–24; Gallahue, Ozmun 2005¹; Pergar Kuščer 2005, 2–3). Poleg omenjenega moramo vedeti, da imajo dednost, okolje in otrokova lastna aktivnost, pomembno vlogo v samem razvoju (Pišot, Planinšec 2005, 15–17; Gallahue, Ozmun 2005¹; Pergar Kuščer 2005, 3–4; Haibach et al. 2011, 91–120). Dednost se kaže v biološki osnovi, ki predstavlja je temelj razvoja gibalnih sposobnosti in značilnosti. Vsak otrok se rodi z določenimi predispozicijami za gibalne sposobnosti. Gibalna učinkovitost pa ni odvisna samo od dedne zasnove, temveč tudi od okolja, v katerem se otrok razvija. Med dejavnike okolja uvrščamo življenjski slog, prehrano, bolezni, omogočanje socializacije, spodbujanje v razvoju ter gibalna/športna aktivnost. Seveda pa ni dovolj samo to. Potrebna je tudi samoiniciativnost otroka, torej da v procesu razvoja ni le gledalec, temveč aktivni udeleženec (Diamond, Hopson 1998 v Daily Montessori 2012; Pišot, Planinšec 2005, 15–17).

GIBALNI RAZVOJ OTROKA

Gibalni razvoj se prične že zelo zgodaj, v prenatalnem obdobju, ko fetus spontano začne premikati okončine in s tem razvija mišice in sklepe. Med dejavnike, ki vplivajo na njegovo aktivnost, prištevamo tudi hrup. Delimo ga na notranji (materin prebavni trakt, pretok krvi, glas) ter zunanji, ki lahko izzove aktivnost fetusa (Oppenheim 1981 v Malina et al. 2004, 30). Prav tako je pomembna aktivnost matere med nosečnostjo, saj ima številne pozitivne lastnosti tako nanjo kakor tudi na razvoj fetusa. Vadba v zmeri intenzivnosti vpliva na boljši pretok kisika in krivi, posledično vpliva tudi na njeno boljše počutje, ni pa dokazano, da ima vpliv na razvoj fetusa (Carpenter 1994 v Malina et al. 2004, 33–34).

Naslednje tako obdobje, ki je pomembno za otrokov celosten razvoj, je ravno zgodnje obdobje, v katerem pridobiva veliko novih izkušenj, ki mu pozneje služijo pri razvoju in učenju. Gibalni razvoj poteka v različnih stopnjah, značilnih za posamezno obdobje. Vsaka razvojna stopnja je osnova za razvoj naslednje, kompleksnejše stopnje (Pišot, Planinšec 2005, 18–20; Gallahue, Ozmun 2005²; Haibach et al. 2011, 91–120). Seveda pa je gibalni razvoj otroka odvisen od stopnje razvoja gibalnih sposobnosti, katere razvoj je odvisen od posameznikove biološke ure. Višja ko je stopnja posameznikove gibalne sposobnosti, večja bo uspešnost učenja in izvajanja gibalnih spretnosti. V otrokovem zgodnjem gibalnem razvoju imajo pomembno vlogo naravne oblike gibanja, skozi katere razvija svoje gibalne sposobnosti. Če pogledamo razvoj človeške vrste skozi zgodovino, vidimo, da je posameznik moral imeti dobro razvite elementarne gibalne vzorce (EGV), da je lahko preživel. Velikokrat se je moral splaziti v rov ali splezati

na drevo, da se je skril pred sovražniki, ki so mu pretili. Uspešno je moral skakati, metati in teči, da je ulovil svoj plen. Omenjena gibanja sodijo v skupino naravnih oblik gibanj, s katerimi se tudi otrok v svojem gibalnem razvoju srečuje. Zanj predstavljajo prva samostojna in učinkovita gibanja. Z EGV razvija vse gibalne sposobnosti, saj so z vidika energijske porabe in same izvedbe preprosta in učinkovita. Gibalni razvoj otroka je povezan s telesnim, predvsem z razvojem in zorenjem možganov in centralnega živčnega sistema (CŽS) (Pišot, Planinšec 2005, 21–23; Blakemore, Frith 2005, 18–36), ter posledično razvojem lokomotornega sistema (Pišot, Jelovčan 2006, 50). Med EGV uvrščamo plazenje, lazenje, hojo, tek, skoke in poskoke, mete, valjanje, kotaljenje, dviganje in nošenje, vlačenje in potiskanje. Številne raziskave nakazujejo pomembnost usvojenosti elementarnih oblik gibanj (Adolph et al. 1998; Adolph 2003), predvsem plazenja, ki pozitivno vpliva na skladnost gibanja (koordinacijo), koordinacijo delovanja možganskih hemisfer (Gillman 2010) ter na skladen telesni razvoj (oblikovanje hrbteničnih krivin, razvoj mišične moči) (Freedland, Berthenthal 1994; Sanudo Diez 2008). Otrok se s plazenjem prvič sreča pri 6 mesecih, ko ima dobro razvite vezi, sklepe in kosti. Poleg sedenja in hoje, avtorji (Adolph et al. 1998; Adolph 2003; Freedland, Bertenthal 1994) uvrščajo plazenje med tri mejnike otrokovega razvoja. Plazenje predstavlja za otroka prvo samostojno in učinkovito premikanje po prostoru. Avtorji so si enotni glede skladnosti vzorca plazenja, ki se kaže v sočasnem delovanju nasprotne roke in noge. Prav tako so si enotni glede preostalih pojavnih oblik vzorcev plazenja – vlečenje ene noge za seboj, vlačenje samo z rokami in zviranje (Adolph et al. 1998; Adolph 2003; Freedland, Berthenthal 1994; Gillman 2010; Sanudo Diez 2008). Otrok s plazenjem razvija koordinacijo gibanja (sočasno delovanja leve in desne okončine), koordinacijo delovanja možganov, kar se kaže v boljšem integriranem učenju (Dennison, Dennison 1994, 4), razvija binokularen vid in binauralni sluh (Dennison, Dennison 1994, 3). Tako kot smo že predhodno omenili, da je gibalni razvoj povezan z razvojem in zorenjem možganov in CŽS, lahko enako trdimo za vzorec plazenja. Kar pa ne pomeni, da tisti otroci, ki ne gredo skozi fazo plazenja v razvoju, ne bodo imeli dobro razvite koordinacije in bodo zaostajali za svojimi vrstniki ali da se bo to pokazalo v nevroloških spremembah. Vedeti moramo, da imajo EGV pomembno vlogo ne samo za gibalni razvoj, temveč tudi za razvoj možganov ter posledično učni uspeh (Sanudo Diez 2008).

ZGRADBA IN DELOVANJE MOŽGANOV

Za lažje razumevanje otrokovega gibalnega razvoja in učenja je treba dodobra spoznati zgradbo in delovanje možganov ter živčnega sistema. Možgani so sestavljeni iz možganskega debla in možganskih polobel, ki jih povezuje debel snop vlaken

(korpus kalozum), po katerih se prenašajo informacije med hemisferama (koordinacija možganov). Tako so gibanja v levi polovici telesa nadzorovana v desni polobli možganov in obratno. Možgani so razdeljeni na štiri režnje, ki so zadolženi za posamezne funkcije v možganih (npr. govor, branje, gibanje). Pri posamezni funkciji (npr. govor) so aktivni celotni, vendar so posamezna področja različno aktivna. Vpliv dejavnikov okolja, dednosti in samoiniciativnosti posameznika vplivajo tako kot na celosten razvoj otroka tudi na razvoj možganov (Blakemore, Frith 2005, 4–5; Shore 1997 v Pišot, Planinšek 2005, 22–23; Gallahue, Ozmun 2005¹). Mali možgani, bazalni gangliji in motorična skorja so predeli, ki so odgovorni za gibanje. Bazalni gangliji so pod skorjo, v globini možganskih polobel in sprejmejo informacije iz prefrontalnega korteksa o pričetku gibanja ter pošljejo izhodni signal v motorična področja možganov. Prav tako sprejmejo ukaz za konec delovanja iz prefrontalnega korteksa (Blakemoore, Frith 2005, 104–105; Morris 2003, 19–21). Mali možgani so povezani z ravnotežnim organom v notranjem ušesu (vzpostavljanje ravnotežja), hrbtenjačo in velikimi možgani (mišični tonus, koordinacija gibov), od koder sprejemajo veliko število informacij. Mali možgani so ključni tudi za motorično učenje in prilagajanje. Skorja malih možganov je zelo dobro organizirana, kar omogoča zadrževanje enormnega števila informacij iz senzoričnega sistema, motoričnih predelov skorje, hrbtenjače in možganskega debla (Morris 2003, 19–21). Vrh hierarhije gibanja je motorična skorja, ki jo sestavlja enormno število celic, ki so odgovorne za tekoče in spretno izvedeno gibanje. Motorična skorja je tik pred somatosenzoričnimi področji, ki so odgovorna za načrtovanje gibov, pripravo hrbtenjačnih zank za gib in procese, ki vzpostavljajo povezave med vidno zaznavo giba in razumevanjem kretenj (Morris 2003, 19–21; Blakemoore, Frith 2005, 151–166). Vendar pri vseh ljudeh možgani in CŽS ne deluje tako tekoče. Pri posameznikih z motnjami v razvoju so ti režnji aktivni nekoliko drugače kot pri ljudeh brez motenj (Pišot, Planinšek 2005, 22–23; Blakemore, Frith 2005, 10–11). Disleksija in primanjkljaj koncentracije, ki jo velikokrat spremlja hiperaktivnost (ADD/ADHD), sta motnji/primanjkljaja, ki se pojavljata pri vedno večjem številu otrok, ki so vključeni v redno osnovnošolsko šolanje. Imata skupne vzroke pojavnosti, h katerim prištevamo genetske napake (dednost), ki vplivajo na razvoj možganov in se lahko pojavijo že v prenatalnem obdobju. Dedni dejavniki in razvoj možganov vplivajo na kognitivne sposobnosti.

Pojav disleksije

Disleksija je motnja, ki jo spremljajo težave z branjem, številskami, orientacijo, smerjo, govorom/mišljenjem, težavami pri predelovanju vizualnih informacij, težavami s kratkotrajnim spominom – delovni spomin – in prizadene od 3 do 10 % populacije (Blakemoore, Frith 2005, 86–93; Harmon b. l.; Razumevanje disleksije b. l.; Bamiou et al.

2001; Savage 2004). Številne raziskave kažejo, da so vzroki za pojav disleksije v drugačnem delovanju možganov ter v genetiki in napaki na 6. kromosomu (Blackemore, Frith 2005, 88; Fisher et al. 1999; Harmon b. l.; Razumevanje disleksije b. l.; Savage 2004). Na pojav disleksije vplivata tudi okolje in dednost. Genetika se kaže v dednosti, če ima eden izmed staršev disleksijo, je velika verjetnost (25–50 %), da jo bo imel tudi otrok. Glede na način razvoja nevroloških razlik lahko govorimo o pridobljeni (možganske poškodbe) ali prirojeni disleksiji (napake v možganski povezavi) (Blakemoore, Frith 2005, 86–93). Avtorji (Bamiou et al. 2001) so ugotovili, da je slušno področje možganov nekoliko drugačno. Prav tako je nevrolog Norman Geschwind naredil raziskavo, kjer je ugotovil anomalije možganov. Področji, ki ležita tik pred slušnim delom možganov obeh hemisfer, *planum temporale*, sta bili enako veliki pri ljudeh z disleksijo (ljude, ki nimajo disleksije, imajo levo stran desetkrat večjo kakor desno), kar domnevno vpliva na slušne težave (Blakemoore, Frith 2005, 86–93). Pri otrocih je težko jasno določiti, za kakšen razvoj disleksije gre. Predvsem se uporablja tako definiranje za odrasle, ki so nekoč znali brati in pisati, po poškodbi možganov pa so to sposobnost izgubili. Okolje ima velik vpliv na stopnjo in pojavnost disleksije. Sodoben, sedentarni način življenja in vse prevelika uporaba tehnologij (Pišot, Šimunič 2009; Videmšek et al. 2007) sta bistveno pripomogla k povečanju pojavnosti te motnje (Razumevanje disleksije b. l.). Gibanje, predvsem plazenje, ima lahko pozitiven učinek na delovanje možganov. Delovanje korpus kalozuma je odvisno od zelo zgodnjega razvoja. Čas razvoja sovпада s pričetkom plazenja, zato naj bi ravno to pripomoglo k razvoju korpus kalozuma in bolj usklajenega delovanja možganskih hemisfer (Harmon b.l.). Avtor kot vzrok pojava disleksije navaja izpuščeno fazo plazenja oziroma nekoordinirano plazenje (ista roka in noga gresta sočasno naprej), kar naj bi vplivalo na neustrezen razvoj korpus kalozuma. To pa je v nasprotju s predhodnimi ugotovitvami (Savage 2004; Blakemoore, Frith 2005, 86–93), da ima disleksija dedno zasnovo in posledično neustrezen razvoj in delovanje možganov. Deloma bi se lahko strinjali z obema ugotovitvama, saj plazenje vpliva na koordinacijo delovanja rok in nog, kar izboljša tudi koordinacijo celega telesa in koordinacijo možganov, kar pa se pokaže kot težava tudi pri otrocih z disleksijo. Na drugi strani lahko najdemo ugotovitev avtorja (England 2005), da zamujena faza plazenja lahko odločilno vpliva na razvoj malih možganov, ki se začno razvijati ravno v času, ko se prične otrok plaziti (6–12 mesecev). Avtor priporoča, da damo otroka ponovno na tla in se z njim igramo na tleh, tako da lahko razvije plazenje, kar bi posledično vplivalo na razvoj malih možganov. Če povzamemo omenjene trditve, vezane na disleksijo in plazenje, lahko rečemo, da plazenje vpliva na boljšo koordinacijo telesa in možganov, ne moremo pa trditi, da bi lahko disleksijo zdravili s plazenjem in gibanjem, ki je sestavljeno iz gibanja, pri katerem se križata nasprotna roka in noga.

Pojav ADD/ADHD

Primanjkljaj pozornosti (ADD), ki jo velikokrat spremlja motnja hiperaktivnosti (ADHD), se pogosto pojavlja in prizadene kar 3–5 % populacije. Osebe z ADD/ADHD spremljajo težave s pozornostjo, koncentracijo, neprimerno impulzivnostjo, hiperaktivnostjo in socialnimi veščinami. Velikokrat jih spremljajo tudi učne težave, otroci zao-
stajajo v gibalnem razvoju in socializaciji (Blakemoore, Frith 2005, 105–110). Prav tako kot pri disleksiji ima ADD/ADHD nevrološko-biokemičen izvor (Logar 2011; Blakemoore, Frith 2005, 104–106). V sredini 90. let 20. stoletja je dr. Xavier Castellanos skupaj s sodelavci naredil raziskavo, pri kateri so odkrili anomalije možganov v prefrontalni skorji in bazalnih ganglijih. Prefrontalna skorja pošlje navodilo za pričetek in konec gibanja do bazalnih ganglijev, ki so odgovorni za začetek gibanja tako, da pošljejo informacijo do motorične skorje. Anomalijska pri ljudeh z ADD/ADHD se kaže v pošiljanju navodil za začetek in konec gibanja in kontroli obnašanja (Blakemoore, Frith 2005, 103–104). Omenjena ugotovitev razlaga dejstvo, da imajo ljudje z ADD/ADHD težave v gibalnem razvoju. Številne znanstvene raziskave kažejo na zdravljenje ADD/ADHD le z različnimi zdravili (Kurlan 2002; Blakemoore, Frith 2005, 106), medtem ko zdravljenje z gibanjem ni dokazano. Avtorji (Schuckel 1998; Brick 2010) navajajo ugotovitve avtoric O`Dell in Cook (2004), da je možno zdraviti ADD/ADHD z gibanjem, z elementarnim gibalnim vzorcem plazenjem. Otrok naj bi s plazenjem izboljšal lepopisje, koordinacijo, postal bolj zrel v socialnih veščinah, bil bolj osredotočen na delo. Pri tistih, ki se niso plazili ali so se premalo plazili, se simetrični tonični vratni refleksi (STNR) ni dobro razvil. Z zorenjem refleksi izginjajo. STNR se različno odziva glede na položaj glave. Če je glava v zaklonu, se poveča napetost v ekstenzorjih komolca ter fleksorjih kolena in kolka. Če je v predklonu, se poveča napetost fleksorjev komolca ter ekstenzorjev kolka in kolena. Veriga vrat-komolec-kolk deluje vedno simultano (O`Dell, Cook 2004, 15–32). STNR izboljšuje koordinacijo med levo in desno polovico telesa ter ima poglavitno vlogo pri razvoju sposobnosti otroka, da lahko dlje sedi pri miru in je pri tem njegova pozornost usmerjena v nalogo.

ZAKLJUČEK

Sodoben življenjski slog ima tako pozitivne kakor tudi negativne posledice na otrokov razvoj. Številne raziskave kažejo na negativne vplive hitrega tempa življenja in vse večje uporabe tehnologij. Posledično so otroci vse premalo gibalno/športno aktivni in ne dosegajo dnevnih okvirnih priporočil o gibanju. Na drugi strani lahko najdemo tudi pozitivne lastnosti sodobnega sveta, več ponujenih možnosti in napredek zna-

nosti, ki nam olajša življenje. Zato moramo na stvari vedno gledati iz več zornih kotov. Prav tako moramo spremljati in obravnavati otrokov razvoj celostno, saj poteka na več področjih, ki se med seboj dopolnjujejo in prepletajo.

V našem prispevku smo želeli poudariti pomen otrokovega gibalnega razvoja. Na skladen telesni in gibalni razvoj najbolj vplivajo ravno elementarne oblike gibanja, ki so za otroka preprosta in učinkovita gibanja. Predvsem smo želeli poudariti pomen plazenja za skladen telesni in gibalni razvoj, saj ima velik vpliv tako na razvoj in zorenje možganov kakor tudi ustrezno razvitost simetričnega toničnega vratnega refleksa (STNR). Neustrezno zorenje in razvoj imata lahko posledice na učne težave otroka v kasnejšem šolskem obdobju. Vedno več otrok z motnjami/primanjkljaji, kot sta disleksija in ADD/ADHD, je vključenih v redno šolsko izobraževanje. Neustrezna usposobljenost in znanje učiteljev lahko negativno vplivata na socialne in učne veščine otroka. Ali lahko motnji ozdravimo ali omilimo z gibanjem, pa ostaja še vedno velika uganka.

Z gotovostjo lahko trdimo, da bi bilo treba z vidika zdravja in gibalnega razvoja pri urah športne vzgoje tako v vrtcih kakor tudi v osnovnih in srednjih šolah nameniti več časa elementarnim oblikam gibanja, predvsem plazenju, za izboljšanje predvsem koordinacije gibanja in delovanja možganov. Na področju gibanja bi bilo treba narediti dodatne raziskave z intervencijskimi programi, kjer bi dali večji poudarek plazenju kot preventivi za neskladen telesni in gibalni razvoj.

VIRI IN LITERATURA

- Adolph, Karen E., Vereijken, Beatrix, Denny, Mark A. 1998. Learning to crawl. *Child Development*. 69 (5): 1299–1312.
- Adolph, Karen E. 2003. Learning to keep balance. V *Advances in child development and behavior, volume 30*, (ur.) V. R. Kali, 1–40. Amsterdam: Elsevier.
- Bamiou, Doris Eva, Musiek, Frank E., Luxon, Linda M. 2001. Aetiology and clinical presentation of auditory processing disorder – a review. *Arch Dis Child*. 85: 361–365.
- Biddle, Stuart J., Gorely, Trish, Stensel, David J. 2004. Health-enhancing physical activity and sedentary behaviour in children and adolescents. *Journal of Sport Sciences*. 22 (8): 679–701.
- Blakemoore, Sarah-Jahne, Frith, Uta. 2005. The learning brain. Blackwell publishing. *The developing brain*. 18–36.
- Blakemoore, Sarah-Jahne, Frith, Uta. 2005. The learning brain. Blackwell publishing. *Disorders of Social-emotional Development*. 104–105.

- Blakemoore, Sarah-Jahne, Frith, Uta. 2005. The learning brain. Blackwell publishing. *Different ways of learning*. 151–166.
- Brick, Jason. 2010. *ADHD crawling exercise*. <http://www.livestrong.com/article/320330-adhd-crawling-exercise/> (Pridobljeno 30. 11. 2012)
- Dennison, Paul E., Dennison, Gail E. 1994. Brain Gym: Teacher's Edition Revised. Združene države Amerike. *The midline movements*. 3.
- Dennison, Paul E., Dennison, Gail E. 1994. Brain Gym: Teacher's Edition Revised. Združene države Amerike. *Cross Crawl*. 4.
- England, D. 2005. Brain development Corpus Callosum. *Wholness Healing Today*. 2 (3).
- Fisher, Simon E., Marlow, A.J., Lamb, Janine, Maestrini, Elena, Williams, David F., Richardson, Alex J., Weeks, D.E., Stein, John F., Monaco, Anthony P. 1999. A Quantitative-Trait Locus on Chromosome 6p Influences Different Aspects of Developmental Dyslexia. *American Journal of Human Genetics*. 64: 146–156.
- Freedland, Robert L., Bertenthal, Bennett I. 1994. Developmental changes in interlimb coordination: Transition to Hands-and Knees Crawling. *Psychological Science*. 5 (1): 26–32.
- Gallahue, David, Ozmun, John C. 2005a. Motor development in young children. *Handbook of Research on the Education of Young Children: Second Edition*. 105–120.
- Gallahue, David, Ozmun, John C. 2005b. *Understanding motor development: infants, children, adolescents, adults*. New York: McGraw-Hill Higher Education, London: McGraw-Hill.
- Gillman, Carl. 2010. Crawling is crucial for development. *Living healthy*. December 1.
- Pergar Kuščer, Marjanca. 2005. Šola in otrokov razvoj: Mlajši otrok v šoli. V *Potek in zakonitosti razvoja*, 2–4. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta, Respect.
- Haibach, Pamela S., Reid, Greg, Collier, Douglas H. 2011. Motor Learning and Development. V *Human Kinetics*, (ur.) Schrag Myles, Amanda S. Ewing, Antoinette Pomata, Kali Cox, 91–120.
- Harmon, Hugh. b. I. *A brief message about dyslexia*.
- Kurlan, Roger. 2002. Treatment of ADHD in children with tics: A randomized controlled trial. *Neurology*. 58 (4): 527–536.
- Logar, Petra. 2001. *Motnja ADHD: Kako otroku pomagati?* http://www.ringaraja.net/clanek/motnja-adhd-kako-otroku-pomagati_4070.html (Pridobljeno 31. 1. 2013)
- Malina, Robert M., Bouchard, Claude, Bar-Or, Oded. 2004. Growth, Maturation, and Physical activity. V *Fetal motor activity*, (ur.) Judy Patterson Wright, Melisa Feld, Susan C. Hagan, Lee Alexander, 30. Champaign: Human Kinetics.

- Malina, Robert M., Bouchard, Claude, Bar-Or, Oded. 2004. Growth, Maturation, and Physical activity. V *Factors that affect birth weight*, (ur.) Judy Patterson Wright, Melisa Feld, Susan C. Hagan, Lee Alexander, 33–34. Champaign: Human Kinetics.
- Morris, Richard. 2003. Prvi koraki v nevroznanost, znanost o možganih. V *Gibanje*, (ur.) Nina Mohorko, Mara Bresjanac, Grega Repovš, 19–21. Ljubljana: Izobraževalni in raziskovalni inštitut Ozara in SINAPSA, slovensko društvo za nevroznanost.
- O'Dell, Nancy, Cook, Patricia. 2004. Stopping ADHD. V *The symmetric tonic neck reflex*, 15–32. New York: Penguin Group.
- Pišot, Rado, Planinšec, Jurij. 2005. Struktura motorike v zgodnjem otroštvu. V *Nekatere značilnosti otrokovega razvoja v predšolskem in zgodnje šolskem obdobju*, (ur.) Vida Rožac Darovec, 15–17. Koper: Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče, Inštitut za kineziološke raziskave, Založba Annales.
- Pišot, Rado, Planinšec, Jurij. 2005. Struktura motorike v zgodnjem otroštvu. V *Motoričen razvoj*, (ur.) Vida Rožac Darovec, 18–20. Koper: Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče, Inštitut za kineziološke raziskave, Založba Annales.
- Pišot, Rado, Jelovčan, Giuliana. 2006. Vsebine gibalne/športne vzgoje v predšolskem obdobju. V *Celostnost otrokovega razvoja*, (ur.) Vida Rožac Darovec, Ana Tominc, 17–24. Koper: Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče, Založba Annales, Pedagoška fakulteta.
- Pišot, Rado, Šimunič, Boštjan. 2009. Vloga in pomen gibalne/športne aktivnosti na prostem za zdravje otrok. V *Vrtec na prostem – možnost in izzivi/ Skupnost vrtcev Slovenije, XVII. Strokovni posvet*, Portorož, marec, 2009, 33–49. Ljubljana: Skupnost vrtcev Slovenije.
- Roberts, Glyn C., Tynjala, Jorma, Komkov, A. 2004. Physical activity. V *Young people's health in context. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study. International report from 2001/2002 survey*, (ur.) C. Currie, C. Roberts, A. Morgan et al., 90–7. Copenhagen: World Health Organization.
- Sanudo Diez, Bernardo R. 2008. Baby Crawling: How important it really is. *Movement and Learning*. 20: 1–2.
- Savage, Robert. 2004. Motor skills, automaticity and developmental dyslexia: A review of the research literature. *Reading and writing: An interdisciplinary Journal*. 17: 301–324.
- Schuckel, Kathleen. 1998. Crawling to a cure? *Indianapolis Star and News*. http://articles.chicagotribune.com/1998-03-04/news/9803050264_1_adhd-crawl-professors.
- Šimunič, Boštjan, Volmut, Tadeja, Pišot, Rado. 2010. Z merilnikom pospeška izmerjena gibalna/športna aktivnost slovenskih otrok med 5. in 8. letom starosti. V *Sodobni pogledi na gibalni razvoj otroka*, (ur.) Rado Pišot, Vesna Štemberger, Boštjan, Šimunič, Petra,

Dolenc, Ronald Malej, 377–380. Portorož: Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče Koper.

Šturm, Jože, Strojnik, Vojko. 1994. *Uvod v antropološko kineziologijo*. Ljubljana: Fakulteta za šport.

Videmšek, Mateja, Tomazini, Polona, Grozdek, Mojca. 2007. *Gibalne igre z improviziranimi pripomočki*. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za šport.

<http://www.iskreni.net/clanki/vzgoja-in-starsevstvo/razvoj-otroka/764-izkusnje-so-pomembne-za-razvoj-mozganov.html> (Pridobljeno 30. 11. 2012)

<http://www.dailymontessori.com/self-development/children-brain-development> (Pridobljeno 30. 11. 2012)

http://www.iseds.eu/attachments/103_I%20poglavje_RAZUMEVANJE%20DISLEKSije.pdf (Pridobljeno 30. 11. 2012)

<http://pennyarcos.hubpages.com/hub/InfantCrawlingforLiteracy> (Pridobljeno 30. 11. 2012)

Petra **Dolenc**

Saša **Pišot**

Univerza na Primorskem

POMEN ZAZNANIH GIBALNIH KOMPETENC UČENCEV PRI POUKU ŠPORTA

UVOD

Redna gibalna/športna aktivnost prinaša vrsto kratkoročnih in dolgoročnih koristi za zdravje mladostnikov (Gerber, Pühse 2009; Van Der Horst et al. 2007) saj zagotavlja razmere, potrebne za oblikovanje močnejših kosti in zdravih sklepov, učinkovito delovanje srca ter ohranjanje primerne telesne mase. Poudariti velja tudi vse tiste koristi, ki se kažejo na psihosocialnem področju posameznikovega življenja, predvsem v obdobju mladostništva. Vključenost v različne oblike gibalne aktivnosti in športa omogoča ohranjanje duševnega zdravja in oblikovanje večplastne in harmonične osebnosti (Biddle, Mutrie 2008). Kljub dokazanim koristim pa številne raziskave potrjujejo, da se zlasti v razvitih deželah gibalna/športna aktivnost s starostjo zmanjšuje; upad je največji zlasti v poznem otroštvu in zgodnjem mladostništvu, predvsem pri dekletih (Biddle et al. 2005; Malina 2001).

Pouk športa zavzema pomembno mesto znotraj vzgojno-izobraževalnega procesa na vseh ravneh izobraževanja – s svojimi cilji, metodami in oblikami dela pomembno prispeva k skladnemu razvoju in zdravju otrok in mladostnikov ter spodbuja prevzemanje aktivnega vedenjskega sloga tudi v kasnejših življenjskih obdobjih (Shephard, Trudeau 2000). Pouk športa je tisti del šolskega programa, pri katerem načrtno, strokovno in celovito vplivamo na mlade generacije, ter spodbujamo oblikovanje pozitivnega odnosa do gibalne/športne aktivnosti in zdravega načina življenja. Poleg izobraževalne note – to je otroka naučiti osnov različnih športov in raznovrstnih gibalnih spretnosti – ima pouk športa velik pomen za otrokov osebnostni razvoj: omogoča pridobivanje delovnih navad, pomaga pri razvijanju vztrajnosti, samokontrole in odgovornosti ter oblikovanju ustreznega samospoštovanja. Šolski šport ponuja veliko možnosti za druženje, konstruktivno samopotrjevanje in pridobivanje potrebnih socialnih veščin. Vse navedeno pa lahko posameznik prenese s športnega področja na druga področja življenja. Hkrati se pri pouku športa spodbuja proces motivacije za prevzemanje zdravega življenjskega sloga (Kovač, Strel 2002).

V okviru pouka športa pridobivajo otroci in mladostniki številne izkušnje in znanje, ki se v interakciji z gibalnimi sposobnostmi kažejo v njihovi gibalni kompetenci (Bertollo 2007). Ta določa posameznikovo zavedanje lastne učinkovitosti na telesnem in športnem področju ter je odločilna za uspešno učenje in izvajanje gibalnih spretnosti (Pišot et al. 2010; Planinšec 2002). Prav tako razsežnosti zaznane gibalne kompetence odsevajo tudi na kognitivnem, čustvenem in socialnem področju otrokovega delovanja (Kalaja et al. 2009).

Ocena lastne gibalne kompetence vpliva na otrokovo motivacijo za ukvarjanje z gibalno/športno aktivnostjo (Harter 1999). Obstaja namreč velika verjetnost, da nizka ocena gibalne kompetence vodi k zmanjšanju motivacije za sodelovanje v športnih dejavnostih, nasprotno pa visoka gibalna kompetenca vpliva na pogostejše športno udejstvovanje. Harterjeva (1999) nadalje poudarja, da so posamezniki z višjo zaznano kompetenco bolj notranje motivirani pri uresničevanju visokih izzivov, vztrajnejši in manj anksiozni med gibalno aktivnostjo. Tudi Ferrer-Caja in Weiss (2000) sta v svoji raziskavi ugotovila, da je zaznana gibalna kompetenca eden močnejših prediktorjev notranje motivacije pri pouku športa. Zaznava posameznikove gibalne kompetence vpliva tako na športne dosežke kot tudi na motivacijsko usmerjenost.

Ena izmed pomembnih determinant gibalne/športne aktivnosti otrok in mladostnikov je preprosto doživljanje veselja med samo aktivnostjo. Rezultati številnih študij so namreč pokazali, da prav tiste aktivnosti, ki so za mlade zabavne, zanimive in predstavljajo zanje izziv, najbolj vplivajo na motivacijo za gibalno udejstvovanje (Sallis et al. 2000). Baron in Downey (2007) sta ugotovila, da zaznave kompetentnosti in avtonomnosti ter doživljanje uspeha vodijo do občutkov veselja, uživanja in zadovolj-

stva ob aktivnosti, zmanjšujejo morebitne negativne izkušnje in spodbujajo pozitivno naravnost in privlačnost za prihodnje gibalno vedenje.

Tudi nekatere novejšje raziskave navajajo pozitivno povezanost med zaznanimi gibalnimi kompetencami osnovnošolcev in njihovim zadovoljstvom pri pouku športa (Cairney et al. 2012; Gråstén et al. 2012). Poleg tega ugodnejša ocena lastnih gibalnih kompetenc pri športi vzgoji pripomore k oblikovanju bolj pozitivnega odnosa do gibanja in pogostejšemu vključevanju otrok in mladostnikov v prostočasne oblike gibalne aktivnosti in športa (Carroll, Loumidis 2001; Shen et al. 2007).

Številni avtorji poudarjajo, da so izkušnje in doživljanja učencev pri urah športa pomemben dejavnik, ki lahko prispeva k zmanjšanju njihove gibalne/športne aktivnosti (Barr-Anderson et al. 2008). V tujini je bilo opravljenih veliko raziskav s področja samozaznanih gibalnih kompetenc učencev pri pouku športa, v Sloveniji pa je tovrstnih študij zelo malo, zato smo želeli v prispevku tematiko podrobneje osvetliti in pridobiti podatke za naše osnovnošolske mladostnike. Cilj raziskave je zato preveriti, kako učenci v tretjem triletni osnovne šole ocenjujejo lastne gibalne sposobnosti in spretnosti pri pouku športa glede na spol, vključenost v zunajšolsko športno aktivnost ter oceno zadovoljstva z lastno telesno maso.

METODA

Udeleženci

V vzorec smo vključili 148 slovenskih osnovnošolcev tretje triade (70 deklet in 78 fantov) s povprečno starostjo 13,3 leta (s standardnim odklonom 0,56). Na podlagi izračuna indeksa telesne mase (Cole et al. 2000) je imelo 119 (80,4 %) učencev primerno, 11 (7,4 %) učencev premajhno in 16 (10,8 %) učencev čezmerno telesno maso, 2 (1,4 %) učenca pa sta izpolnjevala kriterij za debelost.

Učenci so v raziskavi sodelovali prostovoljno. Predhodno smo vodstva šol seznani-li z nameni in cilji raziskave ter pridobili pisna soglasja njihovih staršev za sodelovanje učencev. Celoten postopek zbiranja podatkov je bil izveden v skladu s psihološkim etičnim kodeksom (Društvo psihologov Slovenije 2002).

Pripomočki

Demografske spremenljivke, kot so spol, starost, telesna masa in telesna višina ter vključenost v redno prostočasno športno vadbo, smo ugotavljali s krajšim uvodnim vprašalnikom.

Za namene ugotavljanja zaznanih gibalnih kompetenc učencev smo uporabili prilagojeno slovensko priredbo vprašalnika telesne samopodobe PSDQ (Physical Self-Description Questionnaire; Marsh et al. 1994), namenjeno mladostnikom med 12. in 18. letom. Vključili smo 30 postavk, na katere so udeleženci na 6-stopenjski ocenjevalni lestvici (1 – sploh ne drži; 6 – popolnoma drži) ocenjevali lastne gibalne kompetence na naslednjih dimenzijah: *koordinacija* (izvajati koordinirane gibe; gibanje je skladno in tekoče ...), *gibljivost* (z lahkoto obračati in sukati telo v različne smeri ...), *moč* (biti telesno močan; imeti močno in mišičasto telo ...), *vzdržljivost* (zmožnost preteči daljšo razdaljo, ne da bi se utrudil; dlje vzdržati pri naporni vadbi ...), *gibalne spretnosti* (biti uspešen pri večini športov; biti učinkovit pri izvajanju različnih nalog pri pouku športa ...). Nekatere postavke smo točkovali obrnjeno. Rezultat na posamezni dimenziji je predstavljal povprečno vrednost odgovorov na ustrezne postavke (višja vrednost tako pomeni višjo zaznano kompetenco).

Postopek zbiranja in obdelave podatkov

Pridobivanje podatkov je v osnovnih šolah potekalo skupinsko med rednim poukom. Učence smo seznaili z namenom in potekom raziskave ter jih poskušali ustrezno motivirati za sodelovanje. Poudarili smo tudi, da je izpolnjevanje vprašalnika anonimno, njihova udeležba pa prostovoljna. Učencem smo pred izpolnjevanjem vprašalnika podali ustna navodila. Poudarili smo, da ni pravih ali napačnih odgovorov in da je pomembno le to, kar menijo o sebi, kako sebe doživljajo in ocenjujejo. Prosili smo jih, naj bodo pri izpolnjevanju natančni in iskreni. S primerom, ki smo ga naredili skupaj z učenci, smo poskušali zagotoviti enoznačno razumevanje navodil. Prav tako smo pojme, povezane z različnimi gibalnimi sposobnostmi (koordinacija, gibljivost, vzdržljivost ...), natančneje opredelili in navedli konkretne primere z namenom, da bi učenci kar najbolje razumeli posamezne postavke.

Za zbrane podatke smo izračunali osnovne opisne statistike, zanesljivost smo preverjali s koeficientom alfa, razlike med preučevanimi skupinami učencem pa smo ugotavljali s *t*-testom za neodvisne vzorce.

REZULTATI

V Tabeli 1 so prikazani rezultati osnovne opisne statistike za vse učence. Najvišjo aritmetično sredino ima dimenzija koordinacija, najnižjo pa vzdržljivost. Ugotovimo lahko, da so vse srednje vrednosti višje od središčne točke ocenjevalne lestvice, kar kaže na tendenco k pozitivnemu ocenjevanju lastnih gibalnih kompetenc. Vrednosti standardnih odklonov kažejo na ustrezno variabilnost odgovorov. Koeficienti asimetrije in sploščenosti so pri vseh dimenzijah v razponu od -1 do 1 , kar pomeni, da ni večjih odstopanj od normalne porazdelitve. Alfa koeficienti notranje konsistentnosti posameznih dimenzij so višji od $0,80$, kar kaže na zanesljivost merskega pripomočka.

Tabela 1: Deskriptivna statistika zaznanih gibalnih kompetenc pri pouku športa za celotni vzorec

Zaznane gibalne kompetence	M	SD	Asimetrija	Sploščenost	α
Koordinacija	4,35	0,82	-0,660	0,198	0,84
Moč	4,22	0,95	-0,686	-0,023	0,83
Gibljivost	4,31	0,91	-0,445	-0,549	0,88
Vzdržljivost	3,99	1,22	-0,439	-0,655	0,90
Gibalne spretnosti	4,15	1,10	-0,631	-0,408	0,92

Rezultati *t*-testa kažejo, da nastajajo pomembne razlike v zaznanih gibalnih kompetencah učencev pri pouku športa po spolu, vključenosti v prostočasno športno vadbo in zadovoljstvu z lastno telesno maso. Fantje izražajo višje vrednosti v dimenzijah *moč*, *vzdržljivost* in *gibalne spretnosti* ($p < 0,001$) ter *koordinacija* ($p < 0,05$). V dimenziji *gibljivost* statističnih razlik nismo ugotovili.

Tabela 2: Razlike v zaznanih gibalnih kompetencah pri pouku športa med dekleti in fanti

Zaznane gibalne kompetence	Dekleta (n = 70)		Fantje (n = 78)		t p	
	M	SD	M	SD		
Koordinacija	4,20	0,83	4,47	0,79	-1,995	0,048
Moč	3,93	0,89	4,48	0,93	-3,680	0,000
Gibljivost	4,19	0,93	4,39	0,88	-1,510	0,133
Vzdržljivost	3,49	1,10	4,45	1,39	-5,211	0,000
Gibalne spretnosti	3,90	0,98	4,38	1,17	-2,654	0,000

Učenci, ki so vključeni v organizirano športno aktivnost, dosegajo v primerjavi s tistimi, ki niso vključeni, višje vrednosti v dimenzijah *koordinacija*, *gibalne spretnosti* ($p < 0,001$), *vzdržljivost* in *moč* ($p < 0,01$). Mejna statistična pomembnost se kaže tudi v dimenziji *gibljivost* (Tabela 3).

Tabela 3: Razlike v zaznanih gibalnih kompetencah pri pouku športa glede na vključenost v organizirano športno aktivnost (ŠA)

Zaznane gibalne kompetenc	Vključeni v ŠA (n = 81)		Niso vključeni v ŠA (n = 67)		t	p
	M	SD	M	SD		
Koordinacija	4,57	0,71	4,08	0,87	3,857	0,000
Moč	4,42	0,89	3,98	0,97	2,867	0,005
Gibljivost	4,44	0,87	4,15	0,94	1,914	0,058
Vzdržljivost	4,26	1,10	3,67	1,29	2,985	0,003
Gibalne spretnosti	4,49	0,89	3,75	1,20	4,179	0,000

Iz rezultatov v Tabeli 4 je razvidno, da nastajajo tudi razlike v zaznani gibalni kompetenci pri pouku športa med učenci glede na zadovoljstvo z lastno telesno maso. Skupina, ki ni zadovoljna s svojo telesno maso, se pomembno nižje ocenjuje v dimenzijah *koordinacija*, *gibljivost*, *gibalne spretnosti* ($p < 0,001$) in *vzdržljivost* ($p < 0,01$).

Tabela 4: Razlike v zaznanih gibalnih kompetencah pri pouku športa glede na zadovoljstvo učencev z lastno telesno maso

Zaznane gibalne kompetenc	Zadovoljni (n = 104)		Nezadovoljni (n = 44)		t	p
	M	SD	M	SD		
Koordinacija	4,51	0,74	3,95	0,86	3,995	0,000
Moč	4,26	0,94	4,15	0,98	0,658	0,512
Gibljivost	4,52	0,86	3,81	0,83	4,606	0,000
Vzdržljivost	4,20	1,14	3,51	1,30	3,233	0,002
Gibalne spretnosti	4,43	0,92	3,50	1,24	5,032	0,000

RAZPRAVA

Zaznana gibalna kompetenca odseva predstavo, ki jo ima oseba o lastnih gibalnih sposobnostih in uspešnosti na gibalnem/športnem področju. Oblikuje se na podlagi kumulativnih interakcij z okoljem (Harter 1978) in je v obdobju mladostništva ena ključnih dejavnikov za športno udejstvovanje (Sallis et al. 2000). Z raziskavo smo zato želeli osvetliti, kako slovenski osnovnošolci ocenjujejo lastne gibalne kompetence pri pouku športa. Rezultati kažejo, da v povprečju sicer ugodno ocenjujejo svoje gibalne kompetence, vendar obstajajo pomembne razlike med preučevanimi skupinami glede na spol, vključenost v zunajšolsko športno aktivnost ter oceno zadovoljstva z lastno telesno maso.

Dekleta se doživljajo kot manj kompetentne pri pouku športa v primerjavi s fanti: večinoma slabše ocenjujejo svoje gibalne sposobnosti (moč, vzdržljivost, koordinacijo) in izkazujejo slabšo učinkovitost, kar se sklada s številnimi predhodnimi raziskavami (Klomsten et al. 2004; Lazarević et al. 2008; Mañano et al. 2004). Razlike v zaznanih gibalnih kompetencah med spoloma gre iskati tako v bioloških posebnostih pri moških in ženskah kot tudi v pridobljenih vedenjskih vzorcih, ki se oblikujejo skozi posameznikovo socializacijo. Kot primer lahko navedemo mišično maso, ki je po puberteti pri fantih običajno bolj razvita, kar lahko pomeni, da so pri testih moči navadno uspešnejši kot dekleta, to pa se kaže tudi v njihovih samoocenah. Te razlike so posledica fizioloških in anatomskih posebnosti pri fantih in dekletih ob vstopu v mladostniško obdobje. Na drugi strani pa pri obravnavi tovrstnih razlik ne moremo mimo delovanja stereotipov, ki se kažejo predvsem v pričakovanih vlogah in vedenju glede na spol in se udejanjajo preko staršev, učiteljev, različnih predpisov in priporočil k športni vzgoji in izobraževanju (Doupona Topič 1994). V skladu s tradicionalnimi predstavami, ki določajo, katera vedenja oziroma značajske karakteristike so zaželene za posamezni spol, naj bi se dekleta usmerjala predvsem v tiste športe, ki so fizično manj naporni in utrudljivi in pri katerih se lahko izognejo telesnemu kontaktu, medtem ko se fante v večji meri usmerja v bolj fizično naporne in agresivne športne aktivnosti (Maguire et al. 2002). Tudi pouk športa v osnovni šoli – kot ključni dejavnik socializacije – lahko vpliva na oblikovanje tipično moških in ženskih športnih aktivnosti. Šport ni samo eden izmed najbolj popularnih šolskih predmetov, ampak je tudi edini, ki ima na predmetni stopnji večine slovenskih osnovnih šol ločeno izvajanje učnega procesa glede na otrokov spol. Gre za tako imenovano učno diferenciacijo po spolu, ki pa v tem primeru ni diskriminatorna, saj naj bi šlo za enako obravnavo spolov, t. i. sprejemanje in enako vrednotenje razlik med moškimi in ženskami (Kozmik, Salecl 1999) ter različnih vlog, ki jih imajo v družbi. Torej je treba pri odločanju o diferenciaciji pouka po spolu upoštevati predvsem spolne specifičnosti in posebnosti v biološkem razvoju ter, da bi se izognili

družbeni odvisnosti razvoja telesnih sposobnosti in gibalnih kompetenc, omogočiti vadbo tudi v spolno heterogeni skupini. Kdaj vaditi ločeno in kdaj skupaj pa naj bi bila odločitev strokovnjaka – učitelja.

Omenjena diferenciacija zaradi splošne dominantnosti fantov (predvsem v igrah z žogo) potrjuje njihovo večjo gibalno aktivnost v primerjavi z dekleti tako v otroštvu kot tudi mladostništvu ter pogostejšo vključenost v visoko intenzivne gibalne aktivnosti (Ammouri 2007), kar lahko posledično vpliva na oblikovanje ustreznih gibalnih kompetenc in doseganje gibalne učinkovitosti.

Učenci, ki se s športno aktivnostjo ne ukvarjajo redno v svojem prostem času, poročajo o slabše razvitih gibalnih sposobnostih in manjši gibalni učinkovitosti pri pouku športa v primerjavi s svojimi vrstniki, vključenimi v redno organizirano vadbo, kar potrjujejo tudi rezultati nekaterih predhodnih študij (Sollerhed et al. 2008), predvsem pa ponujajo določene možnosti aplikacije v prakso. Samozaznane gibalne sposobnosti in kompetence pri pouku športa bi lahko pomenile grobo oceno pri identifikaciji skupine otrok in mladostnikov, ki so izpostavljeni večjemu tveganju za pojav nezadostne gibalne/športne aktivnosti in s tem nezdravega življenjskega sloga.

Tudi učenci, ki izražajo nezadovoljstvo z lastno telesno maso (teh je bilo v našem vzorcu 30 %), zase menijo, da so manj spretni in uspešni pri urah športa, slabše koordinirani in gibljivi ter manj vzdržljivi kot učenci, ki so zadovoljni s svojo telesno maso; oboji pa podobno ocenjujejo lastno telesno moč. Tudi nekatere novejšje študije navajajo, da sta čezmerna telesna masa in debelost povezani s slabšo telesno samopodobo, zlasti na področju zaznanih gibalnih kompetenc (Lazarević et al. 2011; Lyu, Gill 2012). Na podlagi omenjenega lahko predpostavimo, da bodo mladostniki s čezmerno telesno maso dosegali nižjo raven športnega udejstvovanja, kar bi lahko imelo negativne posledice za njihovo nadaljnje telesno, psihološko in socialno funkcioniranje. Poleg tega obstaja verjetnost, da se posledice gibalne neaktivnosti še razširijo zaradi slabih prehranjevalnih navad (npr. uživanje hitre hrane, neurejena prehrana v šolskem času), ki so med mladostniki pogoste (Lazarević et al. 2011).

Na tem mestu bi kazalo razmisliti o možnih intervencijah, ki bi omogočile večjo aktivnost učencev pri urah športa z namenom izboljšanja zaznanih gibalnih kompetenc, predvsem pri tistih s čezmerno telesno maso in debelostjo. Učitelji, športni pedagogi naj bi v svojih pedagoških in didaktičnih pristopih upoštevali predvsem naslednje: omogočili mladostnikom čim več pozitivnih izkušenj in možnosti za doživljanje uspeha pri pouku športa; upoštevali posameznikove potrebe in interese za določene športe ter ponudili čim več raznovrstnih aktivnosti; zagotovili spodbudno skupinsko klimo, pri čemer bi poudarjali sodelovanje pred tekmovalnostjo in se izogibali nepotrebnemu primerjanju učencev; zavzemali za kakovostne povratne informacije, pri čemer bi se pri zagotavljanju uspešnosti in motivacije učitelji posebej posvetili učencem z niž-

jimi gibalnimi sposobnostmi in učencem s posebnimi potrebami. Ti potrebujejo še v večji meri veliko pozitivnih spodbud in prilagojene obremenitve (Kovač et al. 2011).

Skladno s pogledi, ki jih navaja Kristan (2009), bi tudi veljalo ponovno razmisliti o ocenjevanju predmeta šport. Ta namreč zasleduje temeljni vzgojno-izobraževalni cilj, po katerem je treba zagotoviti učencem takšno raven gibalne/športne kulture, ki bi se kazala v vseživljenjskih gibalnih navadah (Kristan 2009, 665). To pa se lahko udejanji le v primeru, da postane pouk športa za vse otroke prijetna in zanimiva izkušnja in se zagotovo tega ne da spodbuditi le z oceno. Še posebno ne more biti ocena sredstvo motivacije pri učencih z repa Gaussove krivulje, saj ima pogosto prav nasproten, negativen učinek. Pouk športa bo udejanjil svoje pedagoško, kulturno, zdravstveno in humano poslanstvo, če bo dosegla, da bodo mladi imeli gibanje radi ne glede na svoje psihofizične značilnosti in sposobnosti ter bodo razumeli, zakaj je gibanje zanje pomembno (Kristan 2009).

LITERATURA

- Ammouri, Ali, Kaur, Harsohena, Neuberger, Geri, Gajewski, Byron, Choi, Won. 2007. Correlates of exercise participation in adolescents. *Public Health Nursing*. 24 (2): 111–120.
- Baron, Lois, Downey, Peggy. 2007. Perceived success and enjoyment in elementary physical education. *Journal of Applied Research on Learning*. 1 (2): 1–24.
- Barr-Anderson, Daheia, Neumark-Sztainer Dianne, Schmitz Kathryn, Ward Dianne, Conway Terry, Pratt Charlotte et al. 2008. But I like PE: factors associated with enjoyment of physical education class in middle school girls. *Research Quarterly for Exercise and Sport*. 79 (1): 18–27.
- Bertollo, Maurizio. 2007. Trasformare le capacità in competenze e padronanze motorie: Le strategie didattiche. V *Le competenze nelle scienze motorie e sportive. Verso una Literacy motoria europea*, (ur.) Luca Eid, 22–35. Milano: Franco Angeli.
- Biddle, Stuart, Mutrie, Nanette. 2008. *Psychology of physical activity: determinants, well-being, and interventions*. London: Routledge.
- Biddle, Stuart, Whitehead, Sarah, O'Donovan, Toni, Nevill, Mary. 2005. Correlates of Participation in Physical Activity for Adolescent Girls: A Systematic Review of Recent Literature. *Journal of Physical Activity & Health*. 2 (4): 421–432.
- Carroll, Bob, Loumidis, Julia. 2001. Children's perceived competence and enjoyment in physical education and physical activity outside school. *European Physical Education Review*. 7: 24–43.

- Cole, Tim, Bellizzi, Mery, Flegal, Katherine, Dietz, William. 2000. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *British Medical Journal*. 320: 1–6.
- Doupona Topič, Mojca. 1995. Etiologija zmot v vlogah dečki - deklice v športu. V *II. mednarodni simpozij Šport mladih, Zbornik referatov*, (ur.) Mik Pavlovič, 104–107. Mik: Ljubljana: Fakulteta za šport.
- Društvo psihologov Slovenije. 2002. *Kodeks poklicne etike psihologov Slovenije*. <http://www2.arnes.si/~dpsih/zakonodaja.htm> (Pridobljeno: 5. 4. 2009)
- Ferrer-Caja, Emilio, Weiss, Maureen. 2000. Predictors of intrinsic motivation among adolescent students in physical education. *Research Quarterly for Exercise and Sport*. 71: 267–279.
- Gerber, Markus, Pühse, Uwe. 2009. Do exercise and fitness protect against stress-induced health complaints? A review of the literature. *Scandinavian Journal of Public Health*. 37: 801–819.
- Gråstén, Arto, Jaakkola, Timo, Liukkonen, Jarom, Watt, Anthony, Yli-Piipari, Sami. 2012. Prediction of enjoyment in school physical education. *Journal of Sports Science and Medicine*. 11: 260–269.
- Harter, Susan. 1978. Effectance motivation reconsidered. Toward a developmental model. *Human Development*. 2: 34–64.
- Harter, Susan. 1999. The construction of the self: A developmental perspective. NY: Guilford.
- Kalaja, Sami, Watt, Anthony, Liukkonen, Jarmo, Ommundsen, Yngvar. 2009. The associations between seventh grade Finnish students' motivational climate, perceived competence, self-determined motivation, and fundamental movement skills. *European Physical Education Review*. 15 (3): 315–335.
- Klomsten, Anne Torhild, Skaalvik, Einar, Espnes, Geir Arild. 2004. Physical self-concept and sports: do gender differences still exist? *Sex Roles*. 50: 119–127.
- Kovač, Marjeta, Markun Puhon, Nives, Lorenci, Breda, Novak, Leonida, Planinšek, Jurij, Hlastar, Iztok, Pleteršek, Karmen, Muha, Vesna. 2011. *Program osnovna šola. Športna vzgoja. Učni načrt*. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport; Zavod RS za šolstvo.
- Kovač, Marjeta, Strel, Janko. 2002. Spremembe v šolskem športnem sistemu. *Šport*. 2: 11–16.
- Kozmik, Vera, Salecl, Tanja. 1999. *Zakon o enakih možnostih: primerjalna analiza*. Ljubljana: Vlada republike Slovenije, Urad za žensko politiko.

- Kristan, Silvo. 2009. *Pogledi na šport. 1, Šolska športna vzgoja in njeno ocenjevanje*. Ljubljana: Fakulteta za šport.
- Lazarević, Dušanka, Radisavljević, Snežana, Milanović, Ivana. 2008. Relations between physical self-concept and physical exercise of primary school pupils. *Zbornik Instituta za Pedagoška Istraživanja*. 40 (1): 306–326.
- Lazarević, Dušanka, Radisavljević-Janić, Snežana, Milanović, Ivana, Lazarević, Ljiljana. 2011. Fizički self-koncept adolescenata normalne i prekomerne telesne težine – polne specifičnosti. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*. 43 (2): 347–365.
- Lyu, Minjeong, Gill, Diane. 2012. Perceived physical competence and body image as predictors of perceived peer acceptance in adolescents. *Asian Journal of Social Psychology*. 15 (1): 37–48.
- Maguire, Joseph, Jarvie, Grant, Mansfield, Louise, Bradley, Joseph. 2002. *Sports Worlds: A Sociological Perspective*. Champaign Illinois: Human Kinetics Publishers.
- Maïano, Christophe, Ninot, Gregory, Bilard, Jean. 2004. Age and gender effects on global self-esteem and physical self-perception in adolescents. *European Physical Education Review*. 10: 53–69.
- Malina, Robert. 2001. Physical activity and fitness: pathways from childhood to adulthood. *American Journal of Human Biology*. 13 (2): 162–172.
- Marsh, Herbert, Richards, Gery, Johnson, Steven, Roche, Lowrence, Tremayne, Patsy. 1994. Physical Self-Description Questionnaire: Psychometric properties and a multitrait-multimethod analysis of relations to existing instruments. *Journal of Sport and Exercise Psychology*. 16: 270–305.
- Planinšec, Jurij. 2002. Vpliv športnih dejavnosti pri oblikovanju stabilne in pozitivne samopodobe. V *Otrok v gibanju: zbornik prispevkov*, (ur.) Rado Pišot, Vesna Štemberger, Franjo Krpač, Tjaša Filipčič, 354–359. Ljubljana: Pedagoška fakulteta.
- Pišot, Rado, Šimunič, Boštjan, Šarabon, Nejc, Cankar, Gregor, Jelovčan, Giuliana, Plevnik, Matej, Čeklič, Urška, Pišot, Saša, Volmut, Tadeja, Šetina, Tina, Dolenc, Petra, Geržević, Mitja. 2010. Gibalno kompetenten otrok – zdrav in uspešen otrok. V *X. srečanje pediatrov in VII. Srečanje medicinskih sester v pediatriji, 16. in 17. aprila 2010, Maribor*. Maribor: Univerzitetni klinični center, Klinika za pediatrijo.
- Sallis, James, Prochaska, Judith, Taylor, Wendell. 2000. A review of correlates of physical activity of children and adolescents. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. 32 (5): 963–975.
- Shen, Bo, McCaughy, Nate, Martin, Jeffrey. 2007. The Influence of Self-Determination in Physical Education on Leisure-Time Physical Activity Behavior Research. *Quarterly for Exercise and Sport*. 78 (4): 328–338.

- Shephard, Roy, Trudeau, Francois. 2000. The legacy of physical education: influences on adult lifestyle. *Pediatric Exercise Science*. 12: 34–50.
- Sollerhed, Ann Christin, Apitzsch, Erwin, Råstam Lennart, Ejlertsson, Goran. 2008. Factors associated with young children's self-perceived physical competence and self-reported physical activity. *Health Education Research*. 23 (1): 125–136.
- Van Der Horst, Klazine, Paw, Marijke, Twisk, Jos W, Van Mechelen, Willem. 2007. A brief review on correlates of physical activity and sedentariness in youth. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 39: 1241–1250.

Tilen **Žbona**

Univerza na Primorskem

UČENČEVA AKTIVNOST OB UPORABI RAČUNALNIŠKEGA VMESNIKA PRI UČNEM PROCESU

UVOD

Uporaba novih tehnologij v učnem procesu predstavlja udeležbo pri uporabi računalniških vmesnikov in s tem tudi novih medijev.

Ob tem pa je vizualizacija različnih vsebin vmesnik interakcije učitelj–učenec. Slika, ki predstavlja digitalno generiran vzorec preko binarnokodnega računalniškega zapisa, ponazarja vizualni zapis, ki se odziva na učenčevo spremljanje in dožemanje učnega procesa. Interakcija, ki jo sklene vmesnik kot transfer med učiteljem in učencem, se odzove v kontekstu interakcije na nivoju kognitivnih in psihofizičnih sposobnosti. Računalniški vmesnik kot tehnološki vmesnik ima na ravni prikazovanja podob bistveno vlogo v učnem procesu, pri katerem lahko učenec odigra bodisi pasivno bodisi aktivno vlogo.

Opredeljujemo računalniška orodja in obravnavamo vlogo računalniškega vmesnika in interaktivnih novomedijskih sistemov. Ugotavljamo, kako računalniški vmesnik oziroma digitalno generirana podoba vpliva na potek učnega procesa, kako so podane vsebine in v kakšnem odnosu sta učitelj in učenec pri uporabi novih tehnolo-

logij. Podamo smernice za vprašanja, kakšna je vloga učenca in učitelja pri uporabi računalniškega vmesnika in novih tehnologij.

POTOPITEV SUBJEKTA V KONKRETIZACIJO NAVIDEZNE RESNIČNOST

Uporaba novih tehnologij in s tem novih medijev je v učnem procesu izziv dekodiranja in interpretacije vsebinskih sklopov. Janez Strehovec v delu *Bližina*, ki »raste« proti opazovalki (Strehovec 2003) poda smernice analitične korelacije pristopa evalvacije reprezentančnih kronološko in medsebojno prepletajočih se vsebin. Model, ki ga uporabi, predstavlja klasično ikonografijo predstavitvenega medija v odnosu s komparacijo kompleksnejšega novomedijskega okolja. Tako poda teze o stopenjskem poglobljanju in prebijanju skozi »labirint posebnih učinkov« (Strehovec 2003, 90–105). Taka inscenacija vsebinskih sklopov predstavlja za učenčvo podoživljanje nove izzive in udejanja nove rezultate končnih ciljev. Ko Strehovec razlaga o destabilizaciji z vidika fenomenološke estetike, predpostavlja temelj konkretizacije obstoja na obeh področjih, realnem (stvarnem, otipljivem) in irealnem (virtualnem, kodificiranem, binarnokodnem zapisu). Predhodno tovrstno teoretsko zaznavanje raziskav udejanjita Norbert Weiner leta 1948 in Alan Turing v 50. letih 20. stoletja v primerjavi in raziskavi delovnega procesa dela človeka in računalnika. Norbert W. kibernetiko definira kot znanost o komunikaciji med človekom in strojem in postavi temelj, na katerem so zgrajene teorije *avtomatov*, *kibernetike* in *umetne inteligence* (Grau 2008, 48–49). To stališče podkrepi teorijo fenomenološke estetike ki izpostavi pozicijo naivnega empirizma, izključitev interesov empiričnega jaza ter predstavlja razliko med klasičnim umetniškim delom s shematsko vizualizacijo in možnostjo razgraditve umetniškega artefakta na različne plasti in področja, ki participirajo na obeh področjih, realnem in irealnem (virtualnem) (Strehovec 2003, 85–100).

Študija Oliverja Graua umetnice Charlotte Davis pri projektu *Osmose*, ki predstavlja virtualno prostorsko 3D-simulacijo, je sestavljena iz abstrahiranja podob razvejanega drevesa, v katerem so vsebine mineralov in vegetacij v prostorskih modulih in tekstovnih vizualizacijah pionirski pristop do podoživljanja in dojemanja interaktivnega okolja, v katerega se uporabnik potopi v izkušensko konkretizacijo reprezentacijske slike.

Z aktualno tehnologijo AR (*Augmented Reality*, *pojačana resničnost*) se katarza eksploatacije konteksta vsebine na nivoju navidezne resničnosti v odnosu do uporabnika pojavi kot prispevek pri uporabi novih medijev in interaktivnih vsebin. Navidezna resničnost po mnenju Oliver Graua je ključ do medijske ponazoritve, ki tvori karakter

in kakovost interakcije z vsebino¹ (Grau 2003) V korelaciji do pedagoške prakse tak pristop pri uporabi AR-tehnologije kot računalniškega vmesnika razčlenjuje učenčeve dražljaje na večstopenjski ravni v odnosu z vizualizacijo virtualnega prostora. Tako zvok kot slika ali 3D-vizualizacija odigrajo poglobljene faktorje kognicije pri vsebinskih sklopih na predstavitveno stvarni ravni.²

VMESNIK IN INTERAKCIJA Z NOVIMI MEDIJI

HCI (human - computer Interface HCI) predstavljajo odnos interakcije med uporabnikom in računalnikom, tako imenovan input-output³ sistem. Tovrstne nomenklature sistema se uporablja, vse dokler se računalnik dojema na nivoju pisalnega stroja, kot je bil npr. Applov namizni računalnik Macintosh iz leta 1984. S takim sistemom lahko posegamo v besedilo na način copy-paste⁴ in aktivno manipuliramo z vsebinami. V 90. letih se pristop do računalnika spremeni z uvedbo interneta, kjer se vsebine lahko pošiljajo preko spleta in manipulirajo na univerzalni ravni (Manovich 2005). Tako je vmesnik in z njim novi mediji nosilec vsebin, preko katerih lahko na poliedrični in interaktivni način postopamo in vstopamo v različne vsebinske sklope, ki so numerološko kodirani (računalnik, zgoščenka, digitalni fotoaparatus, digitalna kamera, skener ipd.). Z njimi lahko operiramo in manipuliramo na različne načine tako kvalitativno kot tudi kvantitativno. Posegamo lahko po celotnem vsebinskem sklopu z neposrednim direktnim posegom. Variabla, ki se kaže pri novih medijih in udejanji preko računalniškega vmesnika, zaznamuje klasične nosilce medijev kot mehanske, kjer na način industrializacije izvirnika lahko reproduciramo vsebine in ustvarjamo duplikate, nikakor pa ne moremo predstavljenih vsebin spreminjati z variablami različnih oprijemov. Novi mediji so torej vsebine, ki so bile ustvarjene z uporabo računalnika ali sestavljene iz digitaliziranih vizualizacij, oblik in vsebin. So numerološke reprezentacije in matematične formule. Manovich tako izpostavi predvsem dve posledici uporabe novih medijev, prvič opredeli novo medijsko sredstvo kot formalno matematično na način, da se lahko podoba ali oblika numerološko opiše. Drugič pa opisuje novi komunikacijski medij kot nekaj, kar je izpostavljeno algoritemski manipulaciji.

Dva bistvena dela računalniškega okolja oziroma novih medijev:

- softverski (programsko okolje – Operacijski Sistem, Windows, Linux ...), kjer obstaja kopica odprtokodnih programov, s katerimi lahko izvedemo množico funkcij, naravnanih poljubno in v zelenem programskem okolju,

1 Mišljeno v kontekstu študije Oliverja Graua pri umetnini – projekta *Osmose*.

2 Konkretizacija virtualnega prostora, glej *The Suggestive Potential of the Interface* (Grau 2003, 198).

3 Ponazarja metodo interakcije na način ukaza sproži prikaži preko monitorja v odnosu s tipkovnico in miško.

4 Kopiraj zalepi, hypertext besedila

- hardverski (programska oprema – vmesnik), ki pa nam omogoča množico različnih pristopov do uporabnika, preko katerih lahko uporabnik sam sproža in podoživlja različne pojave, ki mu ponudijo različno naravnane izkušnje.

UČENČEVA AKTIVNOST IN UČITELJEVA VLOGA PRI UPORABI RAČUNALNIŠKEGA VMESNIKA

Učiteljeva vloga pri uporabi računalniškega vmesnika in s tem novih medijev temelji na konkretni implementaciji učne snovi v strukturo in kompozicijo vsebin v poliedrično računalniško okolje. Učitelj usmerja in vodi poglobljanje učenčeve aktivnosti skozi računalniški vmesnik na način nivojskega značaja. Prilagaja stopnjo zahtevnosti in določa postopek interakcije novomedijskega okolja (interakcija s sliko, hipertekstom, zvokovnim zapisom, vizualizacijo podobe, navidezno resničnostjo). Učitelj odgovorno ravna pri dodeljevanju nalog in problemsko zasnovanih ciljev na podlagi predstavitveno interaktivnih vsebin preko računalniškega vmesnika. Učenec aktivno sodeluje in se stopenjsko dopolnjuje. Tak pristop interakcije z novimi mediji in računalniškim vmesnikom neposredno vpliva na:

- ustvarjalnost pri reševanju nalog,
- razumevanje pojmov, materialov in pripomočkov,
- odnos učencev do delovnega okolja in časovnega načrta,
- občutljivost do medsebojnih odnosov,
- zadovoljstvo učencev pri izražanju svojih misli in potreb.

ZAKLJUČEK

Interakcija, ki jo sklene vmesnik kot transfer med učiteljem in učencem, se odzove v kontekstu interakcije na nivoju kognitivnih in psihofizičnih sposobnosti. Računalniški vmesnik in ob tem novi mediji so interaktivni mediji, v katere lahko uporabnik posega in z njimi ustvarja. Ti so povsem v toku s časom in mu omogočajo izražanje svojih misli in potreb. Novi mediji so sredstvo za implementacijo novomedijskega orodja v učni proces. Taka orodja so do uporabnika – gledalca – prijazna, saj od njega ne zahtevajo predhodnega računalniškega znanja in pri tem ni odvrnjen. S tem dosežemo izjemno visoko udeležbo uporabnikov, ki se ne zgubljajo ob učenju novih operacijskih sistemov, temveč se neposredno soočajo z vizualno pismenostjo in hkrati fizično udeležanje v proces izkušnje skozi gib telesa po prostoru. In prav ta prostor, kot realen, ki preide v

virtualnega, ustvari dosežek in postavi uporabnika v osrednjo vlogo. Mediji se dopolnjujejo in medsebojno vzajemno omogočajo drug drugega.

LITERATURA

- Arnheim, R. 2006. *Arte e percezione visiva*. Milano: Giangiacomo Feltrinelli Editore.
- Biraghi, M. 2008. *Storia dell'architettura contemporanea II*. Torino: Einaudi.
- Duh, M. 1997/98. Nekateri pomisleki pri organizaciji likovnovzgojnega dela ob računalniku v osnovni šoli. *Likovna vzgoja*. 1 (1/2): 12–15.
- Feyerabend, P. 2008. *Znanost kot umetnost*. Ljubljana: Založba Sophia.
- Grau, O. 2003a. *From Illusion to Immersion*. London: The MIT Press.
- Hensel, M. 2008. *Morphogenetic Design Strategies*. London: Academy Press.
- Hensel, M. 2008. *Versatility and Vicissitude: Performance in Morpho-Ecological Design*. New York: Wiley.
- Karlavaris, B., Kraguljac, M. 1981. *Razvijanje kreativnosti putem likovnog vaspitanja u osnovnoj školi*. Beograd: Institut za pedagoška istraživanja, Prosveta.
- Kuhl, J. 1986. *Motivation, thought and action*. New York: Praeger Publisher.
- Lister, M., Dovey, J., Giddings, S., Grant, I., Kelly, K. 2003. *New Media: A Critical Introduction*. New York: Routledge.
- Lowenfeld, V. 1982. *Creativity and mental growth*. New York: Macmillan Publishing Co.
- Lynn, G. 2004. *Folding in Architecture (Architectural Design Profile)*. New York: Greg Lynn.
- Lynn, G. 2008. *Greg Lynn, Form*. London: Rizzoli.
- Macchi, Cassia, V., Valenza, E., Simion, F. 2004. *Lo sviluppo cognitivo. Dalle teorie classiche ai nuovi orientamenti*. Bologna: Mulino.
- Manovich, L. 2001. *The Language of New Media*. The MIT Press, Massachusetts.
- Mugny, G., Carugati, F. 1987. *Psicologia sociale dello sviluppo cognitivo*. Firenze: Giunti Barbera.
- Muhovič, J. 2007. Umetnost in izobraževanje za življenje med realnim in virtualnim. *Sodobna pedagogika*. 58 (3): 48–65.
- Nunes, J., Fowell, S. 1996. *Hypermedia as an experiential learning tool: a theoretical model*. Information Research. Pridobljeno 26. 4. 2009. <http://informationr.net/ir/2-1/paper12.html>.

- Piaget, J. 2000. *Lo sviluppo mentale del bambino e altri studi di psicologia*. Torino: Giulio Einaudi editore s.p.a.
- Smolin L., Kimberly L. 2008. *Information and Communication Technologies: Considerations of Current Practice for Teachers and Teacher Educators*. Chicago: Wiley-Blackwell.
- Steele J. 2001. *Architecture And Computers*. London: Laurence King.
- Tacol, T. 1997/98. Računalnik kot orodje pri likovni vzgoji. *Likovna vzgoja*. 1 (1/2): 9.
- Terzidis, K. 2006. *Algorithmic Architecture*. New York: Architectural Press.
- Tomšič Čerkez, B. 2002. O likovni izkušnji in procesu snovanja pri prostorskem oblikovanju. *Likovna vzgoja*. 4 (19/20): 37–51.
- Tomšič Čerkez, B. 2003. Pojemovanje in oblikovanja prostora v luči sodobnih tehnologij. *Likovna vzgoja*. 5 (21/22): 35–43.
- Virilio, P. 1994. *The Vision Machine*. Bloomington: Indiana University Press.

POVZETKI / SUMMARIES

Marta Licardo
Univerza v Mariboru

KOGNITIVNE, EMOCIONALNE IN ORGANIZACIJSKE KOMPETENCE, KI VPLIVAJO NA ŠOLSKI USPEH IN ODNOS DO IZOBRAŽEVANJA

V izobraževalni politiki EU se že vrsto let uveljavlja kompetenčni model kot odgovor na kompleksne izzive in zahteve, s katerimi se soočamo v današnji družbi. Definiranje in raziskovanje ključnih kompetenc lahko izboljša naša predvidevanja o tem, kako dobro so mladi (ali odrasli) pripravljeni na izzive in katere kompetence so nujne, da bi se lahko uspešno prilagajali spremembam. Za pridobivanje potrebnih znanj je ključnega pomena učenje. Aktivno učenje pa predstavlja kognitivno, emocionalno in socialno akcijo učenca, je osebno pomembno in vpeto v resnične življenjske okoliščine. V teoretičnem delu pojasnujemo, kakšen je pomen kompetenc pri učenju, in izpostavljamo kognitivne, organizacijske in emocionalne kompetence, saj sodobni kognitivni modeli učenja govorijo o tem, da na pridobivanje in asimilacijo novih informacij ter tako tudi na učne dosežke pomembno vplivajo kognitivne in metakognitivne strategije, na te pa spet predhodno vplivajo drugi dejavniki. V empiričnem delu predstavljamo izsledke raziskave o povezanosti oziroma vplivu kognitivnih, emocionalnih in organizacijskih kompetenc učenja na šolski učni uspeh in odnos do izobraževanja na vzorcu učencev devetih razredov OŠ (N = 110). Ob tem predstavimo tudi razlike med spoloma. Rezul-

tati kažejo, da sta šolski uspeh in odnos do izobraževanja povezana s kognicijo in metakognicijo učenja, z upravljanjem časa in informacij pri organizaciji učenja, največji vpliv se kaže pri metakogniciji učenja. V tem razvojnem obdobju so pri skoraj vseh omenjenih dejavnikih statistično značilno v prednosti dekleta. Rezultati za emocionalno kompetentnost kažejo, da je odnos do izobraževanja povezan z zaznavanjem, razumevanjem, integracijo in regulacijo emocij. Regulacija emocij in zaznavanje emocij vplivata tudi na splošno samoučinkovitost učenca.

Ključne besede: učenje, kompetence, kognicija, metakognicija, emocionalna kompetentnost

Marta Licardo
University of Maribor

COGNITIVE, EMOTIONAL AND ORGANIZATIONAL COMPETENCIES WHICH HAVE INFLUENCE ON SCHOOL SUCCESS AND EDUCATION VALUE BELIEFS

The EU educational policy for many years exercised a competence model in response to the complex challenges and requirements placed on individuals in today's society. Defining and researching of the key competencies can improve our predictions of how well young people (or adults) are prepared for challenges and what competencies are necessary to be able to successfully adapt to changes. Learning is very important in order to obtain the required knowledge. Active learning is a cognitive, emotional and social action of a student. It is personally important and integral part of the real life circumstances. In the theoretical part we explain the meaning of competencies in learning and emphasize the cognitive, emotional and organizational competencies. Contemporary cognitive models of learning show that the acquisition and assimilation of new information and learning outcomes are importantly influenced by cognitive and metacognitive strategies, which are previously influenced by other factors. In empirical research we represent results about correlations or influence of cognitive, emotional and organizational competencies on school success and value beliefs towards education, in sample of nine grade students in elementary school ($N = 110$). We also represent gender differences. Results show that school success and value beliefs towards education correlate to cognition and metacognition of learning, time management and information management in organisation of learning. The highest influence is shown in metacognition of learning. In this development period females

are in advantage in almost all mentioned factors. Results for emotional competence show that value beliefs toward education correlates with perceiving, facilitating, understanding and managing of emotions. Managing and perceiving of emotions also have influence on general self efficacy of the student.

Key words: learning, competences, cognition, metacognition, emotional competence

Ana Kozina
Pedagoški inštitut
Tina Vršnik Perše
Univerza v Mariboru

AKTIVNOSTI UČENCEV IN DIJAKOV PRI POUKU V POVEZAVI Z NJIHOVIMI DOSEŽKI: MEDNARODNA PRIMERJAVA

Prispevek poveže aktivnosti učencev pri pouku matematike z njihovimi dosežki v mednarodnih raziskavah matematičnega znanja TIMSS in TIMSS za maturante v Sloveniji in po svetu. V analize sva vključili za Slovenijo tri reprezentativne vzorce: učenci četrtega razreda osnovne šole ($N = 5284$; 2621 učencev in 2663 učenk); učenci osmega razreda osnovne šole ($N = 5143$; 2545 učencev in 2569 učenk); dijaki zaključnih letnikov programov splošne mature ($N = 3343$; 1743 dijakov in 1600 dijakinj). Učitelji učencev in dijakov so v vprašalnikih mednarodnih raziskav označili, kako pogosto se posamezne aktivnosti dogajajo znotraj njihovega pouka matematike oziroma katerim aktivnostim znotraj svojega pouka namenjajo največji odstotek časa (vključene so tako aktivne kot tudi pasivne oblike poučevanja). V prispevku sva na podlagi teorije predpostavili, da se z višjimi povprečnimi matematičnimi dosežki v mednarodnih raziskavah povezujejo aktivnejše metode poučevanja. Z metodo regresije sva preverili napovedno moč aktivnih in pasivnih aktivnosti učencev in dijakov za njihove matematične dosežke. Izkazalo se je, da v Sloveniji višji matematični dosežek četrtošolcev pomembno napoveduje manj časa, namenjenega aktivnostim, nevezanim na pouk, ter manj časa za pregleddovanje domačih nalog. Višje dosežke osmošolcev in dijakov pomembno napoveduje manj časa, namenjenega aktivnostim, nevezanim na pouk, ter več časa, namenjenega samostojnemu reševanju problemov. Rezultati potrjujejo najine predpostavke o pomenu aktivnega pouka za dosežke in se tako uvrščajo v sodobno interpretativno paradigmo učinkovitosti poučevanja. Aktivnostim, ki so se pri nas izkazale kot pomemben napovednik, sva dodali mednarodne primerjave. Te ne kažejo enotnih trendov, kar

nakazuje potrebo po upoštevanju kulturnih značilnosti pri podajanju odgovorov, katere metode poučevanja ter katere aktivnosti znotraj pouka vodijo v bolj kakovostno, bolj poglobljeno in bolj konkurenčno znanje. Prispevek je na reprezentativnih vzorcih učencev in dijakov osvetlil vlogo in pomen aktivne vloge učencev glede na učni dosežek in z mednarodno primerjavo ponudil bolj celostno sliko problematike. Na podlagi rezultatov so podane nekatere smernice.

Ključne besede: značilnosti pouka, učenec, dijak, matematični dosežek, mednarodne raziskave

Ana Kozina
Educational Research Institute
Tina Vršnik Perše
University of Maribor

STUDENTS' ACTIVITIES DURING MATH LESSONS IN RELATION TO THEIR MATH ACHIEVEMENT: INTERNATIONAL COMPARISONS

The paper deals with students' math class activities in relation to their math achievements in international large scale comparison studies of math achievements TIMSS and TIMSS Advanced (in Slovenia and around the world). For Slovenia three representative samples were included in analyses: 4th grade students of elementary school ($N=5,284$; 2,621 male and 2,663 female); 8th grade students of elementary school ($N=5,143$; 2,545 male and 2,569 female); final year students of Matura programs ($N=3,343$; 1,743 male and 1,600 female). Together with measuring students' achievement TIMSS studies collect large amount of data on class activities and other factors related to students' achievement with background questionnaires. In our analyses we used teachers' evaluations of how frequently selected activities (active and passive) take place in their teaching of math, that is which activities comprehend most of their teaching time. Based on the regression method the predictive power of active and passive students' activities for their math achievements was established. In 4th grade, less time devoted to activities not related to the teaching and less time devoted to the homework review are significant predictor of higher average math achievement. In 8th grade and in Matura programs less time devoted to activities not related to the teaching and more time devoted to independent work of students are significant predic-

tor of higher average math achievement. The results are in line with our assumptions and with the modern interpretative paradigm of effective teaching. For the activities that were found to be significant predictors in Slovenia we included international comparisons. The results of international comparisons did not show clear trends which indicates that we have to take cultural surroundings into consideration when analyzing effective teaching. The paper enlightened the role and significance of students' active role based on three representative samples for Slovenia. Because of the international comparison it provides more comprehensive picture of the addressed issue. Based on the findings guidelines were developed.

Key words: class activities, student, math achievement, international comparison

Beno Arnejčič
Univerza na Primorskem

VPLIV RAZLIČNIH TIPOV LOČITVENIH STISK OTROKA IN MLADOSTNIKA NA AKTIVNOST V VRTCU IN ŠOLI

Ločitvena stiska je vse bolj prisoten pojav v odnosu med starši in otrokom, ki nastane, če je otrok dlje ločen od staršev, in mladega ter odraslega človeka zaznamuje za zmeraj. Ločenost od staršev kot prva stiska se začne oglašati med šestim in osmim mesecem starosti in traja do starosti pet let in dlje. Povsem v novih oblikah pa izbruhne pri mladostniku.

V prispevku bom predstavil nekatere nevroznanstvene in biopsihološke pozitivne in negativne oblike zasvojenosti z odnosi, nakazal elemente stisk v odnosih med starši in otrokom/mladostnikom in učiteljem ter njihov vpliv na aktivnost učenca v šoli. V nadaljevanju bom predstavil tipologijo stisk. Opisal bom strategije za zmanjševanje ločitvene stiske pri otroku in mladostniku, ki nastane zaradi razveze (ločitve) staršev, in kako ta vpliva na aktivnost učencev pri pouku.

Ključne besede: ločitvena stiska, otrok in mladostnik, starši, zasvojenost z odnosi, aktivnost učencev

Beno Arnejčič
University of Primorska

THE IMPACT OF DIFFERENT TYPES OF SEPARATION DISTRESS IN THE CHILD AND ADOLESCENT ACTIVITY IN THE KINDERGARTEN AND SCHOOL

The separation distress is increasingly present phenomenon in the relationship between parents and children, which happens, if the child has been for a long time separated from parents, and marks young adult forever. The separation from the parents as the first distress begins during the sixth and eighth months of age and lasts until the age of five years and longer. Entirely new forms erupt in adolescence. In this article I will present some of the neuro-scientific and bio-psychological positive and negative forms of addiction relationship and I am going to indicate the elements of distress in the relationship between parents and children/young people and teachers, which strengthen the links between them, and their impact on pupil activity in the school.

I will present a typology of distress and also their strategies. I will explain what we can do to reduce the children's and adolescents' separation distress, caused by divorced (separated) parents, and how it affects the pupils' activity in the classroom.

Key words: separation distress, child and adolescent, addiction relationship, pupil, parents.

Janez Drobnič
Univerza na Primorskem

AKTIVNI PRISTOP V POKLICNI ORIENTACIJI

Umestitev novega pristopa v poklicni orientaciji, ki temelji predvsem na lastni izbiri in aktivnosti posameznika za osebe s posebnimi potrebami v slovenskem prostoru, je potekala nekako vzporedno z uresničevanjem inkluzivne šole, torej novih pristopov, ki jih je prinesel Zakon o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami. Nova paradigma v šolanju oseb s posebnimi potrebami, ki poudarja etiko pravičnosti, postavlja v ospredje individualnost posameznika, njegove pravice, dostojanstvo in primarnost lastnega odločanja. To je tudi ključna podlaga za karierno odločanje, pri katerem niso več osrednji del svetovalci in učitelji, temveč sam posameznik, ki ima na voljo učitelje, svetovalce, internetne informacije, starše, ki so v bistvu spodbujevalci in informacijski milje,

iz katerega črpa potrebne podatke, informacije, podporo, spodbudo in vire za svoje odločanje bodisi za izobraževanje, zaposlitev bodisi zaposlitveno rehabilitacijo. Tako postaneta aktivnost posameznika – tudi osebe s posebnimi potrebami – ter njegova individualna iniciativa ključ sodobnega procesa poklicne vzgoje, poklicne orientacije in karijerne poti.

Ključne besede: poklicna orientacija, osebe s posebnimi potrebami, poklicno svetovanje, aktivnost, inkluzija, individualizirani program, prehodi

Janez Drobnič
University of Primorska

ACTIVE APPROACH IN CAREER GUIDANCE OF PUPILS

New approach to career guidance in Slovenia, mainly based on choice and individual activities of people with special needs, held a parallel with the implementation of inclusive education as a result of the new Act on the placement of children with special needs. The new paradigm in the education of persons with special needs, which emphasizes the ethics of justice, which places the emphasis on individuality, their rights, dignity and primacy of their own making. This is also a key basis for career decision-making, which are no longer a central part of advisers and teachers in decision-making of individual career but responsibility of each individual who has the teachers, counselors, information on the Internet and parents who are basically drivers for its decision-making for education, employment or vocational rehabilitation. Thus, it becomes an individual activity-including people with special needs and individual initiative of its key contemporary process of vocational education and career guidance.

Keywords: career guidance, people with special needs, vocational counseling, activity, inclusion, individualized program, transitions

Sonja Čotar Konrad
Sonja Rutar
Univerza na Primorskem

REFLEKSIJA: POT DO PROFESIONALNE IDENTITETE IN POMEMBEN VIR SPOZNANJ O SAMOAZNAVI ŠTUDENTOV PREDŠOLSKE VZGOJE IN NJIHOVIH MENTORJEV V JAVNIH VRTCIH

Izhajajoč iz spoznanj Korthagna (2004), da za uspešno poklicno delovanje niso dovolj izključno pridobljene kompetence, pač pa tudi reflektiranje svojega poklicnega poslanstva in identitete, samoizpraševanje o lastnem doživljanju poklica, prepričanjih in vrednotah ter razlogih za opravljanje poklica, nas je zanimal vsebinski vidik vodene refleksije kot aktivne konstrukcije in rekonstrukcije poklicne identitete pri študentih predšolske vzgoje in njihovih mentorjih – vzgojiteljicah v vrtcih. V skladu z realističnim pristopom (Korthagen 2001) smo na podlagi kvalitativne študije ugotavljali razlike med zaznavami mentorjev in študentov glede njihove poklicne identitete, občutka kompetentnosti ter vsebine identificiranih potreb glede profesionalnega znanja. V raziskavi je sodelovalo 50 študentov prvega letnika programa predšolska vzgoja Univerze na Primorskem, Pedagoške fakultete in 50 mentorjev študentom na praksi v javnih vrtcih po Sloveniji. Ugotavljamo, da študentje v primerjavi z mentorji pogosteje izražajo potrebe, ki so v povezavi s konkretnimi procesnimi znanji. Odgovori mentorjev so po drugi strani bolj splošni, vsebinsko manj opredeljeni, poklicna kompetentnost pa je pogosto utemeljena z dosedanjimi delovnimi izkušnjami. Študija pomembno prepoznava tudi potrebe po znanju s posameznih vsebinskih področij in posledično ponuja možnost za revidiranje dodiplomskih študijskih programov in pripravo programov dodatnega strokovnega usposabljanja.

Ključne besede: vzgojiteljeva poklicna identiteta, poklicna kompetentnost, refleksija, predšolska vzgoja, študent, mentor

Sonja Čotar Konrad
 Sonja Rutar
 University of Primorska

REFLECTION: THE WAY TOWARDS PROFESSIONAL IDENTITY AND AN IMPORTANT RESOURCE ABOUT THE SELFPERCEPTION OF PRESCHOOL PROGRAMME STUDENTS AND THEIR MENTORS IN PUBLIC KINDERGARTENS

This article reports on a qualitative study that explored the professional identity of a preschool teacher and preschool-teacher student, their professional beliefs and identified needs for their professional knowledge. According to Korthagen's realistic approach (2001; 2004) self-concept and teacher's reflection can have a decisive influence in the way they function in everyday working situations. Study identified differences in students' and mentors-educators' perceptions of professional identity, a sense of competence and needs for professional education. The research involved 50 students of preschool teacher program, University of Primorska, Faculty of Education and 50 mentor-educators preschool teachers in public kindergartens in Slovenia. Results inducted that preschool-teacher students often reflect the needs that are directly related to the specific substantive procedural knowledge. But on the other hand, we found that mentors often reflect their knowledge as sufficient, report need for professional knowledge that is substantially less defined and their professional competence is often justified with their previous work experiences. The study also identifies reported needs for professional knowledge in particular subject areas, and consequently offers the opportunity to revise undergraduate programs and develop programs for additional professional training.

Key words: pre-schoolteacherprofessionalidentity, professionalcompetence, reflection, preschool education, student, mentor.

Katja Košir
Univerza v Mariboru
Marjeta Šarič
Univerza v Ljubljani

SPodbujanJE AKTivNEGA štUDIJA: PERSPEKTIVA VISOKOŠOLSKIH UČITELJEV

Ob vse večji raznolikosti študentov je oblikovanje kakovostnega učnega procesa za visokošolske učitelje velik izziv. Vse bolj se uveljavljajo spoznanja, da je eden izmed dejavnikov kakovosti študija čim bolj aktivna vključenost študentov v pedagoški proces. To je tudi eno izmed ključnih načel bolonjske reforme. V raziskavi sva želeli ugotoviti, v kolikšni meri in kako slovenski visokošolski učitelji aktivne metode dela vključujejo v pedagoški proces. V ta namen sva sestavili spletni vprašalnik, v katerem naju je zanimalo, katere pristope za spodbujanje aktivnega vključevanja študentov v pedagoški proces uporabljajo pedagoški delavci v visokošolskem izobraževanju in s kakšnim namenom, kakšne so njihove atribucije za (ne)uspešnost izvajanja aktivnih metod, kakšne so njihove potrebe po različnih oblikah podpore pri uvajanju aktivnih metod ter kako te metode vključujejo v ocenjevanje. V raziskavi je sodelovalo 182 visokošolskih učiteljev. Rezultati so pokazali, da najpogosteje aktivirajo študente s pogovorom, sledijo delo v skupinah, reševanje nalog in problemov, seminarske naloge in predstavitve. Udeleženci pripisujejo uspešnost določene metode spodbujanja aktivnega študija predvsem metodi sami, neuspešnost pa pretežno značilnostim študentov. Čeprav poročanje učiteljev osvetli le en vidik visokošolskega pouka, rezultati raziskave prispevajo k oblikovanju podobe o tem, kaj se dogaja v slovenskih predavalnicah.

Ključne besede: visokošolska didaktika, pouk, aktiven študij, visokošolski učitelji

Katja Košir
University of Maribor
Marjeta Šarič
University of Ljubljana

ENHANCING ACTIVE STUDIES: THE PERSPECTIVE OF TEACHERS IN HIGHER EDUCATION

Building the quality learning process presents a demanding task for teachers in higher education, especially regarding the growing diversity of students. One of the factors that promote quality study is students' active involvement in the educational process, which is also one of the seminal principles of the Bologna process. The aim of the research was to examine the amount and the ways of the inclusion of methods that promote active study in higher education. Therefore, we designed an online questionnaire to investigate which approaches for the promotion of active learning teachers in Slovenian higher education use, with which purpose, what are the teachers' attributions for the (un)successful use of active methods, what are their needs for support in the implementation of active methods and how are these methods included in the assessment process. 182 teachers in higher education participated in the research. The results show that teachers activate students using conversation, followed by group work, task and problem solving, seminar papers and presentations. The participants attributed the successful use of active study methods mainly to the method itself, whereas the unsuccessful use was mostly attributed to the characteristics of students. Although teachers' report gives only partial information about the instruction in higher education, the results of the research contribute to the knowledge about what is going on in Slovenian lecture rooms.

Key words: didactics in higher education, instruction, active study, teachers in higher education.

Majda Cencič
Univerza na Primorskem

KAKO DODIPLOMSKI ŠTUDENTI NA PEDAGOŠKI FAKULTETI ZAZNAVAJO ŠOLSKI PROSTOR KOT DEJAVNIK AKTIVNEGA UČENJA

Aktivno učenje, povezano z izkušnjami učencev, poteka v konkretnih življenjskih okoliščinah, učenci pa z lastno aktivnostjo pridobijo novo znanje. Učno okolje mora pri tem čim bolj spodbujati učenje. Interaktivno učno okolje pa ni le spodbujevalnik učenja, ampak je tudi dejavnik učenja, saj prinaša številna sporočila, npr. kakšen odnos imamo do ekologije in trajnostnega razvoja, kako razumemo socialno kohezivnost v smislu sodelovanja s krajani, starejšimi, invalidi ipd. Šolski prostor deluje kot prikriti kurikulum, tridimenzionalni učbenik, tretji učitelj, tihi pouk ipd.

Glede na drugačne poglede na šolski prostor nas je zanimalo, kakšna stališča imajo dodiplomski študenti Pedagoške fakultete v Kopru o šolskem prostoru kot dejavniku učenja in ali se stališča študentov razlikujejo glede na smer in letnik študija. V ta namen je 299 študentov vseh smeri študija v juniju 2012 izpolnjevalo vprašalnik. Iz vprašalnika, pretežno zaprtega tipa v obliki številčne ocenjevalne lestvice in lestvice stališč Likertovega tipa, smo za namen prispevka posebej analizirali tri stališča, ki se nanašajo na šolski prostor kot dejavnik aktivnega učenja. Združili smo jih v novo spremenljivko in jo za namen nadaljnje obdelave standardizirali. Podatki, obdelani na ravni opisne (srednje vrednosti, razpršenost) in inferenčne (Spearmanov korelacijski koeficient, Kolmogorov-Smirnov preizkus, regresijska analiza) statistike, kažejo, da se študenti strinjajo, da je šolski prostor dejavnik učenja, da pa na stališče o šolskem prostoru kot dejavniku aktivnega učenja bolj vpliva letnik kot smer študija.

Ključne besede: aktivno učenje, šolski prostor, stališča, študenti, Pedagoška fakulteta Univerze na Primorskem

Majda Cencič
University of Primorska

IN WHAT WAYS DO GRADUATE STUDENTS OF THE FACULTY OF EDUCATION PERCEIVE SCHOOL SPACE AS A FACTOR OF ACTIVE LEARNING?

Active learning takes place in concrete every day life circumstances and learners acquire new knowledge through their own activity. In this, the learning environment must support learners as much as possible. Interactive learning environment, however, is not just a facilitator of learning, but also a factor of learning as it brings large numbers of messages, such as about our attitude towards ecological issues and sustainable development, how social cohesion is understood in the sense of cooperation with local population, with elderly or physically handicapped people, etc. This is why school environment functions as hidden curriculum, three-dimensional textbooks for learning, third teacher, silent lessons etc.

Considering the different views of school space we were interested to find out the attitudes of the students of the Faculty of Education in Koper towards school environment as a factor of learning and whether these attitudes vary with the stage and course of study. With this purpose in view 299 students in all courses filled in a questionnaire in June 2012. From the questionnaire consisting mainly of numerical rating scales and Likert attitude scales three attitudes concerning the school environment as a factor of active learning were analysed specifically for the purpose of the present article. The attitudes were grouped into a new variable, which in turn was standardised for the purpose of further data processing. The data processed on the level of descriptive statistics (the means, spreads) and of inferential statistics (the Spearman's correlation coefficient, Kolmogor-Smirnov test, regression analysis) show that the students share the opinion that school space is a factor of active learning, while the influence of the stage of study exceeds that of the study course in shaping the attitude towards space as a factor of active learning. The findings demonstrate the training of future school and kindergarten teachers also emphasises the relevance of the environment.

Key words: active learning, school environment, attitudes, students, faculty

Jurka Lepičnik Vodopivec
Univerza na Primorskem
Maja Hmelak
Univerza v Mariboru

AKTIVNA SOUDELEŽBA ŠTUDENTOV KOT OSNOVA ZA KAKOVOSTEN ŠTUDIJ

Študij je vedno odvisen od časa in prostora, v katerem poteka, ter tega, kako profesorji organizirajo delo. Postmoderna družba je družba nenehnih sprememb (kulturnih, političnih, družbenih), ki zahtevajo prilagajanje tako od posameznikov kot tudi organizacij. In zato je tudi študij, še posebno kakovost njegove izvedbe, močno odvisen od širših družbenih dogajanj in (ali pa še posebno) osebe (profesorja), ki je neposredno odgovorna za njegovo izvedbo. Kot protiutež profesorju je študent, torej oseba, željan novega znanja in dokazovanja svojih dosedanjih sposobnosti, spretnosti, znanja. Njune poti se srečujejo, da pa bi tudi sodelovala, si je treba prizadevati za aktivno udeležbo obeh.

Avtorici v članku tako preučujeta problem kakovostnega študija z vidika aktivnosti študentov, predvsem se osredotočata na dejavnike in osebe, ki k temu pripomorejo, pa tudi načine za njegovo uresničitev. V prvem delu predstavljata teoretična izhodišča, pri čemer sta soočili razmišljanja različnih avtorjev (Apple 1992; Biutink 2009; Lepičnik Vodopivec 2002; Saracho in Spodek 2007 in drugi) ter podali odgovore na vprašanja o kakovostnem študiju preko aktivnosti samih študentov. Ob tem sta posegli tako na področje strokovnega izobraževanja in učenja kot tudi osebnostnega razvoja oseb, ki v procesu aktivnega študija sodelujejo (študentje in profesorji).

V drugem delu predstavljata in utemeljujeta možnosti, načine in naloge za spodbujanje aktivnosti študentov. Osredotočili sta se na študij predšolske vzgoje in študente, ki se pripravljajo za poklic vzgojitelja predšolskih otrok. Konkretno sta prikazali primer naloge (priprava in izdelava ter predstavitev priročnika preko delnih nalog in zadolžitev) za spodbujanje aktivnosti študentov in hkrati utemeljili dosežke tako na strokovnem kot tudi osebnostnem področju študenta. Ob tem sta pojasnili, kakšen vpliv ima aktivna soudeležba med drugim na strokovni in osebnostni razvoj profesorja.

V zaključku poudarjata pomembnost medsebojnega sodelovanja in nujnost samoaktivnosti študenta za kakovosten študij kot celoto in predvsem za kakovosten strokovni in osebnostni razvoj vseh udeležениh (študentov in profesorjev).

Ključne besede: aktivnost, študentje, študij, kakovost, učenje, predšolska vzgoja, strokovno izobraževanje, osebnostni razvoj

Jurka Lepičnik Vodopivec
 University of Primorska
 Maja Hmelak
 University of Maribor

ACTIVE STUDENT PARTICIPATION AS A BASIS FOR QUALITY STUDIES

Academic studies depend on the time and the space in which they are carried out, and on how professors organize their work. The post-modern society is a society of constant change (cultural, political, social) which individuals and organizations have to adapt to. That is why higher education, especially its implementation, strongly depends on broader social events and (particularly) the person (professor) that is directly responsible for its implementation. The professor's counterpoint is the student, the person with the desire for new knowledge and the intent to prove his skills, abilities and knowledge. Their paths intertwine and in order to achieve cooperation, we must strive for active participation of both sides.

The paper deals with the problem of quality studies from the viewpoint of student activity, particularly focusing on factors and individuals that contribute to it, but also on the methods of its implementation. In the first part of the paper, the authors present the theoretical bases, whereby they confronted the thoughts of several different authors and presented the answers to questions about quality studies based on student activity. In doing so they touched upon the field of professional education and learning as a personal development of persons that participate in the process of active studies (students and professors).

In the second part they present and justify the possibilities, methods and exercises for promoting student activity. Their point of focus is the preschool education studies and the students preparing themselves for the preschool teacher profession. They present a model exercise for promoting student activity and base the outcomes on students' professional and personal spheres. At the same time they offer an explanation of the influence of active participation on professors' professional and personal development.

In conclusion they stress the importance of mutual cooperation and the necessity for students' own engagement for quality higher education studies as a whole and particularly for a quality professional and personal development of all stakeholders (students and professors).

Key words: activity, students, quality, learning, preschool education, professional training, personal development

Vanja Kiswarday
Univerza na Primorskem

STALIŠČA UČITELJEV O VPLIVU RAZLIČNIH POSEBNOSTI OTROK IN MLADOSTNIKOV NA NJIHOVE ZMOŽNOSTI ZA AKTIVNO UČNO IN SOCIALNO VKLJUČEVANJE V ŠOLI

V pričujočem prispevku je izpostavljen pomen pouka, ki aktivno vključuje učenca v vseh etapah učnega procesa in vseh fazah učenja. Tako naravnan pouk ranljivim skupinam učencev zagotavlja varovalno oporo, ki se ne kaže zgolj v povečevanju možnosti za njihovo večjo učno uspešnost, temveč tudi pri razvoju njihove osebne odpornosti in prožnosti, ki jim ju lahko z izkušnjami, pridobljenimi v procesu aktivnega učenja v šoli, uspe prenesti tudi v vsakdanje življenje – v doživljanje samega sebe in v bolj zdravo, uspešno in učinkovito odzivanje v težkih ali tveganih življenjskih situacijah.

V prispevku so predstavljeni rezultati empirične raziskave, ki je bila usmerjena v subjektivne ocene učiteljev o pogostosti nekaterih razvojnih ali družinskih posebnosti otrok in mladostnikov, za katere menimo, da so dejavniki tveganja. Da ti otrokom in mladostnikom vsak dan poslabšujejo razmere pri vključevanju v šolski prostor, ugotavljajo tudi nekatere domače raziskave (Magajna 2006; Grebenc 2010). Na podlagi samoocen učiteljev smo ugotavljali tudi prepričanja o njihovi profesionalni vlogi pri pomoči in podpori tem učencem. Analizirali smo tudi subjektivna prepričanja učiteljev o vplivu navedenih posebnosti na učno in socialno funkcioniranje otrok in mladostnikov v šoli.

Glede na dobljene rezultate v prispevku posebej omenjamo skupine učencev, ki izhajajo iz specifičnega družinskega okolja (bodisi da so v tem okolju deležni manj vzgojnih in učnih vzpodbud, so prikrajšani zaradi revščine bodisi da se njihovo družinsko okolje razlikuje po jeziku ali kulturnih običajih), ter skupine učencev, ki imajo težave na področju uravnavanja čustvovanja in vedenja ter v socialnih interakcijah. Rezultate raziskave povezujemo z ugotovitvami raziskav s področja rezilientnosti, ki šolskemu mikrosistemu dajejo velik pomen v procesu spodbujanja razvoja življenjske odpornosti in prožnosti ranljivih skupin otrok in mladostnikov pri premagovanju težav.

Ključne besede: ranljive skupine učencev, prepričanja učiteljev, dejavniki tveganja, varovalni dejavniki, življenjska odpornost in prožnost, didaktična načela, inkluzivna šola, socialno kohezivna šola

Vanja Kiswarday
University of Primorska

TEACHERS' BELIEFS ABOUT THE INFLUENCE OF VARIOUS STUDENTS' CHARACTERISTICS ON THEIR CAPABILITIES FOR ACTIVE PARTICIPATION IN LEARNING AND SOCIAL ACTIVITIES IN SCHOOL ENVIRONMENT

Educational process that emphasizes the empowerment of individual and group constructivist activities and holistic personality development of the child has to be organised in a stimulative learning environment where individual characteristics (weaknesses and potentials) are recognised. Within the social interaction of the teacher, students and learning context three basic and equivalent processes are running continuously: teaching, learning and educating (Strmčnik 1999). The teacher managing such a process has to observe the interactions carefully in order to make subtle differentiation regarding students' bio-psycho-social needs and create a stimulative learning environment that enables dynamic interaction, exploration and holistic reconstruction of subjective experience. Learning and social effectiveness and prosperity within heterogeneous group settings require educational strategies to intertwine with strategies that empower students' resilience.

In the recently done research we were interested in finding out:

- How often do teachers recognize certain students' characteristics on which they claim that students need differentiated and individualised educational approach (different bio-psycho-social characteristics were exposed);
- How intensively do - in teachers' opinion - these characteristics affect students' ability for active participation in educational and social activities within the school context;
- If there is a positive correlation between the teachers' awareness of the incidence of listed particularities and their self-competence to give those students appropriate educational support.

The results have shown that teachers perceive most of the exposed characteristics to influence on students' abilities for active participation in learning and social activities with medium degree at least, and can therefore be recognized as risk factors in the school context. In comparison with students with learning disabilities students with emotional and behavioural difficulties as well as students with different cultural and linguistic backgrounds are facing more difficulties in the process of integration in the learning and social environment within school because of the lack of appropriate teachers' competences and educational support.

The resilience theory recognizes the school system as one of the most incentive and complex settings in child's development that offers various possibilities for establishment or improvement of protective factors, processes and mechanisms that support active involvement in learning and social context and prevent from academic failure, unrealised potentials, social isolation and emotional and behavioural problems. Teachers can create better opportunities for all students by binding educational and learning strategies with strategies that foster resilience and social cohesion in the school setting.

Key words: students at risk, teacher's beliefs, risk factors, protective factors, resilience, didactical principles, inclusive education, socially cohesive school.

Aksinja Kermauner
Univerza na Primorskem
Zavod za slepo in slabovidno mladino Ljubljana

KAKO MOTIVIRATI SLEPEGA IN SLABOVIDNEGA UČENCA V INKLUZIVNEM UČNEM PROCESU

Manj ko učenec vidi, manj je motiviran za spontano opazovanje stvari okoli sebe. Takega učenca je treba toliko bolj spodbujati h gledanju in opazovanju. Če pa gre za večjo izgubo vida (visoko slabovidnost ali slepoto), je treba učni proces obogatiti s prilagojenimi pripomočki in učili, da bo slep otrok lahko razvil podobne predstave kot videči. Za takega učenca je treba poiskati, narediti ali kako drugače prikazati nadomestno informacijo za ključne pojme iz učnega načrta ali okolja, ki niso na dosegu otrokove percepcije, ter ustrezno prilagoditi slikovni in grafični material. V prispevku navajam nekaj pripomočkov za uspešno delo s slabovidnimi in slepimi učenci ter metode, s katerimi jih motiviramo za optimalno sodelovanje v inkluzivnem učnem procesu. V praksi inkluzivnega šolanja se je pokazalo, da so specialni pripomočki, prilagojene metode ter ustrezna motivacija primerni in nadvse dobrodošli tudi za videče sošolce, kajti informacija, podana večkanalno (vid, sluh, tip), se bolje zasidra v spominu. Gre tudi za neke vrste dvosmerno inkluzijo – slep oziroma slaboviden učenec je vključen v večinsko osnovno ali srednjo šolo, okolje pa se s tem bogati in senzibilizira, ker se seznanja s specialnimi pripomočki in učili ter jih tudi s pridom uporablja.

Ključne besede: slep ali slaboviden učenec, inkluzija, specialni pripomočki

Aksinja Kermauner
 University of Primorska
 Centre to help blind and partially sighted persons

HOW TO MOTIVATE A VISUALLY IMPAIRED PUPIL DURING THE INCLUSIVE LEARNING PROCESS

The less sight a pupil has left, the less he is motivated for a spontaneous observation of things around him. Thus, he needs to be encouraged even more to see and observe. In case of a more serious sight loss (high partial sightedness or blindness), his learning process needs to be enriched with accessible accessories and teaching aids so that a blind child will be able to develop a similar perception as a sighted one. For such a pupil, we need to look for, make or show in any other way, a substitute information for the key concepts from the syllabus or an environment, which are not at the reach of a child's perception, and adapt picture and graphic material suitably. In the article, I name some of accessories for successful working with partially sighted and blind pupils and methods with which we motivate such pupils for the optimal cooperation in the inclusive learning process. During the practical time of inclusive education, it turned out that special accessories, adapted methods and suitable motivation are appropriate and very welcome also for sighted classmates, because the information, given in a multi-channeled way (sight, sense of hearing, sense of touch), is better anchored inside the memory. It is also a kind of two-way inclusion: a blind or partially sighted pupil is included in a majority primary, middle or high school, which also enriches and sensibilises the environment, because the environment gets to know special accessories and teaching aids and, above all, uses them with all the advantages.

Key words: blind or partially sighted pupil, inclusion, special accessories

Majda Schmidt
Branka Čagran
Univerza v Mariboru

IZVAJANJE INDIVIDUALIZIRANEGA PROGRAMA ZA DIJAKE S POSEBNIMI POTREBAMI V SREDNJIH ŠOLAH

Slovenija od sredine 90. let 20. stoletja v srednješolskih programih intenzivneje uveljavlja inkluzijo učencev s posebnimi potrebami. Zakon o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami (2000, 2007) od šol zahteva, da za vsakega otroka s posebnimi potrebami pripravijo individualizirani program, ki temelji na timskem delu učiteljev, specialnih pedagogov, svetovalnih delavcev in staršev. Zakon sodelovanja učenca s posebnimi potrebami pri pripravi individualiziranega programa ne zahteva, je pa to velik izziv za strokovne delavce.

Z empirično raziskavo smo želeli preveriti uveljavljanje individualiziranega programa za dijake s posebnimi potrebami ter vlogo učiteljev, učencev in staršev pri njegovem oblikovanju. V vzorec so zajeti učitelji gimnazij in srednjih strokovnih ter poklicnih šol, ki so imeli v razredu dijaka s posebnimi potrebami in so ponudili dodatno strokovno pomoč ($N = 131$). Zajeti vzorec učiteljev opredeljujemo v okviru rabe inferenčne statistike kot enostavni naključni vzorec iz hipotetične populacije.

Ugotovitve raziskave razkrivajo, da je velika večina dijakov seznanjena z individualiziranim programom, a večina na timskih srečanjih s strokovnjaki le redko sodeluje, prav tako redki dijaki, še zlasti tisti s primanjkljaji na posameznih področjih učenja, odločajo o učnih ciljih individualiziranega programa. Po mnenju učiteljev so starši dijakov s posebnimi potrebami v izvajanje in vrednotenje individualiziranega programa vključeni, vendar glede druge kategorije dijakov s posebnimi potrebami manj starši učencev s primanjkljaji na posameznih področjih učenja.

Ključne besede: srednja šola, individualizirani program, dijaki s posebnimi potrebami, učitelji, starši

Majda Schmidt
Branka Čagran
University of Maribor

THE IMPLEMENTATION OF INDIVIDUALIZED PROGRAMS FOR STUDENTS WITH SPECIAL NEEDS IN SECONDARY SCHOOLS

Since the mid-1990s, Slovenia has been gradually introducing inclusion of students with special needs (SN) in secondary school programs. The Placement of Children with Special Needs Act (2000, 2007) obliges schools to prepare an individualized program (IP) for each child with special needs, a program that is based on teamwork on the part of teachers, special educators, school counselors and parents. Legally speaking, schools are not required to include the student with SN in IP design; however, this issue always poses an important challenge for the team of professionals. We carried out an empirical study whose aim was to examine the implementation of IPs for students with SN as well as the roles of teachers, students and parents in IP design.

The results show the majority of students to be familiar with IPs; however, they only rarely participate in expert team meetings. Also, they are excluded from the decision-making process regarding IP learning objectives, students with learning difficulties in particular. According to the teachers, parents are included in the IP implementation and evaluation process; however, parents of children with learning difficulties are less involved in this process compared to some other categories of children with SN.

Key words: secondary school, individualized program, students with SN, teachers, parents of students with SN

Karmen Drljić

Osnovna šola Koper – Svetovalni center za otroke, mladostnike in starše
Jana Suklan

Fakulteta za uporabne družbene študije v Novi Gorici

Vanja Kiswarday

Univerza na Primorskem

VPLIV ETNIČNE IDENTITETE NA RAZVOJ REZILIENCE PRI MLADOSTNIKIH IZ PRISELJENSKIH DRUŽIN

Rezilienca je dinamičen proces, za katerega sta značilni splošna življenjska prilagodljivost in prožnost mladostnika, ki kljub težavam ohranja svoj pričakovani razvoj. Pri tem imajo pomembno vlogo varovalni dejavniki tako znotraj posameznika kot tudi v njegovem družbenem okolju. Vzgojno-izobraževalne institucije lahko prispevajo k razvoju tako etnične identitete kot tudi rezilience. Etnična identiteta je psihosocialni razvojni proces, znotraj katerega se mladostnik na podlagi raziskovanja in razumevanja svoje etnične pripadnosti opredeli. Možni so štirje etnično identitetni statusi: privzeti, razpršeni, odloženi in doseženi. Omenjamo tudi dva modela spodbujanja razvoja rezilience v šoli, na podlagi katerih v zaključku oblikujemo priporočila za medkulturno inkluzivno usmerjeno šolo. Naš namen je bil razrešiti dihotomnost etnične identitete kot varovalnega dejavnika ali dejavnika tveganja pri mladostnikih iz priseljskih družin. Strukturiran vprašalnik, ki je vključeval lestvico rezilience in merilno lestvico etnične identitete, je med marcem in junijem 2011 rešilo 371 slovenskih mladostnikov različnih etničnih pripadnosti, starih med 12 in 19 leti. Lestvica rezilience je bila v raziskavah prepoznana kot ustrezeni merilni inštrument za merjenje stopnje rezilience med mladostniki in pripadniki različnih narodnosti. V preteklosti je bila izmerjena visoka zanesljivost obeh lestvic. V obeh primerih je bil koeficient Cronbach alfa nad 0,80. Hipoteze smo preverjali z analizo varianc in Games-Howellovim post hoc preizkusom. Rezultati so pokazali, da je dosežena etnična identiteta vplivala na razvoj rezilience pri mladostnikih iz priseljskih družin. Inkluzivna in multikulturna šola je šola, ki mladostnikom dopušča raziskovanje in izražanje etnične identitete ter skozi vzgojno-izobraževalne procese posreduje multikulturne kompetence, ki so ključne za širšo socialno kohezijo in družbeno zrelost.

Ključne besede: mladostnik, rezilienca, varovalni dejavniki, etnična identiteta

Karmen Drlić

Koper Elementary School – The Counselling Centre for Children,
Adolescents and Parents

Jana Suklan

School of Advanced Social Studies in Nova Gorica

Vanja Kiswarday

University of Primorska

THE IMPACT OF ETHNIC IDENTITY ON THE DEVELOPMENT OF RESILIENCE AMONG ADOLESCENTS FROM IMMIGRANT FAMILIES

Resilience is a dynamic process characterized by general life harmonization and adolescent's flexibility who, despite the problems, maintains his/her expected development. In this context protective factors play an important role as they are present inside the adolescent and his social environment. Educational institutions can contribute to the development of ethnic identity and resilience. Ethnic identity is a psychosocial construct and a development process within which the adolescent is defined by exploration and commitment of her/his ethnicity. Four ethnic identity statuses were identified, these are: achieved ethnic identity, diffused ethnic identity, foreclosed ethnic identity and moratorium. We also discussed two models for promoting resilience in school, which give recommendations for an inclusive multicultural oriented school. Our intention was to resolve the dichotomy of ethnic identity as a protective factor or a risk factor among adolescents from immigrant families. Between March and June 2011 371 Slovene adolescents of different ethnicity, aged 12 to 19 compiled a structured questionnaire which included the Multigroup ethnic identity measure and Resilience scale. Studies has shown that both scale have high reliability. In either case the Cronbach alpha coefficient was over 0,80. The hypothesis were verified with variance analysis and Games-Howell post hoc test. The results showed that the achieved ethnic identity influenced the development of resilience among adolescents from immigrant families. Inclusive and multicultural school allows the adolescent to explore and express his/her ethnic identity and through educational process to transmit multicultural competences which are crucial for a wider social cohesion and social maturity.

Ključne besede: adolescent, resilience, protective factors, ethnic identity

Barbara Zorman
Univerza na Primorskem

UPORABA TEORIJE PRIREDB PRI POUKU KNJIŽEVNOSTI

Uporaba medijskih priredb literature je precej razširjena pri različnih oblikah (po) uče(va)nja književnosti v osnovnih in srednjih šolah, hkrati pa slabo metodološko in teoretično podprta. Prispevek razmišlja, kako bi bilo s teorijo priredb omenjeno prakso mogoče izboljšati v smeri aktiviranja in sistematiziranja izkušenj učencev. S tega stališča se zdijo uporabna naslednja izhodišča. Prvič: avtorstvo. Teorija priredb prevprašuje status izvirnosti pri nekaterih kanonskih literarnih delih tako, da jih vzpostavlja kot predelave v nizu besedil. Zavrača apriorno hierarhijo med literaturo in drugimi (umetniškimi) mediji, posledično tudi princip zvestobe predelave izvirniku, za katerega domnevam, da je najpogostejši šolski pristop pri analizi priredb. To učencem odpira nove poglede na literaturo (npr. vprašanje kanona, vloga literature v družbi, ekonomski vidiki umetniške, sploh priredbene produkcije) pa tudi lastno ustvarjalnost. Drugič: primerjava med različnimi umetniškimi mediji je v skladu z navodili v učnem načrtu eden od osnovnih ciljev analize priredbenega procesa. Prispevek osvetli nekaj principov soočanja semiotičnih sistemov na podlagi primerjave med umetniškimi izvedbami skupne pripovedi (na primer po naratoloških kategorijah, kot so koncept pripovedovanje/prikazovanje oziroma globinske strukture, zgodba, oseba, prostor, čas). Ker pa je opredeljevanje umetniških medijev kot čistih, izraznih zlasti v enem kodu (npr. film kot umetnost podobe), problematično, se ga zdi smiselno nadgrajevati s premiso, da je sleherni medij večkoden oziroma hibriden. Učencem, ki se v prostem času srečujejo predvsem z elektronskimi teksti, tak pristop omogoča refleksijo ter sistematizacijo spontano pridobljenih izkušenj. Tretjič, a nič manj pomembno: recepcija. Primerjanje lastnega odzivanja na čustvene, miselne in etične signale kot tudi na prazna mesta v umetniških delih v različnih medijih ponuja odlična izhodišča za kritični premislek o lastni vlogi receptorja.

Ključne besede: večkodna pismenost, verbalna in vizualna reprezentacija, filmska vzgoja, teorija adaptacij

Barbara Zorman
University of Primorska

THE THEORY OF ADAPTATION AND THE STUDY OF LITERATURE

Media adaptations of literature are frequently used at various levels of teaching and study of literature yet without a systematic methodological approach. The paper examines how the theory of adaptation could improve this practice, particularly by incorporating students' experience into systematic knowledge about literature. To this aim, the following directions seem useful. Firstly, the curriculum presents the comparison of various artistic media as one of the basic aims of the analysis of the adaptation process. The paper looks at certain principles of comparison of different semiotic systems based on the analysis of various presentations of the common narrative (e.g. following narratological categories such as showing/telling or deep structures such as plot, character, space, time). The models defining media as pure, expressive particularly in one code (e.g. »pure film« as based on image only) have been criticised, thus it seems useful to claim that »all media are mixed media, combining different codes« (Mitchell 1999, 94). Students may profit by such approach as it offers theoretical reflection on the electronic messages which they predominantly encounter in their free time. Secondly, authorship; the theory of adaptation questions the originality of certain canon texts by presenting them as stages in the adaptation process which consists of several texts. Moreover, it problematises the hierarchy between literature and other artistic media, and consequently the »fidelity of the adaptation to the source«, which, I assume, is still the most frequent approach to adaptation at various levels of the study of literature. Students thus gain new insights into the concept of literature (particularly its social and economical aspects) as well as into their own creativity. Finally, reception: the comparison of different modes of students reactions the emotional, mental and ethical signals as well as to the »blanks« of the artworks in various media offers good grounds for the reflection of their own reception process.

Key words: theory of adaptation, study of literature, authorship, multimodal texts

Silva Bratož
Alenka Kocbek
Univerza na Primorskem

NOVI POGLEDI NA VLOGO PREVAJANJA PRI POUČEVANJU TUJEGA JEZIKA

Na področju poučevanja drugega jezika se v zadnjih letih ponovno vse večji pomen pripisuje prevajanju kot legitimnemu pedagoškemu orodju. V prvem delu prispevka so obravnavani razlogi za neupravičeno omalovažujoč odnos do prevajanja pri metodologiji poučevanja drugega jezika v preteklih štiridesetih letih. Ta je zaznamoval zadnja desetletja kot odgovor na neustrezne pristope t. i. slovnično-prevajalske metode. Avtorici zagovarjata, da gre razloge za to iskati zlasti v pojmovanju vloge in rabe prevajanja, ki je pogosto preozko in ne upošteva sodobnih vidikov prevodoslovja in drugih disciplin. Pristop, ki je predstavljen v prispevku, združuje in hkrati nadgrajuje pedagoški vidik z ugotovitvami prevodoslovja in kognitivnega jezikoslovja. Obravnavane so relevantne sodobne smernice na področju prevodoslovja, medtem ko so v okviru kognitivnega jezikoslovja prikazani nekateri ključni pojmi in možni načini njihove uporabe pri učenju in poučevanju tujega jezika. Avtorici zagovarjata stališče, da je prevajanje potrebna in uporabna jezikovna zmožnost, kar je skladno z modelom sporazumevalnih zmožnosti, kot ga opredeljuje Skupni evropski jezikovni okvir. Poudarjata tudi, da bi bilo smiselno ponovno preučiti pomen in vlogo prevajanja kot orodja poučevanja, s čimer bi usvajanje jezika umestili v širši kulturni kontekst in hkrati spodbujali samostojnost učencev ter krepili njihovo zavedanje o medkulturnih in jezikovnih razlikah. V drugem delu so predstavljeni številni jezikovni primeri in vidiki, ki upravičujejo vlogo prevajanja pri poučevanju drugega jezika.

Ključne besede: prevajanje, prevodoslovje, kognitivno jezikoslovje, učenje in poučevanje drugega jezika

Silva Bratož
Alenka Kocbek
University of Primorska

RECENT PERSPECTIVES ON THE ROLE OF TRANSLATION IN SECOND LANGUAGE INSTRUCTION

We have recently witnessed an important trend towards re-considering the role of translation as a viable pedagogical tool in foreign language teaching. In the first part, the present paper looks at the reasons for the indifferent and often undeserved treatment of translation by second language teaching methodology and other related fields over the last decades which largely occurred as a reaction to the inadequacies of the Grammar Translation Method. We would like to argue that this is mostly due to a number of misconceptions which reflect a very limited understanding of translation principles and fail to take notice of the recent developments in translation science and other disciplines. The paper proposes combining and at same time upgrading the pedagogical framework with two other theoretical perspectives, i.e. the translation and the cognitive perspective. The former brings to the fore recent findings from translation studies, while the latter looks at the key concepts in the area of cognitive linguistics and the ways in which they can be applied to second language learning and teaching. It will be suggested that translation is a necessary and useful language competence which is in line with the model of communicative competence defined by the Common European Framework of Languages. A case will be argued in favour of re-examining translation as a teaching tool with a view to encouraging learner autonomy and raising learner's awareness of the cross-cultural and linguistic differences between the first and second language. In the second part, several examples and aspects of language will be examined aimed at justifying the role of translation in foreign language instruction.

Key words: translation, translation science, cognitive linguistics, second language teaching and learning

Mojca Žefran
Univerza na Primorskem

POVZETKI DIPLOMSKIH NALOG V SLOVENŠČINI IN ANGLEŠČINI: KONTRASTIVNI VIDIK

Članek prikazuje analizo slovenskih in angleških povzetkov diplomskih del študentov Pedagoške fakultete Univerze na Primorskem. Prvi del je posvečen teoretičnemu pregledu značilnosti strokovnih in znanstvenih besedil in se osredotoči na značilno strukturo znanstvenih besedil, ki sledijo vzorcu besedila problem-rešitev, kot ga je opredelil Hoey (2001). Nato poskuša razjasniti razlike med izvlečki in povzetki v slovenskih in angleških znanstvenih besedilih. Več avtorjev (Novak in Godec 2003; Kolin 2004) se strinja, da je pri razlikovanju med izvlečki in povzetki še vedno veliko nejasnosti, izraza pa se pogosto napačno uporabljata kot sopomenki.

V drugem delu so predstavljeni rezultati kvalitativne raziskave, ki temelji na modelu Translation quality assesment (House 1997, 2004) in smernicah za stilistično analizo besedil (Bratož 2004). Analiziranih je bilo 20 povzetkov diplomskih del študentov študijskega programa Razredni pouk na UP PEF. Povzetki in njihovi angleški prevodi so bili analizirani z vidika štirih ravni: diskurzno-funkcijske (struktura, fraze, značilne za besedilno vrsto), semantično-leksikalne (strokovno besedišče), skladenjsko-morfološke (slovnične strukture) in slogovno-pragmatične (stopnja formalnosti).

Najpomembnejši cilj je bilo ugotoviti, katere so najpogostejše težave študentov pri pisanju povzetkov v slovenščini in posebej pri prevajanju teh v angleščino. Rezultati so pokazali, da so imeli študenti največ težav pri prevajanju strokovnega besedišča s področja izobraževanja, pri prevajanju slovničnih struktur in pri slogu pisanja. Analiza podaja podlago za dopolnitev smernic za pisanje povzetkov diplomskih del. To bi pripomoglo h kakovosti zaključnih del na UP PEF, saj bi študenti pridobili dodatne kompetence za pisanje znanstvenih besedil, kar je ključnega pomena v vseh akademskih poklicih, kjer je to domala neizogibno.

Ključne besede: izvleček, povzetek, strokovno in znanstveno besedilo, vrednotenje kakovosti prevoda

Mojca Žefran
University of Primorska

GRADUATION THESIS SUMMARIES IN SLOVENE AND ENGLISH: A CONTRASTIVE PERSPECTIVE

The article examines summaries in Slovene and English written by students of the Faculty of Education at the University of Primorska as part of their graduation thesis. The first part consists of two stages. First, it looks at the typical structure of academic texts, which according to Hoey (2001) follow the so-called 'problem-solution' pattern. Then it moves on to examine the differences between abstracts and summaries in Slovene and English academic texts. Several authors (Novak and Godec 2003; Kolin 2004) have argued that the terms *abstract* and *summary* cannot always be clearly distinguished and that they are often mistakenly used interchangeably.

The second part presents the results of a qualitative research based on 'Translation Quality Assessment' model (House 1997, 2001) and guidelines for stylistic discourse analysis (Bratož 2004). 20 graduation thesis summaries written by students of Primary Teacher Education were analysed. The summaries and their English translations were analysed in terms of four different levels: discoursal-functional (structure, expressions typical for the genre), semantic-lexical (technical vocabulary), syntactical-morphological (grammatical structures), and stylistic-pragmatic (level of formality). The main objective was to identify the most frequent problems students face when writing summaries in Slovene and especially when translating them into English. The results indicate that students had considerable difficulties translating technical terminology in the field of education, as well as difficulties in terms of grammar and register. The results of the analysis suggest ways of developing practical guidelines for writing abstracts and summaries for graduation theses, which may enhance the students' competence in academic writing.

Key words: abstract, summary, technical and academic texts, translation quality assessment

Cécil J. W. Meulenberg
 Simona Gomboc
 Univerza na Primorskem

AKTIVNO UČENJE NA UP-FAMNIT PRI PREDMETU IZBRANE BIOPSIHOLOŠKE VSEBINE V ANGLEŠKEM JEZIKU

Jeseni 2012 je prva generacija 56 študentov smeri biopsihologija pričela obiskovati 3. letnik dodiplomskega študija na Fakulteti za matematiko, naravoslovje in informacijske tehnologije Univerze na Primorskem. Obvezni predmet izbrane biopsihološke vsebine v angleškem jeziku je bil za te študente prvi, ki se je v celoti izvajal v angleškem jeziku. Pri njem je bila uporabljena metoda aktivnega učenja z namenom doseganja naslednjih ciljev: (1) seznanitev študentov z angleško terminologijo na specifičnih področjih in (2) spodbujanje uporabe angleškega jezika kot komunikacijskega sredstva. Naloga študentov, razporejenih v štiri 12- do 14-članske skupine, je bila priprava powerpoint predstavitev o izbrani psihološki ali nevrobiološki temi. Študentje so uporabili gradivo in znanje, ki so ga pridobili med izobraževalnim procesom pri različnih študijskih predmetih. Dva tedna so skupine aktivno iskale, študirale, izbirale in razpravljale o potencialni vsebini predstavitev, kar so nadaljevale s pripravo končne powerpoint predstavitev. Vsak tretji teden so jo predstavile preostalom udeležencem predmeta, čemur so sledile kratke razprave o predstavljeni vsebini. Pri izvajanju predmeta so skupine študentov pripravile štiri predstavitve, izmenjaje iz psiholoških ali nevrobioloških tem. Pokazalo se je, da so se študentje na pričakovano izključno uporabo angleškega jezika odzvali z nejevoljo, čeprav je bila sposobnost razumevanja in izražanja v angleškem jeziku pri študentih na precej visoki ravni. Nadalje, kombinacija potrebe po sodelovanju znotraj skupin in relativno visoke ravni svobode pri organizaciji dela je povzročila veliko zmede. Kljub temu pa smo že po nekaj tednih lahko opazili izboljšanje kakovosti dela posameznega študenta in končnega rezultata skupine, tako pri sodelovanju v skupini kot tudi kakovosti powerpoint predstavitev. Cilji, ki smo jim sledili znotraj obravnavanega študijskega predmeta, so bili sicer doseženi, vendar je velikost skupin negativno vplivala na učinkovitost oblikovanega aktivnega okolja za učenje. To je razlog, da v prihodnjem študijskem letu načrtujemo delo v manjših skupinah študentov. Pričakujemo, da bomo omogočili boljše sodelovanje med člani skupine ter bolj intenzivno uporabo angleškega jezika med študenti.

Ključne besede: aktivno učenje, powerpoint predstavitev, psihologija, nevrobiologija

Cécil J.W. Meulenberg
 Simona Gomboc
 University of Primorska

ACTIVE LEARNING AT UP-FAMNIT DURING THE COURSE SELECTED BIOPSYCHOLOGICAL TOPICS IN THE ENGLISH LANGUAGE

In the autumn of 2012, 56 students enrolled for the first time in the 3rd year of the undergraduate biopsychology program at the faculty of mathematics, natural sciences and information technologies of the University of Primorska, Slovenia. The obligatory subject *Selected biopsychological topics in the English language*, was their first, lectured in the English language. It was organized as an active learning platform with the following goals: (1) to familiarize the students with English language definitions and vocabulary of specific disciplines, and (2) to promote communication in the English Language. Four groups of 12-14 students were given the assignment to prepare a Powerpoint presentation on either a psychology or neurobiology topic. The material to be used was previously received or obtained from parallel courses. In two weeks the groups had to actively find, study, select, and discuss the possible content. This was continued by organization and preparation of the final Powerpoint presentation. Every third week the finished Powerpoints were presented, followed by a short discussion. After such a cycle, each group changed to a topic from the other field. Thus, the subject contained 4 such cycles. In general, the use of solely the English language was met with disbelief, although the use and the level of English were of a high level. Also, to experience such high degree of freedom, and the requirement of collaboration, initially lead to confusion. However, during later cycles, we observed an improvement of the individual student contributions and the output of the groups ameliorated significantly, both in collaboration and in the final Powerpoint presentations. Although the goals of the subject were reached, the large groups negatively influenced the effectiveness of the active learning platform. Because of this, in the next year, we will plan smaller groups to facilitate better collaborations and more English communication.

Keywords: active learning, Powerpoint presentation, psychology, neurobiology

Monika Rebec
Univerza na Primorskem
OŠ dr. Bogomirja Magajne Divača
Barbara Skalec
OŠ dr. Bogomirja Magajne Divača

AKTIVNOST UČENCEV IN VLOGA UČITELJA PRI POUKU MATEMATIKE V OSNOVNI ŠOLI

V raziskavi smo ugotavljali aktivnost osnovnošolskih učencev in vlogo učitelja v različnih stopnjah učnega procesa pri pouku matematike. Zanimalo nas je, na kakšen način sodelujejo učenci pri pouku matematike, katere oblike dela prevladujejo pri določenih etapah učne ure, v kolikšni meri učitelj dopušča avtonomijo učencem in strukturira pouk ter kako se omenjeni značilnosti sloga poučevanja povezujejo z zavzetostjo za učno delo. Raziskavo smo izvedli med osnovnošolskimi učitelji matematike po vseh trilettih (več osnovnih šol) in med učenci tretjega triletja treh osnovnih šol Notranjsko-kraške regije. Ugotovili smo, da v različnih etapah učne ure prevladujejo različne značilnosti razredne klime in aktivnosti učencev, razlike med triletti pa večinoma niso statistično pomembne. Po posameznih trilettih pri urah matematike obstajajo razlike v tedenski razporeditvi časa za pregledovanje domačih nalog, samostojno reševanje problemov in poslušanje učiteljeve razlage. Ugotovili smo, da obstaja pozitivna povezanost med učenčevim doživljanjem učiteljevega dopuščanja avtonomije in strukturiranjem učnega okolja ter vedenjsko, kognitivno in čustveno zavzetostjo za učenje matematike. Rezultati kažejo, da so učitelji, ki so učinkoviti pri podpiranju učenčeve potrebe po avtonomiji, v povprečju tudi bolj učinkoviti pri pomoči in pozitivnih povratnih informacijah, postavljanju omejitev, predstavljanju pravil in postavljanju optimalnih izzivov. Učitelji posameznih triletij pa se ne razlikujejo v samooceni glede podpiranja avtonomije učencev in zagotavljanja strukture.

Ključne besede: aktivnost učencev, sodobni koncept pouka, avtonomija, struktura, matematika

Monika Rebec
 University of Primorska
 Dr. Bogomir Magajna Elementary School Divača
 Barbara Skalec
 Dr. Bogomir Magajna Elementary School Divača

ACTIVITY OF PUPILS AND THE ROLE OF THE TEACHER AT MATHS LESSONS IN PRIMARY SCHOOL

The aim of the research was to find out the activity of primary school pupils and the role of the teacher on different levels of the learning process at Maths lessons. We were interested in pupils' classroom engagement at Maths lessons, what forms of work dominate at certain stage of the lesson, in what way the teacher allows autonomy to the pupils and how structures the lesson and in what way the mentioned characteristics about the way of teaching connect with enthusiasm for classroom work. The research has been carried out among primary school Maths teachers in different schools in all the triads and among the pupils of the third triad of primary schools of the Notranjsko – Kraška region.

We have found out that in different stages of the lesson different characteristics of the class climate are prevalent as well as the pupils' activities, the differences between the triads are not statistically relevant. As far as Maths lessons are concerned, in each triad differences exist in the weekly distribution of the time dedicated to checking the homework, individual solution of the problem and listening to the teacher's explanation. We have found out that a positive connection exists between the pupil's experience of the teacher's allowance of autonomy and structure of learning environment and behavioural, cognitive and emotional enthusiasm for learning Maths. The results show that the teachers that are effective at supporting the pupils' need for autonomy are, in average, more effective at offering their help and positive feedback, setting the limits, presenting the rules and setting the most optimal challenges. The teachers in individual triads do not differ in self-assessment regarding the support of the pupils' autonomy and ensuring the structure.

Key words: pupils' activity, modern lesson concept, autonomy, structure, mathematics

Sanja Maričić
Krstivoje Špijunović
Univerzitet u Kragujevcu

AKTIVNOST UČENIKA I RAZVIJANJE KRITIČKOG MIŠLJENJA U POČETNOJ NASTAVI MATEMATIKE

Polazeći od činjenice, da razvijanje kritičkog mišljenja učenika predstavlja jedan od centralnih zahteva, koji se postavlja pred savremenu školu, i jedan od važnih zadataka početne nastave matematike, autori razmatraju aktivnost učenika kao jedan od neophodnih uslova za njegovo uspešno razvijanje u početnoj nastavi matematike. U tom kontekstu skreću pažnju na teorijske osnove i zahteve za aktivnošću učenika i razmatraju elemente nastavnog procesa, koji treba da omoguće i podstaknu aktivnost učenika u procesu razvijanja sposobnosti kritičkog mišljenja, koje dolaze do izražaja u radu sa matematičkim sadržajima (formulisanje problema, reformulisanje problema, evaluacija, osetljivost za probleme, zaključivanje i vrednovanje zaključaka), a time i kritičkog mišljenja u celini.

Ključne reči: aktivnost učenika, kritičko mišljenje, početna nastava matematike, učitelj, matematika

Sanja Maričić
Krstivoje Špijunović
University of Kragujevac

PUPILS' ACTIVITIES AND THE DEVELOPMENT CRITICAL THINKING IN THE INITIAL TEACHING OF MATHEMATICS

Bearing in mind the fact that the development of pupils' critical thinking represents one of the central requests which is placed before a contemporary school and one of the important tasks of initial teaching of mathematics, authors considers the activities of pupils as one of the necessary requirements for its successful development in initial teaching of mathematics. In this context, they draw attention to the theoretical foundations and requirements for the activities of pupils and discussing elements of teaching process that needs to facilitate and encourage the activity of the pupils in the process of developing critical thinking skills that expressed when working with

mathematical content (formulating the problem, reformulating the problem, evaluation, sensitivity to the problems, evaluation of reasoning and conclusions) and therefore critical thinking in general.

Key words: activities of pupils, critical thinking, initial teaching of mathematics, teacher, mathematics

Krstivoje Špijunović
Sanja Maričić
Univerzitet u Kragujevcu

AKTIVNOST UČENIKA I UČENJE U POČETNOJ NASTAVI MATEMATIKE

Nastava uopšte, a početna nastava matematike posebno, izložena je brojnim kritikama, a posebno kritikama koje se odnose na položaj učenika i njegovu aktivnost u toj nastavi. Mada se aktivnost učenika i način njihovog učenja proučavaju sa različitih stanovišta mnoga pitanja u ovoj oblasti su još uvek otvorena i nedovoljno proučena. Iz tih razloga autori skreću pažnju na dva pitanja. Prvo, na savremeni pogled didaktičara i metodičara na aktivnost učenika i drugo, na način na koji se posmatra i na čemu se zasniva proces učenja u početnoj nastavi matematike.

Na kraju zaključuju da za unapređivanje početne nastave matematike nisu dovoljne samo težnje izražene poslednjih godina koje su usmerene ka reformi kurikuluma, zasnivanju nastave na ciljevima i ishodima, dostizanju unapred utvrđenih standarda postignuća i povećavanju kompetencija učitelja u ovoj oblasti, već, pre i iznad svega, treba stvoriti uslove za povećanu aktivnost učenika i kvalitativno drugačiji način njihovog učenja.

Ključne reči: Aktivnost učenika, učenje, početna nastava matematike, teorije učenja

Krstivoje Špijunović,
Sanja Maričić
University of Kragujevac

PUPILS' ACTIVITY AND LEARNING IN INITIAL TEACHING OF MATHEMATICS

Teaching in general, and initial teaching of mathematics in particular, is the subject to much criticism, especially criticism which refers to the position of the pupils and his active participation in class. Although the activity of pupils and their way of learning are being studied from different angles, many issues from this field still remain open and insufficiently researched. For these reasons, the authors draw attention to two issues. Firstly, to the contemporary view of didacticists and methodologists on pupils' activities and secondly, to the way in which the process of learning in initial teaching of mathematics courses is being observed and established. Finally, they have concluded that tendencies expressed in recent years and aimed at the reform of the curriculum, establishing the teaching process on the basis of goals and outcomes, meeting the pre-established standards of achievement and increasing the teachers' competencies in this field are not enough to improve initial teaching of mathematics, but, instead, we should create conditions for improved pupils' activity and qualitatively different way of their learning.

Key Words: pupils' activity, learning, basic mathematics courses, theories of learning.

Marina Volk
Marija Pisk
Univerza na Primorskem

SPREMLJANJE AKTIVNOSTI UČENCEV MED NASTOPI ŠTUDENTOV PRI POUKU MATEMATIKE NA RAZREDNI STOPNJI

Matematika v osnovni šoli je predmet, pri katerem lahko učitelj ponudi učencu veliko samostojnega odkrivanja in razmišljanja. Takšno učenje otroka miselno in čustveno aktivira ter mu daje zadovoljstvo ob novih odkritjih. Prispevek obravnava spremljanje aktivnosti učencev med učnim procesom pri pouku matematike. Učenec, ki je pri pouku aktiven, si z raznolikimi dejavnostmi in samostojnim odkrivanjem gradi

trajno in uporabno znanje. Pomembno je odkriti, kako meriti učenčevo aktivnost in njene učinke, saj lahko to učitelja usmerja v to, da pogosteje uporabi oblike in metode dela, ki pripeljejo do večje angažiranosti učencev za šolsko delo in posledično do vseživljenjskega učenja. V teoretičnem delu so opredeljeni učna aktivnost v smislu učenčevega vložka v obliki lastne aktivnosti med poukom ter kazalniki, po katerih prepoznamo aktivnost med učnim procesom. Spremljali smo aktivnost 370 učencev v različnih oddelkih med izvajanjem nastopov študentov razrednega pouka pri matematiki. Za namen spremljanja aktivnosti je bil izdelan opazovalni list z osnovnimi kazalniki aktivnosti med učnim procesom. V opazovanje in beleženje opazovanj so bili vključeni študentje, ki so opazovali nastope kolegov študentov, in mentorici. Dejavnost učencev je bila opazovana po posameznih etapah pouka, saj je tako študent, ki je nastop izvajal, dobil takojšnjo povratno informacijo o tem, v kateri fazi učnega procesa so bili učenci najbolj pasivni oziroma aktivni. Predstavljeni so zbrani rezultati, mnenja študentov o aktivnem učenju in poučevanju ter zabeležki mentoric o učinkovitih oblikah in metodah dela pri izvajanju nastopov študentov pri predmetu didaktika matematike.

Ključne besede: učni proces, aktivnost učencev, motivacija, spremljanje, pokazatelji učenčeve aktivnosti, poučevanje in učenje matematike

Marina Volk
Marija Pisk
University of Primorska

OBSERVING PUPIL ACTIVITY DURING STUDENT PRESENTATIONS IN MATHS CLASSES ON THE ELEMENTARY LEVEL

Maths in primary school is a subject where the teacher can offer the pupil a lot of autonomous discovery and reasoning. This way of learning activates the child's thinking and emotional processes and offers him/her the pleasure of new discoveries. This paper deals with the observation of pupil activities during the learning process in maths class. A pupil who is active in class can build up a lasting and useful knowledge base with various activities and independent discovery. It is important to discover how to measure a pupil's activity and its effects as this directs the teacher to using work forms and methods that result in bigger pupil involvement in school work and consequently lifelong learning more often. In the theoretical part learning activity is defined in the sense of pupil input in the form of own activity during classes as well as the

indicators from which we can recognise pupil activity during the learning process. We were monitoring the activity of 370 pupils in various departments during the student presentations in maths classes on the elementary level. For the purpose of activity observation a monitoring paper with basic indicators of activity during the learning process was prepared. Students monitoring their student colleagues and the two mentors were included into the observation and note making. Pupil activity was monitored through different stages of the lecture, so the student giving the presentation could get instant feedback on the activity or passivity of the pupils through different phases of the learning process. The gathered results are presented, together with student opinions on active learning and teaching, and the mentors' notes on effective work forms and methods with the student presentations at the Didactics of mathematics class.

Key words: Learning process, pupil activity, motivation, monitoring, indicators of pupil activity, teaching and learning mathematics

Sanela Mešinović
Mara Cotič
Darjo Felda
Univerza na Primorskem

POMEMBNOST PONAŽORIL PRI POUKU GEOMETRIJE V TRETJEM VZGOJNO-IZOBRAŽEVALNEM OBDOBJU

Piaget je ugotavljal, da je v začetku otrokovega kognitivnega razvoja pomembna konkretno-izkustvena raven. Pri matematiki je pouk naravnani k iskanju poti in strategij reševanja problemov, zato so dejavnosti, ki temeljijo na nazornem in ne abstraktnem razumevanju dobra osnova za prehod na simbolno raven. Pri tem prehodu, od konkretnega k simbolnemu razumevanju osnovnih matematičnih pojmov pa tudi matematičnih problemov, so otroku v pomoč različni didaktični pripomočki. Učitelji razredne stopnje se v splošnem zavedajo, kako pomembna je uporaba konkretnih ponazoril pri matematiki. Učenci v tretjem vzgojno-izobraževalnem obdobju pri pouku matematike pa le malo izkusijo učenje in poučevanje s pomočjo didaktičnih sredstev. Pomembna pa ni le uporaba le-teh, ampak tudi njihova izbira in pravilna raba. Tako smo v 7. razredu osnovne šole oblikovali problemski pouk geometrije z uporabo geoplošče. Želeli smo pokazati, da z njeno uporabo učenci dobro usvojijo osnovne geometrijske pojme in so uspešni pri geometrijskih problemih. Rezultati naše raziskave bodo spodbudili učitelje matematike v tretjem vzgojno-izobraževalnem obdobju, da posodobijo pouk

geometrije in uporabljajo ustrezne didaktične pripomočke. S takimi pristopi so učenci motivirani, kar vpliva na boljše znanje iz geometrije.

Ključne besede: geometrija, tretje vzgojno-izobraževalno obdobje, konkretna po-nazorila, geoplošča

Sanela Mešinović
Mara Cotič
Darjo Felda
University of Primorska

THE IMPORTANCE OF VISUALISATION IN GEOMETRY LESSONS IN THE THIRD CYCLE OF PRIMARY SCHOOL

Piaget considered the concrete-empirical level to be very important at the beginning of one child's cognitive development. In Mathematics, lessons are aimed towards finding ways and strategies to solve problems. For this reason, the activities based on visual and non-abstract understanding, are good basis for transition to the symbolic level. At the transition from concrete to symbolic understanding of the basic mathematical concepts, as well as problems, child's understanding can be supported by various didactic materials. Class teachers are generally aware of the importance of using the concrete visualisations in Mathematics. Pupils attending lessons in the third cycle of primary school triad have little experience with learning and teaching with didactic materials. It is important to use them, but the choice and the appropriate usage need to be considered as well. Thus, we have developed problem-based instruction of geometry by using the geoboard in the seventh grade. We wanted to show that using geoboard enables pupils to learn the basic geometric concepts properly and solving geometrical problems successfully. The result of our study will encourage Mathematics teachers in the third cycle of primary school to modernise geometry lessons and use the appropriate didactic material. When teachers use these approaches pupils are more motivated which consequently results in better geometry knowledge.

Key words: geometry, third cycle in primary school, concrete visualisation, geoboard

Andreja Klančar
OŠ Lucija

AKTIVNOSTI PRI POUKU GEOMETRIJE V OSNOVNI ŠOLI

Pouk geometrije v osnovni šoli temelji na ustreznem usvajanju geometrijskih pojmov, ki so osnova za gradnjo prostorskih predstav. V tretjem triletnju postaja geometrija abstraktna, zato je treba pri poučevanju paziti na prehod s konkretno-izkustvene na simbolno raven razumevanja. Učitelj mora paziti na ustrezno izbiro dejavnosti in pripomočkov, ki učencu omogočajo ta prehod.

Uporaba procesno didaktičnega pristopa, ki izpostavlja aktivno vlogo učencev pri konstrukciji znanja, ima v procesu odkrivanja in raziskovanja pomembno vlogo.

V prispevku je predstavljena obravnava geometrijskih vsebin v sedmem razredu osnovne šole, in sicer z uporabo različnih didaktičnih pripomočkov in gradiv (tako konkretnega didaktičnega materiala, kot so papir, vrstica in geoplošča, kot tudi elektronskih gradiv, pripravljenih za uporabo na interaktivni tabli ali v računalniški učilnici). Namen njihove uporabe je spodbuditi aktivno vlogo učenca v procesu usvajanja temeljnih geometrijskih pojmov in konceptov ter razvoju miselnih strategij za reševanje geometrijskih problemov.

Vključevanje IKT v pouk geometrije pomeni dopolnitev in obogatitev učnega procesa, saj omogoča večjo nazornost, natančnost in dinamičnost pri predstavljanju predmetov, pojavov in procesov. Grafične ponazoritve geometrijskih pojmov z uporabo IKT so veliko bolj reprezentativne kot klasične geometrijske konstrukcije.

V empiričnem delu prispevka so podani rezultati raziskave, katere namen je bil vpeljati omenjeni model pouka geometrije ter preučiti njegov vpliv na aktivnejše usvajanje geometrijskih pojmov in konceptov, razvoj proceduralnih znanj ter miselnih strategij za reševanje geometrijskih problemov.

Na podlagi raziskave je ugotovljeno, da ustrezna izbira dejavnosti in uporaba konkretnih didaktičnih pripomočkov ter IKT in e-gradiv pripomoreta k aktivnejšemu usvajanju geometrijskih pojmov in konceptov ter razvoju proceduralnih in problem-skih znanj. Uporaba IKT učence dodatno motivira zaradi dinamike in vizualizacije, ki jo omogoča.

Ključne besede: geometrija, geometrijski problemi, Brunerjeva klasifikacija reprezentacij, e-gradiva, IKT

Andreja Klančar
Lucija Elementary School

GEOMETRY LESSON ACTIVITIES IN ELEMENTARY SCHOOL

Geometry lessons in elementary school are based on an adequate introduction of geometrical concepts that are the basis for the construction of spatial concepts. In the third triennium geometry becomes abstract. Therefore, when teaching, it is necessary to pay attention to the transition from the concrete-experiential level of understanding to the symbolic level of understanding. Teachers should choose appropriate activities and tools to enable this transition to the student.

The use of a process-didactic approach that emphasizes the active role of students in the construction of knowledge has an important role in the process of discovery and research.

This paper presents the process of acquisition of geometric content in the seventh grade of elementary school with the use of different didactic tools and materials (both concrete-didactic materials, such as paper, string and geoboard, and electronic materials intended to be used with interactive boards or in the computer classroom). The purpose of using such tools and materials is to encourage the active role of the student in the process of acquisition of fundamental geometrical terms and concepts, and the development of mental strategies for solving geometrical problems.

Including ICT in geometry lessons represents an addition and enrichment of the learning process, considering that it enables teachers to be far more illustrative, precise and dynamic when presenting the subjects, phenomena and processes. Compared to classical geometrical constructions, graphic representations of geometric concepts with the use of ICT are much more representative.

The empirical part of the paper presents the results of the research, the purpose of which was to introduce the above mentioned geometry lesson model and study its influence on a more active acquisition of geometrical terms and concepts, the development of procedural knowledge and mental strategies for solving geometrical problems.

Based on the research it can be concluded that an appropriate selection of activities, the use of concrete didactic tools as well as ICT and e-materials leads to a more active acquisition of geometrical terms and concepts and the development of procedural and problem-solving knowledge. The use of ICT serves as an additional motivation for students because it enables dynamic lessons and visualisation.

Key words: geometry, geometrical problems, Bruner's forms of representation, e-materials, ICT

Nataša Dolenc Orbanč
Petra Furlan
Univerza na Primorskem

POGLEDI BODOČIH UČITELJEV NA SODOBNO POUČEVANJE NARAVOSLOVJA

Cilj sodobne šole je oblikovati naravoslovno pismene posameznike, ki morajo biti kos zahtevam sodobne družbe, v kateri ima naravoslovje pomembno vlogo. Za dosego tega cilja pa mora učitelj/-ica izbrati sodobne strategije poučevanja, ki temeljijo na aktivnem delu učencev.

V prispevku bomo prikazali, kakšni so pogledi bodočih učiteljev na sodobno poučevanje naravoslovja ter koliko izobraževanje in praksa vplivata nanje. Raziskava je bila izvedena s študenti tretjega letnika ($N = 56$) študijskega programa razredni pouk Pedagoške fakultete Univerze na Primorskem, ki še niso bili seznanjeni z vsebinami predmeta didaktika naravoslovja, in s študenti četrtega letnika ($N = 28$) študijskega programa razredni pouk po tem, ko so se s teoretičnimi in praktičnimi (laboratorijske vaje in nastopi) vsebinami o sodobnih vidikih poučevanja naravoslovja že seznanili. Študentje so izpolnili anketni vprašalnik z desetimi vprašanji odprtega in zaprtega tipa. Nanašala so se na njihova prepričanja o tem, kako je treba poučevati naravoslovje: kakšni so po njihovem mnenju primerni pristopi, kakšen je njihov odnos do eksperimentalnega dela in dela z živim materialom, kako bi poučevali naravoslovje, da bi bilo za učence bolj zanimivo, ter kako bi načrtovali sodobni pouk naravoslovja. Anketne vprašalnike smo pregledali, analizirali in med seboj primerjali mnenja študentov tretjega in četrtega letnika.

Ključne besede: naravoslovje, sodobni pristopi poučevanja, bodoči učitelji, naravoslovna pismenost, didaktika naravoslovja

Nataša Dolenc Orbanic
Petra Furlan
University of Primorska

THE PRE-SERVICE TEACHERS' VIEWS ON THE CONTEMPORARY TEACHING OF SCIENCE

The objective of contemporary school is to develop scientifically literate individuals, who are able to meet the demands of modern society, in which science plays an important role. In order to achieve this goal, a teacher has to use contemporary teaching strategies based on pupils' active learning.

This paper presents the pre-service teachers' views on the contemporary teaching of science and how do education and teaching practice influence them. A research was carried out with the third year students ($N = 50$) of the study programme Primary teacher education at the Faculty of Education, University of Primorska, who had not taken the Science teaching methodology course yet and the fourth year students ($N = 40$) of the study programme Primary teacher education after they had become familiar with the theory and practice (laboratory work and individual teaching) in the field of the contemporary aspects of science teaching. The students completed questionnaires including ten open- and closed-ended questions. The questions dealt with their beliefs about science teaching: which are the appropriate approaches, what is their attitude towards experimental work and work with living materials, how would they teach science to make it more interesting for pupils and how would they plan science lessons. We examined and analysed the questionnaires and compared the third year students' views with the fourth year students' views.

Key words: science, contemporary approaches to teaching, pre-service teachers, scientific literacy, science teaching methodology

Snježana Močinić
Alessandra Civitico
Sveučilište Jurja Dobrile u Puli

AKTIVNOSTI UČENCEV IN IZVAJANJE POSKUSA PRI POUKU NARAVE IN DRUŽBE

Aktivnost učenecv pri pouku se v znanosti intenzivno problematizira že od začetka 20. stoletja. Na stopnji osnovnega izobraževanja se k problemu pristopa tako z vidika znanstvenega diskurza kot tudi z vidika praktičnega reševanja. Zaradi ponovnih in vse glasnejših zahtev, da se učence postavi v središče učnega procesa in razvija njihove kompetence, se znova razpravlja o odnosu teoretičnih znanj in praktičnih izkušenj. V prispevku se na temelju analize učbenikov s področja narave in družbe za osnovne šole preverjajo možnosti uporabe poskusa pri pouku navedenega predmeta z vidika spodbujanja učencev k aktivni participaciji pri pouku. Pri tem se izhaja iz stališča, da so prav poskusi del raziskovalnega učenja in odkrivanja znanja skozi postopke konstrukcije in rekonstrukcije znanja, raziskovanja in odkrivanja, ki so temelj za razvoj sposobnosti samostojnega učenja. Raziskovalno učenje je načrtovano v situacijah, v katerih se spodbuja odkrivanje problemov, oblikovanje hipotez, iskanje postopkov za njihovo reševanje in odkrivanje odgovarjajočih rešitev ter s tem spodbuja učence k pozornemu opazovanju, spremljanju in zapisovanju pojavov v naravi in/ali laboratoriju in učilnici, načrtovanju in izvajanju praktičnih poskusov, iskanju vzročno-posledičnih povezav ter sklepov in zaključkov. V tem procesu učenec razvija osebno epistemologijo. Zato je uporabi poskusa pri pouku, v kontekstu aktivnosti učencev, treba zagotoviti večjo pozornost znanstvenikov s področja vzgoje in izobraževanja.

Ključne besede: učenec, raziskovalni pouk, poskus, aktivna vloga učencev, razvoj kompetenc učencev

Snježana Močinić
 Alessandra Civitico
 Juraj Dobrila University of Pula

PUPILS' ACTIVITIES AND USE OF EXPERIMENTS IN TEACHING NATURE AND SOCIETY CLASSES

The issue of pupils' activities in class has been the topic of intensive scientific discussions ever since the beginning of the 20th century. This issue is still relevant in the realisation of formal primary education, giving rise to scientific discourse on the theoretical and practical aspects of its resolution. Due to the again-relevant requirement to place the pupil in the centre of the teaching process and to develop his/her competences, new discussions arose based on the attitude advocated a hundred years ago by the supporters of the new schooling system and activities in class who broached the issue of the link between theoretical knowledge and development of practical skills. On the basis of analyses of Nature and Society primary school handbooks, this paper examines the possibility of using experiments while teaching the said subject from the point of view of encouraging pupils to actively participate in the teaching process. Namely, experiments represent a part of research-based teaching and acquisition of knowledge through the construction and reconstruction of knowledge, research and discovery, which form the basis for the development of autonomy of learning. Research-based teaching should create situations which encourage problem detection, formulation of hypotheses, search for the problem-solving procedures and finding appropriate solution, and it encourages pupils to carefully observe, monitor and record phenomena which occur in the nature and in the laboratory or classroom, to plan and perform practical activities, notice cause-and-effect relations, draw conclusions and observe patterns. In the course of this process pupils develop their personal epistemology. Therefore the use of experiments in teaching within the context of pupils' activities should prompt more attention from the scientific community in the area of education.

Key words: pupil, research-based teaching, experiment, active role of pupils, development of pupils' competences

Nada Razpet
Univerza na Primorskem

AKTIVNI UČENEC POTREBUJE AKTIVNEGA UČITELJA

Moderni načini poučevanja zahtevajo dobro izobraženega učitelja. Če želimo, da bodo učenci v procesu poučevanja čim bolj aktivni, jih moramo na to navajati že od zgodnje mladosti. Za naše delo na pedagoški fakulteti je torej pomembno, kako bomo študente predšolske vzgoje in študente razrednega pouka pripravili za njihov poklic. Če se bodo namreč otroci v vrtcu in kasneje v prvih razredih osnovne šole navadili, da bodo morali do nekaterih spoznanj priti sami s pomočjo vzgojiteljev in učiteljev, da jim torej odgovorov ne bomo prinesli na krožniku, se nam za našo prihodnost ni treba bati. Vendar se v sedanjem sistemu izobraževanja kažejo vrzeli, ki bodo vplivale ali pa že vplivajo na znanje naše mladine. Pri tem je treba še posebej poudariti odnos do naravoslovnih predmetov. Ankete, ki smo jih izvedli med študenti predšolske vzgoje in razrednega pouka, kažejo, da se študenti nekaterim vsebinam (praktičnim in teoretičnim), ki so temeljne vsebine naravoslovja, izogibajo in se jih ne naučijo do te mere, da bi jim bili osnovni pojmi povsem jasni. Za aktivno poučevanje pa je treba imeti dobro bazo osnovnega strokovnega znanja, saj se le vzgojitelj oziroma učitelj, ki je strokovno dobro podkovan, lahko hitro odziva na učenčeve potrebe in ga vodi do pravega odgovora na zastavljeno vprašanje oziroma do rešitve problema.

S posebnimi primeri bomo pokazali, s kakšnimi problemi se pri delu na fakulteti srečujemo in kako jih poskušamo reševati.

Ključne besede: naravoslovje, eksperimentiranje, aktivno učenje, poučevanje

Nada Razpet
University of Primorska

AN ACTIVE LEARNER NEEDS AN ACTIVE TEACHER

The modern instruction requires well educated teachers. If we want students to be as active as possible in the learning process they have to get used to it at an early age. For the instructors at the Faculty of Education it is therefore important how to prepare the students of pre-school and elementary education for their profession. Because only those children who get used to gain the understanding of concepts on their own, under the guidance of their educators and teachers, instead of having answers »ser-

ved on a plate«, will be prepared for the future. However, deficiencies influencing the knowledge of our youth are apparent in the present education system. This is especially notable in the attitude towards sciences. Questionnaires given to students of pre-school and elementary education show that students avoid certain contents (practical and theoretical) which are fundamental and that they don't learn them to a degree needed for a clear understanding of basic notions. For an active instruction a solid content knowledge is essential, since only an educator or a teacher with a solid professional knowledge can respond to the needs of a student and guide him/her to a correct answer or to a solution of a question or a problem.

We will illustrate on specific examples the types of problems encountered in the classroom and show how we try to address them.

Key words: science, experiments, active learning, teaching

Tomaž Kranjc
Univerza na Primorskem
Univerza v Ljubljani

AKTIVNO UČENJE – VIŠJA RAVEN ZNANJA?

V zadnjih dveh desetletjih je v večini držav privlačnost naravoslovnih ved, tudi fizike, upadala in hkrati s njo tudi vpis na naravoslovne smeri univerzitetnega študija. Na vsej vertikali učnega procesa so bili predlagani različni pristopi, da bi zaustavili tak trend. Zdi se, da so nekateri uspešni. V pričujočem prispevku bi radi predstavili t. i. ponovno aktualizacijo aktivnega (ali raziskovalnega) poučevanja in učenja, pri katerem učenci (dijaki, študenti) za pridobivanje znanja uporabljajo način, ki posnema znanstveno-raziskovalni pristop. Pri fiziki (in drugih naravoslovnih področjih) je tako poučevanje pogosto povezano z eksperimentalnim in laboratorijskim delom. Tako nastane okolje za raziskovalno učenje naravoslovja (ISLE, investigative science learning environment), ki je močan motivacijski faktor in v katerem študenti zaradi večje samoudeležbe in angažiranja pri pridobivanju novih spoznanj bolje obvladajo učne vsebine (korpus znanja) in dosežejo boljše razumevanje osnovnih pojmov. Hkrati razvijajo znanstvene navade razmišljanja, ki jim pomagajo, da se uspešneje soočajo z novimi situacijami in problemi.

V prispevku bomo prikazali nekaj primerov prakse aktivnega učenja s področja fizike, ki zadevajo tako eksperimentalno podprto kakor tudi teoretično raziskovalno

učenje. Predstavili bomo tudi pomen prakse aktivnega poučevanja v študijskem procesu za študente bodoče učitelje naravoslovja.

Ključne besede: aktivno učenje, naravoslovje, fizika, eksperimenti, teorija, učenje/poučevanje

Tomaž Kranjc
University of Primorska
University of Ljubljana

»ACTIVE LEARNING« – A HIGHER LEVEL OF KNOWLEDGE?

In the last two decades the popularity of science, including physics, has been decreasing in most countries and, consequently, so has been the number of college science majors. At all levels of the learning process different approaches have been proposed in order to stop this trend. It seems that some have been successful. Here we would like to present the reintroduction of the so called »active« (or »inquiry based«) teaching and learning where students gain knowledge by using a research-like approach. In physics (and other fields of science) this is often tied to experimental and lab work which creates an »investigative science learning environment«, giving a strong motivational factor that enables students to get a better mastery of the body of knowledge and a deeper understanding of basic concepts. At the same time students develop a scientific way of thinking which helps them to successfully deal with new situations and problems.

In this presentation we will discuss a few examples of active learning in the area of physics which concern both the experimentally based and the »theoretical« investigative learning. We will also demonstrate the value of the active learning practice in the classroom for the students/future teachers of sciences.

Key words: active learning, sciences, physics, experiments, theory, learning/teaching

Darija Petek
 Univerza v Mariboru
 Saša Aleksej Glažar
 Univerza v Ljubljani

RAZISKOVALNO UČENJE ZA KAKOVOSTNO ZNANJE NARAVOSLOVJA V ZGODNJEM ŠOLSKEM OBDOBJU

V teoretičnem delu bodo predstavljeni raziskovalno učenje, njegove značilnosti in pomen za predšolsko in zgodnješolsko učenje in poučevanje naravoslovja. Temelji na razvojnih teorijah Piageta in Vigotskega. Predpostavlja aktivno vlogo učenca pri gradnji razumevanja in osmišljanja informacij. Didaktični konstruktivizem ponuja fleksibilnejše teoretično izhodišče za konkretno oblikovanje učenčevega znanja z razumevanjem. Raziskovalni pristop je za področje naravoslovja opredeljen kot sodoben didaktični pristop tudi v smernicah EU (2007), v smislu spodbujanja aktivnega učenja in poučevanja, ki ponuja kakovostno znanje. Kakovostno znanje, pridobljeno tudi na podlagi raziskovalnega učenja, omogoča identifikacijo problemov, postavljanje vprašanj, pridobivanje podatkov, njihovo razumevanje ter interpretacijo.

V empiričnem delu bo predstavljeno poznavanje in razumevanje nekaterih lastnosti snovi in njihovih sprememb, kar je bilo preverjeno s testom znanja pri učencih drugega, tretjega in četrtega razreda OŠ. Ugotovitve raziskave kažejo na pomanjkljivo naravoslovno pismenost učencev v starosti sedem do devet let, kar se kaže z neustrezno razvito sposobnostjo sporočanja, napovedovanja in sklepanja ter zbiranja in urejanja informacij. Vzrok za to so šibko razvita bralna pismenost in sposobnost sporočanja ter premalo razvita didaktika eksperimentalnega dela za učence v tem obdobju.

Ključne besede: raziskovalno učenje, naravoslovje, zgodnje šolsko uvajanje v naravoslovje, kakovostno znanje, lastnosti snovi

Darija Petek
University of Maribor
Saša Aleksej Glažar
University of Ljubljana

INQUIRY-BASED LEARNING IN EARLY SCHOOL EDUCATION FOR THE QUALITY KNOWLEDGE OF SCIENCE

In the theoretical part the inquiry-based learning, its characteristics and the importance for pre-school and early school learning and teaching of science are presented. It is based on the constructivism and Piaget's and Vygotsky's developmental theories and presupposes active role of a learner in building understanding and giving sense to the information acquired. Didactic constructivism offers factual formation of learner's knowledge with understanding of more flexible theoretical basis. The approach has been defined as the modern didactic approach also in the EU directions (2007) in the field of science and in the sense of stimulating active learning and teaching. The White Paper on Education in the Republic of Slovenia (2011) defines among strategic challenges and orientations of education the execution of lessons, which offer well-established knowledge. Only such knowledge enables the identification of problems, asking questions, acquiring data, their understanding and interpretation. Inquiry-based learning enables that.

In the empirical part of the article knowledge and understanding of some characteristics of substances and their modifications, which were tested with the learners of second, third and fourth grade of primary school, is presented. Findings of the research show lack of scientific literacy of learners from seven to nine years old, which is reflected in their unsuitably developed ability of reporting, predicting and concluding, and collecting and editing of information. The reason is poorly developed reading literacy and reporting ability as well as poorly developed didactic of experimental work for learners in this period.

Keywords: inquiry learning, science education, early school science education, quality knowledge, characteristics of substances

Nada Razpet
 Petra Furlan
 Nastja Cotič
 Univerza na Primorskem

PA POSKUSIMO!

Plovnost in z njo povezani pojmi gostota, masa in prostornina naj bi bili učencem v drugem triletju in seveda tudi starejšim popolnoma jasni. Pa žal ni tako. V raziskavi, v katero smo zajeli 88 učencev četrtega razreda ob koncu šolskega leta, torej že po obravnavani snovi, smo ugotovili, da še vedno večina misli, da telo plava, če je »lahko«. Zato smo izvedli učno uro, na kateri so učenci s pomočjo učiteljev izvajali eksperimente, s katerimi smo jim poskušali razložiti in nazorno prikazati, da je plovnost odvisna tako od mase kot tudi od oblike predmeta in seveda tudi od gostote tekočine, v katero polagamo ta predmet. Po izpeljani učni uri smo učence ponovno testirali. Iz odgovorov lahko razberemo, da se jih zdaj več zaveda, da je plovnost povezana tako s snovjo, iz katere je predmet, kot tudi z obliko telesa. Do končnega cilja, to je pravilnega razumevanja pojma plovnosti, pa bo treba narediti še nekaj korakov. Osredotočili se bomo na rezultate obeh testov in navedli, kako in katere poskuse smo izvedli in kaj je treba še storiti, da bi pojem plovnosti učenci zares trajno usvojili.

Ključne besede: izkustveno učenje, eksperimentalno delo, plovnost, gostota, masa, prostornina

Razpet Nada
 Petra Furlan
 Nastja Cotič
 University of Primorska

LET'S TRY!

Pupils in the second triennium of primary school and older ones should fully comprehend the concept of buoyancy and related terms density, mass and volume. Unfortunately, they do not. We carried out a research with 88 fourth grade pupils at the end of the school year and found out that a common misconception among the pupils is that heavy objects sink and light objects float. Therefore, we conducted a lesson,

in which pupils and of their teachers carried out experiments, to explain and clearly demonstrate that buoyancy depends on the mass and shape of an object as well as on the density of a fluid in which the object is placed.

After the lesson we tested the pupils again. The results suggest an improvement in pupils' understanding of buoyancy. We still need to take some steps to achieve the final objective, the proper understanding of buoyancy.

We will focus on the pre- and post-test results and list how and which experiments were carried out and what still needs to be done to gain a thorough understanding of buoyancy.

Key words: experiential learning, experimental work, buoyancy, density, mass, volume

Ivan Lešnik
Univerza na Primorskem

GLASBENA AKTIVNOST IN USPEŠNOST UČENCEV V OSNOVNI ŠOLI IN ZUNAJ NJE

Eno temeljnih didaktičnih načel, ki zagotavljajo uspešnost glasbene vzgoje v izobraževalnem procesu, je aktivnost učencev pri pouku. Glasbene aktivnosti so lahko različne in različno interpretirane in iz tega sledi, da je treba v glasbeni pedagoški praksi upoštevati in udejanjati različne didaktične pristope in obvladovati širša strokovna glasbena znanja. Teoretične razprave doma in v tujini potrjujejo v članku navedena dejstva. Če upoštevamo načela individualizacije, diferenciacije in inkluzije, se mora aktivnost posameznega učenca uspešno manifestirati kot glasbeno udejstvovanje na motoričnem, emocionalnem in intelektualnem področju. Stopnja uspešnosti učencev pri glasbenem pouku je sicer odvisna in pogojena s stopnjo razvitosti njihovih glasbenih sposobnosti ter ustrezne motivacije za glasbeno udejstvovanje, kar je za učitelja dodaten izziv in poudarja njegovo odgovornost za individualno optimalno glasbeno vzgojo posameznega učenca. Uspešnost tega pa je med drugim v veliki meri odvisna od učiteljevih ustrezno razvitih glasbenih sposobnosti ter njegove glasbene strokovne in didaktične usposobljenosti. V empiričnem delu predstavljamo rezultate raziskave, ki kažejo, da glasbena aktivnost premosorazmerno vpliva na uspešnost in povečano aktivnost učencev pri glasbenem pouku. Iz rezultatov raziskave povzemamo pomembno dejstvo, da porast kvantitete glasbenega udejstvovanja pri učencih pozitivno vpliva na

kakovost glasbenega izobraževanja in povečuje željo po dodatnem glasbenem ustvarjanju in poustvarjanju ter po glasbeni percepciji.

Ključne besede: glasbeno izobraževanje, glasbena aktivnost, individualizacija, diferenciacija, glasbene sposobnosti

Ivan Lešnik
University of Primorska

STUDENT SUCCESS IN MUSIC EDUCATION INSIDE AND OUTSIDE AN ELEMENTARY SCHOOL

One of the basic didactic principles, which guarantee success of the music education process, is the student activity during classes. Music activities can be various and differently interpreted, which means it is necessary to consider different didactics approaches and to excel in wider knowledge of the music area. Theoretical debates at home and abroad are confirming the facts from the article. Taking into consideration principles of individualization, differentiation and inclusion, activity of an individual student should manifest effectively as music participation on motoric, emotional and intellectual area. Level of student success in music classes depends from the evolution of their musical abilities, which represents additional challenge to a teacher and emphasizes teacher's responsibility for optimal music education of every individual. Success mainly depends on suitably evolved teacher's music abilities and his professional music and didactic proficiency.

In the empirical part we present the results of the research, which shows that extra-curricular music activities have a positive influence on success and increase the activity of the students, during music lessons. From these results we can summarize the important fact: rise in quantity of music activities positively influences the quality of music education and increases a wish for more music creating and recreating as well as for more music perception.

Key words: music education, music activity, individualization, differentiation, music abilities

Barbara Kopačin
Univerza na Primorskem

POMEN GLASBENIH AKTIVNOSTI UČENCEV

Rezultati raziskav ugotavljajo, da so glasbene aktivnosti otrok (v predšolskem in šolskem obdobju) pri glasbenem pouku pomembne. Pri izvajanju različnih glasbenih dejavnosti se pri otrocih, poleg glasbenih, spontano razvijajo splošne osebnostne lastnosti, kot so sposobnost zaznavanja, pozornosti, motorične spretnosti, jezikovne komunikacije, socialnega vedenja in znanja. Pravilno izbrane glasbene vsebine in dejavnosti (poslušanje, izvajanje in ustvarjanje) so povezane tudi z otrokovim estetskim, moralnim, telesnim in intelektualnim razvojem (Campbell 2004; Čebulc 2009; Denac 2002; Habe 2006; Günther 1998; Sicherl-Kafol 2001; Slosar 2002).

Z različnimi glasbenimi aktivnostmi namerno izzovemo in vodimo raznovrstne psihološke procese, ki pomembno vplivajo na vsa področja otrokovega razvoja in počutja ter usmerjajo njegove dejavnosti. Glasbene aktivnosti pomembno prispevajo k večji splošni uspešnosti učencev pri pouku, k njihovemu splošnemu razvoju in počutju, vplivajo na razvoj učenčeve čustvene stabilnosti, ustvarjalnosti, socialnosti, ekstra-/introvertiranosti, psihomotorike, zbranosti in usmerjene pozornosti, motivacije, samozavesti in samopodobe, uspešnosti učenja, inteligentnosti in logičnega mišljenja. Glasba je tudi sredstvo za omiljenje različnih nevroz, za sproščanje, odpravljanje stresnih situacij in za izboljšanje počutja učencev (Slosar 1999).

Rezultati raziskave (Kopačin 2011) so potrdili, da so povezave med izvajanjem in aktivnim sodelovanjem učencev pri glasbenih dejavnostih zelo pomembne za splošno uspešnost pri pouku in uspešnost pri posameznih predmetih (slovenski jezik, matematika, športna vzgoja, tuj jezik) ter inteligentnost.

Ključne besede: glasbene aktivnosti, uspešnost pri pouku, inteligentnost, vedenjski vzorci

Barbara Kopačin
University of Primorska

THE MEANING OF MUSICAL ACTIVITIES FOR PUPILS

The results of the researches find that musical activities for children (in the pre-school and school period) during music lessons, which make them possible and also

»demand« them, are important to spontaneously develop, beside the musical characteristics, also general personality characteristics, such as the ability of perception, attention, motor skills, verbal communication, social behavior and knowledge.

Appropriately chosen musical contents and activities (listening, performing and creating) are also connected with the child's aesthetic, moral, physical and intellectual development (Campbell 2004; Čebulc 2009; Denac 2002; Habe 2006; Günther 1998; Sicherl-Kafol 2001; Slosar 2002).

With different musical activities we intentionally challenge and lead diverse psychological processes which significantly influence all areas of children's development and state of mind, guiding their activities. Musical activities significantly contributes to the general success of pupils at school, to their general development and state of mind, it impacts the development of their emotional stability, creativity, social skills, extroversion/introversion, psychomotor skills, concentration and guided attention, motivation, self-confidence and self-esteem, successful learning, intelligence and logical thinking. Music is also a way to mitigate neuroses, a way to relax, to eliminate stressful situations and to improve the state of mind of the pupils (Slosar, 1999).

The research results (Kopačin 2011) have confirmed the findings that the connections between performing and the active participation of the pupils in musical activities, are very important for general success at school and the success at specific subjects (Slovene language, mathematics, gym, foreign language) and intelligence.

Key words: musical activities, success at school, intelligence, behavioral patterns

Barbara Sicherl-Kafol
Univerza v Ljubljani
Olga Denac
Univerza v Mariboru
Jerneja Denac
Konstanca Zalar
Univerza v Ljubljani

NAČRTOVANJE CILJEV GLASBENE VZGOJE NA UČNIH PODROČJIH

V skladu s procesnocijnimi kurikularnimi izhodišči glasbene vzgoje je pomembno kompleksno uresničevanje glasbenih ciljev na spoznavnem, emocionalnem, socialnem, kinestetičnem in estetskem področju učnega razvoja (Hallam 2001; Hallam 2010; Spsychiger 2001; Elliott 2003). Pri načrtovanju glasbene vzgoje zato sledimo uravnote-

ženemu in celostnemu pristopu, ki izhaja iz spoznanj nevroloških raziskav (Levitin in Tirovolas 2009) in ugotovitev, da ukvarjanje z glasbo in drugimi področji umetnosti izredno spodbuja celostno učenje. V navedenem kontekstu predstavljamo izsledke raziskave, v kateri smo analizirali načrtovanje učnih ciljev za glasbeno vzgojo. Vanjo smo vključili 372 slovenskih bodočih in že delujočih učiteljev razrednega pouka, ki so v tandemski obliki dela načrtovali 186 učnih priprav za glasbeno vzgojo. Izsledki kažejo, da načrtujejo največ ciljev glasbene vzgoje na psihomotoričnem področju razvoja, kar je pozitiven premik k dejavnim pristopom glasbenega poučevanja, saj lahko glede na največjo zastopanost ciljev na psihomotoričnem področju sklenemo, da se učitelji zavedajo pomena dejavnega pridobivanja učnih izkušenj skozi telesno-gibalno odzivanje na zvok in zavestno načrtujejo neposredne glasbene izkušnje učencev ter jim s tem omogočajo razvoj glasbenega mišljenja kot tudi pozitivnega odnosa do glasbe. V primerjavi z glasbenimi cilji psihomotoričnega in kognitivnega področja razvoja smo v raziskavi ugotovili najmanjšo zastopanost ciljev z afektivnega področja. Primerjava med načrtovanjem ciljev delujočih in bodočih učiteljev je tudi pokazala, da delujoči pripisujejo večji pomen načrtovanju glasbenih ciljev na kognitivnem in afektivnem področju razvoja, medtem ko se pri načrtovanju ciljev psihomotoričnega področja ne razlikujejo od bodočih učiteljev. Navedene ugotovitve kažejo, da delujoči učitelji bolj kot bodoči uresničujejo načelo uravnoveženega načrtovanja glasbene vzgoje, še posebno ciljev psihomotoričnega in kognitivnega področja. V tem smislu sledijo načelom celostnega pristopa, ki skozi glasbene dejavnosti izvajanja, ustvarjalnosti in poslušanja podpirajo otrokov celostni glasbeni razvoj. Ugotovitve raziskave so pomembne smernice za nadaljnje formalno in neformalno glasbeno usposabljanje razrednih učiteljev, še posebno z vidika ozaveščanja pomena uravnoveženega načrtovanja glasbenih ciljev v interakciji kognitivnega, afektivnega in psihomotoričnega učnega področja.

Ključne besede: osnovna šola, učna priprava, glasbena vzgoja, cilji glasbene vzgoje, psihomotorično, afektivno in kognitivno področje

Barbara Sicherl-Kafol
 University of Ljubljana
 Olga Denac
 University of Maribor
 Jerneja Denac
 Konstanca Zalar
 University of Ljubljana

PLANNING MUSIC EDUCATION OBJECTIVES IN LEARNING DOMAINS

According to the process-objective curriculum guidelines for music education, fulfilment of complex music objectives in cognitive, emotional, social, kinaesthetic and aesthetic learning domain is very important (Hallam 2001; Hallam 2010; Spychiger 2001; Elliott 2003). In planning music education we therefore follow holistic approach which is based on neurologic research findings (Levitin and Tirovolas 2009) and conclusions that dealing with music and other artistic areas significantly stimulates holistic learning. Within this framework we present the results of a study in which we analysed planning of the learning objectives for music education. The research involved 372 Slovenian primary education teachers and students-teachers, who, working in pairs, prepared 186 lesson plans for music education. The research results showed that the majority of the musical objectives planned by teachers, pertained to the psychomotor domain, which presents a positive switch to active approaches to music teaching: given the high share of objectives pertaining to the psychomotor domain we can conclude that teachers are aware of how important active acquisition of learning experience through motor response to sound is, so they consciously plan direct musical experience for children, thus enabling them to develop their musical thinking as well as a positive attitude to music. Comparing to psychomotor and cognitive musical objectives, the objectives of the affective domain were represented the least. Comparison of how objectives are planned by current teachers and by student teachers also showed that current teachers dedicate more attention to the musical objectives of the cognitive and affective domains than student teachers, but as far as the psychomotor domain is concerned, there are no significant differences between these two groups. The above facts indicate that current teachers respect the principles of a balanced objective planning, especially in the psychomotor and cognitive domains, to a greater extent than student teachers. In this sense they follow the principles of holistic approach which, through musical activities of performing, creating and listening, support a child's holistic musical development. The findings of this study represent

important guidelines for further formal and informal musical training of primary education teachers especially in terms of developing their awareness of the importance of a balanced musical objectives planning in interaction among the cognitive, affective and psychomotor learning domains.

Key words: primary school, lesson plan, music education, music education objectives, psychomotor, affective and cognitive domains

Bogdana Borota
Univerza na Primorskem

PARTICIPACIJA OTROK PRI ORGANIZACIJI PROSTORA IN IZBIRI GLASBE ZA POSLUŠANJE

Poslušanje glasbe je ustvarjalen proces ponovnega vživljanja vanjo. Na čustvene in miselne procese poslušanja glasbe vplivajo okolje, glasba, posrednik in poslušalec sam. Za učitelja je izziv, kako načrtovati in izvajati dejavnost poslušanja glasbe z upoštevanjem dejavnikov vplivanja. Rešitev se kaže v participaciji otrok in modelu procesno-razvojnega načrtovanja. V prispevku je obravnavano poslušanje glasbe v vrtcu s sodelujočimi otroki pri organizaciji prostora in izbiri glasbe za poslušanje. Raziskava, v kateri je v povprečju sodelovalo 22 otrok, je bila zasnovana kot študija primera v oddelku otrok drugega starostnega obdobja. Na podlagi opazovanja in beleženja ter analize dokumentacijskega gradiva je ugotovljeno, da otroci ozaveščajo pomen prostora pri poslušanju glasbe in kažejo željo po spreminjanju tega v povezavi z izražanjem doživetij ob/po poslušanju glasbe. Iz njihovih načrtov prostora se razbere zmožnost za selekcijo informacij o dejavniki vplivanja. Narisani so tisti elementi, ki so za otroka pomembni za uspešno poslušanje glasbe. Ugotovljeno je tudi, da imajo otroci strategijo za izbiranje glasbe s seznama za poslušanje. Pri tem kažejo odprtost do različne glasbe. Najbolj pa jim je všeč glasba, ki jih preseneti. Zanimivi se jim zdijo različni zvočni učinki ter hitri dinamični in barvni kontrasti, ki jim vzbujajo različna razpoloženja. Ugotovljene možnosti za participacijo otrok in njihova prepoznana kompetentnost narekujejo potrebo po nadaljnjem razvijanju in raziskovanju didaktičnih pristopov k poslušanju glasbe.

Ključne besede: poslušanje glasbe, dejavniki poslušanja glasbe, participacija otrok, glasbena kompetentnost

Bogdana Borota
University of Primorska

CHILDREN'S PARTICIPATION IN ENVIRONMENT ORGANISATION AND MUSIC CHOICES

Listening to music is a creative process of immersing oneself into music. Emotional and cognitive processes of listening to music are influenced by: the environment, the music, the mediator and the listener himself/herself. Teachers are faced with the challenge, how to plan and implement the activity of listening to music by taking into account the mentioned influencing factors. The solution lies in children's participation and in the model of process-developmental planning. The paper discusses listening to music in preschools, where children can participate in environment organisation and in choosing the music for listening. On average, the research was conducted among 22 children and was designed as a case study for classes of children in the second age group. Observation and recording as well as the analysis of documentation material have shown that children are becoming aware of the importance of the environment when listening to music. What is more, they express their wish for changing the environment in connection with the feelings, which they experience while listening to music. Their environment plans reveal their ability for the selection of information or the influencing factors. Their drawings include those elements, which are important for the child's successful listening to music. Furthermore, the research has shown that children have a strategy for choosing music from the playlist. Their music choices reveal that they are open to various kinds of music, although they prefer the music that surprises them. They are especially drawn to various sound effects as well as quick dynamic and timbre contrasts that awaken various feelings and moods. The revealed possibilities for the participation of children and children's competence determine the need for further development and research of didactic approaches to listening to music.

Key words: listening to music, factors of listening to music, child participation, music competence

Branka Rotar Pance
Univerza v Ljubljani

GLASBENA OLIMPIJADA IN AKTIVNO UČENJE NADARJENIH UČENCEV

Sodobni koncept splošne glasbene vzgoje temelji na glasbenih dejavnosti izvajanja, poslušanja, ustvarjanja in usvajanja glasbenih znanj. Aktivno učenje glasbe je uspešno, če vključuje motiviranega učenca in učitelja, ki spodbuja njegove interese in glasbeni razvoj. Različne teorije in uveljavljeni glasbenodidaktični koncepti izpostavljajo stališče, da ima vsak človek glasbene dispozicije, ki se razvijajo tako v oblikah formalnega izobraževanja kot tudi z neformalnimi glasbenimi dejavnostmi. Glasbene sposobnosti so pogostokrat povezane s pojmom *nadarjenost* in *talent*. V tej zvezi izpostavljamo Gagnéjev razvojni model nadarjenosti in talenta (model DGMT). Učitelj glasbe v splošnem šolstvu mora z naštetimi glasbenimi dejavnostmi spodbujati in usmerjati glasbeni razvoj posameznikov z različno stopnjo glasbenih sposobnosti, spretnosti in znanj. Njihove glasbene dosežke spremlja, preverja in vrednoti na različne načine. Ocenjevalni kriteriji so povezani s specifičnimi cilji in nameni glasbenih dejavnosti.

V splošnem šolstvu se mnogokrat omenja vprašanje, kako motivirati in z ustreznimi nalogami aktivirati učence, ki kažejo visoko stopnjo glasbene nadarjenosti in imajo več glasbenih znanj kot njihovi vrstniki. V letu 2012 so učitelji glasbe našli primeren izziv za nadarjene učence v prvi slovenski glasbeni olimpijadi, ki sta jo organizirali Zveza glasbene mladine Slovenije in Oddelek za glasbeno pedagogiko na Akademiji za glasbo v Ljubljani. V prispevku predstavljamo namen in cilje glasbene olimpijade, ki vključuje vse temeljne glasbene dejavnosti. Vsak tekmovalec je opravil slušni, pisni in izvajalski test, poustvaril vokalno skladbo ter ustvaril in predstavil lastno originalno skladbo. Po tekmovanju je bila narejena podrobnejša analiza rezultatov posameznih delov tekmovanja. Predstavljeni izsledki kažejo, da je glasbena olimpijada tako primerne oblike kot tudi rezultat aktivnega učenja glasbe.

Ključne besede: glasbena vzgoja, nadarjeni učenci, glasbene sposobnosti, glasbena olimpijada

Branka Rotar Pance
University of Ljubljana

THE MUSIC OLYMPIAD AND ACTIVE LEARNING OF TALENTED STUDENTS

Contemporary concept of music education is based on main music activities of performing, listening, creating and gaining musical knowledge. Active music learning is successful if it includes a motivated student and a teacher who supports interests and musical development of the student. Different theories and established music pedagogy concepts stress the statement that every person has musical dispositions. They are developed through the forms of formal education and with informal music activities. Musical abilities are related with the terms *gift* and *talent*. Connected with these terms we expose Gagné's *Differentiated Model of Giftedness and Talent* (DGMT). A music teacher in general school should through adequate musical activities support and lead musical development of students, which have different musical abilities, skills and knowledge. He monitors, checks and assesses student musical achievements in different ways. Assessing criteria is related to the specific goals and aims of music activities.

How to motivate and activate talented students with larger musical knowledge in comparison with their peers? This question often arises between general music teachers. In 2012 they found appropriate challenge for talented students in the first Slovenian Music Olympiad, organised by *Jeunesses Musicales Slovenia* and the Department of Music Education at the Academy of Music in Ljubljana. We presented the purposes and goals of the Music Olympiad, which include all main music activities. Each competitor passed through the aural, written and a performing test; interpreted a song; created and performed his own original composition. A detailed analysis of the separate parts of the competition was made after the event. Results show that such competition is not only a result of the active music learning but also a proper form of work with talented students.

Key words: music education, talented students, musical abilities, Music Olympiad

Vesna Geršak
Univerza na Primorskem
Univerza v Ljubljani

MISLITI SKOZI GIB IN PLES: USTVARJALNI GIB KOT UČNI PRISTOP

Uporaba ustvarjalnega giba kot učnega pristopa pri pouku je primer celostnega učenja, ki združuje kinestetične, plesne, neverbalne in verbalne dejavnosti. Koff (2000, 27) meni, da se otroci učijo uporabljati neverbalno izražanje, da sporočajo, kako se počutijo in mislijo. Telesno-gibalna inteligenca je znana kot ena od mnogoterih (Gardner 1995), vendar je med najbolj podcenjenimi v naših šolah. Znati opazovati gibanje otrokovega telesa v razredu zahteva pomemben preskok v našem dojemanju znanja, šolske tradicije in besednjaka. Nujno bi bilo, da bi se vsak učenec imel možnost učiti na različne načine in da bi mu bila dana možnost raznovrstnih učnih pristopov (Blumenfeld-Jones 2004, 120).

V prispevku je poudarjen pomen ustvarjalnega giba kot učnega pristopa v otrokovem razvoju. Predstavljeni so nekatere teorije, pristopi in prakse, ki poudarjajo uporabo telesa v učnem procesu. Navedene so tudi nekatere raziskave o možganih, ki poudarjajo uporabo kinestetičnega poučevanja in aktivnega učenja skozi ustvarjalni gib v razredu.

Predstavljena je kvalitativna raziskava o uporabi ustvarjalnega giba kot učnega pristopa, v kateri je sodelovalo 148 osnovnošolskih učiteljev. Udeleženci raziskave so odgovarjali na vprašalnik o prepričanjih, stališčih in zaznanih učinkih ustvarjalnega giba kot učnega pristopa. Prikazani so odgovori učiteljev na odprto vprašanje, kakšne spremembe zaznavajo v razredu pri uporabi ustvarjalnega giba. Rezultati so pokazali pozitivne učinke učnega pristopa v procesu vzgoje in izobraževanja ter na vseh področjih otrokovega razvoja: čustveno-socialnem, kognitivnem in psihomotoričnem. Najizrazitejši vplivi uporabe ustvarjalnega giba pri pouku se izražajo na kognitivnem področju.

Na podlagi rezultatov lahko sklepamo, da uporaba ustvarjalnega giba kot učnega pristopa v razredu omogoča izvedbo oprijemljivega, dostopnega, aktivnega in čustveno obarvanega kurikuluma za učence.

Ključne besede: ustvarjalni gib kot učni pristop, ples, kinestetično učenje, aktivno učenje, utelešena kognicija

Vesna Geršak
University of Primorska
University of Ljubljana

THINKING THROUGH MOVEMENT AND DANCE: KINAESTHETIC LEARNING APPROACH

The use of creative movement as a teaching/learning approach in school settings is an example of holistic teaching that integrates kinaesthetic, dance, non-verbal and verbal activities. Koff (2000, 27) believes that children learn to use this non-verbal expression to communicate how they feel and think. Bodily-kinaesthetic intelligence is recognized as one of our multiple intelligences (Gardner 1995), but is one of the most undervalued at our schools. Learning to see the student's body (which is moving) in our classroom requires making a significant shift in our conception of knowledge, academic traditions and vocabularies. It would be imperative that everyone have the capacity or potential to learn in different or multiple ways and for that reason have access to multivariate approaches (Blumenfeld-Jones 2004, 120).

The paper highlights the importance of creative movement teaching approach in child development. An overview of some theories, approaches and practices, which emphasize the use of body in learning process, is presented. The paper presents also some new findings within research of the human brain which highlights the use of kinaesthetic lessons and active learning through creative movement in the classroom. A qualitative research made among 148 Slovenian primary school teachers about using creative movement approach in primary school is presented.

Teachers responded to questionnaire on attitudes, beliefs and effects of creative movement learning approach. The paper presents teachers' responses what changes they observe in the classroom, when using creative movement as a teaching approach. The results showed positive effects in the process of education and in all areas of child development: the social-emotional, cognitive and psychomotorical. The results highlight the greatest impact of creative movement on cognition.

We conclude that creative movement as a teaching/learning approach can make the curriculum more tangible, accessible, memorable and affective for children.

Keywords: creative movement approach, dance, kinaesthetic learning, active learning, embodied cognition.

Tadeja Volmut
Rado Pišot
Boštjan Šimunič
Univerza na Primorskem
Rosana Dular
Osnovna šola Dolenjske Toplice

GIBALNA/ŠPORTNA AKTIVNOST OTROK MED ŠOLSKIM POUKOM

V zadnjih desetletjih postajajo otroci vse manj gibalno/športno aktivni, zato so v nekaterih državah že pričeli pospešeno izvajati različne intervencijske programe. Šola je pomembno okolje za izvajanje intervencijskih programov, katerih namen je spodbujanje otrok k rednemu ukvarjanju z gibalno/športno aktivnostjo in zmanjšanje oziroma preprečitev čezmerne telesne mase in debelosti. Med šolskim poukom se z gibalno/športno aktivnostjo srečujemo predvsem pri rednih in dodatnih urah športne vzgoje. Vendar so priložnosti za gibalne/športne aktivnosti še drugje, kot na primer v sklopu jutranjega varstva, aktivnega šolskega odmora, podaljšanega bivanja in obšolskih interesnih dejavnosti. Nekatere študije, ki so osredotočene izključno na izvajanje intervencij med šolskim poukom, so pokazale porast dnevne celokupne količine in intenzivnosti gibalne/športne aktivnosti otrok. Glede na to, da otrok preživi v šoli znaten del svojega dnevnega časa, se moramo zavedati velike priložnosti, da ta čas naredimo aktiven. Vodimo ga lahko skozi najrazličnejše aktivnosti, tudi gibalne, in mu tako omogočimo, že med šolskim poukom, vsaj minimalne, lahko pa tudi optimalne norme dnevne gibalne/šolske aktivnosti.

Ključne besede: otroci, gibalna/športna aktivnost, intervencijski programi, merilnik pospeška, podaljšano bivanje

Tadeja Volmut
 Rado Pišot
 Boštjan Šimunič
 University of Primorska
 Rosana Dular
 Dolenjske Toplice Elementary School

SCHOOL TIME PHYSICAL ACTIVITY IN CHILDREN

In last decades children are becoming more physically inactive and in several countries interventions for increasing physical activity are taking place. School represents one of the key environments for interventions with the simple but important aim of increasing physical activity, decreasing sedentary behaviour, decreasing overweight and obesity problems and by it increasing health and future opportunities. Within school time children meet physical activity at regular and extra hours of physical education. However, a substantial opportunity is also in morning care, active school break, extended stay and extra-curricular activities. Selected studies that analysed school time physical activity interventions have proved substantial increase in volume and intensity of daily physical activity. Teachers have to be aware that children spends substantial time in a school environment and therefore, they have to make school time as physically active as possible to lead children towards achieving minimal or even optimal suggested daily standards of physical activity.

Key words: children, physical activity, interventions, accelerometer, extended stay

Urška Čeklić
 Univerza na Primorskem

POMEN RAZVOJA SKLADNEGA VZORCA PLAZENJA ZA KASNEJŠE ŠOLSKO OBDOBJE

V sodobnem življenju, obdanem s tehnologijo in pasivnim življenjskim slogom, ljudje vse premalo časa namenimo za kakovostno in učinkovito preživljanje prostega časa. Današnja družba ne čuti potrebe po gibalni/športni aktivnosti. Večji del delovnega in prostega časa večinoma preživlja sede, ne zavedajoč se pozitivnega pomena gibalne/športne aktivnosti za zdravje in dobro počutje. Raziskave potrjujejo, da je v

zadnjih desetletjih veliko otrok premalo gibalno/športno aktivnih ter da večina ne dosega dnevnih okvirnih priporočil gibalne/športne aktivnosti. V otrokovem zgodnjem gibalnem razvoju imajo najpomembnejšo vlogo ravno elementarne oblike gibanja (EGV), ki so osnova za razvoj nadaljnjega, kompleksnejšega gibanja. Številne raziskave kažejo na pomembnost usvojenosti elementarnih oblik gibanja, predvsem plazenja, ki pozitivno vpliva na skladnost gibanja (koordinacijo), koordinacijo delovanja možganov ter na skladen telesni razvoj (oblikovanje hrbteničnih krivin, razvoj mišične moči). Ravno plazenje za otroka pomeni prvo samostojno in učinkovito premikanje po prostoru. Skladnost vzorca plazenja se kaže v sočasnem delovanju nasprotne roke in noge. Pri otrocih, ki so se malo časa plazili in se hitro postavili na noge ter pričeli hoditi, se lahko v kasnejšem obdobju pojavljajo nekatere učne težave, npr. pri učenju branja, kompleksnih gibanjih ter tudi socialnih spretnosti. Nekateri znanstveniki celo nakazujejo, da lahko s plazenjem zdravimo disleksijo in motnjo pozornosti s hiperaktivnostjo. Tako predpostavljamo, da bi bilo treba z vidika zdravja in gibalnega razvoja pri urah športne vzgoje tako v vrtcih kakor tudi v osnovnih in srednjih šolah, nameniti več časa elementarnim oblikam gibanja, predvsem plazenju. Treba bi bilo narediti intervencijske programe, pri katerih bi dali večji poudarek plazenju kot preventivi za neskladen telesni in gibalni razvoj.

Ključne besede: gibalni razvoj, plazenje, možgani, intervencija

Urška Čeklić
University of Primorska

THE IMPORTANCE OF DEVELOPING A COHERENT PATTERN OF CRAWLING IN LATER SCHOOL PERIOD

People dedicate too little time for efficient, quality leisure in modern life, surrounded as we are by technology and passive lifestyle. The problem in today's society is that one does not feel the need for physical activity. Increasingly, leisure activities and everyday tasks are performed sitting down, not taking into account the importance of the positive side of physical activity in maintaining health and well-being. Over the past decade, research has shown that many children are insufficiently active and many of them do not achieve the daily recommended amount of physical activity. Elementary movements play an important role in the early motor development of children. That movement represents the basis for movements which are more complex. Many studies indicate the importance of the adoption of elementary movement patterns, especial-

ly crawling, which have many positive effects on coherent movement (coordination), coordination of the brain hemisphere and coherent body development (creation of spinal development and muscle strength). Crawling represents a child's first attempt at independent, efficient movement around their environment. The coherence of the crawling pattern is seen when move the opposite arm and leg at the same time. Studies indicate that those children who employ a pattern of crawling for only a short period of time and who begin to stand and walk earlier than their peers have the possibility of developing learning difficulties later on, such as problems learning to read, performing complex movements as well as issues with social skills. Some researchers have indicated that crawling can be used as a treatment for dyslexia and ADHD. We assumed that it would be necessary for health and motor development to dedicate more time to the elementary movement patterns, especially to crawling during physical activity at kindergarten and school. We assumed that children also have the ability to improve their learning potential. It will also be necessary to prepare some programs for intervention, wherein the focus would be on the patterns of crawling as a preventive tool for incoherent body and motor development.

Key words: motor development crawling, brain, dyslexia, ADHD

Petra Dolenc
Saša Pišot
Univerza na Primorskem

POMEN ZAZNANIH GIBALNIH KOMPETENC UČENCEV PRI POUKU ŠPORTA

Namen raziskave je bil ugotoviti, kako učenci tretjega triletja osnovne šole ocenjujejo lastne gibalne sposobnosti in zaznajo gibalno kompetenco pri pouku športa glede na spol, vključenost v organizirano športno vadbo ter oceno zadovoljstva z lastno telesno maso. V raziskavi je sodelovalo 148 učencev (70 deklet in 78 fantov) s povprečno starostjo 13,3 leta. Za preverjanje zaznanih gibalnih sposobnosti in kompetenc smo uporabili nekatere specifične lestvice slovenske oblike vprašalnika PSDQ (Marsh et al. 1994). Ugotovili smo, da se dekleta doživljajo manj gibalno kompetentne pri športni vzgoji in večinoma slabše ocenjujejo svoje gibalne sposobnosti (razen na področju gibljivosti) kot fantje. Učenci, ki se s športno aktivnostjo ne ukvarjajo redno v športnem klubu ali društvu, poročajo o slabše razvitih gibalnih sposobnostih in manjši gibalni kompetenci pri pouku športne vzgoje glede na svoje vrstnike, vključene v redno or-

ganizirano vadbo. Tudi učenci, ki izražajo nezadovoljstvo z lastno telesno maso, zase menijo, da so manj spretni in uspešni pri pouku športa, slabše koordinirani in gibljivi ter manj vzdržljivi kot učenci s primerno telesno maso; oboji pa podobno ocenjujejo lastno telesno moč. Dobljeni izsledki potrjujejo rezultate nekaterih predhodnih študij (Sollerhed et al. 2008), predvsem pa ponujajo določene možnosti aplikacije v prakso. Samozaznane gibalne sposobnosti in kompetence pri pouku športa bi bile lahko groba ocena pri identifikaciji skupine otrok in mladostnikov, ki so izpostavljeni večjemu tveganju za pojav nezadostne gibalne/športne aktivnosti in s tem nezdravega življenjskega sloga. Na tem mestu bi kazalo razmisliti o možnih intervencijah, ki bi omogočile večjo aktivnost učencev pri urah športne vzgoje z namenom izboljšanja zaznanih gibalnih kompetenc, predvsem pri tistih s čezmerno telesno maso in z debelostjo.

Ključne besede: zaznane gibalne kompetence, učenci, pouk športa, gibalna/športna aktivnost

Petra Dolenc
Saša Pišot
University of Primorska

THE IMPORTANCE OF PERCEIVED COMPETENCE IN PHYSICAL EDUCATION AMONG PRIMARY SCHOOL CHILDREN

The aim of this study was to examine how students in the third triennium of primary school perceive their own physical competence in PE classes according to gender, *participation in organized sports, and body weight satisfaction*. The study included 148 students (70 girls and 78 boys) with an average age of 13,3 years. In order to determine the perceived physical competence, some of the specific scales of the Slovenian version of the PSDQ (Marsh et al. 1994) were used. Girls reported *lower perceived competences and physical abilities (except for the flexibility) compared with boys. Students who were not engaged in organised sports activities in sports clubs reported less developed physical abilities and lower competence in physical education (PE) compared to their peers involved in organized sports*. Furthermore, those students who expressed dissatisfaction with their own body mass, have indicated to be less skilful and efficient during PE classes, less coordinated and flexible, as well as less resistant during endurance exercise compared to students with adequate body mass. Students of both groups were similar in evaluating their own physical strength.

Research findings confirm the results of some previous studies (Sollerhed et al. 2008), and could be applied to educational practice. One important implication of the study might be that children's own perceptions of their physical competence in PE could be used to roughly identify those students who are at risk of remaining physically inactive and therefore more prone to *develop unhealthy lifestyle* behaviours. Based on these findings, it seems necessary to consider possible interventions to increase student's activity during PE in order to improve their perceived physical competence, particularly in those with overweight and obesity.

Keywords: perceived physical competence, students, physical education, physical/sport activity

Tilen Žbona
Univerza na Primorskem

UČENČEVA AKTIVNOST OB UPORABI RAČUNALNIŠKEGA VMESNIKA PRI UČNEM PROCESU

Ob uporabi novih tehnologij v učnem procesu smo udeleženi v uporabo računalniško digitalno generiranih podob. Ob tem pa nam vizualizacija različnih vsebin predstavlja vmesnik interakcije učitelj – učenec. Tako nam slika, ki predstavlja digitalno generiran vzorec preko binarnokodnega računalniškega zapisa predstavlja vmesnik, ki se odziva na učenčevo spremljanje in dožemanje učnega procesa. Interakcija, ki jo sklene vmesnik kot transfer med učiteljem in učencem se odzove v kontekstu interakcije na nivoju kognitivnih in psihofizičnih sposobnosti. Ekran kot tehnološki vmesnik na ravni prikazovanja podob predstavlja bistveno vlogo v učnem procesu pri katerem lahko učenec odigra bodisi pasivno ali aktivno vlogo.

Ugotavljamo kako in na kakšen način vpliva ekran oziroma digitalno generirana podoba na potek učnega procesa, kako so podane vsebine in v kakšnem odnosu so učitelj - učenec ob uporabi novih tehnologij. Opredeljujemo računalniška orodja in obravnavamo vlogo računalniškega ekrana in interaktivnih novomedijskih sistemov. Podamo smernice za vprašanja kakšna je vloga učenca in kje se odziva vloga učitelja ob uporabi računalniškega ekrana in novih tehnologij.

Ključne besede: kurikulum, računalniški ekran, digitalna podoba, novi mediji, navidezna resničnost.

Tilen Žbona
University of Primorska

STUDENTS ACTIVITY USING A COMPUTER SCREEN IN THE LEARNING PROCESS

With the use of new technologies in the learning process we are engaged in the use of computer-generated digital images. A visualization of different contents will interface the interaction between the teacher and the pupil. Thus a figure that represents the digital pattern generated by computer binar code record represents an interface that responds to students' monitoring and perceptions of the learning process..Interaction concluded by the interface as a transfer between teachers and students responds in the context of interaction at the level of cognitive, mental and physical abilities. Screen as a technological interface displaying images has a vital role in the learning process in which student can play either passive or active role.

We note how and in what manner the impact of screen or digitally generated image on the course of the learning process is, the way the contents are presented and what the relationship between the students and teachers using new technologies is. We define computer tools and considers the role of a computer screen and interactive new media systems as well as give guidance on the issue of the role of the learner and respond about the role of the teacher using a computer screen and new technologies.

Keywords: curriculum, computer screen, digital image, new media, virtual reality

IMENSKO KAZALO

A

Abdullah, Sopiah 493, 500
Abell, S. K. 346, 390
Abiola, Tajudeen 195
Abrami, P. C. 286
Adolph, Karen. E. 562, 565
Ahern, Nancy R. 195, 199
Ahlgren, A. 392
Alzheimer, Leah 14
Ammouri, Ali 580
Amundson, E. Norman 68
Andersen, Lars Bo 551
Anderson, Darrel 482
Anderson, Lorin W. 482
Anderson, R. D. 395
Anderson, Richard C. 15
Anderssen, Sigmund A. 552, 562
Armbruster, P. 257, 260
Ashton, P. 285
Assor, Avi 269, 272
Ažman, Tatjana 13

B

Bajd, Barbara 408
Bakar, Elif 345, 346
Bakračević Vukman, Karin 14
Bamford, Anne 483
Bamiou, Doris Eva 566
Banchi, Heather 407
Banjanac, P. 128
Baranović, Branislava 361
Barle Lakota, Andreja 166
Barnard, A. 539
Barnard-Brak, Lucy 167
Baron, Lois 574
Barr-Anderson, Daheia 575
Bassnett, Susan 228
Bastian, Hans G. 437, 441
Batistič Zorec, Marcela 120, 129, 504, 506
Battelli, Claudio 406
Bauer, Joachim 49, 55
Bax, Steven 224
Bean, John C. 251, 260
Beauchamp, Catherine 77
Bee, Helen 497

- Beijaard, Douwe 76
 Belland, Bernard 251, 253, 260
 Bell, Randy 407
 Belmont, Michael J. 269, 270, 271
 Benbow, Ann 406
 Bender, William 185
 Bennett, J. 395
 Benson, Cathy 232
 Bernard, Bonnie 194
 Bertenthal, Bennett I. 562, 565
 Bertollo, Maurizio 574
 Bezanson, Lenny 62
 Bezić, Tanja 519
 Bhatia, Vijay K. 241
 Bida, Grega 107
 Biddle, Stuart J. 30, 552, 561, 573
 Biggs, John B. 89, 90, 96
 Blakemoore, Sarah-Jahne 566, 568
 Blaukopf, Kurt 505
 Blažič, Marjan 106, 331, 333, 519
 Bloom, Benjamin Samuel 408, 409, 410, 411, 414, 415, 437, 482, 487
 Boers, Frank 231
 Bogner, F. X. 390
 Bolhuis, Sanneke 30
 Bonaiuti, Giovanni 363
 Bonner J. E., 376
 Borić, Edita 365
 Borota, Bogdana 504
 Bošnjak, L. 128
 Bottero, Enrico 360, 362
 Bowles, Chelcy L. 438, 441
 Boydell, Tom 123, 124
 Brage, Søren 551
 Brandhorst, Allan Robert 482
 Bransford, John D. 14, 30, 42
 Bratož, Silva 237, 243
 Brazeau, G. 376
 Bregant, Leopold 53
 Bregar Golobič, Ksenija 107, 112
 Bresler, L. 540
 Brick, Jason 568
 Brown, Judy 494
 Bruner, Jerome 123, 298, 300, 331, 332, 630
 Brusnjak, Milena 118
 Brvar, Roman 153
 Bryan, L. A. 391
 Budnar, Meta 148
 Buitink, Jaap 120
 Bunc, Stanko 526
 Burns, Tim 539
 Bursuck, William 167
 Burts, Diane 497
 Button, Stuart 483
- C**
- Caf, B. 535
 Calvani, Antonio 360, 362
 Campbell, Don 459, 477
 Campbell, Patricia Shehan 520, 522
 Candela, L. 260
 Carr, Alan 14
 Carroll, Bob 575
 Case, R. 286
 Castello M. 376
 Caulfield, Rick 119
 Cavill, Nick 552, 562
 Cencič, M. 33
 Cencič, Majda 106, 107, 128, 296, 407
 Cencič, Mira 407
 Chan, A. 394
 Chapman, Gary 46
 Chesterman, Andrew 227, 229
 Chomsky, Noam 79
 Ciaccio, Joseph 105
 Clay, Victoria 194

Coatsworth, Douglas 137, 147

Cobb, Casey D. 14

Cole, Tim 575

Connor, Daniel F. 43

Contreras, N. J. 396

Cook, Guy 233

Cook, Patricia 223, 226, 568

Corbett, Jenny 151

Costa-Giomi, Eugenia 493

Cotič, Mara 261, 284, 300, 332, 333, 535

Cukras, G. G. 376

Curtis, Roads 437

Cutsforth, Thomas D. 153

Č

Čebulc, Mirjam 459, 477

Čotar Konrad, Sonja 14, 24

Črčinovič Rozman, Janja 519

Čreslovník, Helena 166

D

Dabkowski, Marie 168, 185

Darby, Alexa 129

Davies, C. L. 535

Dawis, R. V. 62, 63, 64

Dawson, Peg 14

Day, Christopher 106, 107, 111, 112

DeBoer, G. E. 390, 391

Deci, Edward L. 268, 269

Deen, N. 299

Degli Esposti, Augusto 364, 365

Demir, A. 390

Denac, Olga 452, 456, 459, 477, 483, 486, 487

Dennison, Gail E. 565

Dennison, Paul E. 565

Deri, Vassiliki 492

Descamps S. X. 333

Dešman, Miha 111

Dewey, John 77, 85, 123, 286, 298, 390, 392, 393, 396, 482

De Zan, Ivan 364, 367, 368, 370

Dickey, Marc 494

Dobson T. M. 534

Doğan, Mustafa, 333

Dolar Bahovec, Eva 112

Dolenc-Orbanič, Nataša, 406

Doupona Topič, Mojca 579

Downey, Luke A. 24

Downey, Peggy 574

Driver, R. 394

Drobnič, Janez 67, 69, 70, 71

Duff McConnell, Alan 233

Dukes, Richard L. 202

Duplass, J. A. 286

E

Eccles, Jacquelynne 269, 270

Eidsvaga, I. 300

Ekelund, Ulf 551

Elliott, David 495, 496

England, D. 567

Etkina, E. 390, 400

Exley, Kate 90

F

Facione, P. A. 284, 285

Fairclough, Stuart J. 556

Faust, J. L. 381

Feiman-Nemser, Sharon 79

Felda, Darjo 284, 332

Feldenkrais, M. 536

Fendler, Lynn 77

Ferbežer, Ivan 519

Ferrer-Caja, Emilio 574

Field, Sharon 166

Fisher, Simon E. 567

Fleming, Janneta 168
 Florian, Lani 166, 186
 Folkman, S. 14
 Foucault, Michel 77
 Fox, Kenneth R. 552
 Foy, Pierre 32
 Fredricks, Jennifer A. 271
 Freedland, Robert L. 562, 565
 Freyberg, P. 394
 Friend, Marilyn 167
 Frith, Uta 562, 565, 566, 568
 Frostig, M. 540, 541
 Fukkink, Ruben G. 131
 Füller, Klaus 482
 Furrer, Carrie 270, 271
 Fylling, Ingrid 185

G

Gabriel, Clive 441
 Gagné, François 518, 522, 523
 Gagne, R. M. 287, 297, 298, 322, 335, 341
 Galeša, Mirko 174
 Galimberti, Umberto 52
 Gallahue, David L. 496, 564, 566
 Gardner, Howard 251, 253, 260, 486, 518, 521, 536
 Gardner, Joel 251, 253, 260
 Gareis, Elisabeth 253
 Gašić-Pavišić, S. 294
 Gavari Starkie, Elisa 121
 Gavarry, Oliver 552, 555
 Gellert, Uwe 318
 Gerber, Markus 573
 Germann, P. J. 394
 Gerstner, S. 390
 Geršak, V. 533, 535
 Gesell, A. 536
 Gettinger, Marybeth, 31, 42

Gibbs, R. W. Jr. 537
 Gifford, Edward 483
 Gill, Diane 580
 Gillman, Carl 562, 565
 Glasson, G. E. 396
 Glenn, Christine 175
 Gleser, E. M. 285, 286
 Globačnik, Bojana 151
 Glover, Joanna 505, 512, 515
 Godec, Lara 240, 241, 244
 Goetze, Mary 438
 Goodlad, J. I. 75
 Gordon, E. Edwin 512
 Goswami, U. 538, 545
 Gråstén, Arto 575
 Grau, O. 586, 587
 Gray, Charles E. 482
 Green, Lucy 440
 Grubešić, S. 535
 Gruhn, Wilfried 437, 438
 Günther, Bastian Hans 459, 477

H

Habe, Katarina 459, 477
 Haberman, Martin 148
 Haibach, Pamela S. 564
 Hallam, Sue 483, 497, 520
 Halliday, Michael A. K. 238
 Halpern, D. F. 286
 Haralambos, Michael 192
 Hardman, Charlotte A. 552, 556
 Harmon, Hugh 566
 Harrison, Chris 520, 531
 Harris, P. L. 284
 Harrow, Anita 482, 490
 Hart A., Roger 503
 Harter, Susan 574, 579
 Haury, D. L. 391, 392, 398

Havighurst, R. J. 536
 Hemming, H. E. 286, 290
 Henderson, Nan 137, 148, 194, 251
 Heyman, G. D. 286
 High, Linda Kaye 494
 Hladnik, Miran 239
 Hodnik Čadež, Tatjana 318, 332
 Hodson, D. 395
 Hoepfner, Ralph 497
 Hoey, Michael 239
 Hoijtink, Leonie 195
 Holborn, Martin 192
 Holden, Hilary 483
 Holliday, W. G. 376
 Hooker, W. 396
 Horne, Stuart E. 482, 486, 487, 497
 House, Juliane 227, 243
 Howard, Sue 146
 Howatt, Anthony P. R. 224
 Huber Marshall, Laura 167
 Huddleston, Thomas 192
 Hudoklin, Maja 14
 Hurd, DeHart Paul 345
 Hutcheon, Linda 212
 Hyland, Ken 241

I

Igelsrud, D. 393
 Isenberg, Joan Packer 119
 Ivanič, Maja 107, 111, 112
 Ivanuš Grmek, M. 33
 Ivanuš Grmek, Milena 106, 305, 405

J

Jalongo, Mary Renck 119
 Jank, Werner 29, 265, 266
 Japelj Pavešič, Barbara 35, 39, 42, 331
 Javornik Krečič, M. 33

Javornik Krečič, Marija 405
 Jelovčan, Giuliana 564, 565
 Jensen, E. 534
 Jerusalem, Matthias 17
 Johnson, Bruce 146
 Johnson, Mark 230
 Jones, Richard D. 308, 309, 310
 Jordan, Anne 175
 Joseph, A. Johnston 511
 Jurečič, Maja 519
 Juriševič, Mojca 518, 519, 528
 Jurišič, Branka 167
 Južnič, S. 539

K

Kalaja, Sami 574
 Kang, N. 398
 Karelina, A. 390
 Katz, Idit 269
 Kaufman, Alan 298, 438
 Keely, B. 295
 Kempf, Bosiljka 524
 Kennedy, M. 284
 Kenney, Susan 492
 Kentel, J. A. 534
 Kermauner, Aksinja 154, 159
 Keys, C. W. 391
 Kirschner, Paul 363
 Kisovar-Ivanda, Tamara 367
 Kiswarday, Vanja Riccarda 137, 138, 194, 195
 Klasson-Heggebø, Lena 552, 562
 Klomsten, Anne Torhild 579
 Koballa, T. R. 398
 Kocbek, Alenka 227, 228
 Koenig, M. A. 284
 Kokol Voljč, Vlasta 333
 Kolb, David Allen 122, 126
 Kolin, Philip C. 241

Komensky, Jan Amos 125, 126, 295
 Končar, Majda 167, 168, 185
 Korthagen, Fred 76, 77, 79
 Košak Babuder, Milena 146
 Košir, Katja 13, 19
 Kovač, Barbara 268
 Kovačič, Bojan 519
 Kovač, Marjeta 574, 581
 Kovšca, Alenka 166
 Kozina, Ana 35
 Kozmik, Vera 579
 Kranjc, T. 390, 391
 Krantz, S. G. 333
 Krapše, Tatjana 266, 304
 Krathwohl, David R. 482
 Kreč, Ana 107, 110
 Krek, Janez 165
 Kristan, Silvo 581
 Krnel, Dušan 405, 408, 417
 Kroflič, B. 533, 534, 541
 Kroflič, Robi 60
 Krumboltz, John D. 60, 61, 62, 65, 67
 Kuhar, Špela 111, 112
 Kuntzag, Lars 53
 Kurlan, Roger 568
 Kyle, W. C., Jr. 396
 Kyriacou, Chris 106

L

Laban, R. 539
 Labinowicz, E. 406
 Lakoff, George 229, 230
 Lammers, William J. 90
 Lamont, Aleksandra 437, 440
 Lazarević, Dušanka 579, 580
 Lazarus, R. 14
 Lechtenberger, DeAnn 167
 Ledogar, Robert J. 196

Lee, K. Felissa 62
 Lefevere, André 228
 Leonard, W. H. 393
 Lepičnik Vodopivec, Jurka 121
 Lerman, Z. 535
 Lešnik, Ivan 437
 Lewis, Jeff 137
 Licardo, Marta 14, 23, 24
 Liessmann, K. P. 297
 Lindberg, D. H. 396
 Lindblom-Ylänne, Sari 90
 Lipman, M. 284
 Littlemore, Jeannette 229, 230, 231
 Llewellyn, J. Douglas 405
 Lloyd, C. V. 396
 Logan, S. W. 492
 Logar, Nataša 240, 244
 Logar, Petra 568
 Lont, Anna 131
 Loumidis, Julia 575
 Lovett, David L. 167
 Lovrič, Tjaša 48
 Lundman, Berit 195, 196, 202
 Lyu, Minjeong 580

M

Mably, Colin 406
 MacNaughton, Glenda 130
 Maffei, Claudio 551
 Magagnoli, Donvina 364, 365
 Magajna, Lidija 136, 139
 Maguire, Joseph 579
 Maiano, Christophe 579
 Malaguzi, Loris 504
 Malina, Robert M. 564, 573
 Malmkjær, Kirsten 223, 226
 Manfreda Kolar, Vida 318
 Manovich, L. 587

- Marcen, Vid 524
 Marek, Bogusław 153
 Marentič Požarnik, Barica 89, 90, 101, 105, 118, 119, 122, 304, 305, 422, 491, 494, 504, 512
 Maričić, S. 283, 285, 287, 289, 296
 Marks, Helen M. 270
 Marks, Stephen E. 131
 Marsh, Herbert 576
 Martinez, Ruben O. 202
 Martin, James 167, 168
 Martin, Mick O. 32
 Masten, Ann S. 136, 137, 147, 197
 Mastropieri, Margo 167
 Mathie, Virginia Andreoli 251
 Matijević, Milan 362, 366
 Mattheis, F. E. 395
 Mayer, John D. 14, 17, 21, 253
 Mayer, Richard E. 15, 253
 McDermott, L. C. 395
 McGhie-Richmond, Donna 175
 McGlasing Johnson, Jennifer 167
 Mc Kenzie, Thomas 556
 McMillan, Dorothy 130
 McPherson, Gary 520, 522, 523
 Mechling, K. R. 395
 Medved, Polona 159
 Medved Udovič, Vida 107
 Medvešek, Mojca 192
 Merrill, David M. 251, 260
 Metljak, Mira 165
 Metz, Christian 216
 Meyer, Hilbert 29, 265, 266
 Michael, Joel 253
 Midbjer, Anita 107
 Mijoć, Nena 122, 125
 Miller, Dale T. 96, 439
 Miller, David B. 193, 439
 Miller, Karen 48, 439
 Miller, Leon 439, 494
 Milovanović, M. 299
 Miranda, Eduardo R. 437
 Mitchell, K. E. 67
 Miyake, Akira 491
 Močinić, Snježana 359, 360, 362, 366
 Moi, Siew Nyet 493
 Monda Amaya, Lisa 168
 Monereo, C. 376
 Mönks, J. Franz 519
 Mooij, T. 296
 Moore, Janet 494
 Morisano, Dominique 24
 Morningstar, Mary 167
 Morris, Desmond 47, 52, 53, 54
 Morris, Richard 562, 566
 Motte-Haber, Helga de la 473, 520, 521, 524
 Mullis, Ina V. S. 32, 294
 Mullis, I. V. S. 32, 294
 Murphy, John J. 90
 Musek, Janek 129
 Mušanović, Marko 360
 Mutrie, Nanette 573
 Mužić, Vladimir 367
- N**
- Nakayama, G. 395
 Narode, R. 396
 Neenan, Michael 194, 196
 Nejašmić, Ivo 368
 Nelson, C. E. 286
 Neolt, A. Roberta 63
 Newhouse, C. P. 296
 Newmark, Peter 227
 Nicholson, Eleanor 112
 Nickson, Marilyn 318, 332
 Nida, Eugene A. 227
 Niklanović, Saša 70

Nikolajeva, Maria 214, 219
 Nilsson, Andreas 552, 555
 Nord, Christiane 226, 227
 North, Adrian 492
 Novak, A. 398
 Novak, Nina 240, 241, 244

O

Oblak, Breda 439, 486, 497, 517
 Obradović, Jelena 137, 147
 O'Dell, Nancy 568
 Oksaar, Els 227, 228
 Oliver, D. L. 395, 586, 587
 Oliver, Lisa 395, 586, 587
 Ong, Anthony S. 193, 201
 Opara, Božidar 59, 166, 186
 Orsmond, Gael 494
 Osborne, M. 394
 Osipow, Samuel H. 61, 63, 64
 Ozmun, John C. 564, 566

P

Pajares, Frank 19
 Palekčić, Marko 363
 Pate, Russell R. 553
 Patrick, Helen 270
 Paul, R. W. 285, 286, 287
 Pečjak, Sonja 13, 19
 Pečjak, Vid 129
 Peeters, Jan 130
 Peklaj, Cirila 13, 363
 Pergar Kuščer, Marjanca 564
 Perrenoud, Philippe 359, 360, 362
 Peruš, M. 538
 Pesan, Aleš 522
 Peschl, Wolfgang 437
 Pesek, Albinca 436, 452, 520, 521, 524
 Petek, Darija 408, 409, 410, 411, 414, 415

Peters, Robert A. 252, 253
 Phinney, Jean S. 193, 194, 196, 199, 201, 202
 Piaget, J. 298, 406, 535
 Pierce, David W. 482
 Pirtošek, Zvezdan 50
 Pišot, Rado 564, 566, 567, 574
 Pitts, Stephanie 493
 Planinšec, Jurij 564, 566, 574
 Planinšič, G. 394, 395
 Plestenjak, Majda 121
 Plut Pregelj, Leopoldina 90, 137, 505
 Polak, Alenka 128
 Postareff, Liisa 90
 Pound, Linda 509, 520
 Pramling Samuelsson, Ingrid 506
 Pretnar, Maruša 185
 Primožič, M. 129
 Prince, Michael 253
 Prosser, Michael 90
 Pühse, Uwe 573
 Puklek Levpušček, Melita 89, 90, 91, 269, 270
 Pulec Lah, Suzana 174, 185
 Purić, D. 296

R

Rakow, S. J. 396
 Rauscher, Frances H. 437, 438, 483, 493
 Rawls, John 59, 60
 Razdevšek Pučko, Cveta 268, 439
 Razpet, Nada 391, 405, 421, 431
 Rebula, Alenka 54
 Reeve, Johnmarshall 270, 271
 Reggio, Piergiorgio 362, 408, 504
 Reich, Darcy A. 96, 298
 Reiß, Katharina 227
 Richards, Jack C. 224
 Riddoch, Chris 551
 Rinaldi, Carlina 504

Roberts, Glyn C. 561, 562
 Robertson, Toby 260
 Roberts, Robert E. 194, 196, 202, 561
 Roberts, Thomas B. 482, 561
 Rocard, M. 406, 407
 Rock, Marcia 168
 Rodgers, Theodore S. 224
 Roeders, P. 299, 300
 Rojko, Pavel 524
 Rose, Richard 186
 Rosić, Vladimir 118
 Ross, Michael 96
 Rotar Pance, Branka 439
 Rouse, Martyn 166, 186
 Rožman, Mojca 35
 Rutar, Sonja 29, 42, 123, 270, 332, 504
 Rutherford, F. J. 390, 392
 Ruthven, Kenneth 333
 Rutter, Michael 147
 Ryan, Richard 268, 269
 Rychen, Dominique Simone 12

S

Salecl, Tanja 579
 Sale, Paul 167
 Salganik, Laura Hersch 12
 Sallis, James F. 552, 556, 574, 579
 Salovey, Peter 14, 17, 21
 Sam-Palmić, Renata 519
 Sandvin, Johans 185
 Sanudo Diez, Bernardo R. 565
 Saracho, Olivia Navidad 119
 Sardoč, Mitja 31
 Sarikaya, Hilal 346
 Satir, Virginia 55
 Savage, Robert 567
 Schellenberg, Glenn 437
 Schmidt, Majda 166

Schuckel, Kathleen 568
 Schussler, Elizabeth 355
 Schwab, J. J. 390
 Schwartz, Norbert 14
 Schwarzer, Ralf 17
 Scruggs, Thomas 167
 Seligman, Martin 185, 196
 Serlin, I. 536
 Shen, Bo 575
 Shephard, Roy 574
 Sheridan, Sonja 506
 Shore, Bruce M. 24, 566
 Shuter Dyson, Rosamund 441
 Shymansky, J. A. 395
 Sicherl-Kafol, Barbara 437, 439, 452, 459, 477, 487, 492, 520, 521
 Silva, E. 284
 Simpson, Elizabeth J. 482
 Skalar, Vinko 151
 Skinner, Ellen A. 269, 270, 271
 Skoning, S. N. 535
 Slevc, Robert L. 491
 Slosar, Mirko 440, 441, 456, 459, 477, 483
 Smeets, E. 296
 Smith, Murray 137, 217, 218, 251, 346
 Smolej-Fritz, Barbara 522
 Smrekar, Blaž 48
 Sollerhed, Ann Christin 580
 Sosa, Teresa 147
 Spencer, J. 539
 Spodek, Bernard 119
 Sprenger, M. 534
 Spsychiger, Maria 483
 Stanković, D. 294
 Starc, Sonja 76, 239
 Starke, Diane 375
 Stefanija, Leon 505
 Stefanou, Candice 269

Stephenson, Paul 503

Stoiber, Karen 31, 42

Stone, Addison 137

Stones, Edgar 482

Stoof, Angela 78

Strel, Janko 574

Stringher, Cristina 14

Strmčnik, Franc 106, 107, 136, 137, 266, 267, 331

Strojnjak, Vojko 563

Strong, William B. 552, 562

Sunderland, Margot 47, 51, 53, 55

Super, Donald E. 60, 63, 65

Sykes, Gary 119

Sylva, Kathy 131

Š

Šarenac Jarc, Nada 160

Šilih, Gustav 106

Šimunič, Boštjan 561, 567

Šircelj, Milivoja 192

Špijunović, K. 283, 285, 287

Štadler, Alenka 47, 51

Šturm, Jože 563

Šuklje Erjavec, Ina 106

T

Taggart, Brenda 483

Takšić, Vladimir 17, 21

Tancig, Simona 533, 535, 537

Tang, Catherine 89, 90, 96

Tatković, Nevenka 360, 362

Taylor, Anne 107, 112

Taylor, David 226

Telban, B. 539

Temmerman, Nita 437

Thomas, Lynn 77

Thomas, M. R. 536

Thompson, C. 284

Tiana, Alejandro 12

Tinnesand, M. 394

Tolja, Jader 53

Tomec, Erika, 24

Tomić, Ana 306, 307, 308

Tomšič Čerkez, Beatriz 106

Toplak, Cirila 192

Toporišič, Jože 238, 239, 240, 244

Trainor, Audrey 167

Trigwell, Keith 90

Trost, Stewart G. 552

Trstenjak, Anton 505

Trudeau, Francois 574

Trueba, Henry T. 196

Tunmer, William 42

Turnšek, Nada 503, 506, 509, 512

U

Ucar, Sedat 346, 357

Udofia, Owoidoho 195

Ulrich, Michels 456

Ungar, Michael 196

Urban, Mathias 130

V

Valenčič Zuljan, Milena 79, 136

Van Cauwenberghe, Eveline 553

Vandenbroeck, Michel 130

Van Der Horst, Klazine 573

Van Dycke, Jamie 167

Van Heuvelen, A. 390

Van Hiele, Pierre M. 286

Varela, F. J. 538

Vasalos, A. 77

Vermeer, Hans J. 227

Vermes, Albert 225

Verovnik, Tina 240, 244

Vican, Dijana 360

Videmšek, Mateja 567
Vidović, Vizek 76
Voglar, Mira 505, 509
Vogrinc, Janez 79, 309
Volmut, Tadeja 552
Vonta, Tatjana 119, 130, 504

W

Wagnild, Gail M. 195, 196
Wallace, C. S. 398
Walsh, Glenda 130
Walter, Gordon A. 131
Wandersee, James 355
Wang, Margaret 147
Wang, Youfa 551
Ward, Dianne S. 553
Waterhouse, Fiona 90
Wehmeyer, Michael 167
Weikart, David P. 494
Weinert, Franz Emanuel 12
Weisel, Amatzia 137
Weiss, Maureen 257, 260, 574
Widdowson, Henry G. 223, 224
Wight, Albert R. 124, 482, 496
Williamon, Aaron 520, 522, 523
Williams, W. M., 406

Winch, C. 284
Windschitl, M. 397
Wissiak Grm, S. Katarina 405
Woolfolk, Anita 406
Woolner, Pamela 106

Y

Yoder, Janice D. 251, 252
Young, Heather M. 195, 196
Young, Susan 505, 512

Z

Zachopoulou, Evridiki 493, 494
Zadnik, Katarina 520, 521, 522, 524, 526
Zakkai, J. D. 540
Ziedler, D. L. 286
Zimmerman, Barry J. 13, 19
Zupan, Anka 148
Zupančič, Domen 106
Zupan, Mary Anne 493
Zurc, Joca 535

Ž

Žakelj, Amalija 267, 332, 333, 334, 342
Žefran, Mojca 237



Univerzitetna založba **Annales**



ISEN 978-961-6964-29-6



9 789616 964296