

Sodobne teme na področju edukacije

Urednika
Janez Vogrinc
Iztok Devetak

ANALIZA
KLJUČNIH
DEJAVNIKOV
ZAGOTAVLJANJA
KAKOVOSTI ZNANJA
V VZGOJNO-
IZOBRAŽEVALNEM
SISTEMU

Sodobne teme na področju edukacije

Urednika

Janez Vogrinc in Iztok Devetak

Ljubljana 2012

Sodobne teme na področju edukacije

<i>Urednika</i>	Janez Vogrinc in Iztok Devetak
<i>Recenzenti</i>	Iztok Devetak, Tatjana Hodnik Čadež, Mojca Juriševič, Janez Krek in Martina Ozbič, Janez Vogrinc
<i>Jezikovni prgled</i>	Sabina Rupnik Suhadolnik in Gregor Tasič
<i>Izdala in založila</i>	Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani
<i>Za izdajatelja</i>	Janez Krek, dekan
<i>Tehnična urednica</i>	Mira Metljak
<i>Oblikovanje naslovnice</i>	Roman Ražman
<i>Priprava</i>	Igor Cerar
<i>Tisk</i>	Tiskarna Littera picta d.o.o. Ljubljana
<i>Naklada</i>	120 izvodov (prva izdaja, prvi natis)

Publikacija ni plačljiva.

Izid publikacije sta sofinancirala Evropski socialni sklad Evropske unije in Ministrstvo za izobraževanje, znanost, kulturo in šport.



Univerza
v Ljubljani
Pedagoška
fakulteta



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST, KULTURO IN ŠPORT



Naložba v vašo prihodnost
OPERACIJO DELNO FINANCIRA EVROPSKA UNIJA
Evropski socialni sklad

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

37.01(082)

SODOBNE teme na področju edukacije / urednika Janez Vogrinc in
Iztok Devetak. - 1. izd., 1. natis. - Ljubljana : Pedagoška
fakulteta, 2012

ISBN 978-961-253-079-2

1. Vogrinc, Janez

261015296

VSEBINA

<i>Janez Vogrinc in Iztok Devetak</i> Proučevanje sodobnih tem na področju edukacije	5
<i>Mojca Pečar</i> Refleksija pedagoške prakse kot pomemben dejavnik spodbujanja profesionalnega razvoja prihodnjih učiteljev	15
<i>Mojca Žveglič</i> Dejavniki objektivnosti ocenjevanja znanja ter pravičnost ocenjevanja znanja	33
<i>Polona Gradišek</i> Značilnosti oglasov za otroke in spodbujanje oglaševalske pismenosti v osnovni šoli	55
<i>Romina Plešec Gasparič</i> Pregled dejavnikov, ki vplivajo na učinkovitost pouka	79
<i>Anja Kozina</i> Znanje športnih pedagogov o zlorabah otroka	91
<i>Alenka Rant</i> Utemeljitev potreb po razvoju novih oblik terapevtskih pomoči rejniški družini – študija primera	107
<i>Nataša Sorko</i> Vpliv varovalnih dejavnikov in dejavnikov tveganja na oblikovanje odnosa otrok in mladostnikov do alkohola s predlogi ukrepov	123
<i>Alja Stvarnik</i> Psihološki problemi parov ob soočanju z neplodnostjo – stres zaradi neplodnosti in spremljanje dinamike neplodnega para	141
<i>Darja Plavčak</i> Razumevanje socialnega učenja v prilagojenem programu z nižjim izobrazbenim standardom	157
<i>Jerneja Terčon</i> Vzgojiteljevo prepoznavanje visokega tveganja za pojav učnih težav pri predšolskih otrocih	173

Nina Bezjak

Specifične učne težave pri matematiki in njihova terminološka raznolikost 191

Anja Janežič

Razumevanje simbolov za operaciji seštevanja in odštevanja 211

Jasmina Kolbl

Vpliv vodenega aktivnega učenja kemije na razumevanje pojmov o ogljikovodikih pri trinajstletnikih 229

Đulijana Juričić

Spodbujanje razvoja fizikalnega jezika 255

Stvarno kazalo 271

PROUČEVANJE SODOBNIH TEM NA PODROČJU EDUKACIJE

JANEZ VOGRINC IN IZTOK DEVETAK

Povzetek

Pri raziskovanju sodobnih tem v edukaciji se v zadnjem desetletju vedno pogosteje uporablja kvalitativni raziskovalni pristop, oz. kombinacija kvalitativnega in kvantitativnega raziskovanja. Obstajajo značilne razlike med kvalitativnim in kvantitativnim raziskovalnim pristopom, ki jih strnjeno podaja prispevek. Predstavljene so razlike v načrtovanju in vodenju raziskovalnega procesa, tehnikah zbiranja podatkov in njihovi obdelavi ter predstavitvi rezultatov. Hkrati pa prispevek predstavlja attribute različnih načinov poročanja o raziskovalnem delu na področju edukacije, saj se raziskovanje dejansko zaključi šele, kadar so sklepi študije predstavljeni širši domači in predvsem mednarodni znanstveni javnosti in podvrženi njihovi kritični presoji. Predstavljeni so kriteriji, ki se uporabljajo pri razločevanju med strokovnim, izvornim znanstvenim (teoretskim in empiričnim) ter preglednim znanstvenim prispevkom.

Ključne besede: kvantitativno raziskovanje, kvalitativno raziskovanje, raziskovalni proces, strokovni prispevek, izvorni znanstveni prispevek, pregledni znanstveni prispevek

Če je v preteklosti pri proučevanju tem s področja edukacije prevladoval predvsem kvantitativni raziskovalni pristop, se pri proučevanju sodobnih tem vse pogosteje uporablja tudi kvalitativni raziskovalni pristop, pogoste pa so tudi raziskave, ki temeljijo na kombinaciji kvalitativnega in kvantitativnega raziskovanja. Kvantitativne raziskave običajno potekajo na velikih, reprezentativnih vzorcih, ki jih sestavljajo enote, slučajnostno izbrane iz osnovne množice. Načrt kvantitativne raziskave, ki ga je potrebno dosledno spoštovati, na začetku raziskovalnega procesa oblikuje raziskovalec na podlagi teoretičnih izhodišč in že opravljenih raziskav. Pedagoško polje lahko spoznavamo na različnih nivojih (Sagadin, 1993); uporabimo lahko deskriptivno metodo pedagoškega raziskovanja (s katero ugotavljamo stanje pedagoškega polja, kakršno je, ne da bi ga vzročno pojasnjevali), kavzalno-eksperimentalno metodo (pri kateri pojave vzročno pojasnjujemo s pomočjo eksperimenta) in kavzalno-neeeksperimentalno metodo (pri kateri pojave vzročno pojasnjujemo s pomočjo podatkov, ki jih zberemo z drugimi tehnikami, torej na neeksperimentalen način). Na začetku raziskovalnega procesa se postavijo hipoteze, ki jih v nadaljnjem poteku raziskave empirično

preverjamo. Več poskusov zavrnitve neka hipoteza uspešno prestane, višja je stopnja njene podkrepjenosti. Za zbiranje podatkov se uporablja čim objektivnejše in zanesljivejše instrumente, ki omogočajo natančno merjenje pojavov (preizkusi znanja, testi, vprašalniki z vnaprej navedenimi odgovori, ocenjevalne lestvice itd.). Merjenje namreč zagotavlja uresničevanje eksaktnosti, ki je bistveni cilj znanstvenega spoznanja nasploh in element objektivnosti. Kvantitativna metodologija temelji na načelu vrednotne nevtralnosti, kar pomeni, da se zavzema za vrednote znanstvenosti in zavrača kakršnekoli zunajznanstvene vrednotne povezave. Odločitev o tem, ali je neka zakonitost sprejeta kot znanstvena ali ne, pa je odvisna od tega, ali je moč to zakonitost podvreči takšnim objektivnim empiričnim preizkusom, ki jih je mogoče intersubjektivno podoživljati in jih lahko principielno ponovi vsak znanstvenik (Mažgon, 2000). Iz predmeta znanstvenega spoznanja so torej izločena subjektivna mnenja, stališča in védenja. Pomembna značilnost kvantitativnega raziskovanja je uporaba statističnih postopkov (deskriptivna, inferenčna statistika), ki omogočajo preverjanje hipotez in statistično posploševanje podatkov iz vzorca na osnovno množico. Cilj kvantitativnega raziskovanja je priti do zanesljivih, točnih, preciznih, merljivih, preverljivih in objektivnih spoznanj, ki bi imela v družboslovju podobno veljavo kot jih imajo zaključki raziskav v naravoslovnih znanostih.

Kvantitativnemu raziskovanju se je pogosto očitalo, da mu kljub strogim metodološkim standardom (objektivni, zanesljivi, ponovljivi postopki, postopki, ki jih lahko posplošimo) ni uspelo zagotoviti večje povezanosti s prakso. Praktiki pri izboljševanju svoje prakse niso uporabljali izsledkov raziskav, pridobljenih na večjem vzorcu in pod kontroliranimi pogoji. Pogostokrat z njimi sploh niso bili seznanjeni oz. niso razumeli uporabne vrednosti pridobljenih rezultatov. Opozarjali so, da se empirično-analitična znanost vse preveč omejuje na metodologijo oz. da so razpoložljive metode, ki so se predvsem v naravoslovju izkazale za uspešne, tiste, ki določajo predmet proučevanja. S tem pa se nedopustno reducira predmet spoznavanja. Pojavljali so se dvomi, če je pri raziskovanju pojavov, v katerih so vpleteni ljudje, sploh mogoče govoriti o splošnoveljavnih, objektivnih spoznanjih. Empirično-analitično raziskovanje namreč "izolira posamezne spremenljivke in jih obravnava iztrgane iz celotnega raziskovalnega polja, na tak način pa ne zajame celote in ne pridobi celostnega pogleda o povezavah in odnosih znotraj proučevanega polja" (Mažgon, 2000, str. 116). Iz kritike kvantitativnega raziskovanja se je razvila kvalitativna raziskovalna paradigma; njen temelj najdemo v naturalizmu (Lincoln in Guba, 1985) oziroma konstruktivizmu (Guba in Lincoln, 2004).

Kot kvalitativno lahko opredelimo tisto raziskavo, v okviru katere raziskovalec z neposredno udeležbo spoznava proučevani pojav v naravnem okolju (tj. okolju, v katerem se proučevani pojav odvija). Raziskovanje v naravnih razmerah ohranja kompleksnost situacij in daje zato stvarnejša spoznanja (Mesec, 1998). Raziskovalca zanima kontekst, v katerem se dejavnosti odvijajo, izhaja pa iz predpostavke, da tudi okolje pomembno vpliva na obnašanje in ravnanje posameznika (Bogdan in Biklen, 2003). Raziskovalec lahko razume ne le tisto, kar je izraženo v racionalni govorici, ampak tudi tisto, česar z besedami ni mogoče izraziti. Želje, pričakovanja, interesi, potrebe, osebni pogledi ljudi, ki so vključeni v raziskavo, naj bi raziskovalcu pomagali do popolnejšega spoznanja proučevanih pojavov. Ob tem se mora raziskovalec zavedati, da s svojo udeležbo v procesu zbiranja podatkov in s samo raziskovalno situacijo tudi sam vpliva na pojav, ki ga raziskuje. Cilj kvalitativnega raziskovanja je z različnimi (predvsem nestrukturiranimi) tehnikami zbrati vsebinsko bogate opise ljudi, dogodkov, položajev, spoznati poglede proučevanih oseb ipd., zbrane podatke besedno obdelati in ugotovitve povezati v koncept oz. utemeljeno teorijo, ki mora razložiti proučevani pojav. Kvalitativna raziskava poteka kot ciklični proces, v katerem se ves čas prepleta zbiranje podatkov, njihovo analiziranje, interpretiranje in, na podlagi sprotnih ugotovitev, preoblikovanje raziskovalnega problema. Tako raziskovanje, ki ga imenujemo "sekvenčno raziskovanje" (Mesec, 1998, str. 37), nam omogoča, da se pri vsakem naslednjem koraku vrnemo in preverimo vse prejšnje ugotovitve, če jih novo odkritje morda ne pokaže v drugačni luči, kot smo sprva predvidevali. Govorimo lahko o refleksivnem, povratnem oz. prožnem raziskovalnem načrtu (Engel in Schutt, 2005), ki ga raziskovalec spreminja oz. dopolnjuje med potekom raziskave. Pri zbiranju podatkov se ne omejimo samo na en vir in ne samo na eno tehniko zbiranja podatkov. Običajno uporabimo poleg podatkov, pridobljenih z intervjuji in opazovanjem, tudi različne dokumentarne vire (kot so učne priprave, delovni listi, učbeniki, učenčevi zapiski, dnevnik, fotografije ...), razne zapise, ki nastanejo med zbiranjem podatkov, transkripcije audio- in videoposnetkov itd. Le pluralizem tehnik zbiranja podatkov in njihovo medsebojno kombiniranje nam lahko omogočita, da ugotovitve o posameznih pojavih ali vidikih povežemo v smiselno celoto. Pri kvalitativnem raziskovanju ne uporabljamo statističnih postopkov, ampak kvalitativno analizo, ki jo lahko razdelimo na šest korakov (prim. Mesec, 1998): urejanje gradiva, določitev enot kodiranja, odprto kodiranje, oblikovanje kategorij, definiranje kategorij in oblikovanje končne teoretične formulacije oz. utemeljene teorije. Osrednji del kvalitativne analize gradiva predstavlja proces kodiranja, ki pomeni

interpretacijo analiziranega besedila oziroma določevanje pomena (ključnih besed, pojmov, kod) posameznim delom besedila (Bryman, 2004; Charmaz, 2006; Flick, 1998). Raziskovalec kode oblikuje sproti, med samim potekom analize besedila, v nadaljevanju pa jih stalno pregleduje in popravlja ter poskuša določiti njihov pomen. V nadaljevanju kvalitativne analize podatkov primerjamo kode med seboj. Sorodne kode oz. kode, ki se nanašajo na podobne pojave, združimo v kategorije, ki jih poimenujemo. Kategorijo oblikujemo tako, da abstrahiramo skupno značilnost več različnih opisov oziroma kod in opredelimo povezave med posameznimi kodami (Flick, 1998). Kategorije predstavljajo opis delov proučevanega pojava na višji, abstraktnejši ravni kot kode; so torej "vogelni stebri" nastajajoče teorije oz. sredstvo, s katerim lahko nastajajočo teorijo povežemo v celoto (Mesec, 1998). Kvalitativna analiza se tako zaključi z oblikovanjem utemeljene teorije (Glaser in Strauss, 1967); ta se bere kot pripoved o pojavu, ki je bil predmet proučevanja. Ker kvalitativna raziskava navadno poteka na majhnem številu primerov, je utemeljena teorija kontekstualno vezana, kar pomeni, da ugotovitve veljajo predvsem za proučevani pojav in njemu podobne oz. da ugotovitev ne moremo posplošiti na osnovno množico.

Čprav sta kvantitativno in kvalitativno raziskovanje raziskovalni paradigmi, kar pomeni, da so med njima velike razlike, se pri proučevanju tem na področju edukacije vse pogosteje uporabljajo t. i. kombinirane raziskave, ki vključujejo pristope kvalitativnega in kvantitativnega raziskovanja v celotni raziskavi ali le na posameznih stopnjah raziskovalnega procesa. Ne glede na to, ali je uporabljeno kvantitativno, kvalitativno ali kombinirano raziskovanje, je pomembno, da so potek raziskave in ugotovitve objavljeni javno, saj raziskovanje šele s tem, ko je predloženo kritični presoji širše znanstvene in strokovne javnosti, pridobi atribut znanstvenosti. Pisanje poročila in predstavitev rezultatov širši javnosti je običajno tudi temeljna ločnica, ki loči razmišljajočega praktika in raziskovalca (Ebbutt, 1985). Raziskovalna poročila so lahko predstavljena v obliki strokovnega prispevka, izvirnega znanstvenega prispevka in preglednega znanstvenega prispevka. Strokovni prispevek na splošno obravnava neko temo ali problem, avtorjevo opiranje na novejšo svetovno znanstveno literaturo pa je običajno pomanjkljivo. Strokovni prispevek je predstavitev že znanega, poudarek je na uporabnosti rezultatov določene študije in na širjenju osnovnega znanja področja, ki ga prispevek obravnava. Strokovni prispevki so običajno namenjeni praktikom, zato avtorji predstavitvi ožjega področja ali rezultatov študije navadno dodajo konkretne predloge, tako da je zaključke možno implementirati v praksi. Izvirni

znanstveni prispevek prinaša rezultate avtorjevega samostojnega ali skupinskega raziskovalnega dela. Njegova značilnost je, da prinaša nova odkritja oziroma spoznanja na nekem področju. Izvirni znanstveni prispevki so teoretski ali empirični. Izvirni empirični znanstveni prispevek naj bi imel standardno strukturo: uvod (teoretične osnove raziskovalnega problema), metoda, rezultati, razprava in literatura. Zajeti mora vse potrebne informacije o poteku študije, ki jo predstavlja, tako da se raziskava lahko ponovi ali da se zaključki lahko preverijo. Izvirni teoretski znanstveni prispevki morajo zadostiti pogojem, kot so: izvirnost opredelitve in/ali obravnave problema; postavitve hipotez ali ciljev raziskave; kritična presoja relevantne literature; avtorjev prispevek k razvoju teorije ter jasni zaključki predvsem z vidika kritične presoje že uveljavljene teorije. Pregledni znanstveni prispevek temelji na avtorjevi izčrpni analizi pomembne literature o določeni temi oziroma problemu (povzemanje, analiziranje, sintetiziranje že objavljenih informacij in zaključkov študij). V njem avtor kritično primerja rezultate različnih avtorjev, katerih rezultati si lahko tudi nasprotujejo, ter argumentirano razsoja o njihovi veljavnosti. Tovrstna analiza prinaša nove sinteze, nove ideje za raziskovanje področja in teorije.

V pričujoči znanstveni monografiji je zbranih 14 prispevkov, ki obravnavajo številne teme s področja edukacije, kot na primer učiteljev profesionalni razvoj, objektivnost in pravičnost ocenjevanja znanja, oglaševalsko pismenost, dejavnike, ki vplivajo na učinkovitost pouka, znanje športnih pedagogov o zlorabah otrok, odraščanje v rejniških družinah, alkoholizem med mladimi, socialno učenje v prilagojenem programu z nižjim izobrazbenim standardom, vzgojiteljevo prepoznavanje visokega tveganja za pojav učnih težav pri predšolskih otrocih, specifične učne težave pri matematiki, razumevanje simbolov za operaciji seštevanja in odštevanja, vodeno aktivno učenje kemije in razvoj fizikalnega jezika.

V prispevku "Refleksija pedagoške prakse kot pomemben dejavnik spodbujanja profesionalnega razvoja prihodnjih učiteljev" avtorica Mojca Pečar analizira nekaj izbranih modelov refleksije, poišče njihove stične točke in jih na osnovi ugotovitev razvrsti v skupine, in sicer glede na vsebinsko usmerjenost refleksije, raven refleksije, časovni vidik reflektiranja in medosebni vidik reflektiranja. Kljub jasnim kriterijem za razvrščanje se je izkazalo, da je največ modelov refleksij nekakšna kombinacija vsebinske refleksije na različnih ravneh reflektiranja. Avtorica kljub kritičnemu pogledu na Korthagenov čebulni model refleksije meni, da bi ta lahko bil najboljši model v procesu študentovega usposabljanja.

Prispevek Mojce Žveglič "Dejavniki objektivnosti ocenjevanja znanja ter pravičnost ocenjevanja znanja" obravnava dejavnike objektivnosti ocenjevanja, in sicer predmet preverjanja in ocenjevanja, lastnosti ocenjevalcev in tehnike preverjanja in ocenjevanja. Med dejavnike, ki vplivajo na objektivnost preverjanja in ocenjevanja, uvrsti tudi načine preverjanja in ocenjevanja ter kriterije ocenjevanja. Obravnava dejavnikov objektivnosti ocenjevanja vodi k zaključku, da ocenjevanje znanja nikdar ne more biti povsem objektivno. Subjektivnost pri ocenjevanju lahko le zmanjšamo, in sicer z določenimi ukrepi, med katerimi so ključni vnaprej in natančno določeni kriteriji ocenjevanja.

V prispevku "Značilnosti oglasov za otroke in spodbujanje oglaševalske pismenosti v osnovni šoli" se avtorica Polona Gradišek ukvarja z oglaševalsko pismenostjo in z analizo oglasov za otroke. Ugotavlja je priljubljenost oglasov med otroki in znake, s katerimi otroci pokažejo, da so si določen oglas zapomnili. Predstavljeni so rezultati kvalitativne analize oglasov, ki so bili predvajani na slovenskem in nemškem komercialnem televizijskem kanalu v času, ko največ otrok gleda televizijo (sobota dopoldan). Na osnovi ugotovitev avtorica poda predloge, kako lahko učitelji v razredu spodbujajo razvoj oglaševalske pismenosti učencev v vsakem od triletij osnovne šole.

Avtorica Romina Plešec Gasparič v prispevku "Pregled dejavnikov, ki vplivajo na učinkovitost pouka" dejavnike, ki vplivajo na učinkovitost pouka, razvrsti na štiri ravni: sistemska raven, raven šole, raven učitelja in raven učenca. Na osnovi metaanalize, ki jo je opravil Marzano, ter sinteze študij, ki so jih opravili Hattie, Kyriakides in drugi, ugotavlja, da moramo biti pri vsakem dejavniku, ki vpliva na učinkovitost pouka, pozorni na to, kako ga avtor opredeli in poimenuje ter na katero raven ga postavi. Pri opredeljevanju ravni in posameznih dejavnikov pa je pomembno, da jih postavimo v nacionalni in šolski kontekst posamezne države.

Prispevek "Znanje športnih pedagogov o zlorabah otroka" Anje Kozina predstavlja rezultate empirične raziskave, ki je bila izvedena med športnimi pedagogi v Sloveniji. Avtorica ugotavlja, da ima večina športnih pedagogov zelo malo znanja za prepoznavanje zlorab pri otroku, da med svojim izobraževanjem za športnega pedagoga niso pridobili nobenega znanja na tem področju, da ne poznajo zakonskih določil v primeru suma na zlorabo otroka in da ocenjujejo, da so podpopvprečno usposobljeni za prepoznavanje in ukrepanje ob zlorabi otroka. Večina športnih pedagogov je mnenja, da zlorabe v njihovem okolju niso prisotne.

V prispevku "Utemeljitev potreb po razvoju novih oblik terapevtskih pomoči rejniški družini – študija primera" sta za analizo rejniške situacije uporabljeni teorija objektivnih odnosov in teorija psihologije jaza. Alenka Rant predstavlja kvalitativno raziskavo – študijo primera, v katero je bila vključena deklica z vedenjsko problematiko in zapleti v rejništvu. Prvi del raziskave je izvedla, ko je bila deklica stara 16 let in je še živela v rejniški družini, drugi del raziskave pa je ponovila štiri leta za tem, ko je že izstopila iz rejniškega sistema in je bila stara 21 let. Na osnovi ugotovitev avtorica predlaga, da bi se moralo težišče psiholoških intervencij prenesti na rejnike. Z bolj strokovno usposobljenimi rejniki, katerih delo bi bilo redno supervizirano, bi se zmanjšala potreba po individualnih obravnavah, ki jih rejenci pogosto doživljajo kot stigmo.

Nataša Sorko v prispevku "Vpliv varovalnih dejavnikov in dejavnikov tveganja na oblikovanje odnosa otrok in mladostnikov do alkohola s predlogi ukrepov" predstavi rezultate različnih mednarodnih raziskav, ki so se ukvarjale z analiziranjem dejavnikov, ki vplivajo na odnos mladostnikov do alkohola. Med pomembne dejavnike tveganja za škodljivo pitje alkohola sodijo prisotnost alkohola v družinski anamnezi, nekateri kognitivni primanjkljaji, duševne bolezni v otroštvu, pomanjkanje socialnih veščin, nepodporno socialno okolje, nizka samopodoba, permissivna vzgoja, pitje vrstnikov idr. V prispevku so predstavljeni predlogi ukrepov, ki predstavljajo usmeritve za preventivno delovanje in izvajanje različnih preventivnih programov.

Alja Stvarnik v prispevku "Psihološki problemi parov ob soočanju z neplodnostjo – stres zaradi neplodnosti in spremljanje dinamike neplodnega para" predstavlja ugotovitve pilotske študije, v katero so bili vključeni trije pari, vsi z diagnozo neplodnosti. Ugotavljala je vzdušje, v katerem se pari nahajajo, dinamiko partnerskega odnosa in stopnjo stresa zaradi neplodnosti. Ocena stresa zaradi neplodnosti kaže, da je neplodnost bolj stresna za ženske kot za moške in bolj stresna za pare brez otrok kot za pare z otroki.

Namen prispevka Darje Plavčak "Razumevanje socialnega učenja v prilagojenem programu z nižjim izobrazbenim standardom" je predstaviti teoretična spoznanja o socialnem učenju in analizo refleksij učitelja, ki poučuje v prilagojenem programu z nižjim izobrazbenim standardom, o pripravi in izvajanju učnih ur, katerih cilj je razvijanje socialnega učenja pri učencih. Socialno učenje sodi v specialno pedagoško dejavnost, kjer se učenci učijo ustrežnejšega sporazumevanja, posredovanja želja, potreb in pričakovanj ter upoštevanja pravil. S pomočjo prilagojenih metod se jih spodbuja k učenju pogajanja, ustreznemu reševanju konfliktov,

medsebojnemu spoštovanju, sprejemanju različnosti in ustvarjanju sodelovalnih odnosov.

V prispevku "Vzgojiteljevo prepoznavanje visokega tveganja za pojav učnih težav pri predšolskih otrocih" Jerneja Terčon predstavi ugotovitve empirične raziskave, katere cilj je bil ugotoviti, katere znake visokega tveganja za pojav učnih težav pri predšolskih otrocih slovenski vzgojitelji najpogosteje prepoznavajo in v kakšni meri je prepoznavanje teh znakov odvisno od dolžine vzgojiteljeve delovne dobe v vrtcu, dosežene stopnje izobrazbe, izkušenj z otroki s posebnimi potrebami, dodatnih usposabljanj za delo z otroki s posebnimi potrebami ter njihovega prepričanja o obstoju pojava učnih težav pri predšolskih otrocih. Raziskava je pokazala, da vzgojitelji pretežno opažajo znake na področju pozornosti in koncentracije, govora in jezika, gibanja, strukture ter socialno-čustvene prilagojenosti, manj pozornosti pa posvetijo risanju in grafomotoričnemu zapisu, matematični predstavljenosti in zaznavanju.

Nina Bezjak v prispevku "Specifične učne težave pri matematiki in njihova terminološka raznolikost" predstavi in analizira različne ugotovitve raziskovalcev o specifičnih učnih težavah pri matematiki ter načine njihovega zgodnjega odkrivanja, kar je ključnega pomena pri oblikovanju modela pomoči tem učencem. Ugotavlja, da je pri odkrivanju težav pomembna timska obravnava otroka, ki vključuje celostno podobo otrokovih primanjkljajev, in da v Sloveniji primanjkuje instrumentov, s katerimi bi zaznavali otrokove težave in mu tako z učinkovitimi strategijami pomagali doseči raven pismenosti pri matematiki.

V prispevku "Razumevanje simbolov za operaciji seštevanja in odštevanja" Anja Janežič predstavi najpogostejše vzroke za težave otrok z razumevanjem pomena simbolov plus in minus ter pojmov seštevanja in odštevanja. V prispevku so povzeti predlogi za premostitev vrzeli med konkretnim in abstraktnim reprezentiranjem obeh operacij s strani različnih avtorjev. V empiričnem delu je na dveh različnih vzorcih ugotovljeno, kako učenci, ki še niso bili deležni sistematičnega poučevanja teh vsebin, razumejo pomen simbolov plus in minus v vsakdanjem jeziku.

Jasmina Kolbl je v prispevku z naslovom "Vpliv vodenega aktivnega učenja kemije na razumevanje pojmov o ogljikovodikih pri trinajstletnikih" podala ugotovitve raziskave, v kateri je ugotavljala vpliv vodenega aktivnega učenja kemije (VAUK) na razumevanje pojmov o ogljikovodikih. Rezultati kažejo, da so bili učenci eksperimentalne skupine v povprečju uspešnejši na preizkusu znanja o ogljikovodikih kot

učenci kontrolne skupine, vendar razlike niso bile statistično pomembne. Izsledki tudi kažejo, da so učenci izkazali visoko stopnjo situacijskega interesa do novega načina poučevanja, kar kaže, da bi bilo v prihodnje smiselno preučiti pomen učnega pristopa VAUK na večjem vzorcu s spremljanjem različnih neodvisnih spremenljivk, ki bi lahko vplivale na naravoslovno znanje učencev na različnih ravneh šolanja.

Đulijana Juričić v prispevku "Spodbujanje razvoja fizikalnega jezika" pojasnjuje, da je uporaba fizikalnega jezika, ki je del naravoslovne pismenosti, lahko eden glavnih vzrokov za težave, ki jih imajo učenci pri učenju fizikalnih pojmov. Poudarja, da je za fizikalni jezik značilna informacijska gostota, visoka raven abstraktnosti in strokovno besedišče ter potreba po uporabi simbolov in matematičnih operacij, kar je odraz atributov fizikalnih pojmov. Namen prispevka je podati pregled pomembnih raziskav, ki so se ukvarjale z analizo vpliva fizikalnega jezika na učne težave pri fizikalnem izobraževanju. Na osnovi te analize so podane nekatere smernice za zmanjševanje težav pri razumevanju fizikalnih pojmov pri učencih.

Literatura

- Bogdan, R. C. in Biklen, K. S. (2003). *Qualitative Research for Education. An Introduction to Theory and Methods*. Boston: Allyn and Bacon.
- Bryman, A. (2004). *Social Research Methods*. New York: Oxford University Press.
- Charmaz, K. (2006). *Constructing Grounded Theory*. London: Sage Publications Ltd.
- Ebbutt, D. (1985). Educational Action Research. V R. Burgess (ur.), *Some General Concerns and Specific Quibbles*, str. 158–161.
- Engel, R. J. in Schutt, R. K. (2005). *The Practice of Research in Social Work*. Thousand Oaks: Sage Publications, Inc.
- Flick, U. (1998). *An Introduction to Qualitative Research*. Thousand Oaks: Sage Publication, Inc.
- Glaser, B. G. in Strauss, A. L. (1967). *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. Chicago: Aldine.
- Guba, E. G. in Lincoln, Y. S. (2004). Competing Paradigms in Qualitative Research: Theories and Issues. V S. N. Hesse-Biber in P. Leavy (ur.), *Approaches to Qualitative Research* (str. 17–38). New York: Oxford University Press.
- Lincoln, Y. S. in Guba, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Beverly Hills: Sage.

Mažgon, J. (2000). *Akcijsko raziskovanje kot alternativa tradicionalnemu empiričnemu pedagoškemu raziskovanju ali kot njegova nadgradnja*. Magistrsko delo. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta.

Mesec, B. (1998). *Uvod v kvalitativno raziskovanje v socialnem delu*. Ljubljana: Visoka šola za socialno delo.

Sagadin, J. (1993). *Poglavja iz metodologije pedagoškega raziskovanja*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo in šport.

REFLEKSIJA PEDAGOŠKE PRAKSE KOT POMEMBEN DEJAVNIK SPODBUJANJA PROFESIONALNEGA RAZVOJA PRIHODNIH UČITELJEV

MOJCA PEČAR

Povzetek

Refleksija pedagoške prakse je kompleksen proces, ki učitelju pomaga ozavestiti različne vidike poučevanja. Najkakovostnejša je takrat, kadar učitelj natančno ve, kaj, zakaj in kako naj reflektira. Jasnost ciljev refleksije je še posebej pomembna v procesu dodiplomskega izobraževanja učiteljev, saj so ti študentu v pomoč pri razumevanju pomena refleksije in njenemu razvijanju. Z analizo različnih modelov refleksije je bilo ugotovljeno, da vsebujejo vrsto med seboj prepletajočih se ciljev, to pa zmanjšuje njihovo preglednost. V prispevku so izpostavljeni štirje temeljni vidiki refleksije: vsebina, raven, čas in medosebni vidik. Ti študentom služijo kot orodje in opora v procesu refleksije njihovih prvih poskusov samostojnega poučevanja.

Ključne besede: pedagoška praksa, profesionalni razvoj, refleksija, študent, učitelj.

Uvod

Refleksija ima pomembno vlogo v izobraževanju učiteljev, še posebej v procesu praktičnega pedagoškega usposabljanja. V zadnjih desetletjih pogosto govorimo o refleksivnem učitelju, refleksivni praksi in refleksivnem poučevanju. Ameriški filozof John Dewey (1933, v Zeichner in Liston, 1996) je v tridesetih letih 20. stoletja v svojem delu *How we think* z razlikovanjem med rutinskim in refleksivnim ravnanjem postavil temelje refleksije na področju izobraževanja. Kasneje je Donald Schön (1983) s podrobnejšo opredelitvijo refleksije prakse kot ključnega elementa dela profesionalcev omogočil jasnejše razumevanje učiteljeve refleksije lastne prakse, ki ga vodi k boljšemu razumevanju dogajanja pri pouku, spoznavanju samega sebe in učencev. Refleksija prakse ima pomembno vlogo že v procesu izobraževanja študentov, ko se ti začenjajo soočati s svojo vlogo učitelja. Pri tem jim je refleksija predvsem v oporo pri lažjem razumevanju procesa poučevanja in učenja ter razmišljanju skozi »oči učitelja« (Jay in Johnson, 2002, str. 84). Avtorji (Klemenčič, 2006; Jay in Johnson, 2002; Korthagen in Vasalos, 2005; Nolan, 2008; O'Hanlon, 1991; Plack in Greenberg, 2005; Schön,

1993; Ward in McCotter, 2004) z različnih področij pedagoškega dela, kot so socialno delo, zdravstvo, vzgoja in izobraževanje, različno opredeljujejo pojem refleksije. Kljub temu je vsem skupno, da refleksija pomeni kritično razmišljanje o svojem strokovnem delu in delu drugih z namenom izboljševanja lastnega delovanja.

Ob pregledu znanstvenih prispevkov o refleksiji pedagoške prakse (Antoniou, Kyriakides in Creemers, 2011; Jay in Johnson, 2002; Korthagen, 2004; Nolan, 2008; Kreber, 2004; Plack in Greenberg, 2005; Schön, 1993; Ward in McCotter, 2004) se je izkazalo, da se refleksija pedagoške prakse izvaja na različne načine, a vedno s ciljem kompleksnega opazovanja pouka, bodisi čim bolj v globino, čim bolj široko, z zornih kotov različnih udeležencev, različnih strokovnih področij, vedno z namenom izboljšanja pedagoške prakse ter najpogosteje s ciljem čim boljših učenčevih dosežkov. Različni avtorji izpostavljajo različne vidike refleksije: vsebino, globino, čas, način, medosebni vidik ter širši družbeni vidik. Zaradi tako kompleksnega pojmovanja refleksije in raznovrstnih opredelitev je lahko učenje in urjenje refleksije pedagoške prakse študentom v času dodiplomskega izobraževanja precej oteženo. Posledica nejasnosti, kaj in kako reflektirati, je lahko površinska refleksija (Korthagen, 2005; Ward in McCotter, 2004), ki je zgolj rutinska in pedagoškim delavcem ni v podporo v procesu profesionalnega razvoja.

Da bi študentom lahko nudili oporo v procesu izvajanja refleksije, ki je nujno potrebno za usvojitve teh spretnosti (Korthagen, 2005; Nolan, 2008; Plack in Greenberg, 2005), je treba natančno opredeliti, kaj in kako reflektirati ter osvetliti sam proces refleksije. V ta namen bomo v prispevku analizirali nekaj modelov refleksije v poučevanju, poiskali njihove stične točke in izpostavili pomen različnih vidikov refleksije v procesu praktičnega usposabljanja študentov.

Analiza modelov refleksije ali kaj in kako reflektirati

Čeprav je pojem refleksije splošno sprejet, v različnih znanstvenih prispevkih najdemo vrsto različnih ciljev refleksije in s tem številne modele. V želji po jasnejšem razumevanju kaj in kako reflektirati, smo podrobneje analizirali nekaj izbranih modelov. Poiskali smo njihove stične točke ter jih poskušali razvrstiti v skupine glede na vsebinsko usmerjenost refleksije (Kreber, 2004; Ward in McCotter, 2004; Korthagen, 2004, 2005), raven refleksije (O'Hanlon, 1991; Ward in McCotter, 2004; Jay in Johnson, 2002), časovni vidik reflektiranja

(Schön, 1993) in medosebni vidik reflektiranja (Brookfield, 1995, v Krečič, 2008; Bell, 1993, v Valenčič Zuljan in Vogrinc, 2007). Kljub jasnim kriterijem za razvrščanje se je izkazalo, da je največ modelov refleksij nekakšna kombinacija vsebinske refleksije na različnih ravneh reflektiranja (Louden, 1991, v Polak, 2010; Mezirow, 1990). Ker je za proces učenja in razvijanja refleksije pomembna jasna vsebina in proces izvajanja refleksije, smo poskušali iz različnih modelov izpostaviti vidike refleksije, za katere na podlagi večletnih izkušenj pri vodenju pedagoške prakse menimo, da so najbolj pomembni v procesu izobraževanja prihodnjih učiteljev.

V različnih prispevkih je za refleksijo prakse uporabljena različna terminologija: ravni, področja, načini, vsebine, kategorije, dimenzije idr. Za lažje razumevanje se v prispevku pri analizi refleksije, katere cilj je poglobljeno razmišljanje o različnih vsebinah poučevanja, uporablja izraz refleksija vsebin, za refleksijo, katere cilj je kakovost, globina in stopnja kritičnosti refleksije, pa izraz ravni refleksije. V nadaljevanju bo pozornost namenjena tudi elementom refleksije, ki so povezani z organizacijo procesa refleksije, in sicer čas refleksije in medosebni odnosi.

O *ravnih refleksije* lahko govorimo takrat, kadar so ravni refleksije med seboj v hierarhičnem odnosu, pri čemer je vsaka naslednja raven naprednejša, bolj poglobljena in vključuje prejšnje ravni. Carolin O'Hanlon (1991) razlikuje štiri ravni refleksije. Najnižja raven je raven *poročanja*, pri kateri pedagoški delavci navajajo podatke in dejstva ter opisujejo dogodke. Na naslednji ravni, ravni *interpretiranja*, refleksija že vključuje razlago okoliščin neke situacije, mnenja, namene ravnanja, osebne poglede in vrednostne sodbe. Še naprednejša je raven *prave refleksije*, ko pedagoški delavci kritično izpostavljajo svoje osebne in strokovne dileme, razmišljajo o svojih napakah in posledicah svojega pedagoškega ravnanja ter o svojih kompetencah in aktivni vlogi pri pouku. Najbolj napredna in poglobljena je refleksija na ravni *integracije*, pri kateri učitelji prepletajo osebne izkušnje in strokovne ugotovitve s strokovnimi utemeljitvami iz strokovne in znanstvene literature. Avtorica izpostavlja, da to raven dosejajo le najbolj ozaveščeni pedagoški delavci.

Tudi Ward in McCotter (2004) sta ob analizi študentskih refleksij pedagoške prakse oblikovala štiri ravni refleksije: rutinsko, uporabno, komunikativno in transformativno. Te ravni so deloma usklajene z ravnimi O'Hanlonove, vendar lahko zaznamo nekaj razlik. Za *rutinsko* refleksijo lahko rečemo, da je po vsebini podobna ravni poročanja po O'Hanlonovi, saj učitelji neko situacijo zgolj opisujejo, ne da bi pri tem

upoštevali kompleksnost situacije. Značilno je, da učitelji pri reflektiranju ne kažejo občutka za odgovornost za nastalo situacijo ter vzroke za težave iščejo v drugih in ne v sebi. Naslednjo, *uporabno*, raven refleksije Ward in McCotter imenujeta tudi tehnična refleksija. Zanj je značilno, da služi kot sredstvo za rešitev problema. Ker se učitelji na tej stopnji še ne poglobljajo v problem na tak način, da bi iskali izvor problema, bi lahko rekli, da ta raven še ne dosega ravni interpretativne refleksije. Pri še naprednejši, *komunikativni* ravni je v ospredju refleksija, ki vsebuje nenehno komunikacijo oziroma spraševanje ter upoštevanje mnenj drugih. Pri tem gre lahko tako za dialog z drugimi kot za dialog s samim seboj. Različne perspektive so gonilna sila preučevanja in oblikovanja novih idej in vprašanj. Ker je na tej ravni v ospredju širina pogledov na določeno situacijo in še ni poudarjeno izpostavljanje osebnih stališč ter pojmovanj, še ne moremo reči, da je to po O'Hanlonovi že raven prave refleksije. Raven prave refleksije po O'Hanlonovi zagotovo doseže raven *transformativne* refleksije, kjer se učitelji sprašujejo o svojih temeljnih stališčih, na katerih temelji njihovo ravnanje.

Jay in Johnson (2002) sta pri izobraževanju študentov ugotovila, da študenti najpogosteje reflektirajo na najnižji, tehnični ravni, kar je po njunem mnenju razvrednotenje refleksije. Kot pripomoček pri reflektiranju prakse sta opredelila tipologijo refleksije na treh ravneh: kot opisno, primerjalno in kritično refleksijo. *Opisna* refleksija, ki je usmerjena zgolj v opisovanje nekega dogajanja, pomeni refleksijo na najnižji ravni in po O'Hanlonovi sovпада z ravno poročanja. Za *primerjalno* refleksijo je značilen širok pogled na kontekst dogajanja tako s strani več udeležencev refleksije kot z različnih vsebinskih perspektiv. Tej refleksiji Jay in Johnson pravita tudi raziskovanje, saj gre za temeljitejše pretresanje in interpretiranje nekega dogajanja. V ospredju je širši, bolj kompleksen pogled, ki pa nujno še ne pomeni tudi globlje refleksije. Zato lahko to raven enačimo s komunikativno ravno (Ward in McCotter, 2004) in ravno interpretacije (O'Hanlon, 1991), pri čemer tudi zanjo velja, da ni nujno, da že doseže raven prave refleksije po O'Hanlonovi. *Kritična* refleksija že pomeni refleksijo, pri kateri se sprašujemo o vzrokih in posledicah dogajanja, o vplivu dogajanja na lastno perspektivo in spreminjanje lastnih stališč.

Iz predstavljenih modelov refleksij lahko opazimo, da kakovosti refleksije ne moremo meriti le z globino, temveč jo lahko merimo tudi s *širino* in kompleksnostjo proučevanja določene situacije. Ward in McCotter (2004) ter Jay in Johnson (2002) kot kakovostnejšo refleksijo izpostavljajo komunikativno in primerjalno refleksijo, pri katerih je

temeljno analiziranje določene situacije iz več zornih kotov, tako različnih udeležencev kot različnih vsebin.

Potrebo po sistematični refleksiji s pomočjo čim širše in globlje oz. usmerjene analize je natančno opredelil tudi Korthagen (2005). Avtor govori o pomenu refleksije na podlagi čim širše analize določene situacije in poudarja potrebo po refleksiji hotenj oz. ciljev, čustev, mišljenja in delovanja. Ker so v procesu poučevanja pomembni tako učitelj kot učenci, mora biti refleksija usmerjena v vse sodelujoče in zato učitelj dogajanje reflektira z vprašanji: Kaj je bil v določeni situaciji moj cilj delovanja, kaj sem hotel narediti? Kaj sem naredil? Kaj sem ob tem razmišljal? Kako sem se počutil? Kaj so v tej situaciji hoteli učenci? Kaj so naredili učenci? Kako so učenci razmišljali? Kako so se učenci počutili? Kompleksna in široka refleksija pa ni dovolj, kadar učitelji razmišljajo o svoji profesionalni identiteti in poslanstvu. Takrat je potrebna poglobljena in usmerjena refleksija, ki jo Korthagen (2005) imenuje jedrna refleksija. Ta učitelju pomaga najti lastne osebne kvalitete, tako imenovane jedrne kvalitete, jih aktivirati in uporabiti pri nadaljnjem načrtovanju in delovanju v praksi. V procesu jedrne refleksije učitelji iščejo idealne situacije in definirajo dejavnike, ki jih pri tem ovirajo. Korthagen (2005) poudarja, da le jedrna refleksija omogoča globlji pogled vase in s tem možnost za spreminjanje stališč ter spreminjanje ravnanja.

Kadar govorimo o refleksiji različnih področij pedagoškega dela, so v ospredju učiteljeve kritične refleksije različna področja oziroma **vsebine**. Kreber (2004) poudarja, da je v procesu izobraževanja učiteljev neizogibno potrebna refleksija poučevanja, učenja in kurikulumu. Kadar je učiteljeva kritična analiza usmerjena v vidike načrtovanja pouka in sam proces poučevanja, govorimo o *refleksiji poučevanja*. Lahko rečemo, da je v ospredju refleksije učitelj in njegova didaktična usposobljenost za poučevanje. V središču *refleksije učenja* je učenec in njegovo učenje glede na razvojno stopnjo, učni stil, osebne lastnosti idr. Refleksija na področju *kurikuluma* pa od učiteljev zahteva poznavanje učnih ciljev in kritično razmišljanje o temeljnem namenu poučevanja posameznega predmetnega področja.

Korthagenov (2004, str. 80) čebulni model refleksije je prav tako vodilo in pripomoček pri refleksiji različnih vsebin učiteljeve pedagoške prakse.

Plasti¹ v čebulnem modelu od zunaj proti jedru:

¹ Kljub nekaterim slovenskih prevodom pojma »levels« (ang.) v »ravni« bomo pri čebulnem modelu uporabljali izraz »plasti«. S pojmom ravni refleksije je v prispevku poimenovana refleksija na različnih ravneh, kadar so ravni med seboj v hierarhičnem odnosu, pri čemer je vsaka naslednja raven naprednejša in vključuje prejšnje.

- *Okolje*: učiteljevo razmišljanje o učencih, razredih, šoli. Kaj se je zgodilo pri pouku?
- *Vedenje/ravnanje*: učiteljevo reflektiranje lastnega vedenja in pedagoškega ravnanja. Kaj sem naredil? Kako sem rešil problem? Kako bi lahko ravnal drugače?
- *Kompetence*: učiteljevo analiziranje lastnih kompetenc, ki jih gradijo znanje, spretnosti in stališča. Kaj znam, zmorem? Česa ne obvladam?
- *Prepričanja*: učiteljevo razmišljanje o svojih prepričanjih, stališčih, predsodkih, pojmovanjih in o njihovem vplivu na njegovo delovanje. Kaj verjamem, da je prav, da deluje?
- *Profesionalna identiteta*: učiteljevo ozaveščanje prepričanja o sebi ter doživljanja samega sebe. Kakšen sem kot učitelj?
- *Poslanstvo*: učiteljevo razmišljanje o svojem osebnem poslanstvu v vlogi učitelja in odnosu do drugih. Zakaj sem postal učitelj? Kakšno je moje poslanstvo?

Iz naštetih plasti, ki predstavljajo vsebine refleksije, je videti, da je Korthagen upošteval širši spekter vsebin in jih razširil še na učiteljeva prepričanja, njegovo profesionalno identiteto in poslanstvo. Avtor čebulnega modela izpostavlja, da med plastmi ne moremo govoriti o bolj ali manj pomembnih. Temeljno je učiteljevo zavedanje medsebojnega vpliva teh plasti. Tako lahko zunanje vplivajo na notranje, notranje pa na zunanje. Zahtevna skupina učencev (*okolje*) na primer vpliva na učiteljevo ravnanje (*vedenje*), pa tudi učiteljevo ravnanje (*vedenje*) vpliva na učence (*okolje*); učiteljeve kompetence (*kompetence*) določajo njegovo ravnanje (*vedenje*), dovolj pogosto ravnanje (*vedenje*) pa tudi vpliva na učiteljev razvoj kompetenc (*kompetence*); učiteljevo dožemanje lastnega poslanstva v razredu, kjer je lahko učencem prijatelj ali paznik (*poslanstvo*) vpliva na njegov odnos do učencev (*vedenje*) itd. Pri vsebinskem vidiku refleksije vseh šest plasti oziroma področij v Korthagenovem čebulnem modelu pomaga pri razumevanju celotnega procesa učiteljevega delovanja ter zavedanja medsebojnega vplivanja različnih plasti oziroma področij učiteljevega delovanja. V času študija je treba pozornost večkrat nameniti tudi jedrni refleksiji, pri kateri študenti spoznajo svoje jedrne kvalitete, kar poveča tudi učiteljevo zavedanje in prepoznavanje jedrnih kvalitete učencev (Korthagen, 2005).

V skupino *kombiniranih* modelov refleksije sem uvrstila modele, v katerih se refleksija vsebine prepleta z ravno oziroma globino refleksije. Louden (1991, v Polak, 2010) refleksijo deli na tehnično, personalno, problemsko in kritično. Tehnična in personalna refleksija sta usmerjeni v vsebino pedagoškega dela. Za *tehnično* je značilna analiza didaktičnih

vidikov pedagoškega dela, kot so časovna razporeditev učne snovi, uporabljene oblike in metode dela ter strategije poučevanja, uporabljeni pripomočki in učila, pri čemer je poudarek na zbiranju podatkov ter njihovem interpretiranju. V ospredju *personalne refleksije* je analiza subjektivnega doživljanja, osebnih izkušenj in pogledov ter odnosov z različnimi udeleženci pedagoškega procesa, od učencev do sodelavcev in staršev. Kadar refleksija poseže globlje, sta to za Loudna že problemska in kritična refleksija, pri katerih se pričakuje višja stopnja kritičnosti. *Problemska* refleksija je usmerjena v iskanje novih poti pri reševanju problemov, *kritična* pa v kritično pretresanje učiteljevega doživljanja poklicne vloge ter k spreminjanju učiteljevega načina vedenja in ravnanja.

Podobno strukturo modelov refleksije najdemo tudi pri avtorjih, ki predstavljajo refleksijo v treh stopnjah. Ker to niso stopnje, ki bi bile med seboj v hierarhičnem odnosu, jih bomo v nadaljevanju imenovali področja. Prvo področje refleksije predstavlja *refleksijo vsebine*, ki jo različni avtorji imenujejo fokus (Ward in McCotter, 2004), vsebina (Mezirow, 1990), okolje in ravnanje (Korthagen, 2005) ali neposredna praksa (Handal in Lauvas, 1987, v Valenčič Zuljan in Vogrinc, 2007). Namen reflektiranja je odgovarjanje na vprašanje, kaj se je dogajalo v povezavi z učiteljem, učenci, poučevanjem (Ward in McCotter, 2004), kaj je naredil učitelj in kaj so storili učenci, pri čemer ni poudarjeno razmišljanje o razlogih za neko dogajanje (Mezirow, 1990). Drugo področje refleksije je področje *procesa in širšega konteksta*, pri kateri učitelji analizirajo proces in se sprašujejo, kako so nekaj izvedli, kako so se na to odzvali učenci ter kako neko situacijo vidijo različni udeleženci, opazovalci, strokovnjaki. Učitelji poleg razmišljanja o procesu z več zornih kotov tudi temeljito analizirajo ustreznost in uspešnost strategij, ki so jih izbrali za reševanje nekega problema, ter iščejo druge primerne strategije. Različni avtorji govorijo o refleksiji procesa (Mezirow, 1990), kompetenc (Korthagen, 2004), o utemeljevanju (Handal in Lauvas, 1987, v Valenčič Zuljan in Vogrinc, 2007) in o raziskovanju dogajanja (Ward in McCotter, 2004). Avtorja Ward in McCotter (2004) poudarjata, da je vsa vsebinska področja, ki ju imenujeta rubrike, mogoče reflektirati različno poglobljeno, torej na različnih ravneh. Za tretje področje refleksije pri tako imenovanih kombiniranih modelih je značilno globlje reflektiranje, saj je refleksija usmerjena v razmišljanje o vzrokih in posledicah dogajanja, o posameznikovih *prepričanjih*, na katerih je temeljilo njegovo ravnanje, ter o vplivu dogajanja na posameznikovo perspektivo, spreminjanje prepričanj in prihodnjih ravnanj. Različni avtorji to refleksijo imenujejo spreminjanje (Ward in McCotter, 2004), refleksija stališč (Mezirow, 1991, v Kreber, 2004), refleksija na etičnem

nivoju (Handal in Lauvas 1987, v Valenčič Zuljan in Vogrinc, 2007) ali refleksija prepričanj, identitete in poslanstva (Korthagen, 2005). Nekateri avtorji šele to refleksijo imenujejo prava ali kritična refleksija (Schon, 1983; Mezirow, 1990; Korthagen, 2005). Čeprav Korthagenov čebulni model predstavlja vsebinsko refleksijo, avtor poudarja, da do prave refleksije, ki vodi v spreminjanje ravnanja, pride šele v najglobljih plasteh. Zato je smiselno, da ga uvrstimo tudi med kombinirane modele, za katere je značilno prepletanje refleksije vsebin in ravni refleksije.

Pri analiziranju različnih modelov refleksije je videti, da so nekateri modeli poskusi prepletanja ravni in vsebin refleksije z namenom olajšanja razumevanja refleksije in s tem lažje uporabe v praksi. Pri tem pa je zaznati, da se je izgubil jasen cilj refleksije in občutljivost za podrobnosti, ki je potrebna za globlji in temeljitejši razmislek o dogajanju v praksi.

Časovni in medosebni vidik refleksije lahko opredelimo kot del organizacije procesa refleksije, ko opredelimo čas refleksije in v kakšni medosebni interakciji naj poteka. Schön (1983) je kot pomemben cilj učiteljeve refleksije prakse izpostavil *čas reflektiranja*. Avtor loči refleksijo v akciji in refleksijo o akciji. *Refleksija v akciji* pomeni učiteljevo razmišljanje in delovanje med samim procesom poučevanja. Učitelj med poučevanjem analizira določeno problematično situacijo, razmišlja o alternativnih rešitvah in izvede akcijo z uporabo ustrezne rešitve. Včasih so to delno preoblikovane rešitve, ki jih je učitelj že uporabil v podobnih situacijah, ali pa oblikuje nove. Avtor poudarja, da praktik, ki reflektira v akciji, s tem postane raziskovalec v praksi, ki ustvarja novo teorijo enkratnega primera. Refleksija v akciji kot zaznavanje problema, reševanje problema z različnimi postopki ter same rešitve postanejo učiteljevo praktično znanje. *Za refleksijo o akciji* je značilno, da je izvedena po samem procesu poučevanja, ko ima učitelj več časa, da o določeni problematični situaciji temeljito razmisli. Ta refleksija je zato temeljitejša in lahko vodi k spremembam prepričanj in načrtovanju sprememb v prihodnjem ravnanju. Schönov model učiteljeve refleksije sta Killion in Todnem (1991) dopolnila še z *refleksijo za akcijo*, katere poudarek je na učiteljevi kritični refleksiji, preden se sooči s konkretno pedagoško situacijo. Učitelj ob pripravi na poučevanje razmišlja o različnih problemskih situacijah, do katerih bi lahko prišlo med poukom, in išče rešitve, s katerimi bi se takšnim situacijam izognil.

Cilj *medosebne vidika* refleksije je videti situacijo z več zornih kotov, torej čim bolj kompleksno. Avtorji, ki izpostavljajo pomen kompleksnega pogleda na situacijo, poleg temeljitega pretresanja svojega dela s pomočjo 'kritičnega prijatelja' in drugih udeležencev vključujejo

tudi pridobivanje globljega uvida v situacijo z notranjim dialogom s samim seboj (Shollaert, 2006) ter s študijem literature. Bell (1993, v Valenčič Zuljan in Vogrinc 2007) pravi, da proces lahko poteka individualno ali kot interakcija. Refleksijo v interakciji Ward in McCotter (2004) imenujeta pogovorna oz. dialoška, Jay in Johnson (2002) pa primerjalna refleksija. Brookfield (1995, v Javornik Krečič, 2008, str. 53–54) kompleksno refleksijo z vidika medosebne refleksije opredeljuje še bolj natančno in govori o »refleksiji z zornega kota teoretične literature, z zornega kota avtobiografskega raziskovanja sebe kot učenca in sebe kot učitelja, skozi razmišljanje učencev o določenem dogodku ter skozi izkušnje kolegov ali njihovo hospitiranje učiteljevega poučevanja«.

Medosebna refleksija je posebej pomembna v procesu učenja refleksije, ko študenti še nimajo kompleksnejšega uvida v globlji pomen svojega ravnanja. V refleksijo je zato posebej priporočeno vpeljevati 'kritične prijatelje', ki posamezniku pomagajo temeljito pretresti njegovo delo (Shollaert, 2006). Vloga 'kritičnih prijateljev' in sodelovanja v manjših skupinah pa ni pomembna samo za študente ali učitelje začetnike. Korthagen (2004, str. 91) je ugotovil, da je »tudi pri delu izkušenih učiteljev, ko se soočajo z zahtevnejšimi izzivi, zelo pomembno delo v majhnih skupinah in medsebojna interakcija učiteljev v vlogi 'kritičnih prijateljev'«. Za kakovostno medosebno reflektiranje morajo biti člani skupine pripravljeni sprejemati povratne informacije o svojem delu in prispevati konstruktivne povratne informacije o svojih kolegih. Še bolje je, kadar skupina učiteljev z namenom doseganja skupnega cilja preraste v tim. Takrat jim njihova medsebojna povezanost omogoča še večjo interakcijo in izmenjavo idej, povečanje delovne motivacije, medsebojno izmenjavo občutkov ter s tem zmanjšanje moči neprijetnih in povečanje moči prijetnih občutkov, medsebojno podporo, skupno reševanje problemov (Polak, 2007) ter boljšo samopodobo, večjo samozavest in boljši odnos z učenci (Atkinson in Kinder, v Polak, 2007).

V procesu dodiplomskega izobraževanja je medosebni vidik reflektiranja pomemben tudi v komunikaciji med študentom in mentorjem. Treba se je zavedati različnih mentorjevih vlog, ki se poleg dajanja povratnih informacij kažejo tudi kot omogočanje priložnosti za samostojno učenje študentov ter podporo (Wyatt, Meditz, Reeves in Keating Carr, 1999; Valenčič Zuljan in Vogrinc, 2007), pri čemer ne gre zanemariti dejstva, da študenti med praktičnim usposabljanjem ne potrebujejo le ustreznega usmerjanja in metodičnega svetovanja, temveč tudi uvid v druge, manj racionalne dejavnike, ki vplivajo na njegovo ravnanje tako, da jih spodbujajo, ovirajo ali celo blokirajo (Žorga, 2002).

Ob opredelitvi pomembnih vidikov refleksije kot pripomočku za sistematično in usmerjeno refleksijo je treba osvetliti tudi sam *proces izvajanja refleksije* študentov. V nadaljevanju so predstavljeni trije različni pogledi na vlogo refleksije v izobraževanju učiteljev.

Korthagen (2009) poudarja pomen celovitega pogleda na učiteljski poklic in s tem tudi na izobraževanje učiteljev. Avtor domneve, da učitelje pri njihovem delovanju usmerja zavedno in racionalno, razširi na poudarjanje manj zavednih ali iracionalnih dejavnikov. Bolj celovit pogled predstavlja kot realistični pristop v izobraževanju učiteljev, ki temelji na pomenu učiteljeve odgovornosti za vseživljenjsko učenje in pomenu sodelovalnega učenja. Avtor izpostavlja, da bo učitelj zmožen vseživljenjskega učenja, če bo med izobraževanjem razvijal svoje zmožnosti za usmerjanje svojega učenja, oblikovanje svojih izkušenj in gradnjo lastne teorije o praksi. V realističnem modelu izobraževanja učiteljev je pomembno spodbujanje refleksije v učnih situacijah v vseh razsežnostih razmišljanja, čutenja, hotenja, delovanja in v odnosih med njimi. Pri vseživljenjskem učenju je pomembno tudi sodelovanje posameznikov v skupini, ki skupaj razvijajo svojo strokovnost, zato se morajo študenti že v času študija navaditi različnih oblik sodelovanja in sodelovalnega učenja. Ker študent v procesu učenja refleksije potrebuje podporo in pomoč, je Korthagen (2005) oblikoval model podpore študentom v procesu učenja refleksije lastnega praktičnega delovanja. V modelu podpore mentor vodi študenta skozi pet faz, in sicer: akcijo (pomoč pri iskanju primerne situacije oz. izkušnje), premislek o dejanju (pomoč z vprašanji o ciljih, čustvih, razmišljanju in delovanju s strani učitelja in učenca), zavedanje bistvenih dejavnikov (pomoč pri iskanju neskladij med cilji, delovanjem, razmišljanjem in čustvi), ustvarjanje drugačnih metod delovanja (pomoč pri iskanju in izboru novih rešitev) ter ponoven poskus.

Avtorji Antoniou, Kyriakides in Creemers (2011) tudi kritično razmišljajo o modnosti refleksije na vseh področjih izobraževanja učiteljev. Trdijo, da je malo trdnih empiričnih dokazov, ki bi podpirali dejstvo, da je izboljšanje poučevanja resnično posledica refleksije. Oblikovali so model učinkovitega izobraževanja in ga poimenovali »aktivno vključujoč pristop« (ang. Dynamic Integrated Approach). Pri izobraževanju po tem modelu so učitelje na podlagi ravni učinkovitosti njihovega poučevanja razvrstili v več navznoter homogenih skupin. Za vsako skupino so pripravili prilagojen program izobraževanja. Ugotovili so, da je za razvijanje učinkovitega učiteljevega ravnanja poleg teoretičnega znanja, povezanega z različnimi faktorji poučevanja, pomembna zavestna odločitev o uporabi novega teoretičnega znanja ter

izpeljavi načrtovane spremembe v praksi. Avtorji izpostavljajo, da evalvacija rezultatov dinamičnega modela lahko služi kot dopolnilo procesa učiteljeve refleksije, ki učiteljem pomaga definirati strokovno znanje oziroma spretnost, na katero se morajo osredotočiti pri izboljšanju lastnega poučevanja.

Marzano, Frontier in Livingston (2011, str. 5) izpostavljajo »pet pogojev, ki so potrebni za učinkovit razvoj učiteljevega profesionalnega delovanja: dobro opredeljeno temeljno znanje, usmerjena povratna informacija in praksa, priložnosti za opazovanje in diskutiranje o strokovnem znanju, jasni kriteriji in načrt za uspeh ter prepoznavanje strokovnosti«. Če se omejimo samo na temeljno znanje, so ga avtorji na podlagi številnih raziskav opredelili na štirih področjih: kot strategije poučevanja in ravnanje v razredu, kot načrtovanje poučevanja, kot refleksijo poučevanja ter kot kolegialnost in profesionalizem. Usposobljenost učiteljev na teh področjih vpliva na kakovost poučevanja in s tem na učne dosežke učencev. Prvo področje, področje strategij poučevanja in ravnanja v razredu, kar lahko opišemo tudi s tem, kaj se dogaja v razredu, ima neposreden vpliv na dosežke učencev. Na delovanje učitelja v razredu ima neposreden vpliv učiteljevo načrtovanje dela, na učiteljevo načrtovanje pa ima neposreden vpliv učiteljeva refleksija poučevanja.

Smernice za refleksijo praktičnega usposabljanja študentov študijskega programa Razredni pouk

V študijskem programu Razredni pouk na Pedagoški fakulteti Univerze v Ljubljani je praktično pedagoško usposabljanje del študijskega procesa v vseh letnikih izobraževanja. Študenti praktične izkušnje pridobivajo že v prvih dveh letih izobraževanja, ko so neposredno vključeni v pedagoški proces v osnovni šoli in ga spremljajo ter reflektirajo skozi perspektivo različnih strokovnih področij, kot so razvojna in pedagoška psihologija ter teorija vzgoje in didaktika. V tretjem in četrtem letniku se aktivnost študentov v vlogi učiteljev v okviru praktičnega pedagoškega izobraževanja še poveča, saj študenti postajajo aktivni organizatorji in izvajalci pedagoškega procesa. V tem obdobju študenti ne reflektirajo samo dela drugih, temveč tudi in predvsem samoreflektirajo lastno pedagoško prakso. V tej fazi je temeljnega pomena jasna opredelitev ciljev refleksije, saj nesistematična refleksija vodi v zmedo in študentom ni v pomoč in podporo. Refleksija je *najkakovostnejša* takrat, kadar študent natančno ve, kaj in kako naj reflektira. Vsak posameznik lahko razvije svoj način refleksije, pomembno je predvsem, da študent

nezavedne vidike poučevanja spremeni v zavedne in tako postane bolj občutljiv za pomembne vidike učnih situacij (Korthagen, 2009). Pomen usmerjene in *sistematične* refleksije poleg Korthagena poudarjajo tudi drugi avtorji. Antoniou, Kyriakides in Creemers (2011, str. 34) ugotavljajo, da je »refleksija bolj učinkovita, ko je ozko usmerjena v problem, in sicer v področje, ki ga učitelj oziroma študent sam izbere in je v skladu s področjem, na katerem želi doseči napredek«. Marzano, Frontier in Livingston (2011) trdijo, da ima refleksija s preveč informacijami manjši vpliv na razvoj neke spretnosti, Ward in McCotter (2004, str. 256) pa izpostavljata, da »študentova sprotna refleksija učenčevega učenja vodi k vedno novim vprašanjem in s tem k boljši refleksiji in boljšemu poznavanju procesa učenčevega učenja«. Za čim kakovostnejšo študentovo refleksijo pedagoške prakse je treba iz množice modelov izpostaviti tiste vidike, ki so za študente na njihovi stopnji profesionalnega razvoja najpomembnejši. Ti vidiki lahko študentom služijo kot orodje pri učenju in urjenju refleksije, pri čemer bi se izognili rutinski uporabi refleksije.

Eden od pomembnih vidikov je zagotovo *vsebina* refleksije. Študentu pomaga opredeliti vsebine, ki so pomemben del njegovega strokovnega delovanja. Razmišljanje mu pomaga pri ozaveščanju določenih vsebin, razmišljanju o njihovi ustreznosti in načrtovanju morebitnega spreminjanja. V procesu študentovega aktivnega poučevanja v okviru prakse in nastopov se pričakuje, da njegovo poučevanje temelji na že usvojenem pedagoškem in psihološkem znanju, zato je refleksija usmerjena predvsem v študentovo refleksijo poučevanja. Če refleksijo zožimo samo na didaktično vsebino, se lahko zgodi, da študent poučevanja ne načrtuje v skladu s pedagoškim in psihološkim znanjem, ki ga je že usvojil in na katerem temelji kakovostna didaktična priprava. Čeprav se *Korthagenov čebulni model* morda zdi preširok, menimo, da je lahko dobro vodilo v procesu študentove refleksije. Študentu je lahko ves čas v oporo pri iskanju pomembnih plasti oz. vsebin, ki se mu zdijo za refleksijo njegove lastne prakse najpomembnejše. Po drugi strani pa študenta ves čas opozarja na medsebojno delovanje različnih plasti in ga spodbuja, da ob soočanju s težavami opredeli plast, na kateri se le-te pojavljajo, ter izbere tiste, ki jih je treba v procesu refleksije poglobiti ali pogledati s širše perspektive. Uporaba čebulnega modela študentu pomaga, da je pozoren na refleksijo več plasti. Za študente je namreč značilno, da so najpogosteje pozorni le na vidik okolja in vedenja, torej na to, kaj se je dogajalo in kako rešiti določen problem.

V procesu študentovega učenja in urjenja refleksije je pomembno, da študent loči med refleksijo vsebine in ravnjo reflektiranja. Tako se

zaveda, da določeno vsebino lahko reflektira na različnih *ravneh*, torej različno poglobljeno. Ravni mora biti ravno toliko, da jih študent lahko jasno razloči. Najbolj primerna bi bila uporaba *modela Carolin O'Hanlon* (1991), pri katerem so jasne ločnice med posameznimi ravnmi. Najnižja raven refleksije je poročanje, ki pravzaprav pomeni opisovanje. Druga raven vključuje interpretiranje, šele tretja raven pa pomeni pravo refleksijo, saj študent kritično razmišlja o lastnih napakah in uspešnem pedagoškem ravnanju ter izpostavlja osebne in strokovne dileme. Četrta raven, raven integracije in transformativne refleksije je za študente v večini prezahtevna, vendar jim je kljub temu lahko v oporo in spodbudo pri razvijanju kakovostnejše refleksije.

Kakovosti refleksije ne določa le *globina*, ampak tudi *širina* in *kompleksnost* refleksije, zato je pomembno, da se s študenti v procesu refleksije jasno opredeli, kdaj je smiselna globlja in kdaj čim širša refleksija dogajanja. Korthagen (2004, 2005) predlaga, da je širša refleksija bolj smiselna na zunanjih štirih plasteh (okolje, vedenje, kompetence in prepričanja), ki predstavljajo racionalni del učiteljevega delovanja. Pri refleksiji najglobljih dveh plasti pa gre za stimuliranje zavedanja posameznikovih občutkov, čustev, potreb in vrednot ter njihovega vpliva na njegovo pedagoško ravnanje. Prav poglobljena ali jedrna refleksija je temeljnega pomena pri učiteljevem zavednem usmerjanju lastnega profesionalnega razvoja. Pomen poglobljene refleksije izpostavljata tudi Thurlow Long in Stuart (2004), ki poudarjata, da v času dodiplomskega izobraževanja različna prepričanja študentov pogosto temeljijo na prehitrem posploševanju osebnih izkušenj ali pa so preveč površna.

Čas reflektiranja je najpogosteje povezan z organizacijo praktičnega usposabljanja. Pri študentih bi posebej poudarili pomen refleksije v akciji in refleksije o akciji. V procesu pridobivanja praktičnih izkušenj je temeljnega pomena faza načrtovanja pouka. Če se to fazo kakovostno reflektira, je to pomemben del procesa študentovega učenja. Cilj refleksije v fazi načrtovanja je ozaveščanje pomembnih vidikov poučevanja, ki jih je študent morebiti preslabo domislil ali o njih celo pozabil razmišljati. Refleksija mu pomaga izboljšati načrtovanje pouka in s tem omogoči kakovostnejše poučevanje. Refleksija v akciji je za študente na začetku njihovega samostojnega praktičnega usposabljanja prezahtevna in je omejena na manjše prilagajanje v določeni situaciji. Za to fleksibilno ravnanje še ne moremo reči, da temelji na refleksiji. Tudi Eraut (1997, v Javornik Krečič, 2008) izpostavlja, da je pri refleksiji v akciji problematičen vidik časa, ki ga učitelj nima na voljo. Meni, da gre pri tem bolj za metakognitivni proces, ko učitelj hitro prepozna situacijo,

se odloči, kaj bo storil, in to tudi izvrši. Korthagen (2005) opozarja, da je takšna hitra rešitev problema zaradi časovnega pritiska pogosto nujna. Lahko pa postane nevarno, če učitelj probleme prevečkrat rešuje hitro in dejanskega problema ne reflektira. Takrat učitelj v svojem strokovnem delu ne more napredovati in stagnira. V procesu praktičnega usposabljanja študentov se najpogosteje uporablja refleksija o akciji, ker imajo študenti več časa po končanem poučevanju in lahko o določeni problematični situaciji temeljiteje razmislijo. Refleksija o akciji se ponavadi izvaja neposredno po poučevanju oziroma še istega dne. Ker gre za časovno omejene refleksije, je zelo pomembno, da so dobro načrtovane in usmerjene.

Medosebni vidik reflektiranja je v ospredju vedno, kadar je v proces refleksije vključenih več akterjev. V fazi priprave na poučevanje običajno učno pripravo skupaj reflektirata študent in mentor, včasih pa tudi študenti med seboj. Študentovemu poučevanju sledi analiza. Pomembno je, da je nastopajočemu študentu ponujena priložnost za *individualno* refleksijo, pri kateri ima možnost izraziti lastne občutke, mnenje in videnje dogajanja. Individualno refleksijo je smiselno dopolniti z mentorjevo refleksijo, ki poudari bistvene kvalitete in pomanjkljivosti poučevanja, ter z refleksijo kolegov, ki dogajanje lahko reflektirajo z različnih perspektiv, tako vsebinskih kot s perspektive različnih udeležencev. Študente je smiselno spodbuditi, da za refleksijo pouka prosijo tudi učence. Tako pri individualni kot pri *skupinski* refleksiji je pomembno zavedanje prednosti in slabosti posamezne refleksije in pomena kombiniranja obeh vidikov za čim bolj kompleksen vpogled v dogajanje.

Sklep

V dokumentu Komisije evropskih skupnosti (2008) je poudarjen pomen kakovosti izobraževanja učiteljev in podpore na začetku poklicne poti ter nadaljnjega strokovnega razvoja. Čeprav je kot začetek poklicne poti opredeljeno učiteljevo pripravništvo, je znano, da »imajo učitelji, ki so bili v času dodiplomskega izobraževanja deležni kakovostnega praktičnega pedagoškega usposabljanja, manj težav ob vstopu v samostojno poklicno delovanje« (Valenčič Zuljan in Vogrinc 2007, str. 32). Tudi med načeli, ki jih je treba upoštevati v vzgoji in izobraževanju (Bela knjiga /.../, 2011), je izpostavljeno načelo avtonomnosti strokovnih delavcev. Strokovno avtonomno presojanje in ravnanje posameznikov pa temelji na posameznikovem strokovnem znanju in osmišljenem praktičnem znanju. Na podlagi izkušenj in ugotovitev

raziskave (Razdevšek Pučko in Rugelj, 2006), ki je bila izvedena med študenti Pedagoške fakultete v Ljubljani, je bil izpostavljen tudi pomen globljega razvijanja kompetenc za sodelovalno oz. timsko delo in (samo) reflektivnost. Pri predmetu didaktika družboslovja je bil zato v študijskem letu 2010/11 pripravljen prenovljeni model vaj in nastopov, ki temelji na večji povezanosti teoretičnega in praktičnega znanja, učno-ciljni usmerjenosti razmišljanja študentov, v posamezne učence usmerjenem načrtovanju in izvajanju pouka ter praktičnem spoznavanju celotnega učnega procesa od začetnega ugotavljanja predznanja učencev do končnega ocenjevanja novo pridobljenega učenčevega znanja. Timsko delo študentov in učno-ciljno načrtovanje pouka sta bila za študente z malo praktičnimi izkušnjami zahtevna naloga, zato je bila študentom v celotnem procesu nastopov nudena podpora v obliki sprotnih refleksij. Prav zahtevnejši nastopi so bili študentom, vodjem in mentorjem v izziv in priložnost za kakovostnejše razmišljanje o poučevanju in učenju. Zaradi sprotnega spremljanja napredovanja znanja posameznih učencev z namenom nadaljnjega načrtovanja procesa je učenec postal pomemben člen refleksije poučevanja in učenja ter merilo za ocenjevanje kakovosti pouka (Umek, Raztresen in Pečar, 2011).

Refleksija je pomemben dejavnik učiteljevega profesionalnega razvoja, ki temelji na izkustvenem učenju na podlagi poglobljene analize. Je tudi ena najpomembnejših učnih navad, ki se jih študenti lahko naučijo, zato je pomembno, da je proces refleksije ozaveščen, usmerjen in načrtno voden. Z analizo nekaterih modelov refleksije je bilo ugotovljeno, da je treba za sistematično in kakovostno refleksijo praktičnega pedagoškega usposabljanja jasno opredeliti vidike refleksije, ki bodo študentom v pomoč pri usmerjeni in sistematični refleksiji. Pri analizi modelov refleksij so bili izpostavljeni vsebinski vidik refleksije, ravni refleksije, čas reflektiranja in medosebni odnosi v procesu reflektiranja.

Že John Dewey (1933, v Zeichner in Liston, 1996) je izpostavil, da refleksija niso le koraki in postopki, ki bi jih lepo zapakirali in ponudili učitelju v uporabo, temveč vsebuje tudi intuicijo, čustva in strast. Tudi McIntosh (2010, str. 44) je izpostavil, da je zelo pomembno, kako študenti in učitelji izvajajo refleksijo, saj »refleksija postane prava in deluje takrat, kadar razumemo njen pomen, in ne takrat, kadar je izvedena le zato, ker je to potrebno«. Tako je treba refleksijo pedagoškega usposabljanja, ki je postala že utečena praksa, večkrat kritično analizirati in ugotoviti, če še služi svojemu namenu in ni postala zgolj rutinsko opravilo.

Literatura

Antoniou, P., Kyriakides, L. in Creemers, B. (2011). Investigating the Effectiveness of a Dynamic Integrated Approach to Teacher Professional Development. *CEPS Journal*, 1(1), 13–42.

Bela knjiga o vzgoji in izobraževanju v Republiki Sloveniji (2011). Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.

Jay, J. K. in Johnson, K. L. (2002). Capturing complexity: a typology of reflective practice for teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 18(1), 73–85.

Javornik Krečič, M. (2008). *Pomen učiteljevega profesionalnega razvoja za pouk*. Ljubljana: i2.

Killion, J. in Todnem, G. (1991). A process for personal theory building. *Educational Leadership*, 48(6), 14–16.

Klemenčič, M. M. (2006). Refleksija strokovnega dela kot ena temeljnih kompetenc. V M. Sande idr. (ur.), *Socialna pedagogika: izbrani koncepti stroke* (str. 159–167). Ljubljana: Pedagoška fakulteta.

Korthagen, F. (2009). Praksa, teorija in osebnost v vseživljenjskem učenju. *Vzgoja in izobraževanje*, XL(4), 4–14.

Korthagen, F. 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(1), 77–97.

Korthagen, F. in Vasalos, A. (2005). Levels of reflection: core reflection as a means to enhance professional growth. *Teachers and Teaching: theory and practice*, 11(1), 47–71.

Kreber, C. (2004). An Analysis of Two Models of Reflection and their Implications for Educational Development. *International Journal for Academic Development*, 9(1), 29–49.

Loughran, J. (2002). Effective reflective practice: In search of meaning in learning about teaching. *Journal of Teacher Education*, 53(1), 33–43.

Marcos, J. J. M. in Tillema, H. (2006). Studying studies on teacher reflection and action: An appraisal of research contributions. *Educational research Review*, 1(2), 112–132.

Mezirow, J. (1990). *Fostering critical reflection in adulthood: a guide to transformative and emancipatory learning*. San Francisco: Jossey-Bass.

Nolan, A. (2008). Encouraging the reflection process in undergraduate teachers using guided reflection. *Australian Journal of Early Childhood*, 33(1), 31–36.

O'Hanlon, C. (1991). A risky business? The use of diaries in teachers' action research. V *Participatory enquiring in action. The classroom action research network*. Norwick: University of east Anglia.

Plack, M. M. in Greenberg, L. (2005). The Reflective Practitioner: Reaching for Excellence in Practice. *Pediatrics Official Journal of the American Academy of Pediatrics*, 116(6), 1546–1552.

Polak, A. (2010). Refleksija pedagoškega dela v vrtcu: razsežnosti in pomen za profesionalni razvoj. V T. Devjak idr. (ur.), *Pedagoški koncept Reggio Emilia in Kurikulum za vrtce: podobnosti v različnosti* (str. 431–445). Ljubljana: Pedagoška fakulteta.

Razdevšek Pučko, C. in Rugelj, J. (2006). Kompetence v izobraževanju učiteljev. V S. Tancig in T. Devjak (ur.), *Prispevki k posodobitvi pedagoških študijskih programov* (str. 30–44). Ljubljana: Pedagoška fakulteta,.

Schollaert, R. (2007). Vpeljevanje sprememb z namenom trajnih izboljšav. V T. Rupnik Vec (ur.), *Vpeljevanje sprememb v šole. Priročnik za šolske razvojne time* (str. 25–38). Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.

Schollaert, R. (2006). Pomen sprememb v izobraževanju. V S. Sentočnik (ur.), *Vpeljevanje sprememb v šole: konceptualni vidiki* (str. 9–18). Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.

Schön, D. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. New York: Basic Books, Inc.

Komisija evropskih skupnosti (2008). *Sporočilo komisije evropskemu parlamentu, svetu, evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru in odboru regij. Krepitev kompetenc za 21. stoletje: agenda za evropsko sodelovanje v šolstvu*. Bruselj: Komisija evropskih skupnosti.

Thurlow Long, D. in Stuart, C. (2004). Supporting higher levels of reflection among teacher candidates: a pedagogical framework. *Teachers and Teaching: theory and practice*, 10(3), 275–290.

Umek, M., Razresen, M. in Pečar, M. (2011). Utemeljitev in evalvacija novih modelov vaj in nastopov pri didaktiki družboslovja. V V. Manfreda Kolar, B. Sicherl Kafol in D. Skribe Dimec (ur.), *Specialne didaktike: kaj nas povezuje in kaj ločuje* (str. 15–32). Ljubljana: Pedagoška fakulteta.

Valenčič Zuljan, M. in Vogrinc, J. (2007). Učiteljeva poklicna vloga in učiteljev profesionalni razvoj. V M. Valenčič Zuljan (ur.), *Izzivi mentorstva* (str. 13–44). Ljubljana: Pedagoška fakulteta.

Ward, J. R. in McCotter, S. S. (2004). Reflection as a visible outcome for preservice teachers. *Teaching and Teacher Education*, 20(3), 243–257.

Wyatt, R. F., Meditz, N., Reeves, M. in Keating Carr, M. (1999). A Cohort Model for Supervision of Preservice Teacher Developed by Mentor Teachers. *Teaching and Change*, 6(3), 314–328.

Zeichner, K. M. in Liston, D. P. (1996). *Reflective teaching: An introduction*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Žorga, S. (2002). Razvojno-edukativni model supervizije. V S. Žorga (ur.), *Modeli in oblike supervizije* (15–48). Ljubljana: Pedagoška fakulteta.

DEJAVNIKI OBJEKTIVNOSTI OCENJEVANJA ZNANJA TER PRAVIČNOST OCENJEVANJA ZNANJA

MOJCA ŽVEGLIČ

Povzetek

V prispevku obravnavamo dejavnike objektivnosti ocenjevanja, kot so predmet preverjanja in ocenjevanja, lastnosti ocenjevalcev ter tehnike preverjanja in ocenjevanja. Med dejavnike, ki vplivajo na objektivnost ocenjevanja, smo uvrstili tudi načine preverjanja in ocenjevanja ter kriterije ocenjevanja. Ob dilemi glede predmeta ocenjevanja, ki jo izpostavljajo nekateri avtorji, zaradi normativno določenega neupoštevanja truda, marljivosti, pomoči sošolcem in aktivnega sodelovanja v oceno, razpravo navežemo na vprašanje pravičnosti ocenjevanja in zagovarjamo stališče, da je pravično lahko le ocenjevanje znanja. Ugotovljamo, da objektivnosti ocenjevanja ter njeni pravičnosti ne moremo nikdar absolutno zadostiti, lahko pa se jima približamo s postavitvijo enotnih, jasnih, transparentnih in enoznačnih kriterijev ocenjevanja ter poznavanjem in upoštevanjem virov subjektivnih napak strokovnih delavcev.

Ključne besede: preverjanje in ocenjevanje znanja, objektivnost ocenjevanja, dejavniki objektivnosti ocenjevanja, pravičnost ocenjevanja znanja.

Uvod

Problematika preverjanja in ocenjevanja je zaradi vplivov, ki jih imata na posameznikovo učenje in njegovo izboljševanje, motivacijo, samopodobo ter ne nazadnje nadaljnje izobraževanje in vstop v poklicno sfero, relevantna tako v sferi stroke kot za laično javnost. Strokovne razprave o preverjanju in ocenjevanju zajemajo širok nabor tematik, na primer obravnavo različnega odnosa med preverjanjem in ocenjevanjem, različnih načinov in oblik preverjanja in ocenjevanja ter izpostavljanje argumentov za in proti uporabi posameznih načinov in oblik preverjanja ter ocenjevanja, kriterijev ocenjevanja, problematiko opisnega in številčnega ocenjevanja ter notranjega in zunanjega preverjanja in ocenjevanja znanja. Namen takšnih razprav je v najširšem smislu izboljševanje kakovosti vzgojno-izobraževalnega procesa in njegovih rezultatov z upoštevanjem dejstva, da konceptualne rešitve na področju preverjanja in ocenjevanja posredno odgovarjajo »na vprašanja o pojmovanju učenja, poučevanja in znanja, vlogi ter položaju učitelja in

učencev pri pouku, /.../ navsezadnje pa se v njih zrcali tudi odgovor na vprašanje, kaj je temeljna (socialna) funkcija šole« (Štefanc, 2004, str. 113).

V pričujočem prispevku je v ospredje postavljeno predvsem notranje, učiteljevo preverjanje in ocenjevanje, vezano na problematiko objektivnosti takšnega ocenjevanja. Če se osredotočimo na načela, ki jih mora učitelj upoštevati pri preverjanju in ocenjevanju, so ta opredeljena v 2. členu Pravilnika o preverjanju in ocenjevanju znanja ter napredovanju učencev v osnovni šoli (2008). V njem je zapisano, da mora učitelj preverjati in ocenjevati znanje tako, da:

»... spoštuje osebnostno integriteto učencev, upošteva poznavanje in razumevanje ciljev in standardov, sposobnost analize in interpretacije ter sposobnost ustvarjalne uporabe znanja, uporablja različne načine preverjanja in ocenjevanja znanja glede na cilje oziroma standarde znanja in glede na razred, pri vsakem predmetu učenčevu znanje preverja in ocenjuje skozi vse ocenjevalno obdobje, daje učencem, učiteljem in staršem povratne informacije o učenčevem individualnem napredovanju, omogoča učencu kritični premislek in vpogled v osvojeno znanje, prispeva k demokratizaciji odnosov med učenci in učitelji«.

Z upoštevanjem navedenih načel preverjanja in ocenjevanja znanja mora učitelj slediti tudi širšim ciljem osnovnošolskega izobraževanja, ki med drugim vključujejo »... vzpodbujanje skladnega, spoznavnega, čustvenega, duhovnega in socialnega razvoja posameznika ...« ter »... omogočanje osebnostnega razvoja učencev v skladu z njihovimi sposobnostmi in zakonitostmi razvoja ...« (Zakon o osnovni šoli, 2006). Z vidika preverjanja in ocenjevanja znanja takšni pogoji pred učitelja postavljajo zahteven izziv. V skladu s sedaj veljavno zakonodajo je dolžan preverjati in ocenjevati le znanje, brez upoštevanja drugih komponent, ki so sicer pomembne za učenčev napredovanje – za učni uspeh in tudi že opisani celostni razvoj otroka. Takšna določitev predmeta preverjanja in ocenjevanja naj bi ustvarjala pogoje za večjo objektivnost učiteljevega ocenjevanja, na kar pa vplivajo tudi drugi dejavniki, ki so osrednja tema prispevka. Skozi analizo dejavnikov objektivnosti ocenjevanja bomo skušali odgovoriti na vprašanje, ali je poleg znanja v oceno mogoče vključiti tudi druge komponente, ne da bi pri tem znižali njeno objektivnost. Iskali bomo odgovor na vprašanje, ali je lahko ocena pozitivno motivacijsko sredstvo, ki dolgoročno vpliva na posameznikov napredek in učni uspeh ter tako odraža vloženi trud, marljivost, sodelovanje pri pouku in podobno? Ali je takšna vloga ocene sploh dopustna z vidika zagotavljanja pravičnosti ocenjevanja? V prispevku

skušamo odgovoriti na vprašanje, kako izboljšati objektivnost učiteljevega ocenjevanja znanja, saj ta poleg ostalih merskih karakteristik predstavlja pogoj kakovostnega vzgojno-izobraževalnega procesa.

Merske karakteristike ocenjevanja

Ocenjevanje znanja lahko predstavlja neke vrste posredno merjenje. Kot pri vsakem drugem merjenju je tudi pri ocenjevanju treba zagotoviti čim boljše merske karakteristike. Med osnovne štejemo veljavnost, zanesljivost, objektivnost in občutljivost. Sagadin (1993), ki je merske karakteristike opisal v kontekstu testov znanja,¹ veljavnost testa znanja opredeljuje kot »njegovo lastnost, da meri prav tisto, kar imamo namen z njim meriti; veljaven je toliko, kolikor meri prav to« (str. 73). O zanesljivosti testa avtor govori takrat, ko ob njegovi ponovni uporabi pri istih osebah dobimo enake rezultate oziroma podatke, njegovo objektivnost pa obravnava s treh vidikov: z vidika izvedbe testiranja, vrednotenja podatkov in njihove interpretacije. Objektivnost izvedbe testiranja se presoja glede na subjektivni vpliv osebe, ki testiranje izvaja, na testne rezultate. Test je ovrednoten objektivno, kadar najmanj dva neodvisna ocenjevalca isti odgovor enako ovrednotita, o objektivnosti interpretacije pa govorimo, kadar interpretacija rezultata ni odvisna od subjektivne presoje interpreta, ki tako enake rezultate interpretira enako (Vogrinc, 2008). Kakovost merjenja, v našem primeru ocenjevanja znanja, je opredeljena tudi s četrto mersko karakteristiko – občutljivostjo instrumenta. Po Sagadinu »pri testih znanja govorimo, da so občutljivi, če zaznajo čim manjše razlike v znanju testirancev« (Sagadin, 1993, str. 91), Toličič in Zorman (1965) pa ugotavljata, da je občutljivost testa znanja tem višja, čim manjše razlike v znanju posameznikov lahko s testom ugotavljamo.

Podobno lahko govorimo o lastnostih ocenjevalcev: ali preverjajo in ocenjujejo tisto, kar je bilo na začetku postavljeno kot cilj; o njihovi zanesljivosti, kadar po določenem času isti izdelek ocenijo enako; o objektivnosti, kadar so njihove ocene primerljive z ocenami istih učencev, a je njihovo znanje ocenil drug učitelj; o primerljivosti ocen dveh učencev s primerljivim znanjem; in tem večji občutljivosti ob boljšem razločevanju različnih odgovorov ali izdelkov med seboj.

Merske karakteristike se med seboj prepletajo in vplivajo druga na drugo. Vogrinc in Krek (2008) pomen veljavnosti ocenjevanja znanja

¹ Analogno po Vogrincu in Kreku (2008) značilnosti merskih karakteristik veljajo tudi za druge instrumente za merjenje podatkov.

povezujeta s pravilnikom o preverjanju in ocenjevanju znanja, v katerem je namen ocenjevanja znanja opredeljen z določbo, da se ocenjuje le znanje, iz česar sledi, da je ocenjevanje znanja veljavno tedaj, ko učitelj ne ocenjuje ničesar drugega kot znanje. Na tem mestu se veljavnost ocenjevanja znanja tesno povezuje z vidikom pravičnosti, v skladu s katerim učitelj pri ocenjevanju znanja na primer ne upošteva splošnega učnega uspeha učenca, njegovega vedenja ipd., ampak le njegovo izkazano znanje. Pomembno je torej, da je pri ocenjevanju znanja nepristranski. Avtorja domnevata, da je ocenjevanje nepristranskosti učitelja v ocenjevanju znanja najtesneje povezano z objektivnostjo ocenjevanja znanja. (Ne)pristranskost ocenjevanja je torej odvisna od objektivnosti ocenjevalca, ki naj bi za enako izkazano znanje dodelil enako oceno. Če ostanemo pri ocenjevalcu, ob slabi objektivnosti ocenjevanja ne moremo govoriti o njegovi visoki zanesljivosti in posledično prav tako ne o visoki veljavnosti, saj lahko neobjektiven učitelj ob različnem času po različnih kriterijih različno oceni isti ali podoben izdelek. O povezanosti merskih karakteristik govori tudi Sagadin (1993), ko poudari, da je priprava povsem zanesljivega testa neuresničljiva, saj so rezultati testiranja odvisni ne le od predmeta merjenja, temveč tudi od drugih dejavnikov; sistematični dejavniki, kot na primer razumevanje navodil, znižujejo veljavnost testa, slučajni dejavniki (fizikalni in fizični) znižujejo zanesljivost testa, prav tako na znižanje zanesljivosti vpliva objektivnost izvedbe testa, vrednotenja odgovorov in veljavnost testa.

Objektivnost ocenjevanja znanja

O objektivnosti ocenjevanja kot eni temeljnih zahtev, postavljenih pred učitelja, že leta 1952 govori Škalko (v Širec, 1965), ki izpostavi, da mora učitelj pri ocenjevanju učencem dodeljevati čim zanesljivejše in čim točnejše ocene glede na doseženo raven znanja, ter doda, da pri tem na učiteljevo odločitev ne sme vplivati noben drug dejavnik, še posebej pa je treba preprečiti vpliv subjektivnih dejavnikov, ki izvirajo iz učenca ali učitelja. Pri nas leta 1961 o objektivnosti ocenjevanja v svojem delu govori Šilih, ki zapiše: »Ocena je objektivna, če se ravna po nekem merilu in če so iz nje izločene vse subjektivne primesi, ki izvirajo iz čustvenega območja« (Šilih, 1961, str. 299). Zorman (1968) merjenje obravnava kot objektivno, kadar so rezultati odvisni od velikosti pojava, ki ga merimo, in ne od tistega, ki pojav meri. Iz navedenih opredelitev in opisa objektivnosti merjenja iz prejšnjega poglavja lahko sklepamo, da se pojmovanje objektivnosti ocenjevanja v zadnjih 50. letih v osnovi ni spremenilo. Ocenjevanje znanja je objektivno le takrat, kadar je ocena odvisna samo od znanja učenca in od ničesar drugega. Bucik (1997)

objektivnost obravnava kot ključno mersko značilnost pri preverjanju znanja, čeprav izhaja iz veljavnosti in zanesljivosti in je od njiju odvisna. Trem vidikom objektivnosti ocenjevanja, kot jih navaja Sagadin (1993), doda še četrtega: objektivnost pri pripravi inštrumenta za preverjanje in ocenjevanje znanja.

Objektivnost ocenjevanja ugotavljamo tako, da isti izdelek ločeno ocenita najmanj dva ocenjevalca, nato pa ocene primerjamo z izračunom korelacije med njimi. Objektivnost lastnega ocenjevanja lahko preveri tudi učitelj sam, tako da dvakrat oceni isti test ali izdelek ter primerja obe oceni. Če upoštevamo, da je akter v ocenjevanju učitelj, torej človek, je neizpodbitno, da popolna objektivnost v ocenjevanju ni mogoča. Strmčnik (2001) zapiše: »Ocene so neobjektivne, ker niso osvobodjene subjektivnih vplivov« (str. 177) tako na strani učenca kot učitelja.

Že Zorman (1968) je na osnovi analize opravljenih raziskav zaključil, da šolske ocene niso dovolj objektivne. V svojem delu je predstavil izsledke raziskave, ki sta jo v letih 1912/13 opravila Starch in Elliot. V raziskavi sta 142 učiteljem v ocenjevanje razdelila fotokopije ene naloge iz angleščine, pozneje pa še 115 srednješolskim učiteljem matematike eno nalogo iz geometrije. V obeh primerih so učitelji nalogo ocenili na lestvici od 1 do 100. Ocene, ki so jih učitelji dodelili isti nalogi iz angleščine, so variirale od 50 do 98, ocene naloge iz geometrije pa od 28 do 92. Laugier in Weinberg sta s podobno izvedeno raziskavo leta 1938 ugotovila, da se največja razhajanja v ocenah pojavljajo pri nalogah iz francoskega jezika (materinščine) in filozofije, najmanjše pa pri nalogah iz matematike in fizike, čeprav so bile tudi pri zadnjih dveh ugotovljene razlike v ocenah (prav tam). Raziskava, ki so jo leta 1941 opravili Bujas, Bujas in Blaškovič (prav tam), je dala podobne izsledke: najmanjše razlike v ocenah so bile ugotovljene pri nalogah iz matematike in francoskega jezika, največje pa pri nalogah iz hrvaškega jezika.² Zorman (prav tam) na osnovi opravljenih raziskav povzema, da so razlike med ocenjevalci največje pri odgovorih, ki zaslužijo srednjo oceno, večje

² Razloge za razlike v ocenah pri različnih predmetih (zlasti če primerjamo preverjanje in ocenjevanje znanja pri matematiki, fiziki in drugih naravoslovnih predmetih s tistim pri jezikih in drugih družboslovnih predmetih) lahko iščemo v prevladujočih načinih preverjanja in ocenjevanja znanja pri eni in drugi skupini predmetov, saj je ustno preverjanje in ocenjevanje denimo pri jezikih uporabljeno pogosteje kot pri matematiki, nevarnost subjektivnih napak v ocenjevanju pa je večja pri ustnem kot pri pisnem preverjanju in ocenjevanju. Prav tako so pravilni odgovori pri matematiki in naravoslovnih predmetih nasploh bolj enoznačni kot pri družboslovnih, kar je povezano tudi s tipi nalog, ki sestavljajo pisni preizkus znanja. Naloge izbirnega tipa in vprašanja s kratkimi odgovori dajejo boljše pogoje za večjo objektivnost ocenjevanja v primerjavi z esejskimi tipi vprašanj in nalogami, pri katerih je pravilne odgovore vnapej težje določiti.

ujemanje pa je pri tistih odgovorih, ki zaslužijo odlično oziroma nezadostno oceno.

Kljub izsledkom, da je matematika eden tistih predmetov, kjer naj bi bilo ocenjevanje najmanj subjektivno, še zdaleč ni povsem objektivno. Romagnano (2001) na primer zapiše, da je ocenjevanje matematičnega znanja vedno subjektivno in da objektivno ocenjevanje ne obstaja. V nadaljevanju obravnavamo različne dejavnike, ki so vzrok neobjektivnosti ocenjevanja in ocen.

Dejavniki objektivnosti ocenjevanja znanja

Problematika preverjanja in ocenjevanja znanja ter iskanje poti za njuno izboljšanje je bila prvič izpostavljena leta 1908, ko je Meyer zahteval reformo sistema ocenjevanja na kolidžih v ZDA. Na eni tamkajšnjih univerz je namreč ugotovil, da profesorji zelo različno ocenjujejo znanje študentov in imajo do njih različne zahteve. Ko je bila leta 1931 v ZDA ustanovljena posebna znanstvena organizacija, katere namen je bil med drugim sistematično preučevanje problematike preverjanja in ocenjevanja učencev v šoli, se je pojavila nova znanstvena disciplina, dokimologija. Bujas je med njenimi nalogami izpostavil preučevanje dejavnikov, ki vplivajo na ocenjevanje, in sicer z namenom izboljšanja načinov preverjanja in ocenjevanja. V takratni Jugoslaviji sta se s problematiko preverjanja in ocenjevanja ter njenega izboljševanja že pred prvo svetovno vojno ukvarjala Ramiro in Zoran Bujas, prvo pomembno raziskavo pa je pri nas pod naslovom Vpliv halo-efekta na ocenjevanje učencev izvedel Toličič (povzeto po Zorman, 1968).

Dejavnike, ki vplivajo na objektivnost ocenjevanja znanja, v tem delu predstavljamo kot dejavnike ocenjevanja, kakor jih je definiral Zorman (prav tam); izpostavil je predmet preverjanja in ocenjevanja, lastnosti ocenjevalcev ter tehnike preverjanja in ocenjevanja. Mednje smo uvrstili tudi načine preverjanja in ocenjevanja ter kriterije ocenjevanja.

Predmet preverjanja in ocenjevanja

Pri ocenjevanju znanja gre za vrednotenje dobljenih podatkov, ki se jih pretvori v mnenje ali oceno. Ker gre za posredno merjenje, kjer znanja ni mogoče neposredno izmeriti, so opredeljene določene komponente, ki jih oziroma naj bi jih učitelji pri učencih preverjali in ocenjevali. Te so se od konca 60. let 20. stoletja spreminjale tako po vsebini kot po obsegu.

Zorman je leta 1968 v svojem delu definiral temeljne komponente, ki jih morajo učitelji preverjati in ocenjevati (Zorman, 1968, str. 5–6):

1. Spoznavno-govorna komponenta, kjer gre za poznavanje in razumevanje učnega gradiva ter pridobljene pojme.
2. Praktična komponenta predstavlja delovne navade in uporabo znanja v praksi ter zajema domače naloge, pisne izdelke in druga praktična dela.
3. Motivacijsko-emocionalna komponenta obsega zanimanje, marljivost in odnos do učnega gradiva.
4. Komponenta subjektivnih možnosti učenca predstavlja sposobnosti za učenje, posebne zmožnosti in nadarjenost za določene dejavnosti ter delne pomanjkljivosti v posameznih učnih predmetih itd.
5. Komponenta objektivnih možnosti učenca vsebuje objektivne možnosti za delo in razmere, v katerih živi učenec, stanovanjske in materialne pogoje, kulturni vpliv družine in pomoč, ki jo učenec dobiva od okolja.

Opisane komponente so bile osnova za oblikovanje Pravilnika o ocenjevanju in napredovanju učencev v osnovni šoli iz leta 1980, ki pred učitelje postavlja zahtevo, da ocenjujejo vse navedene komponente razen komponente objektivnih možnosti učenca.

Takšna določba izraža zahtevo, da mora biti ocenjevanje (in s tem kriteriji) prilagojeno posebnostim posameznega učenca in učiteljem odpira široko polje strokovnega odločanja skupaj z določbo, »naj učitelji preverjajo in ocenjujejo znanje učencev v skladu s sodobnimi pedagoškimi in psihološkimi dognanji in na način, ki ustreza posameznim učnim predmetom« (Osnovno šolstvo /.../, 1980, str. 39).

Pravilnika o preverjanju in ocenjevanju znanja ter napredovanju učencev v osnovni šoli iz leta 1996 in zdaj veljavni iz leta 2008 kot predmet ocenjevanja določata le dosežen nivo znanja (prvi) oziroma dosežene cilje in standarde znanja (drugi). Iz kriterijev ocenjevanja so bile torej izločene vse tiste komponente, ki zmanjšujejo objektivnost ocenjevanja. Uveljavilo se je pravilo, da se za enako izkazano znanje dodeli enaka ocena, s tem pa je, tako Cencič (1992), iz ocenjevanja izločeno upoštevanje individualnih razlik, kar naj bi zniževalo vzgojno vrednost šole.

Različne raziskave (Kalin in Valenčič Zuljan, 2005; Krek, Kovač Šebart in Vogrinc, 2008; Peček, Čuk in Lesar, 2006; Stiggins, 1997) so pokazale, da bi si učitelji želeli vključiti oziroma vključujejo v oceno znanja tudi druge komponente. Raziskava, ki so jo opravili Peček idr. (2006) in v kateri so razredne in predmetne učitelje med drugim

spraševali, kaj in v kolikšni meri bi upoštevali pri končni oceni učencev, če bi imeli možnost odločanja, je pokazala, da bi učitelji v končni oceni poleg doseženega znanja upoštevali tudi druge postavke. Postavke, ki so jih učitelji izbrali kot sestavine končne ocene, če bi o tem lahko odločali, so si od največkrat do najmanjkrat izbrane sledile tako: *trud in marljivost*, drugo mesto sta si delili postavki *aktivno sodelovanje pri obravnavi nove snovi* in *spodobnost analize in sinteze nepoznanega pojava ter vrednotenje rešitev*, sledilo je *znanje, pripravljenost pomagati sošolcem* in *drugo*. Z vidika deleža, ki bi ga izbrane postavke zavzemale v končni oceni, se je pokazalo, da bi nekoliko več kot pol deleža končne ocene učitelji namenili *znanju* in *spodobnosti analize in sinteze nepoznanega pojava ter vrednotenju rešitev*, ki sta kot predmeta ocenjevanja znanja opredeljena v trenutno veljavnem pravilniku, več kot 40 % pa drugim komponentam. Avtorji se ob takšnih rezultatih sprašujejo, ali ne gre morda za željo učiteljev, da bi individualizacijo morali upoštevati tudi pri ocenjevanju znanja, ne le v predhodnih etapah vzgojno-izobraževalnega procesa. Če privzamemo, da naj bi šola poleg izobraževalne opravljala tudi vzgojno funkcijo, bi morala povratna informacija, vezana na posameznikov napredek v znanju, nujno vključevati tudi povratno informacijo o stanju in napredku posameznika na področju delovnih in učnih navad. Situacijo, v kateri se pojavljajo razlike med učenci, ki v učenje vlagajo veliko truda in kljub temu dosegajo slabše rezultate v primerjavi z učenci, ki se zelo malo učijo in za malo vložene truda dobijo najboljše ocene, avtorji raziskave opisujejo kot sprevrženo in se hkrati sprašujejo, kako lahko učitelj učence s slabšimi ocenami sploh še motivira za nadaljnje učenje, če pri ocenjevanju ne sme upoštevati tudi prizadevnosti, vložene truda, interesa za učno snov itd. V omenjeni raziskavi se je pokazalo, da nekateri učitelji kljub jasnim določilom, da tega ne smejo, v oceno znanja vključijo tudi t. i. pedagoško oceno.³

Raziskava, ki so jo o mnenjih učiteljev in staršev o primernosti upoštevanja različnih komponent pri ocenjevanju opravili Krek idr. (2008), je pokazala, da večina staršev in slaba polovica učiteljev meni, da mora biti ocena odvisna le od znanja učenca, medtem ko je na vprašanje o strinjanju z upoštevanjem prizadevnosti učenca v oceni polovica staršev in nekaj manj kot polovica učiteljev odgovorila pritrdilno. Avtorji takšne rezultate interpretirajo v kontekstu obstoja strokovnega diskurza, ki neupoštevanje vložene truda, marljivosti in

³ Raziskava, ki jo je med dijaki ene od slovenskih ekonomskih gimnazij opravila Lipičnik (2003), je pokazala, da le 27 % vseh anketiranih dijakov meni, da jim ocena pove, koliko znajo. Tak rezultat vodi k sklepu, da tudi učenci menijo, da ocena ne odraža le njihovega znanja.

okoliščin, ki pogojujejo učenčevo znanje, pri ocenjevanju označuje kot potencialno krivično. Na drugi strani so v učnih načrtih navedeni različni vzgojno-izobraževalni cilji, ki niso vezani le na znanje, ampak tudi na razvijanje socialnih spretnosti, kar učitelji upoštevajo pri ocenjevanju znanja. Visok delež strinjanja staršev z upoštevanjem učenčeve prizadevnosti v oceni na drugi strani povezujejo z lastnimi izkušnjami staršev, ki za vloženi trud po njihovem mnenju niso dobili ocene, ki bi si jo zaslužili, in njihovim pogledom na to vprašanje skozi prizmo svojega otroka. Upoštevanje prizadevnosti v oceni se je v raziskavi sicer pokazala za edino komponento, pri kateri je dopustno odstopanje od načela objektivnosti.

Če se vrnemo k izsledkom raziskave, ki so jo opravili Peček idr. (2006), in izhajamo iz zakonskih določil, kjer je osnovni šoli poleg izobraževalne dodeljena tudi vzgojna funkcija, med cilji pa je opredeljeno vzpodbujanje celostnega razvoja otroka (glej Zakon o organizaciji in financiranju /.../, 2007, 2. člen), se normativni kriterij preverjanja in ocenjevanja znanja na prvi pogled res kaže kot pomanjkljiv. Osredotoča se le na doseženo znanje in na nobene druge kriterije, po katerih bi lahko presojali učenčev »celostni« napredek. Ta se namreč kaže tako v kakovostnejšem znanju kot tudi v večanju vložene truda, zanimanja za obravnavano snov ali predmet ipd. Povratna informacija, vezana na napredek pri različnih komponentah, po Zormanu (1968) povečuje motivacijo za učenje in potencialno vpliva na boljši učni uspeh, t. j. višje ocene. Vendar pa se postavlja vprašanje, ali naj tako široko povratno informacijo predstavlja ocena ali pa naj to vlogo opravlja katera od predhodnih učnih stopenj? Kovač Šebart in Krek (2001) zatrjujeta, da lahko učitelj posameznega učenca med poukom pozitivno motivira za učenje z drugimi motivacijskimi dejavniki, ki upoštevajo različne komponente. Ti dejavniki so na primer učna vsebina, metode individualnega dela z učencem ter odnos in ravnanja do njega. Avtorja se nikakor ne strinjata, da bi se poleg znanja v oceni upoštevala še katera druga komponenta. Drugo, prav tako pomembno, če ne še pomembnejše, je vprašanje, ali bi bilo ocenjevanje komponent, kot jih opisuje Zorman (1968), lahko dovolj objektivno, da bi dopuščalo primerljivost dosežkov različnih učencev? In tretjič, ali bi bilo ocenjevanje po takšnih kriterijih pravično?

Če ponovno spomnimo na zakonsko določilo, da je edini kriterij ocenjevanja znanja doseganje ciljev oziroma standardov znanja, je odgovor na prvo vprašanje na dlani. Šimenc (2000) v analizi Zormanovega dela iz leta 1968 argumentira spornost avtorjevega vključevanja nekaterih temeljnih komponent v oceno. Ocenjevanje

motivacijsko-emocionalne komponente po Šimencu pomeni spodbujanje učencev k izkazovanju navdušenja »tudi ob stvareh, ki jih ne zanimajo« (Šimenc, 2000, str. 44). Izpostavlja tudi, da je zanimanje za predmet nemogoče objektivno ocenjevati, še posebej ob upoštevanju dejstva, da je vzbujanje zanimanja za predmet povezano s transfernim odnosom med učenci in učiteljem ter s tem z zanimanjem za učitelja. Ocenjevanje emocionalne komponente bi tako vodilo v manipuliranje z učenci. O argumentu, da upoštevanje truda, marljivosti ipd. v ocenjevanje spodbuja in motivira učenca za nadaljnje učenje in njegovo izboljšanje, Kovač Šebart in Krek (2001) trdita, da vključevanje drugih okoliščin, ne le znanja, v kriterije ocenjevanja učenca motivira le kratkoročno. Učenec se namreč ne glede na ocene primerja z vrstniki in si na osnovi različnih povratnih informacij sam oblikuje sliko o svojem lastnem znanju, zato ga ocena, ki vključuje vložen trud, lahko celo demotivira. Avtorja pa gresta še dlje, ko izpostavita, da »prav takrat, ko na podlagi postavljenih kriterijev, ki zajemajo različne ravni in kakovost znanja, učiteljeva ocena na primerljiv način pokaže izkazano znanje, je postavljena osnova za soočanje s problemom 'različnih okoliščin', ki jih obravnava Zorman, avtorja pa jih poimenujeta »druge vzgojne in izobraževalne naloge šole« (prav tam, str. 20).

Šimenc (2000) kot vprašljivo izpostavlja tudi komponento subjektivnih možnosti učenca; sprašuje se, čemu sposobnost za učenje, posebne zmožnosti in nadarjenost na določenih področjih ločevati od dosežkov v šoli, saj so slednji močno povezani s prvimi. Glede na Zormanov sklep, da je pridobivanje znanja najpomembnejša naloga šole in naj bi bilo torej v ospredju preverjanje in ocenjevanje znanja, se Šimenc ob ocenjevanju komponente učenčevih objektivnih možnosti, ki bi bila v kontekst preverjanja in ocenjevanja lahko vključena bodisi v smislu »kaznovanja« učenca, ker živi v družini z nizkim socialno-ekonomskim statusom, ali pa v takšnem primeru z manj strogim ocenjevanjem, sprašuje, ali gre pri tem še vedno za ocenjevanje znanja. Avtor zaključí, da Zorman v svoji definiciji komponent preverjanja in ocenjevanja verjetno navaja vse tiste elemente, ki naj bi jih učitelj upošteval pri svojem odnosu do posameznega učenca.⁴ Pri tem se strinja, da je popolna izolacija

⁴ V kontekstu obravnave dejavnikov ocenjevanja Zorman namreč posebej opozori na problematiko ocenjevanja osebnostnih lastnosti in drugih komponent poleg znanja, kar je bila sicer pogosta navedba avtorjev, ki so se s področjem preverjanja in ocenjevanja ukvarjali v poznih 40. in 50. letih 20. stoletja (na primer Pataki, 1948; Škalko, 1952 oba v Zorman, 1968), čeprav podobno široko predmet preverjanja in ocenjevanja v uvodnem delu besedila opredeli tudi sam (Zorman, 1968). Ne nazadnje v razpravi o nedoločenosti kriterijev ocenjevanja (katere učenčeve lastnosti naj se poleg znanja ocenjujejo) zapiše: »... take ocene, ki vključujejo poleg znanja tudi druge činitelje, ne omogočajo pravilne razlage in so za praktične potrebe slabo uporabne« (prav tam, str.

preverjanja in ocenjevanja znanja od kompleksnega okolja, v katerem poteka, in obratno, neustrezna, saj z omejitvijo na čisto merjenje znanja »dobimo samo nevsebinsko simbolno zarezo v šolsko prakso (ki jo reprezentira črtica – simbol – v redovalnici)«. Če bi bila situacija obratna in naj bi bila v ocenjevanje zajeta »celotna kompleksnost učne in šolske situacije«, vanj sodi vse, in dejavniki, ki nanj ne bi vplivali, praktično ne obstajajo (prav tam, str. 46). Šimenc zaključí, da se ob vsej kompleksnosti procesa preverjanja in ocenjevanja učitelj pri svojem izvajanju gotovo opira na lastni občutek, vendar poudari, da zanašanje le na lastni občutek predstavlja nevarnost, da bo njegovo ocenjevanje povsem subjektivno in nepovezano z vnaprej postavljenim ciljem ocenjevanja.

Lastnosti ocenjevalcev

Pomembna lastnost učitelja, ki vpliva na kakovost ocenjevanja, je stopnja njegove strogosti v ocenjevanju, kar Zorman (1968) imenuje osebna enačba. Različno strogi ocenjevalci bodo isti odgovor ali izdelek različno vrednotili. Ob tem se učitelji razlikujejo tudi po usmerjenosti v iskanje znanja ali neznanja pri učencih. Podobno kot Zorman halo učinek opiše Marentič Požarnik (2003), in sicer kot subjektivno napako, kadar na oceno neupravičeno vpliva učiteljevo splošno mnenje o učencu, njegove predhodne ocene in to, ali mu je učenec simpatičen ali ne. Avtorica Zormanovo klasifikacijo dejavnikov ocenjevanja dopolni še z nekaterimi učiteljevimi napakami pri ocenjevanju. Izpostavlja vpliv predsodkov in stereotipov, vezanih na spol, zunanost, socialni izvor ali narodno pripadnost učenca. Pojavi se lahko t. i. logična napaka, ko po logiki podobne stvari ocenimo podobno. Primer takšne napake je določanje ocene pri enem tujem jeziku na osnovi ocene pri nekem drugem tujem jeziku. Posebej izpostavi učinek prvega vtisa, pri katerem učenca ocenjujemo podobno kot prvič, in učinek kontrasta, kjer uspešnejše učence ocenjujemo strožje, kadar pokažejo le malo slabše znanje kot v preteklosti. Pri obojem so na delu učiteljeva pričakovanja do posameznih učencev. Daljši odgovori, slog, pisava in slovnična pravilnost nekatere ocenjevalce prepričajo k višji oceni, na ocene pa vpliva tudi nagnjenost učiteljev k dajanju predvsem skrajnih ali povprečnih ocen. Zorman (1968) izpostavlja celo nekatere osebne lastnosti, ki vplivajo na ocenjevanje, kot so inteligentnost, strokovnost,

33). Ocenjevanje tako širokega nabora komponent da oceno, za katero ni jasno, kaj zadeva, še več, avtor izpostavi, da slabše pozitivne ocene učitelji dajejo prizadevnim učencem, pri najvišjih ocenah pa v večji meri upoštevajo znanje. Prav tako naj bi z nižjimi ocenami disciplinirali učence in jih kaznovali za neprizadevnost, takšni kriteriji ocenjevanja pa zmanjšujejo diagnostično in prognostično vrednost ocen (prav tam).

interes za šolsko delo, čustvena zrelost in uravnovešenost, dobri ocenjevalci pa naj bi bili tudi manj družabni, hladni in ambiciozni. Vendar pa pomemben vpliv naštetih lastnosti na ocenjevanje še ni bil dokazan. Jurman (1989) med dejavniki objektivnosti omenja vire ocenjevanja. Vsak ocenjevalec ocenjevani pojav zaznava subjektivno, zato različni ocenjevalci isti pojav ocenjujejo iz različnih zornih kotov. Slednje naj bi poleg večjega števila ocenjevalcev povečevalo objektivnost ocene.

Med dejavnike objektivnosti ocenjevanja, vezane na lastnosti ocenjevalcev, sodi tudi prilagajanje kriterijev ocenjevanja posamezni skupini, oddelku. V oddelkih, kjer so boljši učenci, učitelj kriterije zaostri, medtem ko v drugem oddelku istega razreda postavi nižje kriterije. Marentič Požarnik (2003) navaja, da je takšno prilagajanje kriterijev posamezni skupini lahko ugodno z motivacijskega vidika, vendar pomembno vpliva na objektivnost ocenjevanja. Kriteriji ocenjevanja so kot dejavnik objektivnosti ocenjevanja obravnavani pozneje, v posebnem podpoglavju.

Tehnike preverjanja in ocenjevanja

Znotraj te kategorije dejavnikov preverjanja in ocenjevanja Zorman (1968) izpostavlja razlike med učitelji pri izpraševanju. Vzpostavi razliko med aktivnimi in pasivnimi izpraševalci ter opiše vpliv dolžine izpraševanja na točnost ocen. Aktivni izpraševalci učencem postavljajo veliko vprašanj ter podvprašanj, z vmesnimi razlagami celo sugerirajo pravilen odgovor in na svoja vprašanja pogosto tudi sami odgovarjajo. Tako težko presojujejo, kakšno je učenčevo znanje, saj je bolj kot poglobljeno znanje učencu pri takem izpraševanju v korist sposobnost prepoznavanja na osnovi sugestije in iznajdljivost. Pasivni izpraševalci na drugi strani učencu zastavijo vprašanje in ravnodušno čakajo na odgovor. Učencu ne postavljajo podvprašanj, ne sugerirajo pravilnega odgovora in se vzdržijo neverbalne komunikacije, iz katere bi bilo moč razbrati pravilnost odgovora. Pri takšnih učiteljih boljše ocene dobivajo čustveno odporni učenci in tisti, ki imajo dobro razvito sposobnost izražanja. Na tem mestu je pod vprašajem objektivnost izvedbe preizkusa znanja.

O vplivu dolžine izpraševanja na točnost ocen sta Bujas in Grgin (1961, v Zorman, 1968) na osnovi raziskave ugotovila, da na točnost ocene prav tako slabo vpliva prekratko kot predolgo izpraševanje. Najtočnejše so bile ocene pri izpraševanju, ki je trajalo šest minut, najmanj pa pri tistem, ki je trajalo najdlje.

Načini preverjanja in ocenjevanja

Z načini preverjanja in ocenjevanja v osnovi mislimo ustno in pisno preverjanje, redkeje tudi praktični način preverjanja. Jurman (1989) v kontekstu dejavnikov, s katerimi je mogoče povečati objektivnost ocenjevanja, govori o metodah ocenjevanja. Metodo opiše kot »pot, po kateri izvedemo neko ocenjevanje,« (prav tam, str. 19) in izpostavi pravilo, da je ocena tem objektivnejša, čim preprostejša in čim bolj prilagojena je pot naravi pojava.

Zorman (1968) v kontekstu dejavnikov objektivnosti ocene izpostavi okoliščine, ki so lahko vzrok subjektivne ocene in so vezane na način preverjanja in ocenjevanja. Glede na to, da učenec znanje posredno pokaže denimo ustno ali pisno, odgovori pogosto niso istovetni z njegovim dejanskim znanjem. Učenec ima lahko slabšo sposobnost izražanja misli ali pomanjkljiv besedni zaklad, zaradi česar je odgovor lahko nejasen ali nehote dvoumen, dva neodvisna učitelja bi ga tako lahko ocenila popolnoma drugače. Spretnost izražanja učenca je sicer tudi sama po sebi lahko razlog subjektivnosti v ocenjevanju; učence, ki so spretnejši v izražanju, učitelji pogosto ocenijo bolje kot tiste, ki imajo z izražanjem težave. V prvem primeru govorimo o precenjevanju znanja, v drugem pa je znanje na račun izražanja podcenjeno. Na izražanje in s tem odgovore vplivajo hitrost reagiranja, iznajdljivost in čustvena odpornost učenca. Če učenec pri ustnem preverjanju znanja ob vprašanih reagira hitro in odgovore na osnovi učiteljevih reakcij sproti prilagaja, bo učitelj njegovo znanje pogosto ocenil višje, kot je v resnici. Nasprotno pa učenci, ki so ob preverjanju, zlasti ustnem, nesproščeni in vznemirjeni, kar vpliva na oblikovanje odgovorov, pogosto dobivajo nižje ocene, kot bi jih zaslužili, če bi se ocenjevalo le znanje.

Če se osredotočimo na siceršnje prednosti ustnega preverjanja, kot jih navaja Razdevšek-Pučko (1992), lahko ponovno zaključimo, da mnoge od njih zmanjšujejo objektivnost ocenjevanja znanja. Prilagajanje, individualizacija v izbiri učnih vsebin, obsega in težavnosti vprašanj, neposredni, osebni stik učitelja z učencem, ki ustvarja okoliščine za oblikovanje simpatije ali antipatije do posameznega učenca (ta pa lahko sproži ali prepreči sugestivnost med odgovarjanjem), so posredno povezani z dejavnikom lastnosti ocenjevalcev, saj ti težko nadzorujejo vpliv subjektivnih napak. Na drugi strani učenci pri pisnem preverjanju znanja v enakih pogojih odgovarjajo na ista vprašanja, elementi pravih odgovorov pa so pogosto v večji meri vnaprej določeni. Ocenjevanje na osnovi pisnega preverjanja znanja je zato objektivnejše, še zlasti, če je pisni preizkus znanja sestavljen iz nalog objektivnega tipa, kjer so vprašanja zastavljena v obliki izbirnega tipa ali zahtevajo kratke

enoznačne odgovore. Kljub temu pa ne moremo govoriti o popolni objektivnosti ocenjevanja niti na osnovi pisnega preverjanja znanja, saj lahko tudi tu na ocenjevanje vplivajo subjektivne napake, kot so upoštevanje dolžine odgovora, ocenjevanje sloga, pisave in slovnična pravilnost (zlasti kadar so pri pisnem preverjanju znanja uporabljena vprašanja esejskega tipa). Jurman (1989) na tem mestu izpostavi tudi vpliv diskriminativne zmožnosti ocenjevalca pri ocenjevanju nekega pojava s pomočjo ordinalne skale. Ko ima učitelj pred seboj veliko število pisnih ali drugih izdelkov učencev oziroma ustno preveri in nato ocenjuje njihovo znanje, je pomembno, da si pripravi ocenjevalno lestvico, merilo, s katerim bo lahko primerjal »velikosti« merjenega pojava oziroma kakovost in obseg znanja. Subjektivnost ocenjevanja je očitna, če upoštevamo dejstvo, da vsak učitelj individualno »opredeljuje velikost enot, ki ustrezajo posameznim ocenam« (prav tam, str. 19).

Pri načinih preverjanja in ocenjevanja znanja ne smemo pozabiti na sodobnejše, avtentične oziroma alternativne oblike preverjanja in ocenjevanja znanja (samoocenjevanje, portfolio, ocenjevanje dnevnikov, raznih izdelkov, reševanje praktičnih problemov, interaktivne oblike ocenjevanja ipd.). Te so zaradi nenadzorovanih okoliščin, v katerih ocenjevanje poteka, še manj v prid njegovi objektivnosti. Gipps (2000) zapiše, da ocenjevanje po premiku od psihometrične paradigme k pedagoškemu prijemu niti ne išče objektivnega rezultata, saj je v ospredju izboljšanje procesa učenja in posredno tudi rezultatov. Pri avtentičnih oblikah ocenjevanja je bistvena kakovost individualnega rezultata glede na učenčeve pretekle dosežke ter njegove zmožnosti in ni osnovano na primerjanju dosežkov z ostalimi učenci. Zagovorniki avtentičnega ocenjevanja (prim. Calfee in Freedman, 1996; Gipps, 2000; Hargreaves, Earl in Schmidt, 2002; Ivanuš Grmek in Javornik Krečič, 2004; Marentič Požarnik, 2003; Razdevšek Pučko, 1996) trdijo, da primerjava z drugimi negativno vpliva na storilnostno motivacijo, samopodobo in razvoj interesov. Zaradi pozitivnih učinkov, ki jih ima takšno ocenjevanje na kakovost učenja in pouka, so pripravljene žrtvovati nekaj objektivnosti v prid doseganja pomembnejših in hkrati zahtevnejših ciljev za kakovostnejše znanje učencev.

Kriteriji ocenjevanja znanja

Vsako ocenjevanje zahteva opredelitev kriterijev ocenjevanega pojava, kar pomeni, da mora biti vnaprej določeno, kaj bomo pri nekem pojavu ocenjevali. Kriteriji ocenjevanja morajo zajemati bistvo pojava, ki ga ocenjujemo: biti morajo jasni, enoznačni in veljavni. Če kriteriji ocenjevanja niso jasno postavljeni, o kakršni koli objektivnosti

ocenjevanja ne moremo govoriti (Jurman, 1989). Priprava kriterijev za ocenjevanje je z vidika objektivnosti vrednotenja prav tako pomembna kot priprava nalog oziroma preizkusa. Dovolj podrobno oblikovani kriteriji ocenjevanja pozneje omogočajo bolj celostno povratno informacijo in interpretacijo, ki jo dobijo učenci, starši in učitelji (Marjanovič Umek, 2001). Če bi torej poleg znanja želeli ocenjevati tudi katere druge komponente, bi bilo treba jasno definirati kriterije. Tu nastopi problem: kako postaviti kriterije ocenjevanja, ki bodo vezani na primer na vloženi trud, interes za učenje? Kaj je merilo za »dovolj« vložene truda in kako sploh lahko določimo mejo, pod katero je vloženi trud zanemarljiv?

O problematičnosti vključevanja drugih okoliščin poleg znanja v ocenjevanje ter na drugi strani pomislekih ob njihovem neupoštevanju pri ocenjevanju smo govorili v predhodnih podpoglavjih, na tem mestu pa izpostavljam dilemo, s katero Kovač Šebart in Krek (2001) v svojem prispevku zaključujeta razpravo o vsebini kriterijev ocenjevanja. Zapišeta, da se dilema v zvezi s problematiko upoštevanja »ostalnih okoliščin« ter nanje vezanih razlik med učenci ne nanaša na vprašanje, ali naj se jih upošteva ali ne. Gre za »vprašanje, ali obstajajo s stališča pravičnosti in motivacije za učenje dovolj prepričljivi argumenti za vključitev 'drugih okoliščin' v kriterije za oceno«. Še več, če bi moral učitelj pri ocenjevanju upoštevati 'druge okoliščine', bi ga to postavilo v položaj, ko ne bi mogel »opredeliti vsaj pogojno transparentnih kriterijev za ocenjevanje« (prav tam, str. 20). Podoben poudarek lahko zasledimo pri Marjanovič Umek (2001), ki trdi, da se »zdrs k ocenjevanju tistega, kar pri ocenjevanju znanja v resnici ne moremo ocenjevati /.../ zgodi relativno hitro, /.../ če nimamo vnaprej strokovno opredeljenih kriterijev ocenjevanja oziroma so ti izdelani slabo« (prav tam, str. 35).

Kljub dobro postavljenim kriterijem na normativni ravni pa razlike v strogosti in zahtevah učiteljev ostajajo. Te kot največjo slabost ocenjevanja izpostavlja tudi Zorman (1968), ko zapiše, da se kriteriji za odločitev o oceni, ki si jo posamezen učenec zasluži, od učitelja do učitelja razlikujejo, saj so ti kriteriji pri posameznem učitelju povezani s pripisovanjem večjega ali manjšega pomena posameznim skupinam izobraževalnih ciljev (poznavanje dejstev in zakonitosti, razumevanje, uporaba, analiza, sinteza, vrednotenje).

Obravnava dejavnikov objektivnosti ocenjevanja vodi k zaključku, da preverjanje in ocenjevanje znanja nikdar ne more biti povsem objektivno. Subjektivnost v ocenjevanju lahko z določenimi ukrepi le zmanjšamo. Ključnega pomena so vnaprej natančno določeni kriteriji preverjanja in ocenjevanja. V najširšem smislu morajo biti jasno

zastavljeni kriteriji, vezani na predmet ocenjevanja, torej znanje iz posameznega predmeta v skladu z obveznim predmetnikom in učnim načrtom. Vsebine, ki se jih preverja in ocenjuje, morajo biti jasno, natančno in konkretno določene, učitelji pa morajo vnaprej načrtovati tudi, kdaj jih bodo preverjali in na kakšen način. Pri tem je pomembno, da dobro poznajo različne načine in oblike preverjanja znanja ter vsakokrat izberejo tiste, ki najbolj ustrezajo preverjanju znanja določenih vsebin predmeta. K večji objektivnosti ocenjevanja znanja lahko pomembno prispevajo s poznavanjem in zavedanjem različnih subjektivnih napak, ki jih pri preverjanju in ocenjevanju lahko storijo, ter se zavestno izogibajo njihovemu udejanjanju.

Pomen jasno in eksplicitno postavljenih kriterijev preverjanja in ocenjevanja je izpostavljen tudi v konceptu pravičnosti ocenjevanja znanja. Ta objektivnost ocenjevanja znanja zadeva v točki neenake obravnave podobnih posameznikov v skupini, zato jo podrobneje obravnavamo v naslednjem poglavju.

Objektivnost ocenjevanja znanja in pravičnost ocenjevanja znanja

Dejavniki objektivnosti ocenjevanja znanja, ki smo jih obravnavali v predhodnem poglavju, so v praksi hkrati tudi dejavniki ocene. Slovenska zakonodaja določa, da je predmet ocenjevanja v osnovni šoli le znanje iz posameznih predmetov v skladu z obveznim predmetnikom in učnimi načrti. Med dejavnike objektivnosti ocenjevanja znanja pa so vključeni dejavniki, vezani na ocenjevanje drugih komponent, ki niso neposredno povezane z znanjem. Če v slovenskem šolskem prostoru velja retributivno načelo pravičnosti,⁵ ki zapoveduje, da se za enako izkazano znanje dodeli enaka ocena, se z večanjem vpliva dejavnikov, ki zmanjšujejo objektivnost ocenjevanja znanja, večja tudi njegova nepravičnost.

Kodelja (2006) pravičnost ocenjevanja znanja analizira v kontekstu pravila pravičnosti, kot ga na osnovi Aristotelovega razumevanja razlaga Perelman. To pravilo zahteva, »da je treba bitja, ki spadajo v isto kategorijo, obravnavati na enak način« (Perelman, v Kodelja, 2006, str. 213). Če to pravilo prenesemo v šolsko situacijo, je ocenjevanje pravično takrat, kadar učence, ki so si po bistvenih značilnostih⁶ podobni (in

⁵ Glej Kodelja, 2006.

⁶ Izraz »bistvene značilnosti« pomeni značilnosti učencev, ki so pomembne za organizacijo in izvedbo pouka (Kodelja, 2006, str. 213).

posledično vključeni v isti razred), ocenjujemo po istih kriterijih. Avtor opozarja, da strogost učitelja pri ocenjevanju ne vpliva na pravičnost ocenjevanja, če je enako strog pri ocenjevanju vseh učencev v razredu. Prav tako z vidika pravičnosti ni problematična situacija, ko učitelji različnih predmetov v istem razredu uporabljajo različne kriterije, a veljajo za vse učence enako. Nepravično pa je ocenjevanje, ki ga različni učitelji istega predmeta znotraj iste šole v različnih oddelkih izvajajo po različnih kriterijih (pa čeprav enotno znotraj oddelka, ki ga poučujejo). Medtem ko gre v prvem primeru za pravičnost ocenjevanja na ravni razreda, v drugem primeru govorimo o (ne)pravičnosti na ravni šole, saj je znanje učencev, ki sodijo v isto kategorijo, pri istem predmetu ocenjevano po različnih kriterijih. To pomeni, da v isti šoli učenca istega razreda (iz dveh različnih oddelkov) za enako izkazano znanje dobita različno oceno. Čeprav je pravičnosti na ravni razreda zadoščeno, saj sta bila v okviru oddelka obravnavana enako kot sošolci, je ocena, ki jo je dobil vsak od njiju, nepravična. Podobno je s pravičnostjo ocenjevanja na višji ravni, na ravni šolskega sistema. Ocenjevanje znanja je lahko na ravni neke šole pravično, vendar je ob uporabi drugačnih kriterijev, kot jih uporablja pri ocenjevanju znanja neka druga šola, na ravni šolskega sistema države nepravično. V tem primeru je z vidika pravičnosti, podobno kot pri pravičnosti na ravni šole, problematična tudi razlika v strogosti ocenjevanja (Kodelja, 2006). Glede razmerja med objektivnostjo in pravičnostjo ocenjevanja znanja bi lahko zaključili, da je objektivnost ocenjevanja znanja pogoj za njegovo pravičnost.

Velike razlike pri internem ocenjevanju in posledično nepravičnost na ravni šolskega sistema izpostavljajo zagovorniki zunanjega preverjanja in ocenjevanja znanja. Nacionalno preverjanje in ocenjevanje znanja vse učence postavlja v enak položaj. Znanje vseh je ocenjevano po enotnih kriterijih, zato je z zunanjim preverjanjem in ocenjevanjem znanja ob uporabi standardnih postopkov oziroma preizkusov znanja lažje doseči nepristranskost in pravičnost (Bucik, 1997). Kljub temu bi bilo izključno zunanje preverjanje in ocenjevanje znanja nepravično, saj v nasprotju z internim ne upošteva individualizacije in kontekstualizacije preverjanja znanja. Marentič Požarnik v zvezi s problematiko zunanjega preverjanja znanja kot sredstva za pridobivanje čim bolj primerljivih, čim zanesljivejših in čim objektivnejših ocen ter dejstvom, da je doseganje zahtevnejših in pomembnejših ciljev teže objektivno ocenjevati, zapiše (Marentič Požarnik, 2004, str. 17):

»Problem se zaostri, če trda metrična logika – za tem stoječa epistemologija in postopki sestavljanja nalog in vrednotenja rezultatov, kar je nujno pri zunanjem ocenjevanju – poseže tudi v

proces notranjega preverjanja in ocenjevanja in mu skuša vse bolj vsiljevati svojo logiko, ob nezaupanju do vsakršnih „mehkejših“ oblik. Potem je pomen formativnega (samo)preverjanja in ocenjevanja, dajanja in prejemanja specifičnih povratnih informacij, njihovega upoštevanja, spremljanja individualnega napredka, skratka vse to, kar veča smiselnost in uspešnost učenja z vidika posameznega učenca, potisnjeno v drugi plan.«

Med ukrepe, ki uspešno odpravljajo velike razlike pri internem in eksternem ocenjevanju, Kodelja (2006) prišteva uporabo standardiziranih načinov preverjanja znanja (predvsem pri eksternem preverjanju), oblikovanje jasnih in natančnih skupnih kriterijev ocenjevanja znanja, izvajanje posebnih programov usposabljanja učiteljev ter pozoren izbor ocenjevalcev pri eksternem preverjanju znanja.

Zaradi prednosti in slabosti obeh vrst preverjanja in ocenjevanja znanja je za doseganje čim večje pravičnosti in objektivnosti v ocenjevanju znanja, hkrati pa za ohranjanje spodbujanja individualnega napredka posameznega učenca, smiselna uporaba obeh vrst preverjanja in ocenjevanja, tako notranjega kot zunanjega. Zunanje preverjanje in ocenjevanje znanja predstavljata »protiutež subjektivnosti, arbitrarnosti in (zlo)rabi ocen za doseganje drugih ciljev (discipline, oblastnih razmerij moči v razredu, nagrade za vložen trud ali dosežen individualni napredek, oblikovanje pozitivne samopodobe itd.)« (Kodelja, 2006, str. 219). Eksterne ocene pa lahko učitelji primerjajo z internimi ter tako dobijo informacijo o kakovosti njihovega skupnega dela z učenci v primerjavi s kolegi oziroma učenci drugih šol, s čimer se posredno izboljšuje kakovost vzgojno-izobraževalnega dela (prav tam).⁷

Kljub dejstvu, da šolsko ocenjevanje nikdar ne more biti povsem objektivno, je pomembno, da tako učitelji (kot posamezni akterji vzgoje in izobraževanja) kot celoten šolski sistem delujejo v smeri zagotavljanja čim večje objektivnosti ocenjevanja znanja ter njegove pravičnosti v širšem smislu. Učitelji, ki poznajo vire subjektivnih napak pri preverjanju in ocenjevanju ter se zavedajo njihovega nezavednega vpliva, bodo objektivnosti pri ocenjevanju znanja namenjali dovolj pozornosti, da bi jo kar najbolje zagotovili. Objektivnost in pravičnost ocenjevanja posameznega učitelja v razredu pa, kot rečeno, ne zadošča. V čim večji meri morata biti zagotovljeni na ravni države, šolskega sistema.

⁷ Zunanje preverjanje v kontekstu vpliva na izboljšanje vzgojno-izobraževalnega dela izpostavlja tudi Bela knjiga o vzgoji in izobraževanju (Krek in Metljak (ur.), 2011).

Sklep

V prispevku smo analizirali dejavnike, ki vplivajo na objektivnost ocenjevanja znanja in ugotovili, da ocenjevanje znanja nikdar ne more biti povsem objektivno. Opozorili smo na problem vključevanja drugih komponent v oceno znanja: trud, marljivost, sodelovanje pri obravnavi nove učne snovi, pripravljenost pomagati sošolcem itd. Takšna razširitev predmeta ocenjevanja, ki bi bila glede na izsledke dveh domačih raziskav po mnenju dela učiteljev in staršev potrebna ali pa jo nekateri učitelji pri ocenjevanju upoštevajo ne glede na zakonska določila, naj se ocenjuje izključno znanje, je problematična ne le z vidika objektivnosti ocenjevanja, temveč tudi ali predvsem z vidika njegove pravičnosti. Čeprav v prispevku pokažemo, kako niti objektivnosti niti pravičnosti v ocenjevanju v praksi ni mogoče absolutno doseči, ugotavljamo, da lahko učitelji kot posamezni akterji vzgoje in izobraževanja delujejo v smeri zagotavljanja čim večje objektivnosti ocenjevanja znanja ter njegove pravičnosti pod pogojem, da poznajo vire subjektivnih napak pri preverjanju in ocenjevanju ter se zavedajo njihovega nezavednega vpliva, uporabljajo načine preverjanja in ocenjevanja, ki najbolj ustrezajo določenemu predmetu, vsebinam in predvsem ciljem v standardih znanja. Pri tem morajo ocenjevati le znanje, upoštevanje in ravnanje v skladu z ostalimi komponentami pa omejiti na pouk in individualno delo z učenci. Ne nazadnje pa brez jasnih, enoznačnih in konkretno postavljenih enotnih kriterijev, ki vsebujejo različne ravni in kakovost znanja, ter njihovega doslednega upoštevanja v praksi, zavedanje in upoštevanje ostalih dejavnikov objektivnosti ocenjevanja ne bo pripomoglo k izboljševanju ocenjevanja v smislu njegove objektivnosti in pravičnosti.

Literatura

- Bucik, V. (1997). Notranje in zunanje preverjanje in ocenjevanje znanja v osnovni šoli. *Sodobna pedagogika*, 48(3–4), 177–184.
- Calfée, R. C. in Freedman, S. W. (1996). Classroom writing portfolios: old, new, borrowed, blue. V R. C. Calfée in P. Perfumo (ur.), *Writing portfolios in the classroom* (str. 3–26). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Cencič, M. (1992). Ocenjevanje predmetov in vedenja v osnovni šoli. V M. Bergant (ur.), *Preverjanje in ocenjevanje znanja* (str. 40–55). Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo in šport.
- Gipps, C. V. (2000). *Beyond testing: towards a theory of educational assessment*. New York, Washington: The Falmer Press.

Hargreaves, A., Earl, L. in Schmidt, M. (2002). Perspectives on alternative assessment reform. *American Educational Research Journal*, 39(1), 69–95.

Jurman, B. (1989). *Ocenjevanje znanja: selekcija ali orientacija učencev*. Ljubljana: Državna založba Slovenije.

Ivanuš Grmek, M. in Javornik Krečič, M. (2004). Zahteve učiteljev pri ocenjevanju znanja in razširjenost avtentičnih oblik ocenjevanja znanja v šoli. *Sodobna pedagogika*, 55(1), 58–69.

Kalin, J. in Valenčič Zuljan, M. (2005). Measurement and assessment of knowledge as guides to quality teaching and learning. V B. Kožuh (ur.), *Measurement and assessment in educational and social research* (str. 95–113). Exeter etc.: University.

Kodelja, Z. (2006). *O pravičnosti v izobraževanju*. Ljubljana: Krtina.

Kovač Šebart, M. in Krek, J. (2001). Komplementarnost divergentnih pojmovanj ocenjevanja znanja. *Sodobna pedagogika*, 52(3), 10–29.

Krek, J. (2000). Pravičnost in razcep v vrednotenju znanja – ali ocena za hrbtno zavesti. V J. Krek (ur.), *Problemi ocenjevanja in devetletna osnovna šola* (str. 25–42). Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.

Krek, J., Kovač Šebart, M. in Vogrinc, J. (2008). Tudi za opisno ocenjevanje naj veljata načeli transparentnosti in pravičnosti ocene. *Sodobna pedagogika*, 59(pos. izdaja), 48–65.

Krek, J. in Metljak, M. (ur.). (2011). *Bela knjiga o vzgoji in izobraževanju v Republiki Sloveniji*. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.

Lipičnik, A. (2003). *Znanje in samoocenjevanje* (diplomsko delo). Ljubljana: Filozofska fakulteta, Oddelek za pedagogiko in andragogiko.

Marentič Požarnik, B. (2003). *Psihologija učenja in pouka*. Ljubljana: Državna založba Slovenije.

Marentič Požarnik, B. (2004). Kako bolje uravnati mogočen vpliv preverjanja in ocenjevanja. *Sodobna pedagogika*, 55(1), 8–22.

Marjanovič Umek, L. (2001). Znanje v kontekstu poučevanja in ocenjevanja. *Sodobna pedagogika*, 52(3), 30–39.

Osnovno šolstvo – družbeno varstvo otrok (1980). Ljubljana: Uradni list.

Peček, M., Čuk, I. in Lesar, I. (2006). Ali ocene res odražajo le znanje učencev? *Vzgoja in izobraževanje*, 37(2), 23–28.

Pravilnik o preverjanju in ocenjevanju znanja ter napredovanju učencev v 9-letni osnovni šoli, Uradni list Republike Slovenije, št. 61/1999 (1999). Pridobljeno 9. 6. 2011 iz <http://www.uradni-list.si>.

Pravilnik o preverjanju in ocenjevanju znanja ter napredovanju učencev v osnovni šoli, Uradni list Republike Slovenije, št. 29/1996 (1996). Pridobljeno 9. 6. 2011 iz <http://www.uradni-list.si>.

Pravilnik o preverjanju in ocenjevanju znanja ter napredovanju učencev v osnovni šoli, Uradni list Republike Slovenije, št. 73/2008 (2008). Pridobljeno 9. 6. 2011 iz <http://www.uradni-list.si>.

Razdevšek-Pučko, C. (1992). Pedagoška in psihološka načela, na katerih temelji izbira oblik in načinov preverjanja in ocenjevanja znanja v šoli. V M. Bergant (ur.), *Preverjanje in ocenjevanje znanja* (str. 28–39). Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo in šport.

Razdevšek-Pučko, C. (1996). Drugačne oblike preverjanja in ocenjevanja znanja. *Sodobna pedagogika*, 47(9–10), 411–419.

Romagnano, L. (2001). The myth of objectivity in mathematics assessment. *Implementing the assessment standards for school mathematics*, 94(1), 31–37.

Sagadin, J. (1993). *Poglavja iz metodologije pedagoškega raziskovanja*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.

Stiggins, R. J. (1997). *Student-centered classroom assessment*. Columbus, OH: Merrill.

Strmčnik, F. (2001). *Didaktika: osrednje teoretične teme*. Ljubljana: Znanstveni inštitut Filozofske fakultete.

Šilih, G. (1961). *Očrt splošne didaktike*. Ljubljana: Državna založba Slovenije.

Šimenc, M. (2000). Notranje in zunanje preverjanje in ocenjevanje znanja. V J. Krek (ur.), *Problemi ocenjevanja in devetletna osnovna šola* (str. 43–70). Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.

Širec, J. (1965). *Objektivnost ocenjevanja učenčeve delovne storilnosti v osnovni šoli*. Ljubljana: Državna založba Slovenije.

Štefanc, D. (2004). Problem razmerja med preverjanjem in ocenjevanjem v učnem procesu. *Sodobna pedagogika*, 55(1), 112–125.

Toličič, I. in Zorman, L. (1965). *Testi znanja in njihova uporaba v praksi*. Ljubljana: Zveza delavskih univerz Slovenije.

Vogrinc, J. (2008). Pomen triangulacije za zagotavljanje kakovosti znanstvenih spoznanj kvalitativnega raziskovanja. *Sodobna pedagogika*, 59(5), 108–122.

Vogrinc, J. in Krek, J. (2008). Kriteriji ugotavljanja kakovosti znanstvenih spoznanj – pozitivistični pristop. *Pedagoška obzorja*, 23(1), 101–117.

Zakon o organizaciji in financiranju vzgoje in izobraževanja, Uradni list Republike Slovenije, št. 16/2007 (2007). Pridobljeno 9. 6. 2011 iz <http://www.uradni-list.si>.

Zakon o osnovni šoli, Uradni list Republike Slovenije, št. 81/2006 (2006).
Pridobljeno 9. 6. 2011 iz <http://www.uradni-list.si>.

Zorman, L. (1968). *Preverjanje in ocenjevanje znanja ter opazovanje učencev v šoli*. Ljubljana: Državna založba Slovenije.

ZNAČILNOSTI OGLASOV ZA OTROKE IN SPODBUJANJE OGLAŠEVALSKE PISMENOSTI V OSNOVNI ŠOLI

POLONA GRADIŠEK

Povzetek

V raziskavi smo želeli preučiti, kako si otroci zapomnijo oglase in kakšni oglasi so predvajani na televiziji v času otroškega programa. 133 staršev otrok, starih od 3 do 9 let, je izpolnilo *Vprašalnik o odzivih otrok in staršev na oglaševanje*. Ugotovili smo, da otroci radi gledajo oglase ter si jih dobro zapomnijo, predvsem oglasne slogane in pesmi. V prispevku so predstavljeni rezultati kvalitativne analize oglasov, ki so bili predvajani na slovenskem in nemškem komercialnem televizijskem kanalu. Oglase smo vzorčili v šestih zaporednih sobotnih dopoldnevih, saj ob tem času največ otrok gleda televizijo. Na nemškem kanalu je bilo predvajanih dvakrat več oglasov kot na slovenskem, nemški oglasi so bili v večji meri kot slovenski neposredno usmerjeni na otroke kot ciljno skupino – več jih je oglaševalo igrače, igre, hrano in druge izdelke, zanimive za otroke. V prispevku podajamo tudi predloge, kako lahko učitelji v razredu spodbujajo razvoj oglaševalske pismenosti učencev v vsakem od triletij osnovne šole.

Ključne besede: oglaševanje, televizija, otroci, učitelji, analiza oglasov, pomnjenje, oglaševalska pismenost.

Uvod

Otroci so izpostavljeni veliki količini oglasov – na televiziji, v revijah, na velikih plakatih, na internetu itd. Otrok, star od 2 do 11 let, vidi v povprečju med 25.000 in 40.000 oglasov na leto (Committee on Communications, 2006; Comstock in Scharrer, 1999; Smith in Atkin, 2003; Strasburger, Wilson in Jordan, 2009), od tega približno 12.500 televizijskih oglasov za izdelke, ki bi utegnili biti znotraj njegovega spektra interesov. Večina, 90 % teh oglasov se pojavlja zunaj otroških programov. Kljub velikemu porastu televizijskih kanalov po svetu se oglaševanje, namenjeno otrokom, ni bistveno spremenilo (Strasburger, Wilson in Jordan, 2009). Oglašujejo podobne vrste produktov kot v preteklosti: v ameriških otroških programih so se najpogosteje pojavljali oglasi za igrače, žitarice, sladkarije ter za restavracije s hitro pripravljeno hrano (Kunkel in Gantz, 1992); te štiri kategorije produktov so predstavljale približno 80 % vseh oglasov za otroke. Posebej v prednovoletnem času je poudarjeno oglaševanje igrač, ki so po podatkih

iz leta 1994 (Kunkel in Gantz, 1994, v Kunkel in McIlrath, 2003) od 25 pa do nad 50 % oglaševane znotraj otroškega programa. V oglasih za otroke oglaševalci pogosto poudarjajo zabavo, veselje, srečo ter okus namesto dejanskih informacij o izdelkih (Strasburger, Wilson in Jordan, 2009).

Oglasi pritegnejo pozornost mlajših otrok zaradi privlačnih pesmi, animacij, sloganov in živahnega dogajanja. Pozornost otrok na televizijske oglase je povezana s starostjo otrok (Strasburger, Wilson in Jordan, 2009). Na količino pozornosti, ki jo otrok posveti televizijskim oglasom, vplivajo vsebina oglasa, njegova oblika ter kontekst (Young, 1990). Na otrokovo pozornost vpliva nejasnost tega, kar sledi, zanimivost oglasov, pozornost pa pritegnejo predvsem glasovi, zvoki ali glasba. Otrok različno procesira informacije glede na to, ali je oglas že videl ali ne.

Večina otrok pred 8. letom starosti ne razume prepričevalnega namena oglasov (Comstock in Scharrer, 2006; Smith in Atkin, 2003; Strasburger, Wilson in Jordan, 2009), zato redko poročajo o prepričevalni in komercialni funkciji oglaševanja, kadar jih po tem vprašamo, pri starejših pa so tovrstni odgovori pogosti in naraščajo s starostjo. Otroci, mlajši od 8 let, naj bi bili torej kognitivno in psihološko nemočni pred vplivi oglaševanja, saj ne razumejo namena prodaje, a so kljub temu pogosto soočeni z oglaševanjem (Committee on Communications, 2006). Večina razlag razumevanja namena oglasov temelji na Piagetovi teoriji kognitivnega razvoja otroka, saj je to ravno starost, ko otrok običajno prehaja iz predoperacionalne faze v analitično. Raziskave tudi kažejo, da visoka izpostavljenost oglasnim sporočilom sama po sebi ne pripomore k boljšemu razumevanju namena oglasov (Strasburger, Wilson in Jordan, 2009).

Vpliv oglasov je še posebej velik, kadar ni jasne ločnice med oglasom in programom, kadar so izdelki v oglasih za otroka privlačni (npr. igrače in sladkarije), kadar oglasi s svojo obliko pritegnejo otrokovo pozornost (npr. triki, zanimivo dogajanje, glasni zvoki, žive barve) ter kadar je oglaševanje povezano z otroku znanimi nastopajočimi (npr. otroci, junaki iz risank, fantazijska bitja). Kljub temu lahko vplive oglaševanja ublažimo s stilom starševstva, časom gledanja televizije in s pogovorom o oglasih.

Ali otroci radi gledajo oglase?

Otroci radi gledajo oglase, saj se ponavljajo, besedilo v oglasih, namenjenih pretežno otrokom, je otroku domače, pogosto je prisoten

napev, sporočilo je jasno, zgodba je kratka in gladko teče, nastopajoči junaki so prijazni in izražajo pozitivna čustva, kot so radost, uspeh, sreča in užitek. V oglasih pogosto nastopajo živali, risani junaki, znane osebe ali osebe z visokim socialnim statusom. Otrokom so oglasi všeč, ker nosijo enostavna sporočila, privlačna pa je tudi napetost oziroma akcijska naravnost oglasov, saj se v nekaj sekundah zgodi vse, prepričljiva je tudi uporaba privlačnih barv. Otroci imajo radi slike, glasbo in premikanje, pozitiven učinek pa ima tudi uporaba humorja v oglasih. To, da so zabavni, vsebujejo glasbo, pesem ali slogan ter sporočila, ki jih otroci razumejo, pripomore k temu, da jih otroci uporabljajo v njihovi socialni komunikaciji (Panwar in Agnihotri, 2006). Zanimivo je, da so s starostjo otrokom oglasi vse manj všeč. V Vollbrechtovi (1996) raziskavi so bili oglasi zelo všeč ali všeč 63 % šestletnih otrok, pri starosti 12 do 13 let se je odstotek zmanjšal na 23 %. 70 % otrok je zmotilo, ko je oglas prekinil oddajo, pri čemer je to zmotilo 45 % šestletnikov in 80 % otrok, starih 10 ali več let. Več kot polovica otrok iz vzorca je poročala, da ob oglasnih blokih zamenjajo program, ugasnejo televizijo ali pa pričnejo s kakšno drugo aktivnostjo. V raziskavi Grüningerja in Lindemanna (2000) je 45 % šestletnih otrok poročalo, da so jih oglasi zmotili. Negativna stališča otrok do oglasov se pozitivno povezujejo z naraščajočo starostjo otrok in negativnim stališčem staršev do oglasov, ta pa pozitivno korelira s stopnjo izobrazbe (Vollbrecht, 1996). Z razvojem razumevanja prepričevalnega namena oglaševanja naj bi pri otrocih prišlo do kritičnega stališča do oglasov, poleg tega pa naj bi bilo v poznem otroštvu in mladostništvu izražanje kritičnosti do oglasov tudi socialno zaželeno: otroci v tem obdobju poročajo, da jih oglasi ne navdušijo in so kritični do njih tudi zato, da bi se razmejili od mlajših otrok (Young, 1990).

Otrokovo pomnjenje televizijskih oglasov

Vpliv oglasov na otrokovo pomnjenje je povezan z različnimi spremenljivkami, verjetno najpomembnejša pa je starost. Raziskave kažejo na pozitivno povezanost med starostjo otrok in zavedanjem oz. prepoznavo blagovnih znamk (Macklin, 1996). Opazne so tudi razlike v kompleksnosti informacij, ki jih otroci prikličejo iz oglasov. Med petim in devetim letom starosti pride do velike spremembe v tipu informacij, ki jih otroci prikličejo (Smith in Atkin, 2003; Young, 1990): mlajši otroci si zapomnijo posamezne elemente oglasov, kot so slike, podobe ali slogani, starejši otroci pa prikličejo celostne vsebinske informacije. Na priklic informacij iz oglasov vpliva tudi izpostavljenost televizijskim oglasom. V eni od raziskav so otroci, ki so dve soboti pred intervjujem gledali

otroški program več kot 3 ure, priklicali podrobnosti o več kot polovici prikazanih oglasov za žitarice (Hendon, McGann in Hendon, 1978).

Na boljšo zapomnitev oglasov za otroke vplivajo ponovitve oglasov, uporaba neposrednega nagovora otroku, uporaba jezika, ki je otrokom blizu, obljuba po dodatni nagradi ob nakupu izdelka, uporaba maskote ali znanega lika, uporaba televizijskih voditeljev v promocijske namene ter povezanost med televizijskim oglasom in embalažo izdelka (Valkenburg, 2004). V oglasih, v katerih nastopajo znane osebnosti ali junaki iz risank, včasih otroci najprej opazijo junake, šele po nekajkratnem ogledu oglasa pa zaznajo preostalo vsebino oglasa. Otroci tovrstne oglase pogosto zaznavajo kot bolj verodostojne. Oglaševalci uporabljajo tudi t. i. tehniko nagrajevanja nakupa, pri kateri osnovnemu izdelku dodajo še privlačen izdelek. Uspešnost te tehnike je odvisna od vrste, vrednosti in aktualnosti dodanega izdelka (Smith in Atkin, 2003), vendar lahko pomembno poveča otrokovo željo po izdelku (Miller in Busch, 1979, v Strasburger, Wilson in Jordan, 2009) in celo vpliva na otrokovo izražanje želja pri nakupu (Atkin, 1978). Na boljše poznavanje blagovne znamke vplivajo istočasno zvočno in vidno prikazovanje blagovne znamke, asociacije z blagovno znamko ter število ponovitev istega televizijskega oglasa (Macklin, 1996). Prevelika izpostavljenost istemu oglasu pa lahko postane tudi moteča in ima posledično majhen ali negativen vpliv na priklic (Ray, Sawyer in Strong, 1971).

Italijanska raziskava (De Domenico, 1975) iz 70. let je na podlagi vedenja otrok, ki je posledica gledanja oglasov, dokazala atraktivnost oglasov za otroke: 80 % otrok je ponovilo pesmi in refrene iz oglasov, več kot 70 % otrok je ponovilo slogane, trike in izreke, 60 % otrok je poskušalo posnemati junake iz oglasov, več kot 90 % staršev je navajalo, da otroci pogosto prepoznavajo izdelke iz oglasov, 80 % otrok je izrazilo željo po izdelku in pri izbiri dalo prednost temu izdelku. V raziskavi Grüningerja in Lindemanna (2000) je velik delež otrok ob oglasih govoril besedilo iz oglasa, nekateri pa so si zaželeli predstavljenih izdelkov.

Oglasi otrokom nudijo iztočnico za medsebojno komunikacijo in igro, kar lahko predstavlja enega ključnih vzrokov za uspeh oglasov. Tako otroci posnemajo oglaševalski žargon in sleng, slogane iz oglasnih sporočil vpletajo v svoje vsakodnevne situacije, posnemajo tonaliteto in način izražanja junakov iz oglasov, iz oglasov se norčujejo, izmišljajo si šale s tematiko oglasa, posnemajo nenavadna dejanja iz oglasnih sporočil, prisvajajo si imena junakov ter posnemajo način njihovega oblačenja in vedenja v oglasih (Fox, 2000). V eni od raziskav so ugotovili, da se kar 87 % otrok med 9. in 12. letom s svojimi prijatelji

pogovarja o oglasih (Panwar in Agnihotri, 2006). Oglasi torej predstavljajo del vsakdanjega življenja otrok.

Oglaševalska pismenost

V današnjem času je pomembno, da so otroci medijsko pismeni – da imajo dostop do medijev, jih znajo analizirati, vrednotiti in kritično ocenjevati ter ustvarjati različna medijska sporočila (Dragan, 1998). Medijsko pismena oseba razume, kako in zakaj nam mediji ponujajo določene vsebine, zna preudarno in ustvarjalno uporabljati medijska sporočila ter nadzoruje svojo medijsko izkušnjo (Erjavec, 1999). Medijsko opismenjevanje lahko otrokom, mladostnikom in odraslim pomaga zmanjšati negativne ter povečati pozitivne učinke izpostavljenosti medijskim sporočilom (Potter, 2010). Znotraj medijske pismenosti je izredno pomembna tudi oglaševalska pismenost, ki se nanaša na prepoznavanje oglaševanja, razumevanje namena oglaševanja in (pre)poznavanje oglaševalskih taktik. Če bomo pri otrocih razvijali oglaševalsko pismenost, bodo bolj pozorni na vpliv oglasov na njihove želje in bodo bolj preudarni pri izbiri izdelkov. V preteklosti je bilo izvedenih nekaj študij, ki so preučevale vpliv poučevanja oglaševalske pismenosti. Ugotovili so, da lahko poučevanje o namenu oglasov poveča otrokovo kritičnost do oglaševanja (Roberts, Christenson, Gibson, Mooser in Goldberg, 1980) ter da lahko vpliva na manj izražanja želja po izdelkih iz oglasov (Robinson, Saphir, Kramer, Varady in Haydel, 2001). Ne smemo pozabiti na pomembno vlogo osnovnošolskih učiteljev pri razvoju oglaševalske pismenosti učencev. Oglaševanje ponuja številne iztočnice za pogovor z učenci o vplivu oglasov na njihove želje, za razvoj kritičnega mišljenja in učenje argumentiranja ter ponuja tudi priložnosti za ustvarjalnost učencev. Pomembno pa je, da pri učenju oglaševalske pismenosti upoštevamo starost otrok in s tem stopnjo njihovega kognitivnega razvoja, saj lahko otroci razumejo namen oglaševanja šele okrog 8. leta starosti. Kakor velja za medije, velja tudi za oglase: bolj kot se zavedamo delovanja medijev in njihovega vpliva na nas, več nadzora imamo nad učinki medijskih sporočil (Potter, 2010).

Empirični del

Cilji raziskave

V raziskavi smo želeli preučiti, ali otroci radi gledajo oglase, kako pokažejo, da so si zapomnili določen oglas, ter s katerimi dejavniki se oboje povezuje. V raziskavah, v katerih so preučevali otrokovo

pomnjenje oglasov, so otroci najpogosteje ponovili pesmi in refrene iz oglasov ter reklamne slogane ali pa so govorili besedilo iz oglasa (De Domenico, 1975; Grüniger in Lindemann, 2000). S pomočjo kvalitativne analize oglasov smo želeli preučiti, kakšni oglasi so predvajani ob sobotah dopoldne, ko je na številnih televizijskih kanalih predvajan otroški program in zato ob tem času največji delež otrok gleda televizijo (Comstock in Scharrer, 2006; Grüniger in Lindemann, 2000). Želeli smo preučiti tudi morebitne razlike med oglasi, predvajanimi na slovenskem in nemškem televizijskem kanalu.

Metoda

1. del: kvantitativni del

Udeleženci

V raziskavi je sodelovalo 133 staršev iz Slovenije (107 mater in 26 očetov) tri do devet let starih otrok, med njimi 64 deklic in 69 dečkov (povprečna starost $M = 6,50$; $SD = 1,91$). Največ staršev ima srednješolsko (30,1%) ali univerzitetno (28,6%) izobrazbo.

Instrumenti

Udeleženci so izpolnili *Vprašalnik o odzivih otrok in staršev na oglaševanje*, ki je bil sestavljen za namen pričujoče raziskave. Sestavlja ga 52 vprašanj, na katera udeleženci s pomočjo 5-stopenjske lestvice odgovarjajo o pogostosti otrokovega ali lastnega vedenja. V vprašalniku so (poleg demografskih podatkov) zajeta vprašanja o pogostosti gledanja televizije, otrokovem izražanju želja po izdelkih iz televizijskih oglasov in odzivih staršev, o otrokovem spominu za oglase ter nakupovalnem stilu staršev. Zanesljivost posameznih lestvic (lestvice: *način in pogostost otrokovega izražanja želja po izdelkih iz televizijskih oglasov, gledanje televizije otrok in staršev, otrokovo pomnjenje oglasov, način nakupovanja staršev*) na pričujočem vzorcu variira med $\alpha = 0,65$ in $\alpha = 0,91$.

Postopek zbiranja podatkov

Udeležence smo pridobili s pomočjo učiteljic, vzgojiteljic, vzgojiteljev in zdravnic pediatrije, ki so vprašalnike posredovali staršem otrok, starih od 3 do 9 let. Izmed 250 razdeljenih vprašalnikov smo prejeli 133 izpolnjenih. Podatke smo zbirali med januarjem in majem 2009. Udeleženci so za izpolnjevanje vprašalnikov potrebovali 20 minut. Zbrane podatke smo obdelali s statističnim programom SPSS.

2. del: analiza oglasov

Za analizo oglasov smo zbrali slovenske in nemške oglase, predvajane v času otroškega programa. Glede na raziskave (npr. Comstock in Scharrer, 2006; Grüniger in Lindemann, 2000) največji delež otrok televizijo gleda ob sobotah dopoldne. Oglase smo vzorčili istočasno na slovenskem (POP TV) in nemškem (SUPER RTL) komercialnem televizijskem kanalu. Oglase smo vzorčili v šestih (POP TV) oz. petih (SUPER RTL) zaporednih terminih (POP TV: 14. marca, 21. marca, 29. marca, 4. aprila, 11. aprila in 18. aprila 2009; SUPER RTL: 21. marca, 29. marca, 4. aprila, 11. aprila ter 18. aprila 2009). Posneli smo predvajani otroški program ob sobotah med 8. in 11. uro. Skupni posneti čas na POP TV je znašal 900 minut, na SUPER RTL pa 750 minut. Iz posnetega televizijskega programa smo pridobili vzorec oglasov iz obeh televizijskih kanalov. Skupno smo pridobili vzorec 80 slovenskih in 125 nemških oglasov, ki smo jih analizirali glede na oglaševani izdelek, ciljno skupino, nastopajoče, pripovedovalčev glas, reklamni slogan, glasbo in frekvenco pojavljanja oglasa. K oglasom smo uvrstili vsa reklamna sporočila, ki so oglaševala določene izdelke ali storitve. V analizi nismo upoštevali napovednikov za televizijske oddaje in daljših oglasov, ki so po strukturi podobni oddajam (npr. Top Shop). Za ocenjevanje oglasov smo skladno s cilji študije oblikovali kriterije za kategorizacijo. Avtorica prispevka in neodvisen ocenjevalec sta vse oglase, predvajane v enem izmed posnetih terminov, kategorizirala skladno s kriteriji, ki so opisani v nadaljevanju. Stopnja skladnosti med ocenjevalcema je bila visoka (89 %), zato je ostale kategorizirala avtorica sama. Pri kategorizaciji smo uporabili 7 kriterijev, ki jih je določila avtorica sama: vrsta izdelkov, ciljna skupina, nastopajoči liki v oglasih, pripovedovalčev glas, glasba ali pesem v oglasu, darila ali ugodnosti, oglasni slogani.

Kriteriji za kategorizacijo:

1. *Vrsta izdelkov*: vsak oglaševani izdelek smo uvrstili v eno od trinajstih kategorij glede na vrsto izdelka (tabela 1).

Tabela 1: Kategorije oglaševanih izdelkov s primeri izdelkov, ki smo jih uvrstili v posamezno kategorijo

Kategorija	Opis
Čistila	Čistilna sredstva (za kopalnico, detergenti za pomivanje posode, sredstva proti vodnemu kamnu), sredstva za pranje perila (pralni praški, mehčalci), osvežilci zraka
Zabava/multimedija	Oglasi za mobilne storitve, SMS klube, mobilne igre, oglasi za spletne strani, risanke in filmi na DVD-jih, zgoščenke
Igrača	Igrače – predmeti, ki nimajo vnaprej določenih pravil igranja: avtomobilčki, punčke, lokomotive, figurice (junaki iz risank/filmov, živali), otroška hišica, otroški tobogan
Igra	Družabne igre, elektronske igre (Playstation, Wii, Nintendo), računalniške igre
Hrana	Prehrambni izdelki (jogurt, mleko, sir, mlečni desert, solata, hrenovke, meso, hitra hrana, slan krompirček), pijače (sadni sokovi, gazirane pijače)
Sladkarije	Sladkarije (čokolada, bomboni, sladoled, žvečilni gumi)
Žitarice	Žitarice vseh vrst: s cimetom, z medom, s čokolado ...
Nega	Pripomočki za nego telesa (šampon, linija za nego las in obstojnost frizure, linija za nego obraza, higienski vložki, deodoranti)
Revija / knjiga	Revije ali knjige za otroke ali odrasle
Oblačila / obutev	Oblačila, obutev
Trgovina	Oglasi za različne prodajalne in verige trgovin
Kino	Napovedniki za filme v kinu
Drugo	Izdelki, ki jih nismo uvrstili v predhodne kategorije (ponev za palačinke, strešne kritine, vabilo na filmski festival, oglas za smučišče, zdravila, vabilo na koncert glasbene skupine, stenske barve)

2. *Ciljna skupina:* K oglasom za otroke smo uvrstili oglase za izdelke, ki so običajno namenjeni otrokom (npr. igrače, igre, kosmiči, otroške revije, sadni sokovi, sladkarije, predplačniške mobilne storitve) in/ali oglase, oblikovane tako, da bi pritegnili otroke (risani, zabavni, nastopajo otroci, živali, igrače, fantazijska bitja). K oglasom, namenjenim mladostnikom, smo uvrstili tiste, v katerih nastopajo mladostniki in/ali tiste, v katerih je oglaševani izdelek namenjen mladostnikom (npr. melodije za mobilne telefone, gazirane pijače, modna mladostniška obutev, izdelki za nego problematične kože mladostnikov, napovedniki za filme v kinu, glasbene zgoščenke, elektronske igre). K oglasom za odrasle pa smo uvrstili tiste, ki

oglašujejo izdelke, namenjene odraslim (čistila, sredstva za pranje perila, izdelke za nego telesa, trgovine) in/ali oglase, v katerih nastopajo samo odrasle osebe. Nekateri oglasi so bili namenjeni več ciljnim skupinam hkrati (otrokom in odraslim, otrokom in mladostnikom ali mladostnikom in odraslim).

3. *Nastopajoče like v oglasih* smo uvrstili v naslednje kategorije: *otroci, odrasli, družina* (prikazani so starši in otrok/otroci ali eden od staršev in otrok/otroci), *znane osebe* (javno znane osebe – analizirano samo v slovenskih oglasih), *živali* (igrače v obliki živali, risane ali prave živali), *risani junaki* (domišljjski risani junaki, risani ljudje), *predmeti* (v ospredju oglasa je predmet; primer 1: v oglasu so prikazani izdelki iz akcijske ponudbe, glas pa ob tem opozarja na akcijske cene; primer 2: v oglasu so prikazane (animirane) figurice – igrače, ni drugih nastopajočih).
4. *Pripovedovalčev glas*, ki gledalce vabi k nakupu, je lahko: otroški (govori otrok), odrasel (govori odrasla oseba), živalski (popačen glas, prikazan, kot da govori žival) ali nečloveški (popačen glas, ki prihaja iz domišljjskega bitja).
5. *Glasba ali pesem*: analizirali smo, v kolikšnem deležu oglasov se pojavlja glasbena podlaga ter v kolikšnem deležu oglasov se pojavlja pesem z napevom (razpoznavna melodija z besedilom).
6. *Darila ali ugodnosti*: analizirali smo, v kolikšnem deležu oglasov so vabili k nakupu z darili ali s posebnimi ugodnostmi. V kategorijo »darila« smo uvrstili sestavljanke, igrače, slikanice, darila presenečenja, figurice iz filma ali risanke, kartice ali nalepke za zbiranje ter nenavadne predmete (npr. očala za pitje, vohunsko kukalo, čarobno ogledalce, svetlečo zapestnico), ki so priloženi oglaševanemu izdelku. V kategorijo »Ugodnosti« smo uvrstili v oglasih posebej omenjene popuste ali akcijske cene.
7. *Slogane oglasov* (samo na POP TV) smo razdelili v tri kategorije. V prvo kategorijo smo uvrstili slogane, ki poudarjajo kakovost oz. ekskluzivnost izdelkov, pri čemer uporabljajo presežnike ali besede, ki se nanašajo na posebnost izdelkov (v primerjavi z drugimi iste vrste), na primer »Vedno boljši.«, »... najbolj čokoladnega okusa!«, »Biser med igračami.«, »Kralj med strehami.«, »Večja moč in večja fleksibilnost«, »Popolnost diamanta«, »Nič ni tako okusno kot ...«. V drugo kategorijo smo uvrstili slogane, ki neposredno nagovarjajo ciljno publiko – bodisi v prvi ali drugi osebi, kot je razvidno iz primerov: »Tako pojdi v trgovino po ...«, »Premagaj me!«, »Čaka te fantastično darilo!«, »Tvoj novi imidž!«, »Barva moje sobe«,

»Drobne stvari, ki ti polepšajo dan.« V tretjo kategorijo smo uvrstili oglase, ki jih nismo uvrstili v nobeno od zgoraj navedenih kategorij. Kategorijo smo poimenovali »Drugo«.

Rezultati

Ali otroci radi gledajo oglase in kako pokažejo, da so si jih zapomnili?

Starši so v *Vprašalniku o odzivih otrok in staršev na oglaševanje* odgovarjali na vprašanje, ali njihovi otroci radi gledajo oglase. 66 % staršev v vzorcu je odgovorilo, da njihovi otroci radi gledajo oglase, za 27 % otrok so starši označili, da oglasov ne gledajo radi, 7 % pa jih sploh ne gleda.

Starost se statistično pomembno ne povezuje s tem, ali otrok rad gleda oglase ali ne ($r_b = -0,078$; $p > 0,05$), prav tako ni prišlo do pomembne korelacije s spolom otrok ($\varphi = -0,061$, $p > 0,502$). Korelacija z otrokovim skupnim časom gledanja televizije je pomembna in negativna ($r_b = -0,198$, $p < 0,05$). Ali otrok rad gleda oglase ali ne, pa se pomembno ne povezuje s tem, kako pogosto mu starši razložijo pomen televizijskih oglasov ($r_b = -0,014$, $p > 0,05$).

Želeli smo ugotoviti, kako otroci pokažejo, da so si zapomnili določen oglas. Starši so o vedenju otrok poročali s pomočjo 5-stopenjske lestvice pogostosti (1 = nikoli, 5 = vedno). Otroci v našem vzorcu najpogosteje povedo citat iz oglasa ($M = 2,80$) ali zapojejo pesem iz oglasa ($M = 2,75$), najredkeje pa govorijo o določenem oglasu ($M = 2,12$).

Preverili smo, kateri dejavniki se povezujejo s pogostostjo vedenj, s katerimi otroci pokažejo, da so si zapomnili določen oglas (npr. pove citat, zapoje pesem iz oglasa). Čas otrokovega gledanja televizije se ne povezuje pomembno z nobenim izmed vedenj. Starost se je izkazala za pomemben dejavnik, ko smo otroke razdelili na predšolske in šolske: šolski otroci pomembno večkrat povedo citat iz oglasa ($Z = -2,189$, $p < 0,05$) ter govorijo o oglasu ($Z = -2,227$, $p < 0,05$) kot predšolski. Pogostost omenjenih vedenj se glede na spol otrok ne razlikuje pomembno.

Želeli smo preučiti povezanost med izražanjem želja po izdelkih iz oglasov ter vedenji, s katerimi pokažejo, da so si zapomnili oglase. Oboje smo primerjali glede na to, ali otroci radi gledajo oglase ali ne. Tabela 2 prikazuje razlike glede na vedenja, s katerimi otroci pokažejo, da so si zapomnili oglase.

Tabela 2: Razlike med otroci, ki radi gledajo oglase, in tistimi, ki jih ne, pri vedenjih, s katerimi pokažejo, da so si zapomnili določen televizijski oglas

	Srednji rang		Z	p
	Radi gledajo oglase	Ne gledajo radi oglasov		
Pove citat	65,85	43,15	-3,369	0,001
Zapoje pesem iz oglasa	64,59	50,57	-2,080	0,037
Razveseli se, ko oglas ponovno vidi	69,18	33,09	-5,378	0,000
Omenja izdelek	66,73	39,32	-4,115	0,000
Govori o oglasu	68,40	35,06	-4,991	0,000

Otroci, ki radi gledajo oglase, statistično pomembno pogosteje izražajo vsa vedenja, s katerimi pokažejo, da so si zapomnili določen oglas (tabela 2), vendar nič pogosteje ne izražajo vedenj, s katerimi pokažejo, da si želijo izdelkov iz oglasov (tabela 3). Statistično pomembno pa se razlikujejo odgovori staršev na vprašanje »Ali otrok kdaj izrazi željo po izdelku, ki ga je videl v televizijskem oglasu?«. Na to vprašanje je več staršev otrok, ki radi gledajo oglase, odgovorilo pritrdilno (Mann Whitney U test: $Z = -3,115$, $p = 0,002$).

Tabela 3: Razlike med otroci, ki radi gledajo oglase, in tistimi, ki jih ne, pri vedenjih, s katerimi pokažejo, da si želijo določenega izdelka iz televizijskega oglasa

	Srednji rang		Z	p
	Radi gledajo oglase	Ne gledajo radi oglasov		
V trgovini prinese izdelek	61,31	50,43	-1,707	0,088
Pove, da si izdelek želi	62,54	50,71	-1,791	0,073
Večkrat omenja, da bi rad imel	61,75	50,99	-1,632	0,103
Skače od želje oz. sitnari	60,26	52,83	-1,325	0,185
Bolj je priden kot ponavadi	58,31	55,67	-0,439	0,661
Skupni seštevek vseh	60,72	50,24	-1,568	0,117

Analiza oglasov

V tabeli 4 je prikazano število oglasov, ki so bili predvajani na slovenskem in nemškem kanalu v času posnetega otroškega programa (900 minut na POP TV in 750 minut na SUPER RTL).

Tabela 4: Število različnih oglasov ter število vseh oglasnih sporočil na POP TV in SUPER RTL v posnetem času

	Število vseh oglasnih sporočil	Povprečno število predvajanih oglasov v uri otroškega programa	Število različnih oglasov	Povprečno število različnih oglasov v uri otroškega programa
POP TV	252	16,8	80	5,3
SUPER RTL	432	34,6	125	10

Iz tabele lahko vidimo, da je bilo na nemškem televizijskem kanalu predvajanih približno dvakrat več oglasov kot na slovenskem POP TV.

Tabela 5: Kategorije izdelkov, oglaševanih v oglasih na POP TV in SUPER RTL

POP TV			SUPER RTL		
	kategorija	% oglasov		kategorija	% oglasov
1.	Čistila	16,3	1.	Igrača	30,4
2.	Zabava/multimedija	13,8	2.	Igra	28,8
3.	Igrača	12,5	3.	Hrana	12,8
4.	Drugo	11,3	4.	Oblačila/obutev	6,4
5.	Hrana	8,8	5.	Kino	5,6
6.	Sladkarije	8,8	6.	Revija/knjiga	4,8
7.	Nega	8,8	7.	Zabava/multimedija	4,8
8.	Trgovina	7,5	8.	Sladkarije	2,4
9.	Revija/knjiga	5,0	9.	Žitarice	2,4
10.	Oblačila/obutev	3,8	10.	Drugo	1,6
11.	Žitarice	2,5	11.	Nega	0
12.	Kino	1,3	12.	Trgovina	0
13.	Igra	0,0	13.	Čistila	0

Iz tabele 5 lahko razberemo, da je struktura oglasov na obeh televizijskih kanalih različna. Največ oglasov, predvajanih na POP TV, je oglaševalo čistila ali sredstva za pranje perila. Po pogostosti jim sledijo oglasi, ki

smo jih uvrstili v kategorijo »zabava/multimedija«, tretje po pogostosti so igrače. Nobeden izmed oglasov ni oglaševal iger za otroke, en sam oglas pa je oglaševal film v kinu. Na SUPER RTL je največ oglasov oglaševalo igrače (skoraj tretjina vseh oglasov) in igre, sledijo oglasi prehranskih izdelkov. Na SUPER RTL niso bili oglaševani nekateri izdelki, ki so bili oglaševani na POP TV: čistila oz. sredstva za pranje perila, izdelki za nego telesa ter oglasi za trgovine.

Oglase smo analizirali tudi glede na ciljno skupino, kar prikazuje tabela 6. V kategorijo »drugo« smo uvrstili oglase, ki so bili namenjeni starostno širši populaciji in smo jih uvrstili k več ciljnim skupinam (npr. oglas je namenjen hkrati otrokom in mladostnikom).

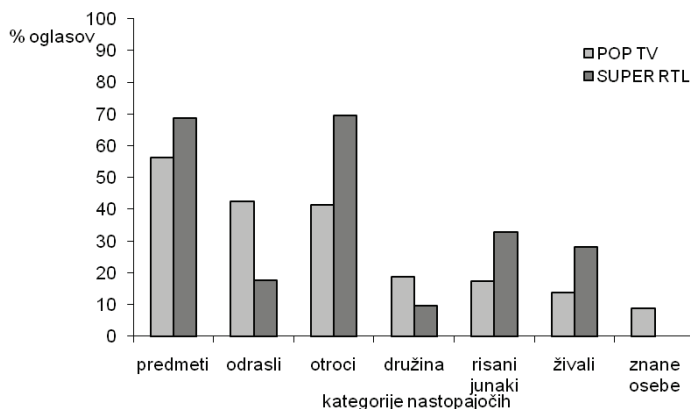
Tabela 6: Odstotki oglasov na POP TV in SUPER RTL, ki so namenjeni posameznim ciljnim skupinam

	POP TV (%)	SUPER RTL (%)
otroci	22,5	76,0
mladostniki	2,5	1,6
odrasli	35,0	0,0
drugo	40,1	18,4

Na POP TV je bilo največ oglasov namenjenih starostno širši populaciji ter odraslim, najmanj pa mladostnikom. Na SUPER RTL so bile kar tri četrtine oglasov namenjene samo otrokom, medtem ko noben oglas ni bil namenjen izključno odraslim.

Na obeh televizijskih kanalih večina oglasov za otroke ni bila usmerjena ločeno k deklicam ali dečkom. Na SUPER RTL je bilo 45,5 % oglasov za otroke namenjenih ločeno dečkom oz. deklicam, in sicer je bilo med oglasi za otroke 26 % oglasov za deklice in 19,5 % za dečke. Na POP TV je bilo med oglasi za otroke 11,4 % oglasov za dečke in 2,3 % za deklice.

Slika 1 prikazuje odstotke nastopajočih likov v oglasih, prikazano po kategorijah. Kategorije se ne izključujejo (npr. v enem oglasu so lahko nastopali otroci, živali in risani junaki). V največ oglasih na POP TV so se pojavljali predmeti, sledijo odrasle osebe in otroci. V oglasih so se pojavljali še risani junaki, družina, živali in znane osebe. V večini oglasov na SUPER RTL so nastopali predmeti in otroci. Sledijo risani junaki in živali, nato odrasli in družina. Znanih oseb v nemških oglasih nismo vključili v analizo.



Slika 1: Nastopajoči liki v analiziranih oglasih na POP TV in SUPER RTL (prikazano po kategorijah)

Otroci so govorili oz. vabili k nakupu v več kot polovici nemških in v četrtini slovenskih oglasov, v največ oglasih pa je imel pripovedovalec glas odrasle osebe. Pojavljala sta se tudi živalski ter nečloveški govor (kot da bi govorila žival oz. kot da glas prihaja iz fantazijskega bitja). V skoraj vseh oglasih se pojavlja glasbena podlaga (92,5 % na POP TV in 98,4 % na SUPER RTL). Pesem z napevom je bila prisotna v četrtini nemških oglasov in v 7,5 % slovenskih.

V oglasih za otroke pogosto pritegnejo k nakupu privlačna darilca, ki so priložena oglaševanemu izdelku. Zanimalo nas je, v kolikšnem deležu oglasov so vabili k nakupu z darili ali s posebnimi ugodnostmi (popusti ali posebne akcijske cene). Na POP TV so z darilci vabili k nakupu izdelkov za otroke v 11,25 % oglasov, na SUPER RTL pa v 15 % oglasov (darila so bila npr. sestavljanke, igrače, nalepke za zbiranje ipd.). Na POP TV so v 21,25 % oglasov poudarjali posebne popuste ali akcijske cene, na SUPER RTL pa le v 2,4 %.

Analiza sloganov oglasov, ki so bili predvajani na POP TV, je pokazala, da je kakovost oz. ekskluzivnost oglasov poudarjalo 38,75 % oglasov (predvsem z uporabo presežnikov ali besed, ki se nanašajo na posebnost izdelkov v primerjavi z drugimi iste vrste), 21,25 % oglasov pa je neposredno nagovarjalo ciljno publiko. Nekaterih sloganov nismo uvrstili v nobeno od teh dveh kategorij. Na SUPER RTL nismo analizirali reklamnih sloganov.

Razprava

Ali otroci radi gledajo oglase in kako pokažejo, da so si jih zapomnili?

Skoraj dve tretjini otrok v našem vzorcu radi gledata oglase. Otroci v našem vzorcu najpogosteje pokažejo, da so si zapomnili oglas, tako, da povedo citat iz oglasa ali zapojejo pesem iz oglasa, najredkeje pa govorijo o določenem oglasu. Dobljeni rezultat se ujema s predhodnimi raziskavami, ki kažejo, da si otroci zapomnijo predvsem slogane in pesmi iz oglasov (Böckelmann, Huber in Middelmann, 1979; De Domenico, 1975; Grüninger in Lindemann, 2000). V naši raziskavi se je pokazalo, da šolski otroci pomembno večkrat povedo citat iz oglasa ter govorijo o oglasu kot predšolski. Podajajo torej več vsebinskih informacij o oglasu oz. o izdelku. Tudi Young (1990) navaja spremembe v tipu priklicanih informacij pri otrocih v času vstopa v šolo. Šolski otroci se o oglasih pogosteje pogovarjajo z vrstniki in vpletajo slogane v svoje vsakodnevne situacije (Fox, 2000), kar tudi pripomore k boljši zapomnitvi oglasnih sloganov.

Predvidevali smo, da bodo otroci, ki v večji meri gledajo televizijo, raje gledali oglase kot otroci, ki televizijo gledajo manj, a rezultati so pokazali ravno obratno: otroci, ki redkeje gledajo televizijo, raje gledajo oglase. Morda se jim zdijo bolj zanimivi, ker jih ne vidijo tako pogosto; otroci, ki pogosteje gledajo televizijo, pa večkrat naletijo na iste oglase in jih zato morda bolj zmotijo med gledanjem. Prevelika izpostavljenost istemu oglasu lahko postane celo moteča (Ray, Sawyer in Strong, 1971). Z vedenji, s katerimi otroci pokažejo, da so si zapomnili nek oglas, pa se čas otrokovega gledanja televizije pomembno ne povezuje. Otroci si torej zapomnijo reklamne slogane in pesmi ne glede na to, koliko gledajo televizijo. Morda gre tudi tukaj za vpliv vrstniške komunikacije, v kateri so vključeni pogovori o oglasih in drugih televizijskih vsebinah. Ugotovili smo, da otroci, ki radi gledajo oglase, pogosteje izražajo vedenja, s katerimi pokažejo, da so si jih zapomnili, vendar pa nič pogosteje ne izražajo vedenj, s katerimi pokažejo, da si želijo izdelek iz oglasa. Morda drži trditev, da otroci, ki radi gledajo oglase, na splošno večkrat izrazijo željo po nekem izdelku ali pa se starši teh otrok bolj zavedajo, da gre pri njihovih željah za vpliv oglasov, saj jih otroci radi gledajo in jih tudi pogosteje omenjajo (npr. ponavljajo slogane ali pojejo pesmi iz oglasov). Vendar otroci iz našega vzorca približno v enaki meri izražajo vedenja, s katerimi kažejo, da si nečesa želijo, ne glede na to, ali radi gledajo oglase, in ne glede na to, kako dobro si jih zapomnijo. Verjetno na njihove želje poleg televizijskih oglasov vplivajo tudi drugi

dejavniki, npr. vpliv vrstnikov, vpliv privlačnih embalaž v trgovini ter vpliv oglasov v revijah, na plakatih ali na drugih oglasnih površinah.

Kakšne oglase gledajo otroci?

Želeli smo preučiti, kakšni oglasi so predvajani na televizijskih kanalih v Sloveniji in Nemčiji v času otroškega programa. Raziskave gledanosti televizije kažejo, da največji delež otrok gleda televizijo ob sobotah zjutraj od 8. ure dalje (Comstock in Scharrer, 2006; Grüniger in Lindemann, 2000). Takrat je občinstvo skoraj povsem homogeno, kar pritegne oglaševalce k oglaševanju izdelkov, namenjenih otrokom. Podatke o gledanosti televizije smo našli za ameriške in nemške otroke, vendar sklepamo, da podobno velja tudi za slovenske otroke, saj ob sobotah zjutraj na različnih kanalih prevladujejo risanke oz. otroški program.

Za primerjavo smo izbrali slovenski in nemški komercialni kanal, saj se ti kanali v veliki meri financirajo z oglasi in jih zato predvajajo več. Na POP TV je bilo v uri otroškega programa predvajanih v povprečju 16,8 oglasov, na SUPER RTL pa 34,6 oglasov. Pričakovali smo, da bo največji delež oglasov, predvajanih v času otroškega programa, namenjen otrokom. Na SUPER RTL je bil res največji odstotek oglasov namenjen otrokom (76 %), na POP TV pa je bilo največ oglasov namenjenih odraslim (35 %); otroci so predstavljali ciljno skupino za nekoliko več kot petino oglasov na POP TV. Zanimivo, na SUPER RTL noben oglas v času otroškega programa ni bil namenjen izključno odraslim. Opisano potrjujejo tudi rezultati vsebinske analize oglasov: na POP TV je bilo v času otroškega programa predvajanih največ oglasov za čistila in sredstva za pranje perila, kar je presenetljivo (na SUPER RTL se oglasi za čistila sploh niso pojavili). Sledijo oglasi za mobilne storitve, spletne strani in mobilne igre, šele na tretjem mestu po pogostosti pa so igrache (igre niso bile oglaševane). Na SUPER RTL so bile najpogosteje oglaševane igrache in igre, na tretjem mestu pa so oglasi za prehranske izdelke. Zanimiva je tudi primerjava števila oglasov, ki so usmerjeni ločeno na dečke oz. deklice: na SUPER RTL je bila tako usmerjena skoraj polovica oglasov za otroke, na POP TV pa samo približno vsak sedmi oglas za otroke. Očitno slovenski oglaševalci predvidevajo, da otroci sobotni otroški program spremljajo v prisotnosti svojih staršev, medtem ko v Nemčiji predvidevajo homogeno otroško občinstvo. Verjetno v Sloveniji tudi ni na voljo toliko različnih oglasov, namenjenih samo otrokom, saj je otroški trg veliko manjši v primerjavi z nemškim; zato so morda oglasi usmerjeni na širše občinstvo, da bi (s čim manjšimi stroški) zajeli čim več potencialnih kupcev. V Nemčiji oglaševalci

oglašujejo bolj ciljno, kar kaže predvsem število različnih oglasov za otroke v času otroškega programa.

Raziskovalci navajajo, da v oglasih za otroke pogosto nastopajo otroci ali liki, ki pritegnejo otroke (npr. živali, risani junaki, fantazijska bitja), ter da so oglasi pogosto risani (Kunkel in McIlrath, 2003; Valkenburg, 2004). Na POP TV so se v največ oglasih, namenjenih otrokom, pojavljali predmeti, ki so predstavljali oglaševani izdelek in so bili tudi jasno prikazani (npr. igrača), odrasle osebe in otroci. V večini oglasov na SUPER RTL pa so nastopali otroci in predmeti, običajno kar obe kategoriji skupaj, saj so bili otroci večinoma prikazani med igro z oglaševano igračo. Pripovedovalčev glas je bil v oglasih na obeh kanalih večinoma odrasel, v nemških oglasih pa so pogosteje kot v slovenskih oglasih k nakupu vabili otroci. V nemških oglasih so torej pogosteje nastopali otroci, risani junaki, živali in predmeti, kar ponovno kaže na to, da je več nemških oglasov usmerjenih k otrokom in tudi oblikovanih tako, da pritegnejo mlajše občinstvo. Pozornost otrok v oglasih poleg zanimivih nastopajočih likov pritegnejo tudi nenavadni zvočni učinki, hitro menjavanje prizorov ter domišljjski ali čarobni elementi, npr. nenadno pojavljanje ali izginjanje junakov ali predmetov (Kunkel in McIlrath, 2003).

Raziskave kažejo, da je v številnih oglasih prisotna glasba ter kratke pesmi (napevi), ki pripomorejo k lažjemu priklicu oglasa pri otrocih (Macklin, 1988). Glasbena podlaga se je tudi v našem vzorcu oglasov pojavljala v skoraj vseh oglasih na obeh kanalih, pesmi pa je bilo v nemških oglasih več kot v slovenskih. To je verjetno posledica večjega trga in konkurence v Nemčiji ter zato večjega vložka pri oblikovanju oglasov.

V oglasih, namenjenih otrokom, otroke pogosto pritegnejo k nakupu privlačna darilca, ki so priložena oglaševanemu izdelku (igrače, igre, slikanice), saj gre za pogosto uporabljeno strategijo pospeševanja prodaje izdelkov za otroke (Pajk Žontar, 2009). Ugotovili smo, da v našem vzorcu analiziranih oglasov k nakupu z darilci nekoliko pogosteje vabijo v nemških oglasih. Darila so bila običajno sestavljanke, igrače, slikanice, presenečenja, junaki iz filmov ali risank, kartice ali nalepke za zbiranje ter nenavadni predmeti. Po Slovenskem oglaševalskem kodeksu (SOZ, 2009) oglaševanje ne sme neposredno pozivati otrok, naj zbirajo določene sličice, ovitke, kupone in podobno, kar pa je bilo v nekaterih analiziranih oglasih kršeno.

Na POP TV so v približno petini oglasov poudarjali posebne popuste ali akcijske cene, na SUPER RTL pa le v dveh odstotkih. Morda do tolikšne

razlike pri poudarjanju akcijskih cen pride, ker slovenski oglaševalci predvidevajo, da otroci gledajo televizijo ob prisotnosti svojih staršev – kot smo že omenili, je velik delež oglaševanih izdelkov v času otroškega programa na POP TV namenjen odraslim; ali pa želijo oglaševalci na ta način vplivati na otroke, da bi starše obveščali o »akcijah«. V Slovenskem oglaševalskem kodeksu (SOZ, 2009, str. 18) je sicer zapisano, da »izdelki in cene v oglaševanju ne smejo biti predstavljeni tako, da bi namigovali, da si jih otroci in mladostniki ali njihove družine zlahka privoščijo. Oglaševanje ne sme zmanjševati pomena cene izdelkov z uporabo besed, kot sta *samo* ali *le*«. Morda je tolikšno poudarjanje akcijskih cen in ugodnih nakupov tudi posledica trenutne ekonomske situacije v Sloveniji in svetu.

Ob koncu analize smo se osredotočili tudi na reklamne slogane na slovenskem kanalu POP TV. Opazili smo, da so v sloganih pogosto uporabljeni presežniki ali besede, ki se nanašajo na posebnost (ekskluzivnost) izdelkov (npr. »Biser med igračami!«), v nekaterih oglasih pa glasovi neposredno vabijo gledalce k nakupu (npr. »Tako pojdi v trgovino po ...«). Oglaševalci skušajo na ta način še dodatno prepričati otroke v nakup, čeprav je po Slovenskem oglaševalskem kodeksu (SOZ, 2009) v oglaševanju, namenjenem otrokom, prepovedano uporabljati neposredne pozive k nakupu, kar je bilo v nekaterih oglasih kršeno.

Če povzamemo, smo v analizi oglasov ugotovili naslednje:

- Na nemškem televizijskem kanalu SUPER RTL je v času otroškega programa predvajanih več oglasov za otroke kot na slovenskem kanalu POP TV – otroci predstavljajo ciljno skupino večjega odstotka oglasov, oglasi pa tudi oglašujejo večji delež tipičnih izdelkov za otroke (npr. igrače, igre).
- Analizirani oglasi za otroke vsebujejo različne elemente, ki pritegnejo otroke: prikazovanje otroka med igro z oglaševano igračo, risane junake in živali, otroški glas, glasbeno podlago in kratke napeve, k nakupu pa vabijo otroke tudi s priloženimi darili. Teh elementov, ki pritegnejo pozornost otrok, je v nemških oglasih več kot v slovenskih.
- Nemški oglasi so vizualno bolj privlačni za otroke kot ciljno skupino, poleg tega pa je večji delež oglasov namenjen samo dečkom oz. samo deklicam, kar pomeni, da še bolj ciljno nagovorijo interese in potrebe otrok. Če je na obeh kanalih oglaševan isti izdelek, je oglas običajno enak (npr. oglas za avtomobilček, ki spreminja barvo v hladni vodi), številni oglasi za otroke pa so bili predvajani samo na nemškem kanalu, in sicer predvsem za izdelke, ki pri nas niso v prodaji.

- Oglasi na obeh kanalih se močno razlikujejo v vrsti oglaševanih izdelkov – na POP TV je več oglasov namenjenih odraslim ali otrokom in odraslim, saj oglaševalci verjetno predvidevajo, da otroci gledajo televizijo skupaj s starši. V določeni meri pa k različni vsebinski strukturi oglasov prispeva tudi drugačna zakonodaja na področju medijev in oglaševanja ter različne omejitve znotraj posameznih televizijskih hiš.
- Večji delež nemških oglasov za otroke, ki v večji meri ciljno nagovarjajo otroke, je verjetno posledica večjega otroškega trga v Nemčiji ter zato tudi večje konkurence med proizvajalci različnih izdelkov za otroke. Med nemškim otroškim programom je predvajanih več oglasov, kar pomeni, da mora biti učinkovit oglas oblikovan tako, da ga otrok med množico oglasov opazi in si ga zapomni.

Oglasi imajo široko in pomembno sociokulturno ozadje, zato nam lahko veliko povedo o medkulturnih razlikah. Večje število oglasov in več oglasov za otroke znotraj otroškega programa na nemški televiziji morda odraža večjo naravnost k potrošništvu v Nemčiji v primerjavi s Slovenijo. Razlike so tudi v vrsti oglaševanih izdelkov, saj so v največjem deležu nemških oglasov oglaševane igrače in elektronske igre, ki jih v slovenskih oglasih nismo zasledili oz. jih morda v času analize (2009) sploh še ni bilo na tržišču, medtem ko med slovenskimi oglasi znotraj otroškega programa prevladujejo tisti z izdelki za odrasle. Tako lahko predvidevamo, da slovenski starši nekoliko pogosteje gledajo televizijo skupaj s svojimi otroki kot nemški starši. Dobro je, da so slovenski otroci nekoliko manj izpostavljeni ciljnim televizijskim oglasom kot nemški otroci. V obeh državah se preko oglaševanja kažejo poskusi promocije zdrave prehrane, usmerjeni na otroke (npr. oglas za otroško solato na nemški televiziji in oglas za pitje mleka na slovenski televiziji).

Razvijanje oglaševalske pismenosti v osnovni šoli – predlogi s pedagoškega vidika

Učitelji lahko v veliki meri pripomorejo k razvoju oglaševalske pismenosti učencev, s pomočjo pogovorov o oglasih pa lahko razvijajo tudi kritično mišljenje učencev in njihove veščine argumentiranja. V nadaljevanju podajamo nekaj predlogov za razvijanje oglaševalske pismenosti.

Najprej se otroci naučijo razlikovati oglase od televizijskega programa (Smith in Atkin, 2003; Strasburger, Wilson in Jordan, 2009), za kar se

običajno naslonijo na zaznavne razlike, kot je ta, da so programi dolgi, oglasi kratki; program se spreminja, oglasi se ponavljajo v nespremenjeni obliki. Za učenje prepoznavanja namena oglasov, ki je primerno v prvem triletju osnovne šole, saj so otroci šele med sedmim in osmim letom zmožni razumeti prepričevalni namen oglasov, si lahko skupaj z učenci ogledamo oglas in se z njimi pogovarjamo o namenu oglasov, na primer: *O čem govori ta oglas? Kaj nam sporoča? Katere informacije o izdelku smo dobili iz oglasa? Katerih informacij nismo izvedeli? Kaj je namen oglasa?* V prvem triletju lahko učence seznanimo tudi z oglaševanjem s pomočjo blagovnih znamk. Skupaj z njimi lahko iščemo primere, kje vse se pojavljajo blagovne znamke (v filmih, risankah, video igrinah, na zvezkih, šolskih potrebščinah itd.) ter katere blagovne znamke kupujejo njihovi starši (hrana, pijača). Izdelki znanih blagovnih znamk so dražji od manj poznanih znamk ter od trgovskih znamk določene trgovine, kar pomeni, da pogosto plačamo več le zaradi blagovne znamke, čeprav je izdelek narejen v isti tovarni. Z učenci lahko naredimo preprost preizkus: primerjamo ceno, izgled in okus dveh enakih izdelkov (npr. dveh čokolad), narejenih v istem podjetju, a prodajanih pod dvema znamkama; pogosto zaznamo minimalno razliko v okusu, do katere pride predvsem zaradi naše naklonjenosti blagovni znamki, cena pa je občutno višja. Zelo pomembno je tudi sodelovanje staršev in razrednega učitelja ter dogovori med starši učencev istega oddelka. Koristno je, da na roditeljskem sestanku skupaj s starši sprejmemo skupne odločitve glede zbiranja kartic, sličic, prinašanja igrač in sladkarij v šolo, ki veljajo za vse učence v oddelku.

V drugem triletju lahko učenci oblikujejo oglas, televizijski ali tiskani, kar je uporabna vaja za spodbujanje ustvarjalnosti učencev, timskega dela, izražanja, nastopanja pred sošolci. Če se bodo postavili v vlogo oglaševalcev, bodo bolje razumeli, na kaj so oglaševalci pozorni in da je njihov namen čim bolj predstaviti izdelek ter ga prodati. Učenci lahko oglase oblikujejo tudi v tujem jeziku in tako vadijo uporabo jezika (tretje triletje OŠ). Zanimiva naloga je tudi oblikovanje t. i. anti-oglasa, pri katerem učenci oglas spremenijo tako, da podajo točne informacije o izdelku oz. o posledicah njegove uporabe, ki jih oglaševalci v nekaterih primerih radi prikrijejo (npr. v oglasih za tobačne izdelke ali alkoholne pijače). Kritični odnos učencev do oglasov lahko razvijamo z vprašanji, kot so: *Kaj izvemo iz oglasa? Česa ne izvemo? Kaj bi rad še vedel? Kje lahko preverimo informacije iz oglasa? Kje lahko dobimo bolj zanesljive informacije?* Pomembno je, da znajo učenci prepoznati ciljne skupine oglaševanja. Prepoznavanje lahko spodbujamo z vprašanji, kot so: *Komu je oglas namenjen? Kako to veste? Ali je namenjen še komu drugemu?* (če je namenjen otrokom, je pogosto namenjen tudi staršem). Zanimiva

vaja za prepoznavanje ciljnih skupin je ta, da si učenci po skupinah ogledajo oglase iz različnih vrst revij – za predšolske in šolske otroke, najstnike, mlade starše, odrasle (glede na različne interese). S pomočjo pogovora o tem, komu so namenjeni oglasi v različnih revijah, bodo učenci prišli do spoznanja, da oglaševalci načrtno oglašujejo izdelke tako, da dosežejo zeleno ciljno skupino.

V tretjem trilettju nam lahko oglasi služijo kot izhodišče pri učenju argumentiranja, lahko tudi pri pouku tujega jezika. V tem obdobju odnosi z vrstniki pridobivajo vedno bolj pomembno vlogo, prav tako zunanji videz in način oblačenja. Dobro je, da se z učenci pogovarjamo o tem, zakaj se nam zdi nekaj modno ter kakšen življenjski stil predstavljajo oglasi za najstnike. Na njihove želje močno vpliva oglaševanje, zato je dobro, da se tega zavedajo in razvijejo bolj kritičen odnos do oglasnih sporočil.

Sklep

V *Vprašalniku o odzivih otrok in staršev na oglaševanje*, oblikovanem za namen pričujoče študije, so nekateri pojavi merjeni le z enim vprašanjem. Morda bi se nekatere korelacije ob drugačni metodologiji izkazale za statistično pomembne. V prihodnjih raziskavah bi bilo zanimivo uporabiti drugačno raziskovalno metodo, npr. neposredno opazovanje otrok v nakupovalnih situacijah, eksperiment za ugotavljanje otrokove zapornitve oglasov ali intervju z otroki. Zanimivo bi bilo ponoviti analizo oglasov na aktualnih oglasih ter jih primerjati z analiziranimi iz leta 2009.

Oglasi, namenjeni otrokom, so pogosto oblikovani na način, da pritegnejo pozornost otrok in s tem močno vplivajo na to, da si jih otroci zapornijo. Oglasi nas obdajajo vsepovsod, zato se njihovemu vplivu ne moremo izogniti. S pomočjo spodbujanja razvoja oglaševalske pismenosti pri otrocih pa lahko pripomoremo k temu, da bodo bolj prepoznavali namen oglaševanja, o oglasih kritično razmišljali in bili bolj pozorni na to, zakaj si nečesa želijo.

Literatura

Atkin, C. K. (1978). Observations of parent-child interaction in supermarket decision making. *Journal of Marketing*, 42, 41–45.

Böckelmann, F., Huber, J. in Middelmann, A. (1979). *Werbefernsehkinder*. Berlin: Verlag Volker Spiess.

Committee on Communications (2006). Children, adolescents, and advertising. Policy statement. *Pediatrics*, 118, 2363–2369.

Comstock, G. in Scharrer, E. (1999). *Television: What's on, who's watching, and what it means*. New York, NY: Academic Press.

Comstock, G. in Scharrer, E. (2006). Media and popular culture. V W. Damon, R. M. Lerner, K. A. Renninger in I. E. Siegel (ur.), *Handbook of child psychology: Child psychology in practice (vol. 4)*. Hoboken, NJ: John Wiley&Sons, Inc.

De Domenico, F. (1975). Die Forschungen der RAI zu Fernsehen, Familie und kindlicher Sozialization. *Fernsehen und Bildung*, 2(3), 190–207.

Dragan, A. N. (ur.) (1998). *Vzgoja za medije in z mediji*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.

Erjavec, K. (1999). Vzgoja za medije. *Medijska preža*. Pridobljeno 26. 9. 2011 iz <http://mediawatch.mirovni-institut.si/bilten/seznam/06/vzgoja/>.

Fox, F. R. (2000). *Harvesting minds: How TV commercials control kids*. Westport CT: Praeger.

Grüniger, C. in Lindemann, F. (2000). *Vorschulkinder und Medien. Eine Untersuchung zum Medienkonsum von drei bis sechsjährigen Kindern unter besonderer Berücksichtigung des Fernsehens*. Opladen: Leske + Budrich.

Hendon, D. W., McGann, A. F. in Hendon, B. L. (1978). Children's age, intelligence and sex as variables mediating reactions to TV commercials: Repetition and content complexity implications for advertising. *Journal of Advertising*, 17, 4–12.

Kunkel, D. in Gantz, W. (1992). Children's television advertising in the multi-channel environment. *Journal of Communication*, 42(3), 134–152.

Kunkel, D. in McIlrath, M. (2003). Message content in advertising to children. V E. L. Palmer in B. M. Young (ur.), *The faces of televisual media. Teaching, violence, selling to children* (str. 287–300). Mahwah (New Jersey), London: Lawrence Erlbaum Associates.

Macklin, M. C. (1988). The relationship between music in advertising and children's responses: An experimental investigation. V S. Hecker in D. Stewart (ur.), *Nonverbal communication in advertising*. Lexington, MA: Lexington Books.

- Macklin, M. C. (1996). Preschoolers' learning of brand names from visual cues. *Journal of Consumer Research*, 23, 251–261.
- Pajk Žontar, T. (2009). Kakšna živila ponujajo našim otrokom? *VIP*, 19(3), 35–38.
- Panwar, J. S. in Agnihotri, M. (2006). Advertising message processing among urban children. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 8(4), 303–327.
- Potter, W. J. (2010). *Media Literacy*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Ray, M. E., Sawyer, A. in Strong, E. (1971). Frequency effects revisited. *Journal of Advertising Research*, 11, 14–20.
- Roberts, D. F., Christenson, P. G., Gibson, W., Mooser, L. in Goldberg, M. E. (1980). Developing discriminating consumers. *Journal of Communication*, 30(2), 94–105.
- Robinson, T. N., Saphir, M. N., Kramer, H. C., Varady, A. M. S. in Haydel, K. F. (2001). Effects of reducing television viewing on children's requests for toys: A randomized controlled trial. *Developmental and Behavioral Pediatrics*, 11, 179–184.
- Smith, S. L. in Atkin, C. (2003). Television advertising and children: examining the intended and unintended effects. V E. L. Palmer in B. M. Young (ur.), *The faces of televisual media. Teaching, violence, selling to children* (str. 301–326). Mahwah (New Jersey), London: Lawrence Erlbaum Associates.
- SOZ – Slovenska oglaševalska zbornica (2009). *Slovenski oglaševalski kodeks. Četrta izdaja*. Pridobljeno 15. 4. 2009 iz http://www.soz.si/uploads/files/slovenski_oglasevalski_kodeks.pdf.
- Strasburger, V., Wilson, B. J. in Jordan, A. B. (2009). *Children, adolescents and the media*. Los Angeles: Sage Publications.
- Valkenburg, M. P. (2004). *Children's responses to the screen: A media psychological approach*. Mahwah NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Vollbrecht, R. (1996). Wie Kinder mit Werbung umgehen. Ergebnisse eines DFG-Forschungsprojekts. *Media Perspektiven*, 6, 294–300.
- Young, B. M. (1990). *Television advertising and children*. Oxford: Clarendon Press.

PREGLED DEJAVNIKOV, KI VPLIVAJO NA UČINKOVITOST POUKA

ROMINA PLEŠEC GASPARIČ

Povzetek

V prispevku obravnavamo dejavnike, ki vplivajo na učinkovitost pouka. Dejavnike razvrstimo na štiri ravni: sistemska raven, raven šole, raven učitelja in raven učenca. Na podlagi tuje literature izbrane dejavnike na kratko opišemo ter jih postavimo v slovenski nacionalni okvir. Mnogo avtorjev namreč trdi, da dejavnikov, ki so v eni državi (ali celo v eni šoli) identificirani kot tisti, ki delujejo, ne moremo enostavno prenesti v drugo državo (oz. na drugo šolo). Zato je naš namen, da za področje Slovenije pripravimo pregled takšnih dejavnikov. V prispevku napravimo pregled dela zelo obsežne literature, ki se ukvarja z učinkovitostjo šole in pouka. Kot osnovni okvir smo izbrali metaanalize, ki jih je opravil Marzano, ter sinteze študij, ki so jih opravili Hattie in Kyriakides idr. Ti avtorji so se med mnogimi drugimi ukvarjali z naborom dejavnikov, ki vplivajo na učinkovitost pouka, ter z različnimi kategorijami oz. ravnmi teh dejavnikov. Pregledali smo tudi drugo literaturo in študije, ki se ukvarjajo s posameznim dejavnikom ali samo z določeno ravnjo dejavnikov.

Ključne besede: učinkovitost pouka, dejavniki, ki vplivajo na učinkovitost pouka, sistemska raven, raven šole, raven učitelja, raven učenca.

Uvod

Načrtovanje raziskave je dolgotrajen in zahteven proces, na področju učinkovitosti pouka pa se zdi, da gre za neizvedljivo nalogo. V svetu in pri nas so bile izvedene številne študije s podobnimi cilji: identificirati dejavnike in njihovo medsebojno povezanost, ki vplivajo na učinkovitost pouka. Pri tem se raziskovalcu postavlja vprašanje, ali je do dokončnega odgovora sploh mogoče priti. V članku se posvečamo dejavnikom, ki vplivajo na učinkovitost pouka na različnih ravneh.

Pri identificiranju dejavnikov, povezanih z učinkovitostjo pouka, je treba razumeti, da se obseg dejavnikov, korelacije med njimi in celo njihovo poimenovanje močno povezuje s samo opredelitvijo pojma učinkovitosti. Glede na to se raziskave med seboj pomembno razlikujejo. V pričujočem članku razvrščamo dejavnike, ki so jih identificirali različni avtorji, na več ravni: sistemska raven, raven šole, učitelja in učenca.

Marzano (2003) je na podlagi pregleda raziskav, opravljenih v obdobju 35 let, napravil pregled dejavnikov, ki vplivajo na učinkovit pouk. Združil jih je v tri kategorije: dejavniki na ravni šole, dejavniki na ravni učitelja in dejavniki na ravni učenca. Hattie (2009), ki je opravil sintezo 800 metaanaliz, zagovarja širše kategorije kot Marzano. Oblikuje jih šest: otrok, dom, šola, kurikulum, učitelj in učni pristopi. Marzanova kritika na Hattiejeve prejšnje metaanalize je bila, da morajo biti kategorije dejavnikov dovolj specifične in ozke, da so uporabne za šolsko prakso. V našem pregledu dejavnikov Marzanovim kategorijam dodajamo še eno – dejavnike na sistemski ravni; v enake kategorije dejavnike uvršča tudi Kyriakides idr. (2009). Prav tako v posamezne kategorije dodamo še druge dejavnike, ne le tiste, ki so jih v posamezno kategorijo umestili Marzano in Kyriakides ter njegovi soavtorji. Dejavniki, ki so jih identificirali različni avtorji, se namreč pojavljajo v različno opredeljenih in poimenovanih kategorijah, naš namen pa je pregled čim bolj približati zasnovi osnovnošolskega izobraževanja v Sloveniji.

Dejavnike, ki jih omenjamo, tudi na kratko osvetlimo z vidika avtorjev, ki jih navajajo. Upoštevali smo dejavnike, ki se v različnih raziskavah najpogosteje pojavljajo kot možni vplivi na učinkovitost pouka.

Dejavniki na sistemski ravni

Med dejavnike na sistemski ravni uvrščamo cilje izobraževanja na svetovni, evropski in nacionalni ravni; učni načrt ter izobraževanje in usposabljanje učiteljev. Delors (1996) v poročilu Unescove komisije za izobraževanje postavlja novo vlogo izobraževanja na štiri stebre: učiti se, da bi vedeli; učiti se, da bi znali delati; učiti se, da bi znali živeti v skupnosti in eden z drugim; in učiti se, da bi znali biti in živeti s seboj. Na njegovi paradigmi so osnovani cilji vseživljenjskega učenja ter strategija za trajnostni razvoj.

Strategija vseživljenjskosti učenja v Sloveniji (2007) v svoji razvojni viziji napoveduje zagotavljanje priložnosti za razvoj zmožnosti vsem prebivalcem na štirih ključnih področjih razvojnih ciljev: družbenem, gospodarskem in trajnostnem razvoju ter umestitvi Slovenije v mednarodnem okolju. Z udejanjanjem razvojnih ciljev se bo spodbudila raven inovativnosti, to pa je tudi cilj, ki ga lahko zasledimo v evropski in slovenski zakonodaji s področja izobraževanja. Ključni cilji strategije vseživljenjskega učenja so izboljšanje kakovosti in učinkovitosti izobraževalnih sistemov; olajšanje dostopa do izobraževanja in usposabljanja za vse; ter odpiranje sistemov izobraževanja v širše okolje. Vsako izmed teh področij je opredeljeno z natančnejšimi cilji, ki so še

podrobneje razdelani ter postavljeni v slovenski družbeni kontekst. Temeljno izhodišče strategije je preseganje koncepta izobraževanja kot zaprtega sistema ter nadgrajevanje, ki stremlji k nenehno učeči se družbi. Novo družbeno stanje in z njim nove potrebe narekujejo spremembo zasnove izobraževanja ter spodbujajo k spremenjenemu odnosu do učenja, do sebe in do drugih. Poleg sistemskih sprememb strategija izpostavlja tudi nujnost razvijanja posameznikovih kompetenc, sprejemanja odgovornosti za svoje učenje ter učenja iz življenja za življenje. S tem se močno povezuje raznolikost in odprtost metod in oblik učenja in poučevanja ob upoštevanju posameznikovih potreb in zmožnosti. Le poučevanje in učenje, ki se približa učencu in ga preko kakovostnega procesa učenja vodi h kakovostnemu življenju, je lahko učinkovito in se kaže v visokih dosežkih na ravni posameznika in na ravni družbe (Strategija vseživljenjskosti učenja v Sloveniji, 2007).

Slovenski Zakon o osnovni šoli (2007) kot prvi cilj izpostavlja kakovostno splošno izobrazbo za celotno prebivalstvo, zaradi česar se upravičeno sprašujemo po kazalcih kakovosti ter pogojih, ki morajo biti zagotovljeni, da bo ta cilj dosežen. Prav tako je v ospredju pridobivanje zmožnosti za nadaljnjo izobraževalno in poklicno pot ter usposobljenost za vseživljenjsko učenje, kar je v skladu s splošno evropsko strategijo vseživljenjskosti izobraževanja. V okvir evropske dimenzije je postavljen tudi cilj vzgajanja za obče kulturne in civilizacijske vrednote ter doseganje mednarodno primerljivih standardov znanja. Z evropsko zastavljenimi cilji se tesno povezuje še cilj vzgajanja za medsebojno strpnost ter spoštovanje človeških svoboščin.

Učni načrt je osrednji dokument, temelječ na sprejeti zakonodaji, v katerem so učni cilji, standardi znanja in vsebine razvrščeni glede na vrsto in stopnjo šolanja. Racionalnost in sistematičnost poučevanja sta v veliki meri odvisna od ustrezne ciljne, vsebinske, organizacijske in metodične komponente učnega načrta. Sodoben učni načrt je strukturiran tako, da je v praksi možno uresničevanje predvidenih zakonsko postavljenih ciljev vzgoje in izobraževanja (Blažič idr., 2003). Učni načrt je dejavnik, ki ga je nujno umestiti v kontekst, v katerem raziskava poteka. Učni načrti se od države do države razlikujejo, zato smo ta dejavnik umestili v kategorijo dejavnikov na sistemski ravni. Nacionalni kurikulum je v različnih državah v različnem razmerju do učnega načrta šole, zato tu prihaja do razlik pri umeščanju na sistemsko ali šolsko raven. Marzano (2003) kurikulum na primer uvršča na raven šole.

Dejavnik, močno povezan s sistemsko ureditvijo izobraževanja, je tudi izobraževanje in usposabljanje učiteljev, katerega vpliva na učinkovitost pouka prav gotovo ne smemo zanemariti. Odredba o smeri izobrazbe

strokovnih delavcev v devetletni osnovni šoli (2008) določa smer strokovne izobrazbe in ustrezne študijske programe za poučevanje posameznega predmeta. Pravilnik tudi pravi, da se strokovni delavci spopolnjujejo v skladu s pravilnikom o stalnem strokovnem spopolnjevanju. Hattie (2009) ugotavlja, da imajo programi za izobraževanje in usposabljanje prav gotovo svoj vpliv, pri tem pa opozarja, da je na podlagi metaanaliz opazen precej velik vpliv na specifične veščine učencev, vendar pa zanemarljiv vpliv na dosežke učencev. Hattie izpostavlja potrebo po obsežnejšem in natančnejšem raziskovanju vpliva izobraževanja in usposabljanja učiteljev na učinkovitost pouka (prav tam).

Dejavniki na ravni šole

Marzano (2003) dejavnike na ravni šole opredeljuje v povezavi s politiko šole ter njenimi odločitvami. Gre za dejavnike, o katerih lahko šola odloča avtonomno. Marzano verjame, da je prav vsaka posamezna šola tista, ki lahko največ doprinese k učinkovitejšemu pouku. Med dejavnike na ravni šole za področje Slovenije umeščamo šolsko klimo, letni delovni načrt šole, sodelovanje šole s starši in lokalno skupnostjo ter urejeno učno okolje in ustrezno materialno opremljenost.

Marzano (2003) govori o varnem in urejenem okolju, ki je nujen predpogoj za poučevanje in učenje. Eden izmed dejavnikov, ki ga izpostavi, je tudi kolegialnost in strokovnost, kar uvrščamo v sklop šolske klime. Opredeli ga kot način interakcije med delavci šole ter njihov odnos do strokovnega dela, opozarja pa, da tega dejavnika ne moremo enačiti s pojmom šolske klime, saj ima ta širši pomen. Kolegialnost vidi kot spoštljiv in strokoven odnos med učitelji, strokovnost pa je temelj prepričanja vsakega posameznega učitelja, da lahko vpliva na spremembe v šoli. Prav tako je element strokovnosti učiteljevo obvladanje predmetnega področja, ki ga poučuje, ter njegova izkušnost. Marzano tudi ne zanemari pedagoškega znanja učitelja in poudari didaktične spretnosti.

Marzano (prav tam) kot najpomembnejši dejavnik na ravni šole izpostavi zanesljiv in izvedljiv kurikulum (v našem nacionalnem kontekstu ga bomo primerjali z letnim delovnim načrtom šole). Postavi ga na prvo mesto, ker ima glede na metaanalizo preteklih raziskav največji vpliv na dosežke učencev. Zanesljiv in izvedljiv kurikulum je pravzaprav kombinacija dejavnikov, ki ju je predhodno poimenoval »priložnost za učenje« in »čas«. Oba sta v močni korelaciji z akademskimi dosežki, vendar sta tako povezana, da predstavljata en dejavnik.

Dejavnik, ki ga ni moč spregledati, ko raziskujemo učinkovitost šole in pouka, je tudi ustrezen odnos med šolo in starši ter šolo in lokalno skupnostjo. Učinkovito sodelovanje šole s starši je v prvi vrsti povezano z ustrežno komunikacijo med šolo, starši in lokalno skupnostjo, ki naj bo pozitivno naravnana in obojestranska – šola naj s starši ne komunicira le preko obvestil in letakov, ampak naj jih povabi v odprt in odkrit dialog. Pomembno je tudi, da se starši vključujejo v dnevno delovanje šole npr. kot asistenti učiteljem ali gostujoči predavatelji. Po ugotovitvah nekaterih raziskav to prinaša zmanjšanje odsotnosti, namernega izostajanja in osipa (Bucknam, 1976, v Marzano, 2003). Zagotovljeno mora biti tudi sodelovanje staršev in lokalne skupnosti pri upravljanju in vodenju šole (prav tam). Zakon o organizaciji in financiranju vzgoje in izobraževanja (2011) določa ustanovitev dveh organov v javnih osnovnih šolah, v katerih sodelujejo tudi starši: svet šole in svet staršev. Svet staršev sestavljajo trije predstavniki lokalne skupnosti, trije predstavniki delavcev šole in trije predstavniki staršev. Svet šole imenuje in razreši ravnatelja, sprejme program razvoja, letni delovni načrt in poročilo o realizaciji, odloča o uvedbi nadstandardnih programov, obravnava vzgojno in izobraževalno problematiko itd. Z namenom uresničevanja interesa staršev se v javni šoli ustanovi svet staršev, v katerem ima vsak oddelek po enega predstavnika, izvoljenega s strani staršev učencev v posameznem oddelku. Pristojnosti sveta staršev: voli predstavnike v svet šole, obravnava pritožbe staršev v zvezi z vzgojno-izobraževalnim delom, razpravlja o poročilih ravnatelja, posreduje mnenje o kandidatih za ravnatelja, posreduje mnenje glede programov razvoja, predlaga nestandardne programe itd.

Za nemoteno izvajanje pouka mora šola zagotoviti ustrezno materialno opremljenost in varno učno okolje. Marzano (2003) pri urejenosti učnega okolja še posebej opozarja na varnost, saj učenci in učitelji, ki se ne počutijo varne, nimajo potrebne psihološke energije za poučevanje in učenje. Marzano navaja, da avtorji z dejavnikom urejenega in varnega okolja pojmujejo različne stvari: produktivna klima in kultura, učno okolje, pravice in pričakovanja učencev, šolska klima. Poleg učiteljev in učencev je urejeno in predvsem varno šolsko okolje izrednega pomena tudi za starše. Marzano šolam predlaga šolska pravila ter postopke in posledice v primeru kršitev, ekološke akcije, oblikovanje programov za povečanje samodiscipline in odgovornosti učencev ter sistem za zgodnje odkrivanje učencev, nagnjenih k nasilnemu vedenju (prav tam).

Dejavniki na ravni učitelja

Dejavniki na ravni učitelja so tisti, ki so pod vplivom vsakega posameznega učitelja, npr. strategije pouka, vodenje pouka (Marzano, 2003). Učiteljev vpliv je seveda povezan tudi z dejavniki na drugih ravneh, vendar se Marzano posveti predvsem učiteljevim avtonomnim odločitvam v povezavi s strategijami pouka, vodenjem razreda in oblikovanjem priprave na pouk. Marzano navaja različne avtorje (npr. Wright, Horn in Sanders, 1997), ki zagovarjajo predpostavko, da je učitelj najpomembnejši dejavnik, ki vpliva na učinkovitost pouka. Na ravni učitelja se bomo posvetili diferenciaciji in individualizaciji, preverjanju in ocenjevanju, vodenju razreda, strategijam pouka ter pripravam učitelja na pouk.

Dejavnik diferenciacije in individualizacije bi lahko umestili tudi med systemske dejavnike (izvajanje določa pravilnik) ali med dejavnike na ravni šole (šola izbere obliko zunanje diferenciacije). Ker je velik del individualizacije in diferenciacije (predvsem notranje) v domeni učitelja, dejavnik umeščamo na to raven. Pomena učinkovite individualizacije kot poučevanja in učenja, prilagojenega vsakemu posamezniku, in diferenciacije kot najboljšega izvedljivega približka le-tega, se ne da zanikati. V Sloveniji Pravilnik o izvajanju diferenciacije pri pouku v osnovni šoli (2006) predvideva notranjo, fleksibilno in zunanjo diferenciacijo. V okviru izvajanja diferenciacije v 8. in 9. razredu imajo šole možnost izbirati zanje najustreznejšo obliko grupiranja učencev – v homogene oz. nivojske skupine, heterogene učne skupine, skupine, v katerih poučujeta dva učitelja, ali pa kombinacijo prej naštetih oblik. Hollifield je že leta 1987 zapisal, da je vprašanje grupiranja učencev glede na sposobnosti eno najstarejših in najbolj kontroverznih na področju šolanja. Kot prednost homogenih skupin izpostavlja, da učno uspešnejši učenci napredujejo zaradi tekmovalnosti med njimi, učno manj uspešni pa zato, ker jim ni treba tekMOVATI z uspešnejšimi od sebe. Kot kritiko homogenih skupin pa omenja umanjkanje zgledov s strani sposobnejših, ki bi za seboj potegnili tudi manj uspešne. Hkrati to za manj uspešne učence pomeni, da so deležni nižjih pričakovanj (s strani učiteljev, staršev, do samih sebe), kar je pogosto samouresničujoča se prerokba oz. Pigmalionov učinek. Hollifield se navezuje tudi na Slavina (1985, v Hollifield, 1987), za katerega je najbolj sporno oblikovanje akademskih elit in s tem zmanjšana demokratizacija izobraževanja za vse. Braddock in Slavin (1992) sta opravila longitudinalno študijo na reprezentativnem vzorcu šol v ZDA in prišla do zanimivih zaključkov. Govorita o negativnih učinkih grupiranja glede na sposobnosti za vse učence: v šolah, kjer je potekalo grupiranje po sposobnostih, ni bilo

razlik glede rezultatov na testu znanja v primerjavi z učenci v šolah, kjer takšnega grupiranja ni bilo; v šolah brez grupiranja po sposobnostih so imeli manj uspešni učenci bolj odprte možnosti za nadaljnje šolanje kot v šolah s takšnim grupiranjem; učno manj uspešni učenci, ki so bili razporejeni v homogeno skupino, so imeli nižjo samopodobo kot učenci, ki niso bili razvrščeni v nivojske skupine, in so medsebojne odnose v šoli dojemali kot manj pozitivne.

Na ravni učitelja, pa tudi z vidika učenca, na učinkovitost pouka pomembno vpliva preverjanje in ocenjevanje znanja. Pravilnik o preverjanju in ocenjevanju znanja ter napredovanju učencev v osnovni šoli (2008) v načelih za preverjanje in ocenjevanje znanja med drugim določa, naj učitelj preverja in ocenjuje učenčevo znanje tako, da »daje učencem, učiteljem in staršem povratne informacije o učenčevem individualnem napredovanju«, »omogoča učencu kritični premislek in vpogled v osvojeno znanje« ter »prispeva k demokratizaciji odnosov med učenci in učitelji« (Pravilnik o preverjanju in ocenjevanju /.../, 2008). Marzano (2003) dejavnik povratne informacije sicer uvršča pod dejavnik šole, vendar pa tudi pri dejavnikih na ravni učitelja ne smemo zanemariti pomena povratne informacije o znanju s pomočjo preverjanja in ocenjevanja.

Na učinkovitost pouka vplivajo tudi dejavniki, ki so povezani s konativnim področjem – eden izmed njih je vodenje razreda oz. učiteljevo delovanje v razredu in odnos do učencev. Vodenje razreda je dejavnik, ki ga Marzano (2003) poudarja kot zelo pomembnega, saj pravi, da v razredu, kjer vlada kaos, ne more priti do napredka, priznava pa, da je ta dejavnik zelo težko opredeliti. Vidi ga kot usklajenost učiteljevega delovanja na štirih področjih: oblikovanje in uveljavljanje pravil, izvajanje disciplinskih ukrepov, ohranjanje kakovostnih odnosov med učiteljem in učenci ter ohranjanje primerne psihične kondicije za vodenje (zavedanje vsega dogajanja v razredu in ustrezno ukrepanje).

Marzano (2003) pravi, da učinkoviti učitelji uporabljajo učinkovite strategije pouka in da obvladajo več strategij pouka kot neučinkoviti ali manj učinkoviti učitelji. Strategije razdeli na več kategorij, ki jih še podrobneje razčleni na konkretna vedenja učitelja. Med njimi omenja tudi sodelovalno učenje, pri katerem se v ustrezni učni situaciji učenci razdelijo na interesne skupine ali glede na sposobnosti. Marzano predlaga tudi akcijske korake, s pomočjo katerih naj učitelj uspešno prenese raziskovalne ugotovitve glede učnih strategij iz teorije v prakso (prav tam).

Marzano (prav tam) govori o razrednem kurikulumu kot o zaporedju in tempu učne vsebine, ki jo učitelj obravnava. Hkrati svari tudi glede nekritične uporabe spoznanj iz teorije konstruktivizma in nevrologije, saj pravi, da lahko le-to negativno vpliva na učinkovitost pouka. Marzano (prav tam) zagovarja načela, izpeljana iz kognitivne psihologije, in pravi, da so ta najboljša podlaga za vpeljevanje sprememb v šole. Avtor predstavi tri načela, s pomočjo katerih lahko učitelj zagotovi učinkovitejši razredni kurikulum: določi cilje učne ure; učno situacijo organizira tako, da omogoča transfer znanja; učno vsebino večkrat ponovi. Načela so podlaga za predlagane akcijske korake pri uvajanju učinkovitejšega razrednega kurikuluma: učitelj mora ugotoviti posebnosti vsebine in ustrezno artikulirati učni proces, da zagotovi, da so učenci dovolj izpostavljeni vsebini; določiti postopke, ki jih morajo učenci obvladati, strukturirati vsebino in dejavnosti po načelu enakosti; in učence vključiti v kompleksne naloge, ki od njih zahtevajo, da se z vsebino ukvarjajo na ustvarjalen način.

Dejavniki na ravni učenca

Dejavniki na ravni učenca so večinoma povezani z učenčevim ozadjem (socialno-ekonomskim statusom, sposobnostmi, motivacijo, predznanjem ipd.) (Marzano, 2003). Marzano navaja druge raziskovalce (Coleman idr.; Jencks idr.; Jensen, Heuernstein in Murray), ki pravijo, da na visoke dosežke učencev v največji meri vplivajo njihove lastne značilnosti, ki se lahko tekom šolanja le malo spremenijo. Sam tej predpostavki nasprotuje, saj naj bi mnoge raziskave dokazovale, da lahko ob ustrezni intervenciji s strani šole napredujejo tudi učenci z zelo nespodbudnim ozadjem. Marzano se posveti predvsem dejavnikom na ravni učenca, na katere ima šola lahko največji vpliv in so pomembne za doseganje boljših učnih rezultatov. Marzano se strinja, da imajo značilnosti učenca velik vpliv na njegove dosežke, vendar meni, da je negativne vidike teh značilnosti mogoče preseči. Posveti se socialno-ekonomskemu okolju, iz katerega učenec izhaja, predznanju ter motivaciji. Mi pregledu dejavnikov na ravni učenca dodajamo še metakognicijo.

Hattie (2009, str. 60) socialno-ekonomski status (SES) opredeli kot relativni položaj družine (ali posameznika) na družbeni hierarhični lestvici, ki je neposredno povezan s prihodki te družine. Marzano (2003) izpostavi štiri najpomembnejše elemente socialno-ekonomskega statusa, za katere je bilo z raziskavami dokazano, da imajo vpliv na dosežke učencev: prihodek staršev, izobrazba staršev, poklic staršev in splošno družinsko okolje (naklonjenost šolanju, pomoč pri učenju ipd.). Šola

nima vpliva na prve tri omenjene elemente, lahko pa doprinese k spodbudnejšemu domačemu okolju za učenje. Znotraj domačega okolja so izrednega pomena za višje učenčeve dosežke komunikacija v zvezi s šolo med starši in otrokom, nadzor ter pričakovanja staršev in njihov vzgojni stil. V zvezi z njimi lahko šola ponudi izobraževalne programe za starše, učenje veščin in načrt sodelovanja s starši.

Vpliv predznanja na dosežke učencev so raziskovali številni avtorji. Marzano (prav tam) pravzaprav ne govori o sposobnostih, ampak o naučeni inteligentnosti oz. *learned intelligence*. Kot dejavnik v svoji metaanalizi namreč opisuje segment inteligentnosti, ki ji pravi naučena inteligentnost oz. tudi kristalizirana inteligentnost. Njegova teza je, da močna korelacija med kristalizirano inteligentnostjo in visokimi učnimi dosežki pomaga razložiti močno povezanost med predznanjem in dosežki. Hattie (2009) pravi, da je predznanje močno vezano na pričakovanja, ki jih imata glede učnih dosežkov učenec in učitelj. Hattie navaja avtorje (Schuler, Funke in Baron-Boldt, 1990, v Hattie, 2009), ki so odkrili močno korelacijo med predznanjem in učnimi dosežki, ter avtorje (Fleming in Malone, 1983; De Baz, 1994, oboje v Hattie, 2009), ki so potrdili močne povezave med sposobnostmi in učnimi dosežki učencev.

Marzano (2003) govori o motivaciji kot o kompleksnem konglomeratu učenčeve želje po dosežkih ali izogibanja neuspehu, učenčevemu pripisovanju pomena dosežkom, občutka lastne vrednosti, čustev in ciljev ter aspiracij posameznika. V akcijskih korakih, ki jih lahko stori šola za povečanje motivacije, govori o povratni informaciji glede pridobljenega znanja, vpeljevanju projektnega učnega dela, povezanega z njihovimi najglobljimi interesi in z informiranjem ter usposabljanjem učencev za uporabo tehnik za kontrolo motivacije.

Pregledu dejavnikov dodajamo tudi metakognicijo, ki ima po našem mnenju pomemben vpliv na učinkovitost pouka. Ena najzgodnejših je Flavellova definicija iz leta 1976 (v Noushad, 2008), ki pravi, da metakognicija obsega znanje in veščine ter da je znanje o fenomenu znanja. Noushad (2008) in de Jager idr. (2005) podobno opredeljujejo termin: navadno je metakognicija povezana z učenčevim znanjem ter zavedanjem in kontrolo procesov učenja. Učenec je zmožen prepoznati, ovrednotiti in po potrebi rekonstruirati obstoječe ideje. Laskey in Hetzel (2010) pravita, da je metakognicija element samoregulativnega učenja, Cao in Nietfeld (2007, v Laskey in Hetzel, 2010) pa, da je metakognicija zmožnost ugotavljanja, kaj vemo, česa ne vemo in kako se naučimo, česar še ne vemo. Strle (2006) metakognicijo opredeli kot »zavedanje o posamezniku lastnih kognitivnih procesih bolj kot o vsebini samih

procesov« (str. 91), Tancigova (2004) pa pravi, da dobro razvita metakognicija omogoča učencem, da se bolje naučijo uravnati svoje kognitivne aktivnosti, kar vpliva na večjo učno uspešnost.

Sklep

Ugotavljamo, da so nabori dejavnikov, ki so jih opredelili različni avtorji, skorajda nezdružljivi, saj gre na prvi pogled za različne vplive. Vendar pa moramo biti pri vsakem dejavniku pozorni na to, kako ga avtor opredeli in poimenuje ter na katero raven ga postavi – v tem primeru ugotovimo, da se precej dejavnikov prekriva.

Pri opredeljevanju ravni in posameznih dejavnikov je pomembno, da jih postavimo v nacionalni in šolski kontekst. Države, pa tudi same šole, so med seboj tako različne, da je pravzaprav nemogoče napraviti seznam dejavnikov, ki bo relevanten za vse situacije. K temu je torej treba pristopiti kritično – prav tako lahko pri oblikovanju seznama dejavnikov hitro zaidemo v »seciranje« dejavnikov in na koncu dobimo seznam vplivov, ki je že skorajda nepregleden.

Preučevanje dejavnikov, ki vplivajo na učinkovitost pouka, z ustvarjanjem pregleda ne more in ne sme biti končano, ampak se s tem polje raziskovanja dejavnikov šele odpira.

Literatura

Blažič, M. idr. (2003). *Didaktika. Visokošolski učbenik*. Novo mesto: Visokošolsko središče Novo mesto.

Braddock, J. H. in Slavin, R. E. (1992). *Why Ability Grouping must End: Achieving Excellence and Equality in American Education*. Baltimore: Center for Research on Effective Schooling for Disadvantaged Students.

de Jager, B., Jansen, M. in Reezigt, G. (2005). The development of metacognition in primary school learning environments. *School Effectiveness and School Improvement*, 16, 179–196.

Delors, J. (1996). *Učenje: skriti zaklad: poročilo Mednarodne komisije o izobraževanju za enaindvajseto stoletje*. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport.

Hattie, J. A. C. (2009). *Visible Learning: a Synthesis of Meta-analyses relating to achievement*. Oxon: Routledge.

Hollifield, J. (1987). *Ability Grouping in Elementary Schools*. ERIC Clearinghouse on Elementary and Early Childhood Education Urbana IL. Pridobljeno iz <http://www.ericdigests.org/pre-927/grouping.htm>.

Kyriakides, L., Creemers, B., Antoniou, P. in Demetriou, D. (2010). A synthesis of studies searching for school factors: implications for theory and practice. *British Research Journal*, 36(5), 807–830.

Laskey, M. L. in Hetzel, C. J. (2010). *Self-regulated Learning, Metacognition, and Soft Skills: The 21st century Learner*. Online submission. Pridobljeno iz <http://20.132.48.254/PDFS/ED511589.pdf>.

Marzano, R. J. (2003). *What works in schools*. Alexandria, Va.: Association for Supervision and Curriculum Development.

Noushad, P. P. (2008). Cognitions about Cognitions: the Theory of Metacognition. Online submission. Pridobljeno iz <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED502151.pdf>.

Pravilnik o izvajanju diferenciacije pri pouku v osnovni šoli (2006). Uradni list RS, št. 63/06.

Pravilnik o preverjanju in ocenjevanju znanja ter napredovanju učencev v osnovni šoli (2008). Uradni list RS, št. 73/08.

Odredba o smeri izobrazbe strokovnih delavcev v devetletni osnovni šoli (2008). Uradni list RS, št. 90/08.

Strle, M. (2006). Metakognitivni pristop k ugotavljanju in obravnavanju selektivne pozornosti. *Sodobna pedagogika*, 57(1), 90–110.

Strategija vseživljenjskosti učenja v Sloveniji (2007). Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport.

Tancig, S. (2004). Razvoj metakognicije - naučiti se učiti. V M. Kavkler in N. Končnik Goršič (ur.), *Nekaj v pomoč učiteljem: vodnik za poučevanje skupine učencev z učnimi težavami, ki počasneje usvajajo znanja* (str. 45–50). Ljubljana: Svetovalni center za otroke, mladostnike in starše.

Zakon o organizaciji in financiranju vzgoje in izobraževanja (2011). Uradni list RS št. 34/2011.

Zakon o osnovni šoli (2007). Uradni list RS, št. 102/07.

ZNANJE ŠPORTNIH PEDAGOGOVOV O ZLORABAH OTROKA

ANJA KOZINA

Povzetek

Zlorabe otrok še vedno niso dovolj resno obravnavan problem v družbi. V zadnjem času se sicer o tej temi veliko govori in piše, vendar je strpnost in toleranca do tega pojava še vedno prevelika. Šola je prostor, kjer otrok preživi veliko svojega časa, zato je pomembno, da imajo pedagoški delavci znanje, kako prepoznati zlorabo otroka. Osrednji namen raziskave je bil proučiti znanje športnih pedagogov glede prepoznavanja zlorab otroka. V teoretičnem delu prispevka so obravnavane različne vrste in posledice zlorab, analizirana je zakonodaja na tem področju in opisani postopki, kako mora pedagog ukrepati, če sumi, da je nek otrok zlorabljan. V empiričnem delu so predstavljeni rezultati ankete, ki smo jo izvedli med športnimi pedagogi v Sloveniji. Na podlagi rezultatov analize ankete smo ugotovili, da imajo športni pedagogi zelo malo znanja za prepoznavanje zlorab pri otroku, da med svojim usposabljanjem za športnega pedagoga niso pridobili nobenega znanja na tem področju in se tudi sami v večini čutijo podpopovprečno usposobljeni za prepoznavanje in ukrepanje ob zlorabi otroka. Večina športnih pedagogov je mnenja, da zlorabe v njihovem okolju niso prisotne, predvsem pa v večini ne poznajo zakonskih določil v primeru suma na zlorabo otroka.

Ključne besede: otrok, zloraba, profesor športne vzgoje, prepoznavanje zlorabe, odziv na zlorabo.

Uvod

Zlorabe otroka usodno vplivajo na njegovo življenje, povzročajo travme in preprečujejo, da bi se otrok razvil v zdravo, odgovorno in zadovoljno osebo. Zato je pomembno, da se za otroke, ki so žrtve zlorabe, poskrbi na primeren način in prepreči njihovo nadaljno zlorabo.

Šola sooblikuje in vpliva na otrokovo osebnost, saj otrok v njej preživi več ur na dan. Šola in učitelji v njej morajo razvijati takšno klimo, ki ne dopušča zlorab. Učitelji naj bi zaradi svojih izkušenj, zaradi vsakdanjih stikov z učenci pa tudi zaradi svojega znanja dobro poznali zakonitosti in vedenjske značilnosti otrok v posameznih razvojnih obdobjih. Pozorni bi morali biti na razne odklone v vedenjskih, telesnih, čustvenih, učnih in drugih značilnostih otroka. Biti morajo tudi dovolj senzitivni in občutljivi, da opazijo nenavadno vedenje, morajo se poglobiti v opazovanje otroka, opazovati njegove interakcije s sovrstniki, biti

pozorni na njegov način soočanja s težavami, da bi opazili, da je otrok v stiski (Bašič, 2007). Potreben je tudi pravilen pristop in pravilno ukrepanje, ko se srečamo z zlorabljenim otrokom. Za to so potrebna dodatna znanja, ki jih lahko učitelji pridobijo z različnimi izobraževanji. Učitelji bi morali otroku zagotoviti varen prostor, v katerem bo sprejet, kjer se bo počutil razumljenega in bo lahko zaupal svoje težave (Černetič in Dečman Dobrnjič, 2005).

Kljub temu, da so učitelji z otroki v stiku vsak dan, se velikokrat sprašujejo, ali se problemi otrok tičejo tudi njih samih ali je to zgolj stvar otrok. Večkrat se težko odločijo, ali naj pomagajo, celo takrat, ko preide situacija v odkrit problem in otrok potrebuje strokovno pomoč. Najpreprostejše pravilo pravi, da je naša odgovornost ukrepati, če posumimo, da je ogrožen otrokov fizični ali čustveni razvoj (Miller, 2000).

»Otrok ali mlada oseba do starosti 18 let se smatra za ogroženega, zlorabljenega ali da obstaja tveganje, da je zlorabljen, ko se ne izpolnjuje njenih temeljnih potreb oziroma opušča dolžnosti in pooblastila v zvezi z njo, opušča dolžno skrb za otroka in to na način, da se pri otroku povzroča tveganje ali se ga izpostavlja tveganju, da bi utrpel škodo.« (Bašič, 2007, str. 9)

Združenje proti spolnemu zlorabljanju (2009) opredeljuje zlorabo otroka kot splošni termin, ki se nanaša na katerokoli situacijo, v kateri otrok ni deležen ustrezne skrbi od svojih staršev, njegovih skrbnikov, institucij ali drugih ljudi v času, ko jim je naložena skrb za otroka.

Nasilno in zlorablajoče je vse, kar ogroža otrokovo oblikovanje pozitivne samopodobe, kar moti ali omejuje njegov osebnostni razvoj, razdiralno posega v gradnjo njegove identitete in izkorišča njegovo nemoč in odvisnost. Zloraba niso samo udarci in poseganje v telesno integriteto ter spolno zlorabljanje otrok, ampak tudi manipuliranja z otrokom (npr. v partnerskih bitkah za premoč), brezbržnosti do otroka, poniževanja, zastavljanja prezgodnjih ali pretiranih pričakovanj. Zelo različne so oblike vedenja odraslih, pri katerih je otrok tisti, ki se ne zna zaščititi, ki ne more odgovarjati zase in si ne more pomagati (Tušek Bunc in Kersnik, 2009).

Do zlorabe otroka lahko pride doma, izven doma, v šoli ali na ulici. Tisti, ki zlorablja, je lahko kdorkoli (družinski član, rejnik, skrbnik, oseba iz institucije, v kateri se trenutno nahaja otrok, nekdo, ki otroka pozna ali pa je zanj popoln tujec) (Združenje proti spolnemu zlorabljanju, 2009).

Mednarodni komite za trpinčenje otrok, ki deluje v okviru Mednarodne zveze za dobrobit otroka, je leta 1981 razdelil oblike trpinčenja otrok na

fizično nasilje zoper otroka znotraj družine, zanemarjanje otroka znotraj družine, spolne zlorabe otroka znotraj družine, psihološko oz. emocionalno zlorabljanje otroka znotraj družine, institucionalno trpinčenje, zlorabljanje otrok zunaj družine, ki se deli na zlorabo otrok v zvezi s prostitucijo in zlorabo otroškega dela ter druga področja zlorabljanja otroka zunaj družine (Bašič, 1997).

V 4. členu Zakona o preprečevanju nasilja v družini (2008) je zapisano, da je otrok žrtev nasilja tudi, če je prisoten pri izvajanju nasilja nad drugim družinskim članom ali živi v okolju, kjer se nasilje izvaja. Pod nasilje v družini sodi vsaka uporaba fizičnega, spolnega, psihičnega ali ekonomskega nasilja enega družinskega člana proti drugemu oz. zanemarjanje družinskega člana, ne glede na starost, spol ali katerokoli drugo osebno okoliščino žrtve povzročitelja nasilja.

Posledice zlorabljanja

Posledice zlorabljanja so lahko zelo različne, toda trije veliki problemi najpogosteje vplivajo na vse žrtve zlorabljanja (Bašič, 1997a):

1. *Izguba*: izguba otroštva, svobode, osebne identitete, ideala, zaupanja, samospoštovanja, enega ali obeh staršev, doma. Človek po izgubi nikoli ni isti, ne glede na to, kako jo prenese.
2. *Jeza*: otrok je jezen na storilca, nase, na družino, na vse, za katere je verjel, da jim lahko zaupa. Svoje jeze pogosto ne zna, ne more ali pa ne sme izraziti. Ponavadi jo potlači ali pa jo usmeri vase (destruktivnost), zato ga lahko preplavlja vse njegovo življenje.
3. *Krivda*: občutki krivde izhajajo iz naše vzgoje, kar tudi žrtve sili, da te občutke sploh imajo. Nikoli ni preveč besed, s katerimi otroku povemo, da ni kriv za to, kar se mu je zgodilo.

Otroci, ki so bili kdajkoli zlorabljeni ali pa niso dobili dovolj varnosti od staršev ne v fizičnem ne v psihološkem smislu, bodo za vedno priklenjeni na notranji svet ogrožajočih doživetij z drugimi, ki so jih ponotranjili (Framo, 1992). Ponotranjene izkušnje navezanosti iz zgodnjega otroštva določajo in načrtajo model prihodnjih odnosov (Cvetek, 2004; Gostečnik, 2002). Relacijsko-družinski model (Cvetek, Kompan Erzar, Erzar in Gostečnik, 2004; Gostečnik, 2004) poudarja, da motnje v zgodnjih odnosih s pomembnimi drugimi resno vplivajo na kasnejše težave v odraslih odnosih. Zgodnji odnosi namreč oblikujejo način, na katerega otrok in kasneje odrasli s pomočjo mehanizma projekcijske identifikacije gradi svoj notranjepsihični in medosebni svet odnosov, dojetanja in regulacije afekta. Veliko je tudi raziskav, ki kažejo na številne posledice zanemarjanja ter fizičnih in spolnih zlorab.

Otroci, ki so bili zanemarjeni s strani staršev, so tudi kasneje nagnjeni k zavrnitvi s strani sovrstnikov. V odraslosti si izbirajo partnerje, ki so prav tako naravnani k neprilagojenim medosebnim odnosom in zato podobno doživljajo konfliktna situacija v njihovih romantičnih navezavah (Downey in Feldman, 1996). Prav tako pretirano fizično kaznovanje, zapovedi in prepovedi, ki so preostre in vsebujejo poniževanje, povečujejo vedenjske probleme, agresijo in poznejše težave v medosebnih odnosih (Bašič, 2007; Cohen in Brook, 1995; Fergusson in Linskey, 1997, oboje v Ehrensaft idr., 2003).

Različni avtorji (Cvetek, 2009; Erzar, 2007; Gostečnik, 2002, 2004, 2006; Repič, 2006, 2008, Schore, 2003b; van der Kolk, 1994, 1996, 2003; Yehuda in McFarlane, 1995) so kot posledico zlorab v otroštvu navedli tudi depresijo, depersonalizacijo, kompulzivno vedenjsko ponavljanje travmatičnih scenarijev, disociacijo, agresivnost do sebe in drugih, spremembo vrednostnega sistema. Pogosto se pri žrtvi pojavijo tudi težave, kot so afektivna disregulacija, amnezija, nezaupanje, somatizacija, samodestruktivno vedenje. Nekateri imajo občutek, da so trajno poškodovani.

Posledice zlorab v otroštvu so ponavadi vedenjske, čustvene, kognitivne in socialne ter prispevajo k mnogim duševnim motnjam, kot so težave v odnosih, depresija, motnje hranjenja, anksioznost, samomorilno vedenje, panična motnja, posttravmatska stresna motnja, alkoholizem, nasilno vedenje, motnje čustvovanja (Fergusson in Horwood, 1998; Ford in Kidd, 1998; Gostečnik, 2001, 2004; Nemeroff, 2004; Perry, 2000). Raziskave možganov pri zlorabljenih otrocih so pokazale zmanjšano splošno velikost možganov in oškodovanje medhemisferskega nitja, ki omogoča prenos informacij med obema hemisferama (DeBellis idr., 1999; Fosha, 2003).

Dolžnost prijave zlorabe

Bašičeva (2007) navaja, da odgovornost za poročanje nosi vsaka oseba, ki na osnovi razumnih okoliščin verjame, da otrok potrebuje ali bi morebiti potreboval zaščito. V primerih suma ogroženosti ali zlorabe se pogosto že soočimo z morebitnimi posledicami zlorabljanja; nerazločljivimi poškodbami, sledmi poškodb pri otroku, jasnimi sporočili otroka, ravnanji otrokove družine, zato je pomembno, da otroka takoj zaščitimo, zavarujemo pred nadaljnjim zlorabljanjem.

Za pedagoge je pomemben predvsem 91. člen Zakona o socialnem varstvu, ki pravi, da so organi, zavodi in druge organizacije, ki pri svojem delu ugotovijo ogroženost otrok, mladoletnika ali osebe, ki ji je

odvzeta poslovna sposobnost, dolžni o tem obvestiti center za socialno delo na svojem območju (Bašič, Burtenshaw in Peklaj, 2000; Bašič, 2007; Zakon o socialnem varstvu, 2007).

V primeru, da pedagog sumi, da je otrok zlorabljan, ali pa da mu otrok zlorabo sam zaupa, ima na voljo dva pravilna načina ukrepanja:

- da po 6. členu Zakona o preprečevanju nasilja v družini (2008) takoj, ne glede na določbe o varovanju poklicne skrivnosti, obvesti center za socialno delo, policijo ali državno tožilstvo;
- da v skladu z 28. členom Pravilnika o zbiranju in varstvu osebnih podatkov na področju osnovnošolskega izobraževanja (2004) ob sumu, da je učenec zaradi zlorabljanja ali zanemarjanja ogrožen, o tem obvesti svetovalnega delavca.

Raziskave (npr. Dečman Dobrnjič in Černetič, 2007) kažejo, da problem reševanja problematike otrok in mladostnikov, ki so zlorabljeni, ostaja v šolah odprt, vzgojno ukrepanje pa je prepuščeno avtonomni odločitvi pedagoškega delavca, ki se s problemom sreča. Dečman Dobrnjičeva in Černetičeva (2007) na podlagi svoje raziskave ugotavljata, da večina šol in vrtcev v Sloveniji nima izdelanega enotnega pristopa za otroke in mladostnike, žrtve različnih vrst nasilja.

Kako pomagati otroku, ko spregovori o zlorabi?

Zelo pomembno je, da je učitelj strokovno usposobljen ter da pripravi primerno vzdušje in prostor, kjer bo pogovor potekal, brez motečih dejavnikov (Frei, 1996; Roso, 1988). Vprašanja so učinkovita, če so natančna, jasna, nesugestivna, predvsem pa primerna otrokovi razvojni stopnji. Risanje, sceno-testi, anatomske lutke in drugi pripomočki lahko veliko pripomorejo k razjasnitvi dogodkov, vendar je pri njihovi uporabi potrebna previdnost. Otroka je potrebno izolirati od škodljivih sugestivnih vplivov odraslih, družine, znancev, vrstnikov, skratka od vseh tistih, ki otroku predstavljajo kakršnokoli avtoriteto. Otroku ne smemo dajati nobenih obljub, potrebno mu je verjeti, pomagamo mu ubesediti zlorabljanje, poskušati moramo ostati kolikor mogoče mirni, otroka moramo pohvaliti, da je spregovoril o zlorabi, zagotoviti mu moramo, da ni on popolnoma nič kriv, otroku povemo za nadaljnje korake in mu damo vedeti, da se lahko kadarkoli obrne po pomoč (Frei, 1966; Walker, 1994).

Razgovor z otrokom je zelo kompleksen in precej težak postopek, ki od učitelja zahteva veliko mero objektivnosti, poleg tega pa se mora s čustvi približati otroku, saj bo lahko le na tak način od otroka pridobil informacije, ki so pomembne. Velika težava pri mlajših otrocih je tudi

dejstvo, da se otrok ne zaveda, da so dejanja, ki so se mu zgodila, prepovedana. Prav tako lahko otrok sočustvuje s storilcem ali ga celo skrbi za storilca, sploh če je storilec oseba, ki jo ima rad. Zelo pozorni moramo biti tudi na sekundarno viktimizacijo, ki lahko zelo pogosto nastane ravno zaradi nepravilnega in nestrokovnega pristopa učitelja (Frei, 1996; Miller, 2000; Roso, 1988).

Včasih otrok laže pokaže, kaj se je dogajalo, kot pa pove. Razgovor opravimo samo enkrat, saj otrok lahko hitro dobi občutek, da mu ne verjamemo, poleg tega pa večkratno vračanje na dogodek za otroka pomeni travmo in mu pušča številne psihične posledice. Pred samim razgovorom je z otrokom potrebno izvesti uvodni razgovor, da se ustvari prijetno vzdušje (Roso, 1988). Otroka moramo že na začetku seznaniti s temo pogovora na način, ki je njemu najbolj razumljiv. Najbolje je postavljati odprta vprašanja, da se lahko prosto razgovori. Ni priporočljivo, da ga med njegovimi izjavami prekinjamo. Nikoli ne smemo postavljati vprašanj, ki bi otroku predstavljala določen pritisk (Janjušević, 2002). Že tako otrok pogosto odgovori, kar pričakuje, da mora odgovoriti. Če otrok pri pripovedovanju zaide s poti, mu je potrebno pomagati, da se vrne na pravo temo razgovora, prav tako pa mu moramo jasno in prijazno povedati, da zaradi tega, ker je povedal, kaj se mu je zgodilo, ne bo kaznovan, osramočen, ali kako drugače zaničevan. Ko otrok konča s svojim pripovedovanjem, začnemo postavljati natančnejša vprašanja, ki pa morajo biti prilagojena njegovi starosti. Uporabljati je potrebno izraze, ki jih otrok razume (Walker, 1994).

Empirični del

Opredelitev raziskovalnega problema in ciljev raziskave

Osrednji namen raziskave je bil proučiti znanje športnih pedagogov o zlorabah otrok. Zanimalo nas je predvsem, ali športni pedagogi prepoznajo zlorabo otroka, kako dobro poznajo znake, ki se pojavijo pri zlorabljenem otroku in posledice zlorab, kakšno je njihovo subjektivno mnenje o tem, koliko znanja imajo na področju prepoznavanja zlorab otroka, za ustrezen odziv, ko se srečajo z zlorabljenim otrokom, za pogovor z zlorabljenim otrokom in ali poznajo zakonska določila za športne pedagoge v primeru, da gre za zlorabo oziroma za sum na zlorabo otroka.

Metoda

Raziskava temelji na kvantitativni raziskovalni paradigmi. Uporabljena je deskriptivna metoda pedagoškega raziskovanja.

Opis vzorca

Udeleženci raziskave so bili športni pedagogi, ki so včlanjeni v zvezo društev športnih pedagogov slovenije in imajo veljaven elektronski naslov. Vprašalnik je prejelo približno 400 športnih pedagogov, nanj pa se jih je odzvalo 138, od tega 68 moških (49 %) in 70 žensk (51 %). Najmanj anketiranih športnih pedagogov je starih petinpetdeset let in več (6 %), kar povezujemo s tem, da je bila anketa poslana preko elektronskih naslovov in da starejši športni pedagogi niso tako večji uporabe internetnih storitev, 42 % anketirancev je bilo starih od 45 do 54 let, 22 % od 35 do 44 let in 30 % od 25 do 34 let.

Na vprašalnike je odgovarjalo 46 % anketirancev, ki imajo dvajset let ali več prakse kot športni pedagogi, najmanj pa je bilo anketirancev (15 %), ki imajo manj kot pet let delovne prakse. Največ anketirancev je zaposlenih v osnovni šoli (81 %), 17,5 % jih je zaposlenih v srednji šoli, 1,5 % pa drugje. Delajo predvsem kot športni pedagogi (96,4 %), v podaljšanem bivanju jih dela 7,3 %, 2,9 % anketirancev pa opravlja drugo delo.

Opis instrumenta in postopka zbiranja podatkov

Za namen raziskave smo sestavili anketni vprašalnik, ki je obsegal 26 vprašanj. Vprašalnik je vključeval spremenljivke, kot so spol, starost, leta prakse, znanje o zlorabah otrok, ukrepanje ob stiku z zlorabljenim otrokom.

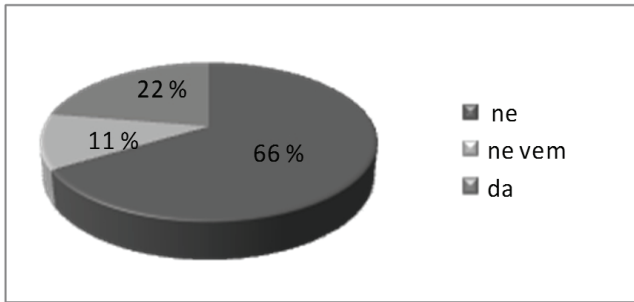
Športni pedagogi so v vprašalniku odgovarjali predvsem na vprašanja zaprtega tipa in na vprašanja s 5-stopenjsko Likertovo lestvico. Zbiranje podatkov je potekalo marca, aprila in maja leta 2009. Anketni vprašalnik je bil sestavljen v spletni obliki v aplikaciji SurveyMonkey in je bil poslan športnim pedagogom prek elektronskih naslovov. Podatki so bili obdelani s statističnim paketom SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) 13.0 za Windows in s programom Microsoft Excel.

Rezultati z razpravo

Zlorabe otrok so občutljiva tema, ki mnogim povzroči občutke nelagodja, saj posega globoko v intimo medčloveških odnosov. Da bi šola in njeni učitelji pripomogli k reševanju tega problema, je treba

pedagoške delavce osvestiti, da ta problem obstaja, da je širok in da se ga je potrebno lotiti celostno in strokovno. Velikokrat se zgodi, da pedagoški delavci želijo pomagati, pa ne vedo, kako bi to storili (Dečman Dobrnjič in Černetič, 2005).

Glede na namen in cilj raziskave – preučiti znanje športnih pedagogov glede prepoznavanja zlorabe otroka – smo prišli do naslednjih ugotovitev.



Slika 1: Problem zlorabljenih otrok je prisoten v mojem okolju (N = 126)

Kar 66,4 % športnih pedagogov meni, da problem zlorabljenih otrok v njihovem okolju ni prisoten, 11,2 % športnih pedagogov tega ne ve, 22 % pa jih trdi, da so v njihovem okolju zlorabe otrok prisotne. Vprašamo se lahko, ali so športni pedagogi tako slabo osveščeni, ali pa imajo tako malo znanja in izkušenj, da zlorab otrok sploh ne opazijo. Naj navedemo podatek, da je bilo v letu 2001 v Sloveniji 3479 otrok in mladih, ki so doživeli/doživljajo nasilje (fizično, psihično, spolno), v letu 2002 jih je bilo 3483, leta 2003 jih je bilo 3229, leta 2004 jih je bilo 3046, leta 2005 pa 2539 (Regvar, 2007). Zavedati se moramo, da so to samo statistični podatki o zlorabah otrok in mladostnikov. Ne poznamo pa števila zlorab, ki ostanejo prikriti. Raziskava Repičeve (2006) je pokazala, da je v Sloveniji v otroštvu spolno zlorabljeno približno vsako peto dekle in vsak sedmi fant.

Rezultati so pokazali, da kar 62,4 % anketirancev ni pridobilo nobenih znanj o zlorabah otrok med izobraževanjem na Fakulteti za šport, 30 % pa jih je prejelo zelo malo znanja. Pregledali smo tudi vsebino učnih načrtov pri predmetih Psihologija 1, Psihologija 2, Psihologija športa, Didaktika športne vzgoje in Teorija vedenjskih in duševnih posebnosti na Fakulteti za šport in ugotovili, da v njih ni vsebin, namenjenih prepoznavanju zlorab otroka in reagiranju športnih pedagogov ob

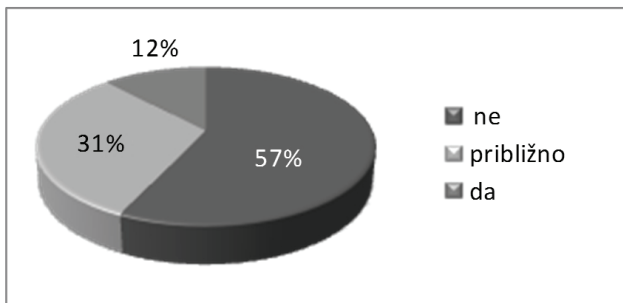
soočanju z zlorabo. Izjema je predmet Psihologija 1, pri katerem je od šolskega leta 2007/2008 naprej eno predavanje, kar je tri šolske ure, namenjeno temi zlorabljanja otrok (T. Kajtna, osebna komunikacija, 23. 4. 2009).

Kar 87,3 % športnih pedagogov se počuti podpovprečno usposobljenih za prepoznavanje zlorab pri otroku, 80,2 % se jih počuti podpovprečno usposobljenih za ustrezen odziv pri soočenju z zlorabljenim otrokom in 78,1 % športnih pedagogov se počuti podpovprečno usposobljenih za pogovor z otrokom, ki je zlorabljen.

77 % anketirancev je prepričanih, da si otrok zapomni vsako zlorabo. Vendar vemo, da otrok velikokrat travmatičen dogodek, kot je zloraba, potlači v nezavedno, saj je ta tako obremenjujoč zanj, da se na ta način zavaruje, da lahko preživi. Potlačenje bolečine je sicer povsem naraven in koristen obramben odziv človeka na preveč boleče doživljanje, saj se s tem zavaruje pred bolečino, ki je ne bi prenesel. Do tega pride predvsem v zelo zgodnjem otroštvu, ko smo najbolj občutljivi in ranljivi in so skrb, bližina in ljubezen staršev življenjskega pomena. (Buttenheim in Levendosky, 1994; Herman 1992; Primalna terapija, 2009). Novejši avtorji (npr. Cvetek, 2009; Gostečnik, 2004; Kompan Erzar, Gostečnik in Erzar, 2005; Schore, 2003a, 2003b; van der Kolk, 1994, 2003; Žvelc, 2008) govorijo o disociaciji. Kakšen bo odziv posameznika, je odvisno od njegove starosti, znanja, sposobnosti spoprijemanja, energetske opremljenosti, podpore okolja (Dernovšek, Tavčar, Orel, Gorše Muhič in Pečenik, 2006).

Anketirance smo prosili, da naštejejo dejanja odraslih, ki sodijo pod določeno vrsto zlorabe. Na ta vprašanja je odgovorilo 51,6 % anketirancev. V povprečju so anketiranci našteali 1,5 dejanja odraslih, ki sodijo pod določeno vrsto zlorabe. Zlokovičeva in Dečman Dobrnjičeva (2007) navajata kar 30 dejanj in vedenj odraslih, ki spadajo med neposredne telesne napade na otroka in ogrožajo njegovo življenje in zdravje. Bašičeva (1996a) opredeljuje 19 dejanj odraslih, ki sodijo pod spolno zlorabo. Pojavi se vprašanje, ali športni pedagogi niso imeli dovolj interesa, da bi odgovarjali na ta vprašanja, ali pa res niso znali naštetih več dejanj odraslih, ki sodijo pod določeno vrsto zlorabe.

Ravno tako so anketeranci našteali povprečno enega ali dva znaka, ki se kažejo pri določeni vrsti zlorabe pri otroku. Kar 92 % anketirancev ni imelo jasne predstave, kaj so to psihični znaki, ki jih opazijo pri zlorabljenem otroku, kaj je vedenje, ki je značilno za zlorabljenega otroka, in kaj so telesni znaki. Vse te znake so med seboj zamešali.



Slika 2: Ali poznate zakonska določila za pedagoga v primeru, da posumite na zlorabo otroka? (N = 127)

57 % anketirancev ne pozna zakonskih določil v primeru suma na zlorabo otroka. 31 % približno ve, kakšna so zakonska določila, 12 % anketirancev pa pozna zakonska določila za pedagoga. 16 % anketirancev je še napisalo, kaj pravi zakon. Vsi so napisali vsebinsko pravilne odgovore.

Zakon pravi, da moramo v primeru, da sumimo, da je otrok zlorabljen, ne glede na določbe o varovanju poklicne skrivnosti obvestiti center za socialno delo, policijo ali državno tožilstvo (Zakona o preprečevanju nasilja v družini, 2008) ali pa o tem obvesti svetovalnega delavca na šoli (Pravilnika o zbiranju in varstvu osebnih podatkov na področju osnovnošolskega izobraževanja, 2004).

Skoraj 60 % anketirancev bi v primeru suma zlorabe otroka problem predalo šolski svetovalni službi. 24 % bi se jih pogovorilo z otrokom, 9 % bi jih obvestilo policijo ali center za socialno delo, 7 % anketirancev pa bi se pogovorilo s starši. Pod drugo je bilo navedeno, da bi anketiranec obvestil ravnatelja.

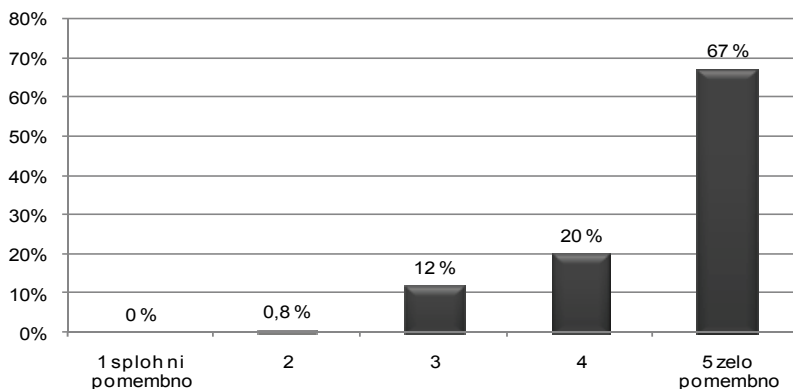
Naloga športnega pedagoga ni, da išče dokaze in se na podlagi tega odloči, ali bo ukrepal ali ne. Ukrepati mora že na podlagi suma in informacijo predati strokovnjaku ali strokovnjakinji na šoli, organizacijam, ki delajo z otroki, centru za socialno delo ali policijski upravi (Društvo za nenasilno komunikacijo, 2009; Zakona o preprečevanju nasilja v družini, 2008; Kazenski zakonik, 2008).

Pogosto se zgodi, da se učitelji in vzgojitelji sami pogovorijo s starši. Vendar je zelo pomembno, da se zavedajo, da je potrebno vsak sum zlorabe otroka v družini prijaviti, niso pa odgovorni in usposobljeni za vodenje preiskave (Dečman Dobrnjič in Černetič, 2005).

V raziskavi, ki je bila leta 2005 izvedena v šolah po Sloveniji (Dečman Dobrnjič in Černetič), so ugotovili, da pedagoški delavci v primeru, ko sumijo, da gre za zlorabo otroka, ukrepajo in reagirajo vsak po svoje, brez enotnega sistema, ki bi bil veljaven/dogovorjen na šolah. Tudi v naši raziskavi so rezultati pokazali, da športni pedagogi v primeru suma zlorabe otroka reagirajo in se odzivajo na različne načine. Dečman Dobrnjičeva in Černetičeva (2005) navajata, da niti ena od šol, vključenih v raziskovalni vzorec, ni imela opredeljenega oziroma izdelanega programa preventive oziroma navodil, kako ravnati v primeru suma zlorabe otroka. Če bi imela šola npr. v letnem delavnem programu zapisana navodila oziroma izdelan načrt ukrepanja v primeru odkritja otroka, ki je zlorabljan, bi to pedagoškimi delavcem olajšalo pristop k reševanju problematike.

Skoraj 58 % anketirancev bi verjelo otroku, ki bi jim zaupal zlorabo, visok pa je tudi odstotek športnih pedagogov, ki so napisali, da je to, ali bi otroku verjeli ali ne, odvisno od situacije.

Frei (1996) navaja, da otroci o zlorabah redko lažejo. Večja verjetnost je, da bodo o njej molčali, bodisi zato, ker se bojijo posledic, ali pa zato, ker so storilcu naklonjeni, saj jih je ta prepričal, da jim s svojimi dejanji izkazuje ljubezen.



Slika 3: Kako pomembno se vam zdi znanje s področja prepoznavanja zlorab otroka za športne pedagoge? (N = 125)

Anketa je tudi pokazala, da 67 % športnih pedagogov meni, da je znanje s področja prepoznavanja zlorabe otroka za njih zelo pomembno, na drugi strani pa so rezultati tudi pokazali, da bi si želeli pridobiti še več znanja o tej občutljivi temi. Večina športnih pedagogov (69 %) je tudi

mnenja, da bi bilo potrebno preventivno vzgojo o zlorabah vključiti v učne načrte OŠ in SŠ; tako za učitelje kot tudi za starše in otroke.

Sklep

Športni pedagogi imajo pomembno mesto in vlogo pri prepoznavanju zlorab, saj imajo zaradi pogostega stika in narave predmeta, ki ga poučujejo, priložnost opaziti spremembe v vedenju, posledice nasilja na telesu, opazijo lahko neobičajen strah in tesnobo pri učencu, odzive, ki so neutemeljeni, neprimerno vedenje, modrice in druge znake, ki jih otrok na verbalen ali neverbalen način sporoča.

Na podlagi zgornjih ugotovitev lahko zaključimo, da ima večina športnih pedagogov zelo malo znanja s področja prepoznavanja zlorab pri otroku in da na Fakulteti za šport niso pridobili znanja o zlorabah; tudi njihovo subjektivno mnenje o usposobljenosti na tem področju je, da se čutijo premalo usposobljene tako za prepoznavanje zlorab kot za ustrezen odziv, ravno tako se čutijo premalo usposobljene za pogovor z otrokom, ki je žrtev zlorabe. Športni pedagogi v povprečju niso našteli več kot dveh znakov, ki kažejo na zlorabo otroka, in ne več kot dveh dejanj odraslega, ki sodijo pod določeno vrsto zlorabe, ravno tako jih je večina mnenja, da zlorabe v njihovem okolju niso prisotne, večina od njih ne pozna zakonskih določil v primeru suma na zlorabo otroka. Vse te ugotovitve kažejo, da so športni pedagogi slabo usposobljeni oz. da imajo zelo malo znanja na tem področju.

Športni pedagogi v večini ne vedo, kaj jim nalaga zakon v primeru, da pridejo v stik z zlorabljenim otrokom, imajo pa veliko motivacijo, da bi pridobili dodatna znanja na tem področju. Ravno tako se v večini strinjajo, da je znanje športnih pedagogov za prepoznavanje zlorab otroka zelo pomembno, zato se strinjamo s predlogom Černetičeve in Dečman Dobrnjičeve (2004), ki pravita, da bi moralo Ministrstvo za šolstvo podati predlog zakona, da bi vse šole, dijaški domovi in vrtci morali vključiti v svoje letne delovne načrte program preventive pred nasiljem nad otroki. S tem so mišljena navodila oziroma jasni postopki za pedagoške delavce, kako ravnati v primeru, da se srečajo z otrokom, ki je žrtev zlorabe.

Glede na rezultate raziskave predlagamo, da Fakulteta za šport v svoj program izobraževanja vključi teme, ki obravnavajo zlorabe otrok, saj bodo tako bodoči športni pedagogi prišli do znanja o tem, kako prepoznati zlorabo in kako v primeru suma na zlorabo, ukrepati.

Otroci so vredni najboljšega, ker so otroci, in zaradi nobenega drugega razloga. Svoje dostojanstvo in svojo vrednost imajo preprosto zato, ker so, ljubezen do njih pa ne sme biti pogojna. Odrasli morajo biti pripravljeni prispevati vse, kar je potrebno, da zagotovijo otrokom tisto, kar potrebujejo: primerno zdravstveno oskrbo, hrano, obleko in zatočišče, priložnosti za raziskovanje in razvoj ter vzgojo v varnem okolju (Coloroso, 1996).

Literatura

- Bašič, K. (1997a). Spolni napad na otroka. V M. Knoll Pirš (ur.), *Razširjen zbornik 2. cikla seminarjev Trpinčen otrok – kako prepoznati in preprečevati fizično in duševno trpinčenje otrok* (str. 130–178). Ljubljana: Meridiana.
- Bašič, K. (1997b). Trpinčen otrok in delovanje policije. V M. Knoll Pirš (ur.), *Razširjen zbornik 2. cikla seminarjev Trpinčen otrok – kako prepoznati in preprečevati fizično in duševno trpinčenje otrok* (str. 102–129). Ljubljana: Meridiana.
- Bašič, K. (2007). *Zaščita otrok (osnutek praktikuma)*. Ljubljana. Izobraževalni seminar. Neobjavljeno gradivo.
- Bašič, K., Burtenshaw, E. in Peklaj, Z. (2000). *Delajmo z znanjem in skupaj za zaščito otroka: zaščita otroka, zloraba otroka, družinsko nasilje*. Gotenica. Izobraževalni seminar.
- Buttenheim, M. in Levendosky, A. (1994). Couples treatment for incest survivors. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, 31(3), 407–414.
- Coloroso, B. (1996). *Otroci so tega vredni*. Ljubljana: Tangram.
- Cvetek, R. (2002). Učinkovitost metode EMDR pri zmanjševanju anksioznosti, ki jo povzroča priključek nepredelanega spomina. *Anthropos*, 34(1/3), 117–128.
- Cvetek, R. (2004). *Predelava disfunkcionalno shranjenih stresnih izkušenj ter metoda desenzitizacije in ponovne predelave z očesnim gibanjem*. Doktorska disertacija. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Oddelek za psihologijo.
- Cvetek, R. (2009). *Bolečina preteklosti: travma, medosebni odnosi, družina, terapija*. Celje: Celjska Mohorjeva družba.
- Cvetek, R., Kompan Erzar, K., Erzar, T. in Gostečnik, C. (2004). Family relational therapy. V D. Trampuž in M. Rus-Makovec (ur.), *Upreti se zlorabi: od sramu do samorealizacije: zbornik prispevkov* (str. 88–97). Ljubljana: Psihiatrična klinika, Slovensko društvo za družinsko terapijo.
- Černetič, M. in Dečman Dobrnjič, O. (2004). Intelktualni kapital – konkurenčna prednost dijaških domov. *Organizacija*, 37(5), 305–311.

- Černetič, M. in Dečman Dobrnjič, O. (2005). *A management of prevention as a part of profesionalizem*. Kranj: Moderna organizacija.
- DeBellis, M. D. idr. (1999). Developmental traumatology, Part 2: Brain development. *Biological Psychiatry*, 45, 1271–1284.
- Dečman Dobrnjič, O. (2007). Kako lahko pomaga profesorica športne vzgoje. *Šport mladih*, 15(125), 34–35.
- Dečman Dobrnjič, O. in Černetič, M. (2005). Nasilje v družini in menedžment preventive v šolskem okolju. *Vzgoja in izobraževanje*, 36(6), 30–36.
- Dečman Dobrnjič, O. in Černetič, M. (2007). Pedagogical staff and professional behaviour. V Kadum (ur.), *Deontologija učitelja* (str. 26–276). Pula: Svučilište Jurja dobrile, Odjel za obrazovanje učitelja i odgojitelja.
- Dernovšek, M., Tavčar, R., Orel, D., Gorše Muhič, M. in Pečenik, S. (2006). *Prepoznavanje in premagovanje stresa in travme*. Pridobljeno 13. 6. 2009 iz http://www.sinapsa.org/tm/file.php?id=59&db=tm_pripionke.
- Downey, G., in Feldman, S. I. (1996). Implications of Rejection Sensitivity for Intimate relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, 1327–1343.
- Društvo za nenasilno komunikacijo (2008). Pridobljeno 10. 5. 2009 iz <http://www.drustvo-dnk.si/>.
- Ehrensaft, M. K., Cohen, P., Brown, J., Smailes, E., Chen, H. in Johnson, J. G. (2003). Intergenerational Transmission of Partner Violence: A 20-Year Prospective Study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 71(4), 74–753.
- Erzar, T. (2007). *Duševne motnje: Psihopatologija v zakonski in družinski terapiji*. Celje: Celjska Mohorjeva družba.
- Fergusson, D. M. in Horwood, J. L. (1998). Exposure to interparental violence in childhood and psychological adjustment in jung adulthood. *Child Abuse & Neglect*, 22, 339–357.
- Ford, J. D. in Kidd, P. (1998). Early childhood trauma and disorders of extreme stress as predictors of treatment outcome with chronic PTSD. *Jurnal of Traumatic Stress*, 11, 743–761.
- Fosha, D. (2003). Dyadic regulation and experiential work with emotion and relatedness in trauma and disorganized attachment. V D. J. Siegel in M. F. Solomon (ur.), *Healing trauma: Attachment, mind, body, and brain* (str. 282–231). New York: W. W. Norton & Company.
- Framo, J. L. (1992). *Family of origin therapy: An intergenerational approach*. New York: Brunner/Mazel.
- Frei, K. (1996). *Spolna zloraba: z odkrito besedo do varnosti*. Ljubljana: Kres.

- Gostečnik, C. (2001). *Poskusiva znova*. Ljubljana: Brat Frančišek in Frančiškanski družinski inštitut.
- Gostečnik, C. (2002). *Sodobna psihoanaliza*. Ljubljana: Brat Frančišek in Frančiškanski družinski inštitut.
- Gostečnik, C. (2004). *Relacijska družinska terapija*. Ljubljana: Brat Frančišek in Frančiškanski družinski inštitut.
- Gostečnik, C. (2006). *Neustavljivo hrepenenje*. Ljubljana: Brat Frančišek in Frančiškanski družinski inštitut.
- Herman, J. L. (1992). *Trauma and recovery*. New York: basic Books.
- Janjuševič, P. (2002). *Ne bom povedal, saj me nihče ne bi razumel*. Delovno gradivo za udeležence. Brdo pri Kranju.
- Kazenski zakonik (KZ-1) (2008) Uradni list RS, št. 55/2008. (4. 6. 2008). Pridobljeno 12. 5. 2009 iz <http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?urlid=200855&stevilka=2296>.
- Miller, K. (2000). *Otrok v stiski: priročnik za vzgojitelje, učitelje, strokovnjake in starše, ki se srečujejo z otroki, ki doživljajo stiske, krize in stres*. Ljubljana: Educy.
- Nemeroff, C. B. (2004). Neurobiological consequences of childhood trauma. *Journal of Clinical Psychiatry*, 65(1), 18–28.
- Perry, B. D. (2000). Traumatized children: How childhood trauma influences brain development. *The Journal of California Alliance for the Mentally III*, 11(1), 48–51.
- Pravilnik o pravicah in dolžnostih učencev v osnovni šoli (2004). Uradni List RS, št. 75/2004. (13. 7. 2004). Pridobljeno 25. 4. 2009 iz <http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?urlid=200475&stevilka=3333>.
- Pravilnika o zbiranju in varstvu osebnih podatkov na področju osnovnošolskega izobraževanja (2004). Uradni List RS, št. 80/2004. (23. 7. 2004). Pridobljeno 24. 4. 2009 iz <http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?urlid=200480&stevilka=3545>.
- Primalna terapija. (2009). Pridobljeno 10. 6. 2009 iz <http://klopca.com/psihologija/primal/>.
- Repič, T. (2006). Avtonomija in intimnost v družini kot dejavnika tveganja za spolno zlorabo. *Psihološka obzorja*, 15(1), 11–125.
- Repič, T. (2008). *Nemi kriki spolne zlorabe in novo upanje*. Celje: društvo Mohorjeva družba: Celjska Mohorjeva družba.
- Roso, Z. (1988). *Informativni razgovor i intrvju*. Zagreb: RSUP SR Hrvatske.
- Schore, A. N. (2003a). *Affect dysregulation and disorders of the self*. New York: W. W. Norton & Company.

Schore, A. N. (2003b). *Affect dysregulation and the repair of the self*. New York: W. W. Norton & Company.

Tušek Bunc, K. in Kersnik, J. (2003). Trpinčen otrok v ambulanti zdravnika družinske medicine. V J. Kersnik (ur.), *Poškodbe v osnovnem zdravstvu: zbornik predavanj* (1–2). Ljubljana: Združenje zdravnikov družinske medicine.

van der Kolk, B. A. (1994). The body keeps the score: Memory and the evolving psychobiology of posttraumatic stress. *Harvard review of Psychiatry*, 1(5), 253–265.

van der Kolk, B. A. (1996). The body keeps the score: Approaches to the psychobiology of posttraumatic stress disorder. V B. A. Van der Kolk, A. McFarlane in L. Weisaeth (ur.), *Traumatic stress: The effects of overwhelming experience on mind, body and society* (str. 214–241). New York: Guilford Press.

van der Kolk, B. A. (2003). Posttraumatic stress disorder and the nature of trauma. V D. J. Siegel in M. F. Solomon (ur.), *Healing trauma: Attachment, mind, body, and brain* (str. 282–231). New York: W. W. Norton & Company.

Walker, G. (1994). *Handbook on Questioning Children – a linguistic perspective*. Washington: American Bar Association (ABA) – Center on Children and the law.

Yehuda, R. in McFarlane, A. C. (1995). Conflict between current knowledge about posttraumatic stress disorder and its original conceptual basis. *American Journal of Psychiatry*, 152(12), 1705–1713.

Zakon o osnovni šoli: uradno prečiščeno besedilo (ZOsn-UPB3) (2006). Uradni list RS, št. 81/2006. (31. 7. 2006). Pridobljeno 10. 4. 2009 iz <http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?urlid=200681&stevilka=3535>.

Zakona o preprečevanju nasilja v družini (2008). Uradni list RS, št. 16/2008. (15. 2. 2008). Pridobljeno 9. 5. 2009 iz <http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?urlid=200816&stevilka=487>.

Zakona o socialnem varstvu (2007). Uradni list RS, št. 3/2007. (12. 1. 2007). Pridobljeno 10. 4. 2009 iz <http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?urlid=20073&stevilka=100>.

Združenje proti spolnemu zlorabljanju. (2009). Pridobljeno 3. 4. 2009 iz <http://www.spolna-zloraba.si/>.

Zloković, J. in Dečman Dobrnjič, O. (2007). *Zaprte oči ne vidijo zla*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.

Žvelc, M. (2008). *Zlorabe v otroštvu: znaki in posledice*. Neobjavljeno delo.

UTEMELJITEV POTREB PO RAZVOJU NOVIH OBLIK TERAPEVTSKIH POMOČI REJNIŠKI DRUŽINI – ŠTUDIJA PRIMERA

ALENKA RANT

Povzetek

Slovenski rejniški sistem že nekaj časa doživlja resne kritike, ki pa so predvsem systemske narave. Psihološki vidiki rejništva pogosto ostajajo prezrti. Že Bowlby, utemeljitelj teorije navezanosti je rekel, da bi morale biti v vsakem posameznem primeru rejništva vtakane psihološke metode dela. Z namenom osvetliti rejniško situacijo z vidika dveh pomembnih psiholoških teorij (teorija objektnih odnosov in psihologije jaza) smo izvedli kvalitativno raziskavo – študijo primera, v katero je bila vključena deklica z vedenjsko problematiko in zapleti v rejništvu. Prvi del raziskave smo izvedli, ko je bila deklica stara 16 let in je še živela v rejniški družini. Del raziskave smo ponovili štiri leta za tem, ko je že izstopila iz rejniškega sistema in je bila stara 21 let. Rezultati kažejo, da ima deklica zelo slabo samopodoba in težave v odnosih. Zaradi rejništva se je počutila drugačno, manj vredno od vrstnikov. Različne oblike pomoči in obravnav, v katere je bila vključena, so to njeno prepričanje še dodatno krepile. Za proučevani primer se je izkazalo, da obstoječe oblike psihološke pomoči rejniški družini niso bile ustrezne. Predlagamo, da se težišče psiholoških intervencij prenese na rejnike. Z bolj strokovno usposobljenimi rejniki, katerih delo bi bilo redno supervizirano, bi se zmanjšala potreba po individualnih obravnavah, ki jih rejenci pogosto doživljajo kot stigmo.

Ključne besede: rejništvo, teorija objektnih odnosov, samopodoba, supervizija rejnikov.

Uvod

Rejništvo je v Sloveniji opredeljeno kot posebna oblika varstva in vzgoje otrok, nameščenih v rejniško družino na podlagi zakona, ki ureja družinska razmerja, in je namenjeno otrokom, ki začasno ne morejo prebivati v biološki družini (Zakon o izvajanju rejniške dejavnosti, 2002). Sistem rejništva predstavlja odgovornost države, da otroku, ki iz različnih razlogov začasno ne more živeti pri svojih starših, najde družino, v kateri bo pridobil pozitivno družinsko izkušnjo. Gre za začasno obliko pomoči družini, pri čemer naj bi čim prej vzpostavili možnosti za povratek otroka v biološko družino. Kljub tej usmeritvi veliko otrok, nameščenih v rejniško družino, ostaja v rejništvu daljše

obdobje, pogosto do odraslosti. »Namen rejništva je, da se otroku, ki iz različnih razlogov ne more živeti pri starših ali ga je potrebno zaradi ogroženosti izločiti iz okolja, v katerem živi, v rejniških družinah omogoči zdrava rast, skladen osebni razvoj, izobraževanje in usposobitev za življenje in delo. Rejniška družina prispeva k temu, da otrok pridobi zaupanje, spoštovanje, izkusi ljubezen, nadomesti pomanjkanje in dobi nove moči.« (Rakar idr., 2010, str. 6). Nedvomno je rejništvo za otroke, ki zaradi kakršnega koli vzroka ne morejo živeti v biološki družini, v večini primerov najustreznejša namestitve, vendar ne smemo prezreti pasti, ki jih skriva. V nadaljevanju predstavljamo dve pomembni psihološki teoriji, z vidika katerih smo proučevali rejniško situacijo.

Teorija objektivnih odnosov pojasnjuje, kako v interakciji s pomembnimi osebami v razvoju nastaja psihični aparat v razvijajočem se posamezniku. Objektivni odnos je po definiciji odnos s tisto osebo, s katero v pomembni emocionalni izmenjavi potekajo identifikacijski procesi, ob katerih ego angažira vse svoje zmožnosti in tako gradi tudi lastno strukturo. Zato primarni objektivni odnos močno determinira kasnejše odnose. V prvem letu sta otrok in mati v simbiotičnem odnosu. Otrokov občutek varnosti v fazi simbioze je temelj zaupanja v ljudi in vase. Slaba simbioza pušča sledi v strukturi otrokove osebnosti. Praper (1995) navaja, da pri otroku, ki doživlja neprimerno simbiozo, kasneje opazamo fenomene od hrepenenja po zlivanju z drugim, skupaj z znaki nezaupanja, strah pred izgubljanjem lastne identitete, krčevito obrambo svojih meja. Mahlerjeva (1975, v Praper, 1999) opisuje proces, ki je na videz nasproten simbiozi – to je proces separacije in individualizacije. Gre za pot od odvisnosti do tiste stopnje samostojnosti, ko otrok psihološko postane individuum – razvije lastni psihični aparat do stopnje zavedanja samega sebe kot posameznika. Ob ustrezni podpori staršev otrok nekje okrog tretjega leta doseže separacijo. Ta otrokov preboj iz diade Mehlerjeva (prav tam) imenuje psihološko rojstvo.

Najpogostejši vzrok namestitve otroka v rejniško družino so neustrezni pogoji za zdrav razvoj v matični družini. Ti otroci imajo pogosto izkušnjo zanemarjenja ali zlorabe, kar nedvomno lahko vpliva na oblikovanje neustreznih objektivnih odnosov in motenj v procesu separacije in individualizacije. Ali bodo otroci v rejništvu imeli priložnost predelati predhodne primanjkljaje, je v veliki meri odvisno od rejnikove kapacitete za objektivne odnose, njihove lastne izkušnje v primarnih odnosih in od tega, kako uspešno so v kasnejših odnosih presegli morebitne primanjkljaje.

Naslednji temelj zdravega razvoja otroka je postopno oblikovanje dobrega mnenja o sebi, kar opredeljuje izraz samopodoba. Socialni agensi (starši, sorodniki, vrstniki, znanci, učitelji ...) že od malega konstruirajo otrokovo samopodobo. Že začetnik psihologije jaza William James je opredelil socialni jaz kot enega izmed glavnih vidikov celotnega jaza. Po njegovem imamo vrojeno nagnjenje, da dojemamo sebe na način, kot ga zaznamujejo drugi (James, 1890, v Musek, 1997). Jamesov sodobnik Cooley (1902, v Musek, 1997) je poudaril, da te podobe, ki jih drugi ustvarijo o nas, torej naši socialni jazi, vplivajo tudi na našo lastno podobo o sebi. Vpeljal je pojem zrcalnega jaza, to pa je tista samopodoba, ki jo sami ustvarjamo s stališča pomembnih drugih.

George Herbert Mead (1934, v Musek, 1997) je jasno utemeljil vlogo drugih in socialnega okolja pri oblikovanju ne le samopodobe, temveč zavesti, duševnosti in osebnosti nasploh. Po Sullivanu (1940, v Musek, 1997) si lahko predstavljamo jaz kot niz prepričan in predstav, ki so se razvile iz zaznanih reakcij pomembnih drugih oseb (*significant others*). Samospoštovanje predstavlja vrednostni vidik pojma o sebi in se razvije v kontekstu socialne interakcije, v katerem posameznik zaznava sebe kot pomembnega/nepomembnega drugim ljudem. Povečuje se preko majhnih dosežkov, ki jim pripisuje vrednost sam ali jim pripisujejo vrednost drugi (Rice, 1998, v Marjanovič Umek in Zupančič (ur.), 2004). Samospoštovanje se pozitivno povezuje s psihosocialno prilagojenostjo. Mladostniki z visokim samospoštovanjem so prilagodljivi v odnosih z drugimi ljudmi in priljubljeni. Po drugi strani pa so mladostniki z nizkim samospoštovanjem razmeroma osamljeni in tudi izolirani v kontekstu vrstniških skupin, so napeti in manj spretni v socialnih interakcijah. Navadno so bolj nagnjeni k temu, da ustrezajo drugim, in so zato lažje vodljivi in konformistični.

Zapleten krog okoliščin, kot so negativne zgodnje izkušnje, boleče in nasilne separacije, stigmatizacija, kaotični odnosi s starši in rejniki – vse to lahko pomembno doprinese k nizki samopodobi rejenca in s tem tudi k razvoju odstopajočega vedenja in zapletom v rejništvu. Otroci ne želijo biti drugačni, želijo biti taki kot drugi. S tem, ko je otrok odvzet biološkemu staršem in nameščen v rejniško družino, se zave svoje drugačnosti. Otrok, ki ne živi v naravni družini in ni posvojen, o sebi misli, da je slabše, nezaželeno bitje (Bowlby, 1953, v Grošelj, 2002). Stigma, ki jo prinaša rejništvo, in predhodne travmatske izkušnje se pogosto zrcalijo v vedenjskih in čustvenih motnjah. Tudi Tomori in Zihrel (1999) navajata, da so vedenjske motnje pogostejše pri otrocih, ki odraščajo v neugodnih družinskih razmerah, niso deležni pozitivnih

socialnih zgledov in spodbud ali pa so prikrajšani za osnovna občutja sprejetosti in lastne vrednosti.

Empirični del

Opredelitev raziskovalnega problema

Raziskavo smo izvedli z namenom osvetliti rejniško situacijo z vidika dveh pomembnih psiholoških teorij (teorije objektnih odnosov in psihologije jaza). Otroci, oddani v rejništvo, imajo pogosto izkušnjo zlorabljanja ali zanemarjenja, kar je tudi pogost razlog njihove izločitve iz matične družine. Z vidika omenjenih psiholoških teorij so ti otroci rizična skupina z večjim tveganjem za razvoj vedenjskih in emocionalnih motenj. Že utemeljitelj teorije navezanosti Bowlby (1953, v Grošelj, 2002) je rekel, da bi morale biti v vsakem posameznem primeru rejništva vtakane psihološke metode dela. Na osnovi teoretičnih spoznanj in študije primera smo poskušali ugotoviti, ali so sedanje oblike strokovne pomoči ustrezne. V ta namen smo izvedli kvalitativno raziskavo – študijo primera deklice, ki je v obdobju otroštva in adolescence živela v rejništvu.

Opis proučevane enote

Udeleženka raziskave je deklica, ki je v času otroštva in adolescence živela v rejniški družini.

Prvi del raziskave smo izvedli, ko je bila deklica stara 16 let in je še živela v rejniški družini. Drugi del raziskave smo izvedli pet let za tem, ko je udeleženka že izstopila iz rejniškega sistema in je bila stara 21 let. Relevantne podatke smo pridobili iz arhiviranih dokumentov Centra za socialno delo (po predhodni pridobitvi soglasja rejenke, staršev rejenke in vodstva Centra za socialno delo).

Postopek zbiranja podatkov

Arhivirani dokumenti, v katere smo imeli vpogled, so sledeči: mnenje o dodelitvi otrok, odločba o dodelitvi otrok, odločba o odvzemu, rejniška pogodba, poročilo šole, mnenje – zavod IZZIV, pisna odpoved rejništva, ocena primernosti rejniške družine, odločba o ponovni namestitvi v rejništvo, druga rejniška pogodba, zapisniki individualnih projektnih skupin, odločba o prenehanju rejništva.

Ključna metoda kvalitativne raziskave je bila analiza vsebine dokumentov. V prvem koraku smo podatke, pridobljene iz dokumentov,

kronološko uredili in jih skupaj s predhodno znanimi dejstvi strnili v zgodbo. V drugem koraku smo izvedli analizo vsebine dokumentov, pri čemer so nas zanimale sledeče kategorije: vedenjske težave, samopodoba rejenke, odnosi z vrstniki, odnos do avtoritete, odnosi z rejniki in starši, oblike strokovne pomoči rejniški družini.

Tekom raziskave smo uporabili tudi dva psihodiagnostična preizkusa. Udeleženka je pri starosti 16 let odgovarjala na vprašalnik samopodobe SPA (Musita, Garcie, Gutierrez, Krajnc in Pečjak, 1998) in na projekcijski preizkus Nedokončani stavki – v nadaljevanju NS (Baras, 1974). Pri starosti 21 let je sodelovala pri preizkusu Moja čustva do – lestvica MCD (Crnkovič, 2008) in pri ponovitvi projekcijskega preizkusa NS.

V nadaljevanju najprej na kratko predstavljamo primer in povzetek ugotovitev. Identiteta udeleženke je prikrita s spremenjenim imenom.

Udeleženka raziskave je deklica Maja. Oba starša izhajata iz nefunkcionalnih družin, v katerih je bil prisoten alkohol in nasilje. Poročila sta se zelo mlada. Živela sta na domu očetove stare mame. Odnosi v družini so bili moteni in ko je bila Maja stara dobra štiri leta, sta se ločila. Mlajši brat je bil dodeljen mami, Maja pa očetu. Nekaj let je za družino skrbela stara mama, ko pa je umrla, se je k očetu priselila nova partnerka (s seboj je pripeljala svojega sina in očeta, ki je imel težave z odvisnostjo od alkohola) in kmalu se jima je rodila še hčerka. Družina je bila zaradi hude psihosocialne stiske vodena na Centru za socialno delo (v nadaljevanju Center). Razmere so bile še posebej težavne za deklico Majo, nad katero sta se očetova partnerka in njen oče psihofizično znašala. Strokovni delavci so bili enotnega mnenja, da je Majo treba izločiti iz zanjo neugodnih razmer in jo namestiti v rejniško družino. Mama se je s predlogom strinjala, oče pa rejništva kot oblike pomoči ni bil pripravljen sprejeti, zato je bil izrečen ukrep odvzema.

Majo, staro devet let in tri mesece, so namestili v rejniško družino, kjer se je kar dobro integrirala. Zahtevala je veliko pozornosti, bila posesivna in brez distance do drugih, a do večjih težav sprva ni prišlo. Zapleti so se začeli ob prehodu na višjo stopnjo osnovne šole. Maja je z vstopom v puberteto postajala vse bolj nestrpna in kritična do članov rejniške družine, medtem ko je biološkega očeta »kovala v zvezde«. Njena mati je prav tedaj rodila tretjega otroka. Tudi v očetovi družini je prišlo do sprememb. Partnerka, zaradi katere so Majo umaknili iz družine, se je odselila. Priselili pa sta se očetova nova partnerka in njena hčerka, ki je bila stara enako kot Maja. Kljub na novo urejenim družinskim razmeram pa starša nista pokazala večjega interesa, da bi Majo vzela k sebi. Maja

se je v rejniški družini vse bolj zapirala v svoj svet. Postala je uporniška, jeza, ki jo je usmerjala na rejnike, se je stopnjevala. Rejnika sta bila zaradi tega razočarana in sta se tudi sama pričela odzivati nestrpno. Tudi v šoli je Maja povsem popustila, učitelji so se pritoževali, da močno moti pouk. Večkrat se je znesla na matičnega otroka rejnikov, ki je imel takrat šest let. Odnosi so se proti koncu šestega razreda tako zapletli, da je rejnica napisala pisno odpoved rejniške pogodbe. Kljub temu deklice nihče od staršev ni nameraval vzeti k sebi. Zaradi tega je bila Maja zelo razočarana. Ker ni želela v stanovanjsko skupnost, je rejnikom predlagala, da bi ostala pri njih. Rejnika sta se s predlogom strinjala, vendar sta postavila pogoj, da se deklica za nekaj časa vključi v obravnavo v zavodu za pomoč otrokom, mladostnikom in družinam v stiski (ki ga je vodil terapevt Bogdan Žorž), in sicer z namenom, da bi pridobila šolske navade in izkušnje v prilagajanju skupnosti. Po mesecu in pol življenja v terapevtski skupnosti se je vrnila v rejniško družino in odnosi so se za kratek čas izboljšali, nato po so se zapletli ponovili. Tedaj se je mati odločila, da deklico vzame k sebi. Maja je bila zaradi tega zelo vznemirjena in srečna. Toda tudi pri mami se je kmalu zapletlo. Bili sta v stalnih sporih. Z namenom, da bi končala osmi razred, je bila ponovno nameščena v terapevtsko skupnost IZZIV, kjer je ostala celo šolsko leto. Ob vikendih se je vračala k mami. Z vstopom Maje v srednjo šolo so se težave v družini stopnjevale. Razmere so se zaostriale do take mere, da je bila po ocenah strokovnih delavcev njena izločitev iz družine nujna. V ugotovitvenem postopku sta oba starša podala izjave, da želita, da se Majo takoj namesti v rejniško družino ali zavod. Maja je v stiski poklicala bivše rejnike in jih prosila, če lahko pride živeti k njim. Rejniška družina je pod določenimi pogoji pristala v njeno ponovno namestitev. Maja se je nekaj časa držala dogovorov. V dobrih dveh letih ponovnega življenja v rejniški družini pa se je vse bolj stopnjevalo njeno izostajanje od pouka, potepanje in ponočevanje. Rejnika sta doživljala vse močnejšo vzgojno nemoč, zato sta sredi tretjega letnika srednje šole prekinila rejniško pogodbo. Maja se je za kratek čas vrnila k mami, nato pa se je preselila k očetu, kjer živi še danes. Srednje šole še ni končala, trenutno opravlja priložnostna dela v gostinstvu. Z rejniško družino je v rednih stikih.

Maja je bila po ocenah strokovnih delavcev nameščena v zdravo, funkcionalno družino. Pristojna socialna delavka je v oceni Centra za socialno delo o primernosti rejniške družine podala sledeče mnenje:

»Komunikacija med družinskimi člani je odprta in spoštljiva, ob težavah, s katerimi se srečajo se soočijo in iščejo rešitve, spoštujejo mnenje drugih. Člani so med seboj povezani, se imajo

radi. Izoblikovana imajo pravila, ki so transparentna, jasna, ob argumentiranju pa dopuščajo možnost spreminjanja in prilagajanja. Meje so jasne. Starša sta enotna, v močni koaliciji, povezana, v vzgojo in družinska opravila se enakovredno vključujeta. Roditelja podpirata drug drugega v svojih vlogah, v svojem odnosu do otroka upoštevata drug drugega, generacijske razlike so ohranjene, partnerstvo je stabilno. Člani dajejo in tudi potrjujejo občutek zadovoljstva v družinski skupini, so prijateljsko naravnani. Čustvovanje je stabilno, imajo sposobnost empatije. Potrebe strpno usklajujejo, so fleksibilni in prilagodljivi. Za družino so značilne potrpežljivost, vztrajnost, doslednost, veliko se pogovarjajo, zmorejo sprejemati drugačnost, v konfliktnih situacijah zmorejo ravnati na konstruktiven način. Družina ohranja svojo intimnost, pozitivno pa integrira vrednote drugih.

Družina je na en način posebna. Dokaj mlada starša sta se v preteklem obdobju še posebej izkazala, ko sta imela v reji tri odraščajoče mladostnike s hudimi vedenjskimi in čustvenimi težavami. V družini so prevzeli skrb za mladostnike, katerih zaradi posebnih težav, nismo mogli namestiti nikamor drugam.«

Ugotovitve

Na podlagi kvalitativne analize vsebine dokumentov in na osnovi rezultatov uporabljenih psihodiagnostičnih sredstev, ki smo jih uporabili, ko je bila Maja stara 16 let, smo ugotovili, da je imela deklica v času namestitve v rejniško družino izredno slabo samopodobo, vedenjsko je izstopala, se težko prilagajala, bila posesivna, imela neustrezne odnose z vrstniki in odraslimi. Vrstniki je niso sprejeli medse. V odnose z rejnico, ki je ni sprejela kot nadomestno mater, je projicirala emocionalno stisko, ki jo je doživljala zaradi neustreznih odnosov z biološkimi starši.

Rejnika sta ob stopnjevanih zapletih doživljala vzgojno nemoč, negotovost in čustveno stisko. V zvezi s tem doživljanjem nista prejela strokovne pomoči. Pomoč Centra za socialno delo je bila omejena na svetovanje rejnikom v zvezi s postavljanjem mej rejenki in v spodbujanje rejnikov, da se rejenko vključi v pedopsihiatrično obravnavo.

Na podlagi rezultatov psihodiagnostičnih sredstev, ki smo jih uporabili pet let po zaključenem rejništvu, smo ugotovili, da pri 21-letni Maji v odnosu do bioloških staršev prevladujejo negativna čustva, medtem ko člane rejniške družine idealizira.

Dekličinih razvoj, okoliščine v matični in rejniški družini v nadaljevanju analiziramo skozi predstavljena teoretska modela.

Bistvo teorije objektivnih odnosov je spoznanje, da primarni objektivni odnos močno determinira vse kasnejše odnose. V fazi simbioze z materjo naj bi otrok pridobil občutek varnosti, ki je temelj zaupanja v ljudi in vase. Čeprav je simbioza kompliciran odnos, večini mater ne dela težav (Praper, 1995). Pomaga jim izkušnja lastnega otroštva in zmožnost konstruktivne regresije. V našem primeru je mati odraščala v nefunkcionalni družini, zato lahko predvidevamo, da so mamo izkušnje iz lastnega otroštva ovirale pri vzpostavljanju simbiotičnega odnosa z lastnim otrokom.

V spodnji tabeli so prikazani odgovori, ki jih je udeleženka podala pri projekcijskem preizkusu NS.

Tabela 1: Odgovori pri preizkusu NS (starost udeleženke 16 let)

Dokončani stavki, ki se nanašajo na stališče do mame:
Zdi se mi, da moja mati – <i>nikoli ne pokaže, da me ima rada.</i>
Če bi moja mati le – <i>pokazala malo ljubezni.</i>
Zdi se mi, da je moja mati – <i>včasih čudna.</i>

Na osnovi Majinih odgovorov pri preizkusu nedokončani stavki (NS), podanih pri postavkah, ki se nanašajo na odnos z mamo, sklepamo, da mati deklici ni bila sposobna pokazati topline in ljubezni. Tudi v razgovoru je Maja povedala, da jo mati nikoli ne stisne k sebi in ji nikoli ne pove, da jo ima rada. Vprašanje je, ali je čustveno hladna mati sploh zmogla vstopiti v simbiozo z deklico.

Pri otroku, ki doživlja neprimerno simbiozo, kasneje opazamo fenomene od hrepenenja po zlišanju z drugim, skupaj z znaki nezaupanja, strah pred izgubljanjem lastne identitete, krčevito obrambo svojih meja (Praper, 1995). Tudi Maja je imela težave v odnosih z drugimi ljudmi. Iz dokumentov, ki smo jih kvalitativno analizirali, je razvidno, da so jo strokovni delavci, učitelji in rejniki doživljali kot posesivno in brez distance do drugih. Tako vedenje je lahko posledica neustreznih zgodnjih objektivnih odnosov, v katerih bi deklica morala pridobiti temeljno zaupanje vase in druge.

Temeljno zaupanje, ki ga otrok pridobi v fazi simbioze, je pogoj za uspešno izpeljan proces separacije in individualizacije. Maja se je po prihodu v rejništvo hitro vživela, vendar se je težko odprla navzven. Podobno kot majhen otrok v fazi prakticiranja, ki stalno preverja mamino prisotnost, je takrat devetletna deklica kontrolirala rejnico in rejnika ter zahtevala vso njuno pozornost.

Rejniki naj bi rejencu nudili emocionalne kvalitete, za katere je bil prikrajšan ob bioloških starših. Podobno kot psihoterapevti pri svojem delu z mejnimi osebnostnimi strukturami naj bi bili tudi rejniki sprva zmožni stopiti z otrokom v simbiotični odnos, iz česar bi rejnec črpal temeljno zaupanje, kar bi mu omogočilo izpeljati proces separacije in individualizacije. Uspešen terapevt se zaveda, da pacienti z razvojnimi ego deficiti potrebujejo čas, da premagajo svojo nezaupljivost, strah pred bližino, pred zapuščenostjo, zato mora biti nevsiljiv, potrpežljiv in konstanten (Praper, 1999). Uspeh rejništva je v veliki meri odvisen od osebne zrelosti rejnikov, njihove lastne kapacitete za objektni odnos, za empatično razumevanje. Maja se je v prvih letih življenja v rejniški družini počutila dobro in se je uspešno integrirala. Rejnika tisto obdobje opisujeta kot intenzivno in naporno zaradi Majine posesivnosti, vendar brez večjih težav.

Problematika v rejništvu se potencira v obdobju otrokove adolescence. To razvojno obdobje je ponovna priložnost za korekcije v strukturi osebnosti. Razvojni proces iz obdobja prvih let življenja se zdaj ponovi v drugačnem kontekstu. Razvojna pot vseh otrok (tudi tistih, ki odraščajo v običajnih razmerah) je polna kriz in napetosti, ki jih mora adolescent razrešiti. Nedvomno imajo otroci, ki živijo v rejništvu, pri tem še težjo nalogo. Ti mladostniki si postavljajo vprašanja, ki v običajnih družinah niso dilema.

Danes veliko rejnikov v času otrokove adolescence dobesedno »izgori«. S tem se še zmanjša verjetnost, da bi adolescent uspešno razrešil predhodne psihosocialne krize. Tudi v našem primeru so se odnosi v rejniški družini zaostri. Maja je postala močno sovražna do rejnikov. Rejnika pri tem nista ostala nevtralna, bila sta razočarana. Rejnica v pisni odpovedi rejniške pogodbe takole opisuje odnose v družini:

»Ob vsakem konfliktu je Maja jasno pokazala, kako zelo trpi, ker mora živeti z nami. Njene občutke sva z možem poskušala razumeti, vendar sva kljub temu izgubila voljo. Ni se nama zdelo smiselno, da bi Maja proti svoji želji ostala pri nas. Naša družina je razpadla na dva dela. Na eni strani Maja in mi trije na drugi. Po eni strani smo to skušali preprečiti, po drugi strani pa smo vsi ta prepad poglobljali. Kadar nismo bili v konfliktu se je Maja lepo integrirala, toda vsakič ko ni šlo vse gladko je jasno pokazala, kako mi sploh nismo njeni. Z možem nama ni vedno uspelo, da bi ob tem ostala neprizadeta in sva s svojimi reakcijami njeno prepričanje le še potrdila. Nezdravo vzdušje pa se je postopno pričelo odražati na sedemletnem sinu, ki so ga naši prepripi prizadeli. Maja je večkrat rekla, da od prve minute, ko se vrne od

očeta, odšteva minute skozi cel teden in da je pri nas ves čas napeta, nesproščena.«

Psihoterapevt terapevtske skupnosti IZZIV je v poročilu podal ugotovitev, da Maja rejnice ni sprejela kot nadomestno mater:

»Glede na opažanja v času obravnave menimo, da je Maja zelo labilna, impulzivna osebnost, obremenjena s celo vrsto primanjkljajev in travmatskih doživetij. Za oblikovanje samopodobe je precej problematična odsotnost materinega lika. Rejnica v sebi ni sprejela za nadomestno mamo. V trenutkih čustvenih kriz je tudi v rejnico projecirala krivdo za izgubo družine in staršev, v trenutkih odprtosti pa jo je sprejela bolj kot starejšo prijateljico. Odnos do rejnice je zato vedno nihal med dvema vlogama, oz. je bil na trenutke zmes obojega. Na očeta je zelo navezana, sprejema ga, zameri pa mu (čeprav to zanika), da so drugi otroci lahko pri njem, ona pa ne more biti.«

Predvidevamo, da je Majina stopnjevana sovražnost do rejnikov v razvojnem obdobju adolescence lahko povezana tudi s potlačenim razočaranjem nad obema staršema, ki je kljub njenim prošnjam nista bila pripravljena vzeti k sebi. Rejnika ji pri tem nista znala nuditi ustrezne opore. Rejnica se je ob Majinih emocionalnih izbruhih tudi sama močno vznemirila, zaradi pogostih prepиров pa je doživljala stisko in občutke krivde:

»Drug do drugega smo bili sovražni, kot bi bili vsak na svojem bregu. Zavedala sem se, da to za rejenko ni dobro, zato so me mučili občutki krivde. Bolela me je njena nevhvaležnost, da nas je dajala v nič. Na trenutke sem težko prenesla njeno prisotnost, fizično in psihično sem bila povsem izčrpana.«

Da bi rejniki lahko ravnali terapevtsko in pomagali mladostniku razviti lastno identiteto nasproti identitetni zmedenosti, morajo biti sposobni razumeti, da je otrokovo težavno vedenje povezano s preteklimi odnosi, ter hkrati zmožni uglaševanja z otrokovimi emocionalnimi potrebami, ki so pogosto neskladne z njegovo kronološko starostjo. Stroka bi jim pri tem morala stati ob strani. V raziskavi, pri kateri so merili učinkovitost treninga rejnikov, ki je temeljil na teoriji navezanosti (Dozier idr., 2009), so ugotovili, da so rejniki, ki so bili vključeni v tovrstni trening, izboljšali svoje razumevanje vedenja otrok, zaradi česar se je posledično izboljšalo tudi njihovo odzivanje v stresnih situacijah.

V spodnji tabeli predstavljamo Majine odgovore pri preizkusu NS, na osnovi katerih ugotavljamo, da Maja v rejniški družini ni uspela predelati čustvenih stisk, ki jih je doživljala v odnosu do bioloških staršev. Sklepamo, da Maja pri 21 letih sicer ni več potlačevala negativnih čustev do bioloških staršev, a jih tudi še ni uspešno predelala.

Tabela 2: Odgovori pri preizkusu Nedokončani stavki (starost udeleženke 21 let)

Dokončani stavki, ki se nanašajo na stališče do mame:
Moja mati – <i>je obup od ženske.</i>
Moja mati in jaz – <i>kot mačka in pes.</i>
Svojo mater imam rada – <i>je ne prenesem, ne maram, ne spoštujem.</i>
Dokončani stavki, ki se nanašajo na stališče do očeta:
Želela bi, da moj oče – <i>opazi, da obstajam.</i>

Rezultati lestvice MCD so pokazali, da Maja pri starosti 21 let ne čuti nobenega spoštovanja do obeh bioloških staršev ter ima zelo malo želje po bližini z njima. Do očeta, predvsem pa do mame, ne občuti nobene hvaležnosti, sočutja, zadovoljstva, pa tudi zaupanja ne.

Z uporabo lestvice MCD smo poskušali ugotoviti tudi čustva, ki jih Maja doživlja do članov rejniške družine. Ugotovili smo zanimiv preobrat v njenem doživljanju, saj so rezultati pokazali, da Maja, stara 21 let, do obeh rejnikov in njenega sina čuti zelo močna pozitivna čustva (spoštovanje, hvaležnost, ljubezen, zaupanje, zadovoljstvo). Na podlagi tega sklepamo, da tokrat idealizira rejniško družino.

Samopodobo že pri majhnem otroku konstruirajo tako imenovani socialni agensi (starši, sorodniki, vrstniki, znanci, učitelji ...) Maja se je rodila nezrelim, za odgovornost nepripravljenim staršem. V nestimulativnem okolju je morala razviti take oblike vedenja, s katerimi je uspešno pritegnila pozornost. Na preizkusu NS je Maja stavek »ko sem bila otrok« dokončala s »sem bila pravi hudič«. Stavek »iz otroških let mi je najbolj ostalo v spominu« pa je dokončala »moj karakter«. Ko smo jo prosili za podrobnejšo razlago, je povedala, da se iz zgodnjega otroštva spominja same sebe, kako je drugim nagajala.

Sklepamo, da je bila Maja opažena predvsem takrat, ko se je vedla neustrezno. Podoba o tem, da je neustrezna, si je v skladu z zrcalno sliko, ki so ji jo držali njeni bližnji, ustvarila že v zgodnjem otroštvu. Če otrok čuti, da je za svoje domače nekaj vreden, je vreden tudi sam pred

seboj. Deklica Maja je bila prikrajšana za sporočila svojih najbližjih, s katerimi bi lahko postavila temelje svoje pozitivne samopodobe.

Rejnika sta deklico sicer spodbujala v aktivnostih, ki so krepile njeno samopodobo (druženje z vrstniki, športne aktivnosti, skupno aktivno preživljanje prostega časa). Povedala pa sta, da sta bila zaradi Majinega neustreznega vedenja nesproščena (*»Vsakič ko smo bili v družini sproščeni, je Maja zapadla v nekakšno obsedenost, ko si ni mogla pomagati, da ne bi naredila koraka čez mejo dovoljenega. Tako sva bila nekako stalno na preži, da bi preprečila ta moment.«*). Sklepamo, da Maja ni imela nikogar, ki bi ji zaupal, in lahko si predstavljamo, kako močno je to zaznamovalo njeno samopodobo.

Maja je na vprašalniku samopodobe močno odstopala, saj se je uvrstila na peti percentil, kar pomeni, da bi imelo v populaciji enako starih deklet le pet odstotkov deklet slabšo samopodobo kot Maja. Tudi v razgovoru je razkrila, da je zelo nezadovoljna sama s seboj, še posebej z videzom, vedenjem in sploh vsem. Maja je torej imela veliko disfunkcionalnih prepričanj, ki so jo ovirala pri bolj realnem ocenjevanju same sebe. Bolj kot obravnavanju njenega neustreznega vedenja bi se bilo smiselno posvetiti tem disfunkcionalnim prepričanjem. Kot pravi Kobal (2000), si posameznik prav s samopodobo oblikuje realnost, pomeni mu izhodišče tako rekoč za vse.

Samospoštovanje predstavlja vrednostni vidik pojma o sebi in se razvije v kontekstu socialne interakcije, v katerem posameznik sebe zaznava kot pomembnega/nepomembnega drugim ljudem (Rice, 1998, v Marjanovič in Zupančič, 2004). Mladostniki z nizkim samospoštovanjem so razmeroma osamljeni in tudi izolirani v kontekstu vrstniških skupin, so napeti in manj spretni v socialnih interakcijah, kar se je pokazalo tudi v našem primeru. Maja se je slabo znašla v socialnih odnosih, vrstniki je niso sprejeli medse. Na podlagi odgovora pri preizkusu NS, kjer je stavek *»moja največja napaka je ...«* dokončala s trditvijo *»da sem to, kar sem«*, sklepamo, da Maja same sebe ne spoštuje.

Status rejenca že sam po sebi predstavlja tveganje za slabo samopodobo in nizko samospoštovanje. Otroci namreč ne želijo biti izpostavljeni, želijo biti običajni, kot drugi. S tem, ko je otrok odvzet staršem in nameščen v rejniško družino, se zave svoje drugačnosti. Okolica mu s svojimi reakcijami to prepričanje še utrdi. Maja zaradi sramu sošolcem ni želela povedati, da živi v rejništvu. Zaradi neustreznega vedenja so jo sošolke izključile iz svoje družbe. Šolska svetovalna delavka je Majo opisala s sledečimi besedami:

»Njeno vedenje izstopa. Rada je v središču pozornosti, kar ji zagotavlja njeno glasno govorjenje. Je zelo samosvoja, ne pusti se voditi. S sošolci redno prihaja v konflikte, vse hoče imeti pod kontrolo. Dekleta jo iz svoje družbe izločajo, z njo nočejo imeti kontakta. Pravih prijateljev med dekletimi nima. Sošolke občasno maltretira, zato se je raje izogibajo. Velikokrat ima glasne izbruhe smeha, kar še bolj vpliva na njeno nepriljubljenost. Tudi njeno obnašanje do učiteljev je vse prej kot primerno. Daje občutek, da v vseh učiteljih oziroma drugih, ki hočejo vplivati na njeno obnašanje, vidi sovražnike.«

Rejniški otroci so zaradi vedenjskih in emocionalnih težav pogosto vključeni v različne obravnave. Maja je bila proti svoji želji vsaj enkrat mesečno v pedopsihiatrični obravnavi, pogosto se je morala udeleževati sestankov na Centru. Analiza vsebine zapisnikov individualnih projektnih skupin (skupno srečanje staršev, rejnikov, rejenke in strokovnih delavcev) je pokazala, da je bila središčna točka teh sestankov Majino vedenje. Cilji, ki so jih postavljali na teh srečanjih, so se vrteli predvsem okrog izboljšanja vedenja. Vse to je krepilo njeno prepričanja, da je neustrezna.

V rejništvu bi prepogoste obravnave otrok morali nadomestiti z metodami, ki bi krepile rejnikovo senzibilnost in veščine, s katerimi bi pripomogli k razvoju ustreznega samospoštovanja rejenec. Nekater študije na področju rejništva (Ackerman in Dozier, 2005; Schofield in Beek, 2005) so pokazale, da so otroci, katerih rejniki so zagotavljali sprejemanje, varnost in občutljivo starševstvo, izboljšali svojo samopodobo in samospoštovanje. Rejništvo je za vsakega rejenca stigma. Živeti z etiketo lahko še oslabi že v ranem otroštvu okrnjeno samopodobo.

Sklep

Liberman (2003) navaja, da v rejništvu mnogokrat naletimo na situacije, ki v marsičem presegajo potrebo po običajnem starševstvu – *good enough parenting*. Intuitivno starševsko ravnanje v rejništvu ne zadošča ali je celo neustrezno. Rejniki za kvalitetno izvajanje rejniške dejavnosti potrebujejo ustrezno znanje in veščine. V Sloveniji usposabljanje kandidatov za izvajanje rejniške dejavnosti traja 10–12 ur (Pravilnik o pogojih in postopkih za izvajanje zakona o izvajanju rejniške dejavnosti, 2003). Po uspešno zaključenem usposabljanju kandidati pridobijo dovoljenje za izvajanje rejniške dejavnosti. Vsi rejniki, ki že imajo

dovoljenje za izvajanje rejniške dejavnosti, se morajo najmanj enkrat v petih letih udeležiti obveznih usposabljanj v obsegu najmanj 20–25 ur. Sprašujemo se, ali je v teh kratkih programih usposabljanja mogoče pridobiti ustrezna znanja in veščine za delo s tako ranljivo populacijo otrok.

Psihološke obrambe in percepcije, ki so v preteklosti pomagale otrokom preživeti zlorabo ali zanemarjanje s strani skrbnikov, vplivajo na vedenje teh otrok tudi kasneje, ko so premeščeni v rejniško družino. Vse to nedvomno presega običajno starševstvo. Tudi v naši študiji primera se je pokazalo, da je deklica že pred namestitvijo v rejniško družino razvila vedenjske in emocionalne obrambne strategije, ki so ji pomagale preživeti v zanjo neustreznih življenjskih pogojih. Te emocionalne in vedenjske obrambe so močno vplivale tudi na odnose v rejniški družini. Rejnika brez ustrezne strokovne pomoči nista zmogla regulirati njenih emocionalnih stisk.

Cairns (2002) opozarja, da življenje s travmatiziranim otrokom zbuja zelo intenzivna čustva in dinamiko. V rejništvu se pogosto dogaja, da rejenci v svoje rejnike projicirajo svoja negativna občutja do bioloških staršev. Da bi rejniki lahko razumeli to dinamiko in imeli priložnost predelati svoj lasten emocionalni odziv, potrebujejo ustrezno strokovno pomoč. V našem primeru je bila pomoč stroke omejena zgolj na svetovanje rejnikom glede postavljanja mej rejenki. Rejnika tako nista imela priložnost predelati svojih (negativnih) občutij, ki sta jih doživljala v pogostih zapletih z rejenko.

Menimo, da bi z uvedbo supervizije rejnikov lahko preprečili pogoste negativne izide rejništva. Supervizija v rejništvu je ponekod po svetu že utečena praksa. Avtorice Jeđud, Cajvert, Wilhemson in Žižak (2010) opisujejo projekt Supervizija rejnikov, ki so ga na osnovi švedskih izkušenj leta 2006 pričeli izvajati na Hrvaškem. Rejnikom priznavajo vlogo prastrokovnjakov in sodelavcev, zato se jim priznava tudi potreba po napredku vsakodnevnega dela. Avtorice supervizijo rejnikov opisujejo kot proces učenja, strokovne rasti in razvoja ter razvijanja zavedanja o svojem delu. »Rejnik mora strateško razmišljati, ker kot starš otroka, s katerim je v komunikaciji, ne more uporabiti svojega intuitivnega starševstva. Pri uresničevanju takšnega starševstva je treba o starševskih postopkih razmišljati, preden izbruhnejo čustva in obnašanje« (Jeđud idr., 2010). »Če ima biološka družina problem, gredo posamezni člani na svetovanje ali pa gre na terapijo cela družina. Če ima rejniška družina dvome, probleme, povezane s posebnostmi svoje družine kot rejniške, potrebuje najprej supervizijo, da vidi, kako skrbi za rejenca oziroma kako kakovostne storitve nudi. Nek rejnik na Švedskem

je to opisal s prispodobo nogometne ekipe – *igralci bi lahko igrali tudi sami, toda potrebujejo trenerja, da bi igrali dobro, profesionalno*« (Wilhemson, 2007, po Jeđud idr., 2010).

Predlagamo, da se v slovenskem rejniškem sistemu težišče strokovne pomoči iz rejencev prenese na rejnike. Ob ustrezni strokovni pomoči (superviziji, ustrezno usposabljanje) bi delo rejnikov postalo bolj terapevtsko. Predvidevamo, da bi posledično sledilo tudi zmanjšanje obravnave rejniških otrok pri drugih strokovnjakih. Za otroke, nameščene v rejniške družine, bi to pomenilo bolj naravno otroštvo, otroštvo, v katerem se jim ne bi bilo treba kar naprej spraševati, kaj je z njimi narobe, da se mora z njimi ukvarjati toliko strokovnjakov.

Zaključimo pa z Bowlbyem (1953), ki je verjel, da otrokom najbolje pomagamo tako, da pomagamo njihovim staršem.

Literatura

- Ackerman, J. P. in Dozier, M. (2005). The influence of foster parent investment on children representations of self and attachment figures. *Applied Developmental Psychology*, 26, 507–520.
- Baras, S. (1974). *Projekcijski preizkus nedokončani stavki – NS*. Ljubljana: Produktivnost, Center za psihodiagnostična sredstva.
- Bowlby, J. (1953, izdaja 1990). *Child care and the growth of love*. London: Penguin Books.
- Cairns, K. (2002). Making sense. The use of theory and research to support foster care. *Adoption and Fostering*, 26(2), 6–13.
- Crnkovič, M. (2008). »Moja čustva do« *Lestvica MCD*. Ljubljana: Center za psihodiagnostična sredstva, d.o.o.
- Dozier, M., Lindehiem, O., Lewis, E., Bick, J., Bernard, K. in Peloso, E. (2009). Effects of a foster parent training program on young children's attachment behaviors: Preliminary evidence from a randomized clinical trial. *Child Adolescent Social Work*, 26, 321–332.
- Grošelj, K. I. (2002). *Obravnava otrok, ki so živeli pri nadomestnih starših (specialistično delo)*. Ljubljana.
- Jeđud, I., Cajvert, L., Wilhemson, G. in Žizak, A. (2010). Supervizija v rejništvu. V A. Kobolt (ur.), *Supervizija in koučing* (str. 211-230). Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani in Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
- Kobal, D. (2000). *Temeljni vidiki samopodobe*. Ljubljana: Pedagoški inštitut.
- Križnik, N. A. (1999). *Doživljanje otrok v družinah z motenimi odnosi (specialistična naloga)*. Ljubljana.

- Lieberman, A. (2003). The treatment of attachment disorder in infancy and early childhood: Reflections from clinical intervention with later-adopted foster care children. *Attachment & Human Developmental*, 5(3), 279–282.
- Marjanovič Umek, L. in Zupančič, M. (2004). *Razvojna psihologija: Socialni in moralni razvoj v zgodnjem otroštvu*. Ljubljana: Založba Rokus.
- Musek, J. (1997). *Znanstvena podoba osebnosti*. Ljubljana: Educy.
- Musitu, G., Garcia, F., Gutierrez, M., Krajnc, I. in Pečjak, S. (1998). *Vprašalnik samopodobe- SPA (Self –concept questionnaire)*. Ljubljana: Produktivnost, Center za psihodiagnostična sredstva.
- Praper, P. (1995). *Tako majhen pa že nervozen!?*. Nova Gorica: Educa.
- Praper, P. (1999). *Razvojno analitična psihoterapija*. Ljubljana: Inštitut za klinično psihologijo.
- Pravilnik o pogojih in postopkih za izvajanje zakona o izvajanju rejniške dejavnosti (2003, spremembe 2008). Uradni list RS, št. 54/2003, spremembe št. 78/2008.
- Rakar, T. idr. (2010). *Postopki organizacija in standardi na področju rejništva – končno poročilo*. Pridobljeno 29. 2. 2012 iz http://www.irssv.si/index.php?option=com_content&view=article&id=280&Itemid=75.
- Schofield, G. in Beek, M. (2005). Risk and resilience in long-term foster care. *British Journal of Social Work*, 35, 1283–1301.
- Tomori, M. in Zihnerl, S. (1999). *Psihiatrija*. Ljubljana: Litterapicta.
- Zakon o izvajanju rejniške dejavnosti (ZIRD) (2002). Uradni list RS, št. 110/2002.

VPLIV VAROVALNIH DEJAVNIKOV IN DEJAVNIKOV TVEGANJA NA OBLIKOVANJE ODNOSA OTROK IN MLADOSTNIKOV DO ALKOHOLA S PREDLOGI UKREPOV

NATAŠA SORKO

Povzetek

Različne raziskave so med dejavniki tveganja za škodljivo pitje alkohola izpostavile prisotnost alkohola v družinski anamnezi in nekatere kognitivne primanjkljaje (npr. težave pri odločanju in reševanju vsakodnevnih problemov), duševne bolezni v otroštvu (med njimi najpogosteje motnje razpoloženja), pomanjkanje socialnih veščin, nepodporno socialno okolje, nizko samopodobo, permissivno vzgojo idr. Raziskave kot dejavnik tveganja za pitje otrok in mladostnikov izpostavljajo pitje vrstnikov oziroma medvrstniški pritisk, ki pa ga avtorji različno opredeljujejo. Nekateri ga opredelijo kot ponujanje pijače s strani vrstnikov, drugi kot težnjo k enakosti in posnemanju, tretji kot sledenje zaznamim socialnim normam v zvezi s pitjem alkohola. Mladostniki so glede razvoja škodljivega pitja alkohola bolj ranljivi tudi zaradi razvojnih sprememb, predvsem dozorevanja možganov v času mladostništva. V programe dela z otroki in mladostniki je potrebno vnašati vsebine, ki so namenjene krepitvi realne podobe o sebi kot avtonomnem posamezniku (samopodobe), ter vsebine o avtonomnem odločanju in prevzemanju odgovornosti.

Gljučne besede: varovalni dejavniki, dejavniki tveganja, alkohol, socialne veščine, socialno okolje, vrstniški pritisk, socialne norme, ranljivost, avtonomnost, odločanje, tvegano pitje alkohola.

Uvod

Razvoj otroka med sedmim in dvanajstim letom starosti ima specifične značilnosti. Nanj pomembno vpliva spodbudno družinsko okolje, v katerem otrok dobi osnovne informacije o ljudeh, medsebojnih odnosih, življenju in težavah ter tudi prve socialne izkušnje. Otroka vzgajamo v samostojno osebnost, ki hkrati skrbi za druge. V tem razvojnem obdobju otroci že veliko svojega časa preživljajo z vrstniki, ki imajo zlasti v njihovem socialnem okolju pomembnejšo vlogo kot v zgodnejših razvojnih obdobjih. Otroci pa so tudi že sposobni oceniti svoj položaj in sprejetost v vrstniški skupini (Marjanovič Umek in Zupančič, 2004; Tomori, 1994).

Mladostništvo je viharno obdobje človekovega življenja, kot ga je v svoji študiji iz leta 1904 označil Hall (Poljšak Škraban, 2004, str. 7), obdobje, v katerem si mladostnik izoblikuje odnos do sebe in svojega spreminjajočega se telesa, se sooča s svojo spolno vlogo, si izoblikuje odnos do vrstnikov in avtoritet. Za mladostnike je značilno nihanje razpoloženja, uporništvu, iskanje »novih«, ne vedno najboljših rešitev. Mladostniki preizkušajo tudi vzorce vedenja odraslih, in sicer z zgledovanjem po njih in s posnemanjem vzorcev. Odnos staršev do alkohola in škodljivo pitje alkohola pri tem nista nobena izjema.

Mladostniki se v obdobju adolescence srečujejo z oblikovanjem svoje lastne identitete. Identiteta so duševne in vedenjske značilnosti posameznika, ki predstavljajo enotnost življenja in doživljanja skozi različna življenjska obdobja in različne socialne situacije (Nastran Ule, 1992). Mladostniki se soočajo s problemi krize odraščanja, iskanjem smisla svojega življenja, identitete, čustvovanja, iskanjem tolažbe v omami, skratka s težavami, pogojenimi z razvojnimi procesi in zahtevami socialnega okolja. Mladostnik preizkuša, testira pitje alkohola, kar lahko privede do škodljivega in/ali tveganega pitja alkohola ter se lahko kasneje razvije v sindrom odvisnosti od alkohola (Boben Bardutzky, 2004).

Oblikovanje identitete mladostnika se v obdobju adolescence kaže tako, da se mladostnik sprašuje, kdo sem, komu pripadam, kaj želim doseči in kaj postati. Erikson (1980) s svojo teorijo psihosocialnega razvoja dokazuje, da je razvoj identitete pomemben vezni člen med otroštvom in odraslostjo. Proces individualizacije je predpogoj za oblikovanje osebne identitete in vključuje tudi osamosvajanje od staršev, vendar je pomembno, da mladostnik z njimi obdrži bližino; podobno velja tudi za odnose z vrstniki. Hkrati pa Erikson identiteto razume kot vzajemno povezanost s samim seboj (*selfsameness*) in povezanost z drugimi. Na tem mestu se Erikson približa konceptu sistemske družinske teorije in govori o dveh temeljnih človekovih potrebah: potrebi po avtonomnosti, ločenosti od drugih in potrebi po intimni povezanosti z drugimi. Cilj je ohraniti ravnotežje med obema potrebama; tega se prične mladostnik učiti v družinskem okolju, ki ima izjemno pomembno vlogo za oblikovanje identitete mladostnika. Po Eriksonu oblikovanje identitete poteka z opazovanjem in predstavami, oboje pa vpliva na presoje mladostnika, kaj je dobro in kaj ne; Erikson je sklepal, da je oblikovanje identitete psihosocialni proces samopresojanja (Poljšak Škraban, 2004).

Za otroka in mladostnika je izjemno pomembno, da krepí svojo socialno mrežo preko odnosov s starši, vrstniki, vzgojitelji in drugimi. Pri tem je zelo pomembna tudi skrb za oblikovanje socialne identitete, ki jo

Goffman (1963) razume kot celoto normativnih pričakovanj, ki jim mora posameznik ustrezati v neki socialni situaciji, in identifikacij, s katerimi ga največkrat prepoznajo in pripoznajo drugi ljudje. Osebna identiteta pa zajema predvsem individualne značilnosti posameznika in njegovo spontanost delovanja ter mu nalaga pričakovanja glede lastnega obnašanja. S pričakovanji mladostnik preko izkušenj v vsaki situaciji potrjuje svojo edinstvenost in individualnost (Poljšak Škraban, 2004).

V prispevku so predstavljeni nekateri vse pogostejši problemi, povezani s tvegano in škodljivo rabo alkohola in drugih psihoaktivnih snovi pri otrocih in mladostnikih. Zaskrbljujoče je dejstvo, da otroci in mladostniki po alkoholu posegajo že zelo zgodaj in da se starostna meja, ko mladi prvič poskusijo alkohol, iz leto v leto niža, kar ugotavljajo številne domače (Evropska raziskava o alkoholu, Odraščanje z ali brez alkohola, Pot v odraslost z ali brez alkohola, Z zdravjem povezano vedenje v šolskem obdobju – HBSC – 2010) in tuje raziskave (ESPAD; The Risks Associated With Alcohol Use and Alcoholism, HBSC).

Na podlagi teoretičnih spoznanj znanosti in rezultatov raziskav, ki so jih opravili slovenski (Stergar, Pucelj, in Scagnetti, 2005; Zorko, 2009) in tuji raziskovalci (Clark, 2004; Clark, Bukstein in Cornelius, 2002; Ellis, Zucker in Fitzgerald, 1997; Gerrard, Gibbons, Zhao, Russell in Reis Bergan, 1999), so v prispevku predstavljeni predlogi ukrepov, ki predstavljajo usmeritve za prihodnje preventivno delovanje in izvajanje različnih preventivnih programov. Predlagane aktivnosti so usmerjene naravnane na zmanjševanje škodljive in tvegane rabe alkohola med odraslo populacijo ter otroci in mladostniki, na spodbujanje vseh starostnih skupin h krepitvi zdravega življenjskega sloga brez uživanja alkohola in drugih psihoaktivnih snovi z ozaveščanjem, informiranjem, svetovanjem, nudenjem pomoči in svetovanjem, zmanjševanjem stigme, izobraževanjem, pridobivanjem novih, zdravih, vedenjskih navad, učenjem socialnih veščin in komunikacijskih spretnosti, s spodbujanjem k prevzemanju odgovornosti ter skrbi za lastno telesno in duševno zdravje.

V nadaljevanju so povzeti nekateri osnovni pojmi s področja pitja alkohola in odvisnosti od alkohola, ki se uporabljajo v zvezi s pitjem alkohola (povzeto po Anderson in Baumberg, 2006; Čebašek - Travnik, 1999; Kolšek, 2004; Svetovna zdravstvena organizacija, 2005; Zorko, 2009). Slovenska enota alkohola vsebuje približno 10 gramov alkohola, kar je 1 dcl vina ali 2,5 dcl piva ali 0,3 dcl žgane pijače. Nadalje veljajo v Sloveniji meje manj tvegane pitja za odrasle osebe: za moške ne več kot 14 enot alkohola na teden (oziroma ne več kot dve enoti na dan) in ne več kot pet enot ob eni priložnosti, za ženske in osebe, starejše od 65

let, pa ne več kot sedem enot na teden (oziroma ne več kot enoto na dan) in ne več kot tri enote ob eni priložnosti. Tvegano pitje alkohola je vzorec rabe alkohola, ki dolgoročno in z veliko verjetnostjo vodi k škodljivim posledicam pitja alkohola. Škodljivo pitje alkohola je vzorec uživanja alkohola s prisotnostjo negativnih posledic pitja alkohola. Gre za redno uživanje alkoholnih pijač, ki presega meje manj tveganega pitja. Otrok pod vplivom alkohola je neroden, nemiren, težko in nezbrano govori, ima težave s koncentracijo, izgubi nadzor nad lastnim vedenjem, težko se zbere, opazne so hitre menjave razpoloženja. Otrokov zunanji videz in vedenje sta drugačna kot smo ju sicer pri njem vajeni. Otrok pod vplivom alkohola lahko celo izgubi zavest. Posledice škodljivega pitja alkohola so: telesne, psihološke in/ali socialne. Popivanje (angl. *Binge-drinking*) je zaužitje pet ali več enot alkohola ob eni priložnosti. Sindrom odvisnosti od alkohola je skupina vedenjskih, kognitivnih in fizioloških fenomenov, ki se razvijejo po ponavljajočem se škodljivem uživanju alkohola. Zanj so značilne težave pri obvladovanju pitja v smislu začetka in prenehanja pitja ter oslABLJENA sposobnost nadziranja količine popitega alkohola, močna želja po pitju alkohola, vztrajanje pri uživanju alkohola kljub škodljivim posledicam, zanemarjanje drugih dejavnosti zaradi uživanja alkohola, stanje odtegnitve (odtegnitveni sindrom), spremenjena toleranca, ko je za doseganje enakega ali pričakovanega učinka opitja potrebna vedno večja količina alkohola oziroma je ob enaki količini učinek alkohola bistveno manjši.

Varovalni dejavniki in dejavniki tveganja

Sindrom odvisnosti je proces, ki se razvija več let. Kako hitro se bo sindrom odvisnosti razvil je odvisno od številnih dejavnikov tveganja, ki pospešujejo razvoj, in od varovalnih dejavnikov, ki razvoj sindroma odvisnosti zavirajo.

Različne raziskave (Clark, 2004; Clark, Bukstein in Cornelius, 2002; Ellis, Zucker in Fitzgerald, 1997; Gerrard, Gibbons, Zhao, Russell in Reis Bergan, 1999; Sorko 2009; Sorko in Boben 2010; Zorko 2009) so med dejavniki tveganja za škodljivo pitje alkohola izpostavile prisotnost alkohola v družinski anamnezi, to je pojav sindroma odvisnosti ali težav z alkoholom pri starših, sorojencih ali drugih ožjih sorodnikih. Hkrati pa navajajo tudi, da nekateri kognitivni primanjkljaji (npr. težave pri odločanju in reševanju vsakodnevnih problemov), duševne bolezni v otroštvu (med njimi so najpogostejše motnje razpoloženja), pomanjkanje socialnih veščin, nepodporno socialno okolje, nizka samopodoba in

permissivni vzgojni stil predstavljajo dejavnike tveganja za razvoj sindroma odvisnosti.

Raziskave (Evropska raziskava o alkoholu, Odraščanje z ali brez alkohola, Pot v odraslost z ali brez alkohola; ESPAD, Z zdravjem povezano vedenje v šolskem obdobju – HBSC) kot dejavnik tveganja za pitje otrok in mladostnikov izpostavljajo tudi pitje vrstnikov oziroma medvrstniški pritisk, ki pa ga avtorji opredeljujejo zelo različno. Nekateri ga opredelijo kot ponujanje pijače s strani vrstnikov, drugi kot težnjo k enakosti in posnemanju, tretji kot sledenje zaznamim socialnim normam v zvezi s pitjem alkohola (Borsari in Carey, 2001).

Mladostniki so za razvoj škodljivega pitja alkohola bolj ranljivi tudi zaradi razvojnih sprememb, predvsem dozorevanja možganov v času mladostništva (Anderson, 2007; Pechmann idr., 2005). Opirajoč se na različno literaturo (Clark, Bukstein in Cornelius, 2002; Green in Rachel, 2001; Sande, 2004; Tomori idr., 1998) so dejavniki tveganja za razvoj odvisnosti med mladostniki predstavljeni po področjih: individualni (uporništvu, impulzivnost, anksioznost, motnje razpoloženja, večja potreba po dražljajih in ponavljanju teh, asocialno vedenje, večja osebnotna ranljivost, nagnjenost k uživanju psihoaktivnih snovi), družinski (uporaba psihoaktivnih snovi pri starših, sorojencih ali v širši družini, nejasna pravila v družini, permissivna ali pretirano toga in stroga vzgoja, negativna ali pomanjkljiva komunikacija, oddaljeni starši, odnos staršev do alkohola ipd.), vrstniški (zgodnja uporaba psihoaktivnih snovi v vrstniški skupini, primerjave med vrstniki in medvrstniški pritisk, odnos vrstnikov do alkohola ipd.), šolski (šolska neuspešnost, odpor do šole, pomanjkanje možnosti za uveljavitev v šolskem okolju ipd.) in skupnostni (nejasnost prehoda v odraslost, slaba pripadnost lokalni skupnosti, nizki socialno-ekonomski status, dostopnost alkohola ipd.).

Med *varovalnimi dejavniki*, ki posameznika varujejo pred razvojem odvisnosti, različni avtorji (Ames in Roitzsch, 2000; Cleveland idr., 2008; Sale, Sambrano, Springer, Pena, Pan in Kasim, 2005) izpostavljajo občutek kompetentnosti, asertivnost, sposobnost učinkovitega reševanja problemov, dobre socialne spretnosti in podporno socialno okolje. Pomembno je, da otroka opremimo z veščinama odločanja in reševanja problemov, da se bo znal kasneje v življenju soočiti s težavami in bo usmerjen k iskanju rešitev. Pomembno je, da krepimo otrokovo samozavest tako, da prepoznamo njegove dobre lastnosti in področja, kjer je uspešen, ter ga pri tem spodbujamo. Otroka moramo naučiti, da se sam pohvali in si tako gradi samozavest. Socialne spretnosti in podporno socialno okolje krepimo tako, da otroku omogočimo druženje z vrstniki.

Tako otroku pomagamo graditi raznoliko in trdno socialno okolje, ki bo zanj kasneje v življenju vir pomembne opore in pomoči.

Seveda pa pri razvoju sindroma odvisnosti od alkohola ne moremo govoriti le o enem vzročnem dejavniku, temveč gre za prepletanje več dejavnikov tveganja z več varovalnimi dejavniki. V zadnjem obdobju raziskovalci (npr. Hampton, 2006; Heath in Nelson, 2002) poudarjajo, da gre pri razvoju odvisnosti za prepletanje dejavnikov dednosti in dejavnikov okolja. Ko govorimo o dejavniki dednosti, govorimo o tem, kar smo podedovali od naših staršev, medtem ko med dejavniki okolja sodijo vse značilnosti okolja, v katerem posameznik živi (npr. dostopnost alkohola, viri socialne pomoči, dohodek na prebivalca ...). Pri dejavniki dednosti in okolja ima velik pomen ravno njihovo prepletanje, kar lahko ponazorimo s sledečim primerom: starši, ki so genetsko bolj nagnjeni k razvoju sindroma odvisnosti, bodo otroku predali del genetske nagnjenosti (dednost) za razvoj odvisnosti, hkrati pa ga bodo izpostavljali okolju, ki bo verjetnost razvoja odvisnosti še povečevala (npr. enostaven dostop do alkohola, permissivna stališča do tveganega pitja alkohola ipd.).

Vpogled v vzroke pitja alkohola med mladimi nudijo tudi raziskave (Hibell idr., 2009; Ramovš in Ramovš, 2007; Tivadar in Kamin, 2005), v katerih so mladostnike spraševali o tem, zakaj pijejo alkohol. Mladi so odgovarjali, da pijejo alkohol zato, ker se na ta način zabavajo, se sprostitjo, si več upajo, so bolj komunikativni, lažje navezujejo stike, so bolj samozavestni, se dobro počutijo in pozabijo na probleme. Piti alkohol, pomeni biti »cool«, in če piješ, si bolj podoben svojim vrstnikom. Povedali so tudi, da pijejo alkohol zato, da jim ni dolgčas, in tudi zato, ker jim je alkohol lahko dostopen, saj je cenejši od mnogih nealkoholnih pijač. Med pomembnimi dejavniki tveganja škodljive rabe alkohola pri otrocih in mladostnikih je tako tudi dostopnost alkohola.

Dostopnost alkohola za otroke in mladostnike

Pomemben dejavnik tveganja škodljive rabe alkohola med otroci in mladostniki je finančno-gospodarski interes določenih akterjev (alkoholna industrija, gostinci in prodajalci), da bi bil dostop mladih do alkohola enostaven. Alkoholna industrija na različne načine oglašuje svoje izdelke, pri čemer se je izkazalo, da oglasi, oddaje in filmi, ki spodbujajo pitje alkohola, pri otrocih in mladostnikih povečujejo željo po alkoholu, spodbujajo pozitivna pričakovanja v zvezi s pitjem alkohola in pospešujejo pitje alkohola (Anderson, 2007; Anderson, de Bruijn, Angus, Gordon in Hastings, 2009; Wills, Sargent, Gibbons, Gerrard in Stoolmiller, 2009). Večina držav Evropske unije si prizadeva krepiti

odgovoren odnos do alkohola, teži k prepovedi njegovega oglaševanja ter k prepovedi strežbe in prodaje alkohola mladoletnimi.

Države Evropske unije področje oglaševanja alkohola urejajo različno. Večina držav prepoveduje oglaševanje alkohola, nekatere države so se omejile le na določene medije, prepovedujejo npr. oglaševanje na TV, dovoljujejo pa oglaševanje v tiskanih medijih (Francija, Grčija, Italija, Švedska), druge so prepovedale oglaševanje le nekaterih alkoholnih pijač, npr. žganih (Finska, Španija) (Institute of Alcohol Studies, 2008). Omejevanje oglaševanja alkohola v Sloveniji določa Zakon o medijih (2001), ki prepoveduje oglaševanje alkoholnih pijač v medijih.

Dostop do alkohola za mladoletne v lokalih in trgovinah ureja Zakon o omejevanju porabe alkohola (2003), ki v 7. členu prepoveduje prodajo in ponudbo alkoholnih pijač in pijač, ki so jim dodane alkoholne pijače, osebam, mlajšim od 18 let. S tem v Sloveniji skušamo otrokom in mladostnikom omejiti dostop do alkohola ter posledično preprečevati tvegano pitje in opijanje. Kljub ustrezni zakonski ureditvi prihaja na tem področju do nekaterih kršitev. Potrjujejo jih raziskave, ki ugotavljajo, da je alkohol v Slovenji mladim dokaj enostavno dostopen, saj je več kot 90 % udeležencev raziskave ESPAD (Stergar, Pucelj in Scagnetti, 2003) odgovorilo, da če bi želeli piti alkohol, bi do njega zelo lahko prišli. Podobno tudi mladostniki iz drugih evropskih držav zaznavajo alkohol kot lahko dostopno pijačo (Hibell idr., 2009). Slovenski mladostniki do alkohola najpogosteje dostopajo v barih ali gostinskih lokalih (25,6 %), pijejo ga na cesti (19,7 %), doma (17,3 %), v diskoteki (15,0 %) ali pri nekom drugem doma (13,5 %) (Stergar, Pucelj in Scagnetti, 2003).

Poleg enostavnega dostopa do alkohola v trgovinah in gostinskih lokalih je pomemben dejavnik tveganega pitja otrok in mladostnikov tudi dostopnost alkohola v domačem okolju. Dom je okolje, kjer otroci najpogosteje prvič pridejo v stik z alkoholom. Ugotovili so, da družine, kjer je alkohol na voljo in kjer starši pijejo tvegano, spodbujajo pitje otrok (Sorko in Boben 2010; Spijkerman, van den Eijnden in Huiberts, 2008; Wills, Sargent, Gibbons, Gerrard in Stoolmiller, 2009; Zorko, 2009).

Posledice tveganih oblik pitja alkohola med otroki in mladostniki

Otroci in mladostniki so v primerjavi z odraslimi bolj ranljivi za posledice tveganega pitja alkohola. Povečana ranljivost otrok in mladostnikov je posledica več dejavnikov, ki izhajajo iz značilnosti razvojnega obdobja otroštva in mladostništva. Otroci in mladostniki so bolj občutljivi za učinke alkohola, ker njihov telesni in duševni razvoj še nista končana, ker so telesno šibkejši, ker se njihovi možgani, katerih

delovanje se pri dolgotrajnem prekomernem pitju alkohola lahko trajno spremeni, še razvijajo (Anderson, 2009). Nenazadnje so otroci in mladostniki bolj ranljivi tudi zato, ker imajo v primerjavi z odraslimi manj izkušenj in znanja v zvezi s pitjem alkohola in z njegovimi učinki.

Učinki alkohola se pri otrocih in mladostnikih pojavijo kmalu po zaužitju alkohola, kar navadno vodi v občutek evforije, samozavesti, poguma in popušcanje zavor. Alkohol v večjih količinah povzroči izgubo nadzora nad lastnim vedenjem, v visokih koncentracijah pa lahko povzroči nezavest, komo, zaustavitev dihanja in bitje srca ter povzroči tudi smrt.

Posledice tveganega pitja alkohola med otroki, mladostniki in mladimi odraslimi osebami (Čebašek in Travnik, 1999; Hibell idr., 2009; Stergar, Pucelj in Scagnetti, 2003) delimo na telesne (zastrupitev z alkoholom, glavoboli, vnetje trebušne slinavke, motnje ravnotežja, izguba zavesti, nihanje telesne teže idr), psihološke (slabši učni uspeh, upad volje in motivacije, zanemarjanje, težave pri odločanju in motnje koncentracije, obžalovanje svojih dejanj, tvegana spolna vedenja, duševne motnje, samomorilnost idr.) in socialne (težave v družinskih odnosih ter v odnosih z vrstniki, učitelji in drugimi, prepiri, agresivnost, težave s policijo idr.).

Posledice tveganega pitja alkohola se med seboj povezujejo in niso med seboj ločene kategorije, kar pomeni, da se posledice, ki so vidne na enem od treh področij, pogosto kažejo tudi na preostalih dveh področjih. Tako bo lahko imel mladostnik, ki je zaradi pogostega opijanja in prekomernega pitja alkohola izgubil voljo in postal depresiven, težave na vseh treh področjih: težko bo spal in izgubil bo apetit (telesne posledice), izgubil bo motivacijo za delo in šolo, imel bo več težav s koncentracijo (psihološke posledice) ter se bo zelo verjetno umikal v osamo ali si našel drug krog prijateljev (socialne posledice). Otrok pod vplivom alkohola težje razume učno snov, izgubi voljo do učenja, nima motivacije, uči se manj in tudi manj učinkovito kot njegovi vrstniki, ki alkohola ne pijejo. Dolgotrajno škodljivo pitje alkohola vpliva na mladostnikovo sposobnost odločanja in reševanja vsakodnevnih težav, kar lahko vpliva na uspeh pri dokončanju šolanja in odločanju za nadaljevanje šolanja.

Odnos staršev in učiteljev do alkohola

Naloga odraslih je, da naredijo vse, kar je v njihovih močeh, da ustvarijo pogoje za zdrav in celosten razvoj otroka in mladostnika ob ustrezni podpori socialnega okolja. Vzgoja in socializacija morata biti usmerjeni in morata otroka in mladostnika spodbujati h krepitvi zdravega

življenjskega sloga tudi z namenom oblikovanja pravega odnosa do alkohola in drugih psihoaktivnih snovi.

Nollerjeva in Callan (1991) sta mnenja, da kakovost družinskih odnosov vpliva na samozaupanje mladostnika, s pomočjo katerega mladostnik lažje premaguje prehod iz mladostništva v odraslost. Odnosi v družini vplivajo na način spopadanja z nalogami adolescence, stopnjo problematičnega vedenja in sposobnost ustvarjanja pomembnih tesnih odnosov. S tega vidika je naloga družine, da spodbuja otroke in mladostnike k avtonomiji in neodvisnosti.

V primarni družini vsak posamezen član družine pridobi svoje prve socialne izkušnje, doživetja, občutja, čustva (kot npr.: občutek varnosti, sprejetosti, pripadnosti, ljubezni, ljubosumja, strahu, jeze, sovraštva, maščevanja, zavisti, moči, ipd.). Aktivno vključevanje posameznih članov se sčasoma krepi. Družina razvojno prehaja skozi posamezne faze. V vsaki razvojni fazi je naloga družine, da sledi spremembam in napredku, ki naj bi jih dosegla in se tako usposobila za konstruktivno reševanje težav. Hkrati pa družina deluje po načelih organizacije ter celovitosti in si hkrati izoblikuje tudi svojo, sebi lastno, samoregulacijo (Tomori, 1994).

Družina izpolnjuje pomembne biološke, sociološke in psihološke funkcije, in sicer (Tomori, 1994):

- družina kot varno okolje in sistem predstavlja psihosocialno oporo in podporo vsem članom družine, hkrati pa družina kot sistem neguje, oskrbuje in varuje družinske člane;
- družina kot sistem omogoča ohranjanje sociokulturnih izročil družine, ki se prenašajo iz ene v drugo generacijo, in omogoča prilagajanje okolju;
- družina kot sistem daje možnost razvijanja lastnih identitet njenih posameznih članov v smislu pripadnosti družini, hkrati pa po drugi strani daje posamezniku tudi možnost avtonomije, kar je nujno potrebno za proces separacije in individualizacije.

Otrok se v družini uči. Tudi brez aktivnega poslušanja, besedne razlage in spodbud. Uči se, ko opazuje starše, ko počnejo to, kar je bolj primerno, in tudi tisto, kar je manj primerno. Uči se, kako ravnati v stiskah in težavah in na kakšen način se veseliti. Nauči se, kaj je sreča in kdaj smo žalostni ter kako ravnati v takšnih situacijah in trenutkih ter ob takšnih dogodkih.

Odnos staršev do alkohola bistveno vpliva na oblikovanje odnosa mladostnika do alkohola, saj se zgleduje po starših in verjame, da je to,

kar oni počno, prav in dobro tudi zanj. Zato ne preseneča, da ima mnogo otrok in mladostnikov, ki izhajajo iz družin, v katerih je vsaj en član družine tvegano ali škodljivo pil alkohol, podoben odnos do alkohola kot njihovi starši. Družine, v katerih se alkohol ne pije tvegano in škodljivo, otroke in mladostnike usmerjajo h krepitvi pozitivnih vrednot in k aktivnemu preživljanju prostega časa ter postavljajo jasna pravila, meje in norme; v takšnih družinah je več možnosti, da bo mladostnik tudi sam razvil ustrezen odnos do alkohola. Lahko govorimo tudi o izkustvenem učenju in pomembni vlogi družine, ki pa v današnjem času vzgojo otrok in odgovornost zanj poskuša prenašati na vzgojitelje in učitelje, najpogosteje v šolskem okolju.

Na eni strani govorimo o izkustvenem učenju v družinskem okolju, po drugi strani pa številne raziskave (Evropska raziskava o alkoholu, *The Risks Associated with Alcohol Use and Alcoholism*, Odraščanje z ali brez alkohola, Pot v odraslost z ali brez alkohola, Z zdravjem povezano vedenje v šolskem obdobju – HBSC, 2010; ESPAD, *The Risks Associated With Alcohol Use and Alcoholism*, HBSC) potrjujejo dejstva, navedena v prejšnjem odstavku. Tako raziskovalci ugotavljajo, da stroga pravila staršev glede pitja alkohola in kvalitetni pogovori o alkoholu in njegovih negativnih učinkih zmanjšujejo verjetnost, da bo otrok tvegano pil, medtem ko škodljivo pitje staršev in prisotnost alkohola doma pospešujeta pitje alkohola pri otrocih (Spijkerman, van den Eijnden in Huiberts, 2008).

Po mnenju dijakov (Stergar, Pucelj in Scagnetti, 2003) so glede pitja alkohola matere strožje od očetov. Nadalje so starši glede pitja in uporabe drugih drog strožji z dekleti kot s fanti. Fantje so prepričani, da bi jih starši želeli prepričati, naj se ne opijajo. Fantje so pogosteje odgovorili, da ne vedo, kakšno je mnenje njihovih staršev glede pitja alkohola (Stergar, Pucelj in Scagnetti, 2003).

Odnos do alkohola in komunikacija v družini

Starši so pogosto mnenja, da se je način življenja v zadnjih letih tako zelo spremenil, da nimajo dnevno niti pol ure časa, da bi ga preživeli s svojim mladostnikom, saj so prezaposleni s službo, kariero, dodatnim delom za preživetje družine ipd. (Evalvacija programa Vzgoja in izkustveno učenje, 2010; Guzelj, 2003).

Starši v procesu osebnostnega spreminjanja (tudi v procesu okrevanja po zdravljenju odvisnosti) prihajajo do drugačnih spoznanj. Da si je čas zase in svoje pomembne bližnje enostavno treba vzeti in da se vedno najde pol ure na dan za pogovor s pomembnimi bližnjimi. Tako se ustvarjajo

možnosti za ohranjanje pravih vrednot v družini s ciljem krepitev medsebojnega zaupanja, spoštovanja do sebe in drugih, iskrenosti, solidarnosti ipd. (Guzelj, 2003).

Spremembe v postmoderne družbi prinašajo večjo obremenjenost staršev zaradi delovnih obveznosti. Zaradi teh družbenih sprememb imajo starši manj časa za komunikacijo s svojimi otroki (Ule in Kuhar, 2003). Družina je socialno okolje, ki predstavlja pomemben varovalni dejavnik pri izbiri ustreznih oblik vedenja in opuščanju ali neizbiri tveganih (neželenih) oblik vedenja (Tomori, 1994; Ule, 2003).

Pri celostnem osebnostnem zorenju in razvoju otroka so izjemno pomembni pogovori staršev z otroki. Pravočasna komunikacija je pomemben varovalni dejavnik, da se tvegana vedenja pri otroku in mladostniku ne razvijejo in utrdijo. Pogovori krepijo zaupanje in osebni stik med starši in otroki (Tomori, 1994).

Ker živimo v informacijski družbi, otroci in mladostniki prek različnih medijev (televizija, internet, socialna omrežja ipd.) dostopajo do različnih informacij. Obstaja nevarnost, da si ravno zaradi vseh teh informacij otroci in mladostniki o alkoholu in drugih psihoaktivnih snoveh ustvarijo napačne predstave in prepričanja (Ule, 2003). Naloga odraslih in staršev je otrokom pojasniti vse dileme, da bo mladostnik imel čim manj možnosti za preizkušanje tveganih oblik vedenja, kot so škodljivo in tvegano pitje alkohola, kar ga posledično lahko pripelje v druge odklonilne oblike vedenja (Ule in Kuhar, 2003).

Vloga šole – kot izobraževalne institucije

Šola je ustanova, ki poleg družine lahko največ prispeva h krepitevi zdravega življenjskega sloga pri otrocih in mladostnikih. V šoli veljajo določena merila in pravila vedenja, je pa to tudi okolje, kjer učenci preživijo veliko časa. Izobraževanje je osnovna sestavina vsakega programa za preprečevanje škodljivega pitja alkohola. Poleg poznavanja škodljivega delovanja psihoaktivnih snovi je pomembno tudi razvijanje življenjskih veščin, ki otrokom pomagajo, da bodo alkoholu lažje rekli ne. Šola naj bi bila ustanova, ki učencem pomaga pri reševanju vsakdanjih mladostniških problemov, jih ob tem spremlja in spodbuja ter s tem krepi pozitivne, zaželene oblike vedenja.

Učitelji posredujejo znanje o škodljivem vedenju z različnimi metodami in podatki, tudi o odvisnosti. Učenci naj bi to znanje vgradili v svoj življenjski slog in življenjski nazor. Pri tem ne smemo prezreti dejstva, da je tudi učitelj pomemben vzornik učencem. Učitelj učence pritegne k sodelovanju, aktivnemu poslušanju ter sledenju.

Odnos otrok in mladostnikov do alkohola

Vsakodnevne izkušnje in različne raziskave (Evropska raziskava o alkoholu, Z zdravjem povezano vedenje v šolskem obdobju, Odraščanje z ali brez alkohola) potrjujejo, da je uživanje psihoaktivnih snovi med otroki in mladostniki vse pogostejše. Med psihoaktivnimi snovmi je alkohol na prvem mestu in zaskrbljujoče je, da količina popitih alkoholnih pijač pri otrocih in mladostnikih s starostjo narašča in da se starost, ko otrok ali mladostnik prvič poskusi alkohol, iz leta v leto niža. Po podatkih raziskave Pot v odraslost z ali brez alkohola je 98,4 % vprašanih srednješolcev starih med 15 in 18 let odgovorilo, da so v stik z alkoholom že prišli in njihova povprečna starost ob prvem pitju je bila 11,73 let (Sorko in Boben, 2010). Po podatkih raziskave Odraščanje z ali brez alkohola pa so osnovnošolci, stari med 12 in 15 let, na vprašanje, če so že prišli v stik z alkoholom, odgovorili pritrdilno (89,3 %), njihova povprečna starost ob prvem pitju pa je bila 9,48 leta (Sorko, 2009). Po rezultatih raziskave ESPAD je starost ob prvi uporabi alkohola pri fantih 12,8 leta in pri dekletih 13,3 leta (Stergar, Pucelj in Scagnetti, 2005). Podatki raziskave Z zdravjem povezano vedenje v šolskem okolju (HBSC, 2010) za Slovenijo kažejo, da je alkoholne pijače že pilo približno 85 % slovenskih 15-letnikov, nekaj več kot dve tretjini 13-letnikov in dobrih 40 % 11-letnikov (Bajt, 2007; Currie idr., 2004). Povprečni slovenski mladostnik je ob prvem pitju alkoholne pijače star 13,3 leta, ob prvi opitosti pa 14 let (prav tam). V skoraj vseh državah, vključno s Slovenijo, dečki s pitjem alkohola pričnejo prej in se prvič opijejo pri nižji starosti v primerjavi z deklicami (Currie idr., 2004; Hibell idr., 2009). Starost ob prvem pitju alkohola je pomemben dejavnik kasnejših težav zaradi alkohola, zato se morajo preventivni ukrepi usmerjati v zviševanje starosti ob prvem pitju alkohola.

Študije kažejo, da obstaja za tiste, ki pričnejo piti alkohol pred petnajstim letom, štirikrat večja verjetnost, da bodo na neki točki svojega življenja postali odvisni, kot za tiste, ki so začeli piti po dvajsetem letu (Bardutzky, 2003).

Sklep

Starši otrokom ne bi smeli dovoljevati pitja alkoholnih pijač, saj to vpliva na njihov telesni, duševni, kognitivni in duhovni razvoj (Čebašek - Travnik idr., 1999).

Otroci in mladostniki so izpostavljeni številnim oviram in problemom, alkohol in druge psihoaktivne snovi, ki povzročajo odvisnost, so le ena

izmed njih. Spremembe v družbi, spremembe vrednot, norm, storilnostna naravnost družbe pomenijo pomembne dejavnike v procesu odraščanja otrok in mladostnikov.

Nujno bi bilo treba izpeljati nekatere ukrepe, ki bi bili naravnani k ozaveščanju vseh odraslih o nepopravljivi škodi, ki jo povzroča pitje alkohola pred polnoletnostjo, k zmanjševanju dostopnosti alkohola za otroke in mladostnike, k strogi prepovedi oglaševanja, ki k pitju nagovarja mlade, k ukrepom, ki bi predvsem v šolah pripomogli, da bi se otroci razvijali v samozavestne osebnosti, ki ne bi potrebovale alkohola za sprostitvev in veselje.

Namen izvajanja preventivnih aktivnosti je vplivanje na zmanjševanje rabe alkohola med odraslo populacijo, otroki in mladostniki ter spodbujanje vseh starostnih skupin h krepitvi zdravega življenjskega sloga brez uživanja alkohola in drugih psihoaktivnih snovi z ozaveščanjem, informiranjem, svetovanjem, nudenjem pomoči, zmanjševanjem stigme, izobraževanjem, pridobivanjem novih, zdravih, vedenjskih navad, učenjem socialnih veščin in komunikacijskih spretnosti, s spodbujanjem k prevzemanju odgovornosti ter skrbi za lastno telesno in duševno zdravje.

Preventivni programi morajo biti usmerjeni k vzpostavljanju neposrednega pogovora med mladimi, kjer lahko prisluhnejo svojim vrstnikom, njihovim težavam, spoznajo, kaj čutijo, saj bodo s prepoznavanjem svojih čustev otroci in mladostniki razrešili veliko svojih notranjih stisk in ugank. Na ta način se srečujejo tudi s svojo razvojno krizo. S pomočjo ciljev je potrebno spodbujati temeljno naravnost k samostojnemu reševanju vprašanj, stisk in problemov. Gre torej za spodbujanje in krepitev notranje motivacije za samorazvoj in samouresničevanje ter za razvoj odgovornosti, tolerantnosti in komunikativnosti. Ideja izhaja iz prepričanja, da je mlade mogoče naučiti ustreznih socialnih spretnosti (veščin) in da jih je treba podpreti pri izgradnji trdnega in stabilnega doživljanja lastne identitete. Delo z otroki in mladostniki mora biti strokovno vodeno.

Socialno učenje je metoda dela z mladostniki v adolescenci z namenom krepitve njihovega zdravega življenjskega sloga in pozitivnih vrednot v obdobju, ko se soočajo s problemi krize odraščanja, iskanjem smisla svojega življenja, čustvovanja, iskanja tolažbe v omami, skratka s težavami, pogojenimi z razvojnimi procesi in zahtevami socialnega okolja. Ustvarjalnost in kreativnost sta bistvena elementa pri razvoju vsakega posameznika ter ponujata možnost pridobivanja novih izkušenj, preizkušanja lastnih možnosti in uveljavljanja, kar v veliki meri sledi

načelom socialnopedagoškega dela, saj se posameznik v procesu ustvarjanja in soustvarjanja razvija (čustveni razvoj, krepitev odgovornosti za prevzemanje vlog, krepitev samostojnosti in ustvarjalnosti pri posameznikih, čut za estetiko, soočanje z novimi doživljanji, razvijanje komunikacijskih sposobnosti), hkrati pa vzpostavlja medosebne odnose z drugimi posamezniki.

Številni strokovnjaki (Brettschneider in Naul, 2004; Currie idr., 2004; Hardman, 2005; Kovač idr., 2007) dokazujejo, da je strokovno vodena, dovolj intenzivna, kakovostno strukturirana in redna športna vadba dejavnost, ki lahko nevtralizira negativne posledice današnjega pretežno sedečega načina življenja in neustreznih navad otrok in mladostnikov, kar je v precejšnji meri pogojeno tudi z družbenimi vrednotami in prepričanji. Zato je pomembno spodbujati razvoj in krepitev prepričanja mladih o pomembnosti športnih aktivnosti.

Literatura

- Ames, S. C. in Roitzsch, J. C. (2000). The impact of minor stressful life events and social support on cravings: A study of inpatients receiving treatment for substance dependence. *Addictive behaviors*, 25(4), 539–547.
- Anderson, P. (2007). *Commercial communications and alcohol*. Utrecht: National Foundation for Alcohol Prevention. Pridobljeno iz www.stap.nl/content/bestaden/elsa_4_report_on_impact.pdf.
- Anderson, P. in Baumberg, B. (2006). *Alcohol in Europe*. London: Institute of Alcohol Studies.
- Anderson, P., de Bruijn, A., Angus, K., Gordon, R. in Hastings, G. (2009). Impact of alcohol advertising and media exposure on adolescent alcohol use: a systematic review of longitudinal studies. *Alcohol Alcohol*, 44(3), 229–43.
- Bajt, M. (2007). Tvegana vedenja: uporaba tobaka, alkohola in marihuane. V H. Jeriček, D. Lavtar in T. Pokrajac. (ur.), *HBSC Slovenija 2006 – Z zdravjem povezano vedenje v šolskem obdobju*. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije.
- Borsari, B. in Carey, K. B. (2001). Peer influences on college drinking: a review of the research. *J Subst Abuse*, 13(4), 391–424.
- Brettschneider, W. B. in Naul, R. (2004). *Study on young people's lifestyle and sedentariness and the role of sport in the context of education and as a means of restoring the balance. Final report*. Paderborn: University of Paderborn and, Council of Europe Directorate-General for Education and Culture, Unit Sport.
- Clark, D. B. (2004). The natural history of adolescent alcohol use disorder. *Addiction*, 99(2), 5–22.

- Clark, D. B., Buckstein O. in Cornelius, J. (2002). Alcohol use disorder in adolescents. *Pediatric Drugs*, 4(8), 493–502.
- Cleveland, M. J., Feinberg, M. E., Bontempo D. E. in Greenberg, M. T. (2008). The role of risk and protective factors in substance use across adolescence. *Journal of Adolescent Health*, 43(2), 157–164.
- Currie, C. idr. (2004). *Young People's Health in Context, Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2001/2002 survey*. (Health Policy for Children and Adolescents, No. 4). Copenhagen: World Health Organization Regional Office for Europe.
- Čebašek - Travnik, Z. (1999). Zloraba in odvisnost od psihoaktivnih snovi. V M. Tomori in S. Zihrel (ur.), *Psihiatrija* (str. 137–168). Ljubljana: Medicinska fakulteta.
- Čebašek - Travnik, Z., Hovnik Keršmanc, M. in Stergar, E. (1999). *Alkohol? : čim manj – tem bolje, otroci in mladostniki pa sploh ne!*. Ljubljana: Rdeči križ Slovenije.
- Čebašek-Travnik, Z. in Rus Makovec, M. (2004). Osnove zdravljenja odvisnosti od alkohola. V D. Boben - Bardutzky, *Posebne skupine ljudi, ki so odvisni od alkohola*. Ljubljana: Psihiatrična klinika (44–51).
- Ellis, D. A., Zucker, R. A. in Fitzgerald, H. E. (1997). The role of family influences in development and risk. *Alcohol health and research world*, 21(3), 218–226.
- Erikson, E. (1980). *Identity and the Life Cycle*. New York: W.W. Norton & Company.
- Evalvacija programa Vzgoja in izkustveno učenje*. Interno neobjavljeno gradivo. (2011). Ljubljana: Društvo Žarek upanja.
- Gerrard, M., Gibbons, F. X., Zhao, L. J., Russell, D. W. in Reis Bergan, M. (1999). The effect of peers' alcohol consumption on parental influence: A cognitive mediational model. *Journal of studies on alcohol*, 13, 32–44.
- Green, J. M. J. in Rachel, V. (2001). *Substance use, delinquent behaviour and risk and protective factors among students in the State of Missouri 2000*. Missouri: Missouri department of Mental Health Devison.
- Goffman, E. (1963). *Stigma – Notes on the Management of Spoiled Identity*. New Jersey: Prentice – Hall Inc.
- Hampton, T. (2006). Interplay of Genes and Environment Found in Adolescents' Alcohol Abuse. *JAMA: The journal of the American Medical Association*, 295, 1760–1762.
- Hardman, K. (2005). Trends in Physical education and society: challenges for the Physical education profession. V D. Milanovic in F. Prot (ur.), *4th Internationa Scientific Conference on Kinsiology, Proceedings Book* (str. 9–17). Zagreb: Faculty of Kinesiology.

Heath, A. C. in Nelson, E. C. (2002). Effects of the interaction between genotype and environment. Research into the genetic epidemiology of alcohol dependence. *Alcohol research & health*, 26(3), 193–201.

Hibell, B., Guttormsson, U., Ahlström, S., Balakireva, O., Bjarnason, T., Kokkevi, A. in Kraus, L. (2009). *The 2007 ESPAD Report. Substance Use Among Students in 35 Countries*. Stockholm: CAN.

Institute of Alcohol Studies. (2008). *Alcohol&Advertising*. Ias Factsheet. Pridobljeno 27. 2. 2012 iz <http://www.ias.org.uk/resources/factsheets/advertising.pdf>.

Institute of Alcohol Studies. (2009). *Adolescents & Alcohol: problems related to drinking*. Ias Factsheet. Pridobljeno 27. 2. 2012 iz http://www.ias.org.uk/resources/factsheets/adolescents_problems.pdf.

Jeriček, D., Lavtar, D. in Pokrajac, T. (ur.) (2010). *HBSC Slovenija 2009 – Z zdravjem povezano vedenje v šolskem obdobju*. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije.

Kolšek, M. (2004). *O pitju alkohola. Priročnik za zdravnike družinske medicine*. Ljubljana: CINDI Slovenija.

Kovač, M. idr. (2007). *Šport in življenjski slogi slovenskih otrok in mladine*. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za kineziologijo: Zveza društev športnih pedagogov Slovenije.

Marjanovič Umek, L. in Zupančič, M. (2004). *Razvojna psihologija*. Ljubljana: Filozofska fakulteta.

Pechmann, C. L., Levine, L., Loughlin, S. in Leslie, F. (2005). Impulsive and self-conscious: adolescents' vulnerability to advertising and promotion. *Journal of Public Policy & Marketing*, 24(2), 202–221.

Poljšak Škraban, O. (2004). *Obdobje adolescence in razvoj identitete*. Ljubljana: Pedagoška fakulteta.

Ramovš, J. In Ramovš, K. (2007). *Pitje mladih*. Ljubljana: Inštitut Antona Trstenjaka.

Sale, E., Sambrano, S., Springer, J., Pena, C., Pan, W. in Kasim, R. (2005). Family protection and prevention of alcohol use among Hispanic youth at high risk. *American journal of community psychology*, 36(3–4), 195–205.

Sande, M. (2004). *Uporaba drog v družbi tveganj: vpliv varovalnih dejavnikov in dejavnikov tveganja*. Ljubljana: PeF.

Sorko, N. (ur.) (2009). *Odraščanje: z ali brez alkohola? Rezultati raziskave med slovenskim osnovnošolci*. Ljubljana: Društvo Žarek upanja.

Sorko, N. in Boben, D. (ur.) (2010). *Odraščanje: z ali brez alkohola? Rezultati raziskave med slovenskim srednješolci*. Ljubljana: Društvo Žarek upanja.

Spijkerman, R., van den Eijnden, R. J. in Huijberts, A. (2008). Socioeconomic differences in alcohol-specific parenting practices and adolescents' drinking patterns. *Eur Addict Res.*, 14(1), 26–37.

Stergar, E., Pucelj, V. in Scagnetti, N. (2005). *Evropska raziskava o alkoholu in preostalih drogah med šolsko mladino, Slovenija 2003*. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije.

Svetovna zdravstvena organizacija. (2005). *Mednarodna klasifikacija bolezni in sorodnih zdravstvenih problemov za statistične namene*. Deseta revizija (1. knjiga, 2. izdaja). Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije.

Tivadar, B. in Kamin, T. (2005). *Razvoj pristopov za spodbujanje zdrave prehrane in gibanja v srednjih šolah*. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije.

Tomori, M. (1994). *Knjiga o družini*. Ljubljana: EWO.

Tomori, M. (1995). *Problematično pitje v adolescenci – možna napoved sindroma odvisnosti od alkohola*. Ljubljana: Vinceversa.

Tomori, M., Stergar, E., Pinter, B., Rus Makovec, M. in Stinkovič, S. (1998). *Dejavniki tveganja pri slovenskih srednješolcih*. Ljubljana: Ministrstvo za znanost in tehnologijo, Ministrstvo za zdravstvo RS.

Ule, M. in Kuhar, M. (2003). *Mladi, Družina, starševstvo*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.

Wills, T. A., Sargent, J. D., Gibbons, F. X., Gerrard, M. in Stoolmiller, M. (2009). Movie exposure to alcohol cues and adolescent alcohol problems: a longitudinal analysis in a national sample. *Psychol Addict Behav.*, 23(1), 23–35.

Zakon o medijih (2001). Uradni list RS, št. 35/2001.

Zakon o omejevanju porabe alkohola (2003). Uradni list RS, št. 15/2003.

PSIHOLOŠKI PROBLEMI PAROV OB SOOČANJU Z NEPLODNOSTJO – STRES ZARADI NEPLODNOSTI IN SPREMLJANJE DINAMIKE NEPLODNEGA PARA

ALJA STVARNIK

Povzetek

Na področju pomoči neplodnim parom je bilo veliko narejenega predvsem v klinični praksi in na znanstvenoraziskovalnem medicinskem področju. Psihološki vidiki neplodnosti tako pogosto ostajajo prezrti. Namen pilotne raziskave je bil z vidika stresa, vezanega na neplodnost, osvetliti vzdušje, v katerem se neplodni par nahaja. Prav tako nas je zanimala ustreznost vprašalnikov za merjenje stresa zaradi neplodnosti. V študijo so bili vključeni trije pari, vsi z diagnozo neplodnosti. Zanimali so nas vzdušje, v katerem se pari nahajajo, dinamika partnerskega odnosa ter stopnja stresa zaradi neplodnosti, ki smo jih merili z uporabo strukturiranega anketnega vprašalnika. Ocena stresa zaradi neplodnosti in vidikov posameznega para kaže, da je za ženske neplodnost bolj stresna kot za moške, kar so potrdili rezultati vprašalnika za merjenje stresa neplodnosti *Fertility Problem Inventory*; globalni stres zaradi neplodnosti je za par z otroki manjši kot za par brez otrok. Rezultati prav tako kažejo, da je stres zaradi neplodnosti vezan na določene vidike izgub, ki jih je potrebno nasloviti in ovrednotiti pri razumevanju psihološkega okvira neplodnosti. Rezultati kažejo, da so vprašalniki dovolj kompleksni, da lahko nudijo zanesljive in veljavne rezultate; vendar pa v študiji nismo izrabili vse globine, ki jo ponujajo.

Ključne besede: stres zaradi neplodnosti, neplodnost, dinamika partnerskega odnosa, izguba spontane spolnosti, izguba zdravja, izguba samozavesti, izguba nadzora, potreba po starševstvu.

Uvod in opredelitev problema

O neplodnosti govorimo, ko po letu ali več nezaščitenih spolnih odnosov ne pride do spočetja otroka oziroma ko več zaporednih nosečnosti ne vodi do rojstva živorojenega otroka (Kovacs, 2011). Spoznanje, da je eden ali oba partnerja neplodna in da ne bosta mogla bodisi spočeti bodisi donositi otroka, je travmatično doživetje za posameznika in za par. Zdravljenje neplodnosti in oploditev z biomedicinsko pomočjo sta dolgotrajna procesa, v katerih so močno izpostavljene telesna, čustvena in spolna intima. Za partnerja je obdobje neplodnosti čustveno zahtevno in stresno ter predstavlja brutalen in nenačrtovan šok (Shapiro, 1982). Na področju pomoči neplodnim parom je bilo veliko narejenega predvsem v

klinični praksi in na znanstvenoraziskovalnem medicinskem področju. Po poročanju ginekologov se neplodnim parom ne nudi dovolj psihološke podpore pred, med in po zdravljenju neplodnosti. V Sloveniji je psihološko svetovanje zakonsko vključeno le v program oploditve z biomedicinsko pomočjo z darovano spolno celico in v postopke predimplantacijske genetske diagnostike (Velikonja, 2007).

Velika izpostavljenost psihičnim in fizičnim obremenitvam pogosto negativno vpliva na doživljanje v partnerskem odnosu in na kakovost življenja neplodnega posameznika in para (Diamond, Kezur, Meyers, Scharf in Weinshel, 1999). Pari, ki imajo šibke komunikacijske navade, so pogostejše podvrženi občutju nezadovoljstva v zakonu; to je lahko posledica fizičnih, čustvenih in finančnih pritiskov, ki so del procesa zdravljenja neplodnosti (Davis in Dearman, 1991).

V družbenem okviru je zveza dveh ljudi, ki nimata potomcev, skozi vso zgodovino veljala za nezaželeno in ni spadala v normalen red (Repinc, 2001). Po podatkih raziskave o rodnosti, ki je bila v Sloveniji narejena v devetdesetih letih prejšnjega stoletja, je več kot polovica vprašanih menila, da srečnega zakona brez otrok ni. Dobra desetina anketirancev pa je celo menila, da ženska in moški, ki nista starša, ne moreta biti dobra žena in mož (Černič Istenič, 1996).

Po podatkih Svetovne zdravstvene organizacije ima probleme z neplodnostjo od pet do osem odstotkov vseh parov v razvitih deželah in kar trideset odstotkov vseh parov v deželah v razvoju (World Health Organization, 2011). V Sloveniji ima težave z neplodnostjo približno vsak sedmi par. Pri približno tridesetih odstotkih primerov je vzrok za neplodnost para pri ženski, pri tridesetih odstotkih pri moškem, pri petindvajsetih odstotkih pri obeh, pri preostalih petnajstih odstotkih pa pravega vzroka ne poznamo, kar pa ne pomeni, da ga ni (Živa portalinformiranje ter izmenjava izkušenj o neplodnosti, 2005). Zdravljenje neplodnosti in oploditev z biomedicinsko pomočjo sta dolgotrajna, stresna postopka. Hkrati so različne raziskave pokazale, da lahko dolgotrajen stres (distres) vpliva na razvoj neplodnosti. Pri ženskah z depresivnimi epizodami v življenju je bila neplodnost pogostejša kot pri ženskah, ki tega niso navajale (Lapane idr., 1995). Anksioznost in depresija se pogosto pojavljata pri parih, ki so v postopku zdravljenja in oploditve z biomedicinsko pomočjo (Schenker in Meirowin Schenker, 1992).

Raziskave kažejo, da negativne emocije vplivajo na zmožnost zanositve tudi tako, da zavirajo izločanje LH (luteinizirajoči hormon, ki ga izloča sprednji del hipofize), povečajo koncentracijo kortizola v serumu

(hormon nadledvične žleze), zavirajo delovanje hipotalamusa – GnRH (hormon, ki sprošča gonadotropin), ovirajo (preprečujejo) implantacijo oplojenega jajčeca, zmanjšujejo kvaliteto jajčeca, ovirajo sprostitve jajčeca in zvišujejo koncentracijo prolaktina (ki ga izloča hipofiza) (Eugster in Vingerhoets, 1999).

Intimni odnos med moškim in žensko je odnos dveh odraslih. Je edini odnos, ki nima biološke osnove in je zato podvržen največjim spremembam in najradikalnejši čustveni dinamiki. Ta odnos je odločilen za delovanje celotnega sistema in posameznikov znotraj njega (Kompan Erzar, 2006). Raziskave kažejo, da so pari še posebej nagnjeni k temu, da se zaradi neplodnosti njihov partnerski odnos spremeni. To lahko vključuje večjo čustveno odtujenost ali umik iz partnerske intimne. Pojavijo se lahko občutki žalosti, krivde in samoobtoževanja, še posebej tam, kjer je eden od partnerjev označen kot nosilec neplodnosti. Neplodni partner se lahko boji, da ga bo drugi zaradi tega zapustil in bo ostal sam (Peterson idr., 2009). Študija Sandre Murray in kolegov (2000) predpostavlja, da se ljudje zavestno odločijo, koliko ranljivosti bodo tvegali s partnerjem na podlagi tega, kako močno verjamejo oziroma so prepričani v to, da jih njihov partner vidi in dojema pozitivno. Izražanje pozitivnih občutenj edinstveno vpliva na partnerski odnos pri dnevni izkušnji intimne. Zaznava, sprejemanje in pozitivna naravnost partnerjev, posebej pri parih, ki se dovolj dobro poznajo, pomagajo partnerju zgraditi dobro samopodobo (Murray, Holmes, Dolderman in Griffin, 2000).

Pri neplodnih posameznikih in parih se čutenje žalosti lahko sprevrže v žalovanje; v žalovanje za otrokom njunih želja ali v žalovanje kot hrepenenje za izkušnjami, ki bi jih delila z otrokom. Novejše raziskave travm v družinah kažejo, da lahko travma postane način ohranjanja nepripadnosti znotraj sistema (Andrews, 2010; Catherall, 2005). Primer take travme je smrt v družini. V družinskih sistemih, kjer se s smrtjo znotraj sistema odpre dinamika nepripadnosti in nepovezanosti, je ohranjanje travmatičnosti v zvezi s smrtjo samo znak, da v teh družinah še ni prostora za hrepenenje, pogrešanje ali žalovanje. Vsa ta čutenja namreč predpostavljajo način ponotranjenja izgube, ki presega fizično smrt (McGoldrick, Anderson in Walsh, 1989).

Pogosto se tako posamezniki kot pari osamijo od družine in prijateljev. Bojijo se družbene vpetosti, možnosti, da bodo teme nanesele na neprijetne pogovore o plodnosti in neplodnosti. Druženje z družinami in prijatelji, ki imajo otroke ali ki jih pričakujejo, lahko prav tako postane problem, še posebej v obdobju, ko so izpostavljeni diagnozam in zdravljenju (Shapiro, 1982).

Raziskave o obvladovanju stresa zaradi neplodnosti so pokazale, da je pozitivna naravnost in čustvena podpora partnerju pomembna tako za odnos kot za posameznika v tem odnosu (Peterson, Newton in Rosen, 2003; Schmidt, Holstein in Christensenin Boivin, 2005; Slade, Emeryin Lieberman, 1997). Partnerji, ki partnerski odnos v njegovih zgodnjih fazah spretno oskrbijo s čustveno podporo, imajo kasneje manj zakonskih težav. Ljudje so sposobni pridobiti zmožnost zagotavljanja učinkovite čustvene podpore (Johnson in Greenberg, 1994), vendar pa učenje pogojuje in zahteva visoko stopnjo sočutja in tankočutnosti do partnerja, saj ni enoznačne formule, ki bi bila pri zagotavljanju čustvene podpore v partnerskem odnosu uporabna in aplikativna za vse pare.

Mnogi pari doživljajo strah pred intimnostjo v partnerskem odnosu. Svojemu partnerju se bojijo razkriti svoje misli, čutenja, potrebe in želje. O tem so pisali različni avtorji (Descutner in Thelen, 1991; Doi in Thelen, 1993; Gostečnik, 2008, 2010; Heller, 2009; Heller in Wood, 1998; Thelen, Vander Wal in Thomasin Harmon, 2000).

Spolnost je eden najpomembnejših tipov intime, ki jo partnerja delita. Vključuje delitev najzasebnejšega dela samega sebe; to zajema goloto, razkrivanje občutij ugodja in izkušnje orgazma v prisotnosti partnerja.

Neuspešnost načrtovanih, tempiranih spolnih odnosov v predvidenih dneh (ugotovljenih z LH-indikatorji, ultrazvočnimi meritvami foliklov, po aplikaciji induktorjev ovulacije ipd.) ter dolgotrajni in včasih mučni postopki pri oploditvi z biomedicinsko pomočjo lahko porušijo včasih krhko ravnovesje odnosa med partnerjema, kar seveda še zmanjšuje možnost zanositve (Pušnar, 2010). Spolnost dobi svoj osnovni pomen, ko postavimo odnos z drugim v sam temelj človeške motivacije. Tako spolnost postane del najgloblje medčloveške psihične vsebine, v kateri temelji in se vzdržuje intimni svet vsakega posameznika (Gostečnik, 2008, 2010).

Mnoge raziskave kažejo, kako se moški in ženske soočajo z neplodnostjo. Opravljene so bile raziskave, ki pričajo o soočanju z neplodnostjo glede na kognitivno-vedenjski terapevtski model, glede na soočanje z neuspešnostjo zdravljenja (Miller-Day, 2011; Scharff in Scharff, 2006).

Ginekologi poročajo, da v praksi srečujejo pare, ki spontano in po povsem naravni poti (brez terapije) zanosijo po letu ali dveh po neuspešni oploditvi z biomedicinsko pomočjo, ko so že prekinili s terapijo (zaradi različnih vzrokov, največkrat zaradi finančnih obremenitev), ko so se sprijaznili z »dejstvom«, da pač ne morejo spočeti otroka (po dolgotrajnem neuspešnem zdravljenju). Vsem je skupno to, da

so svoje življenje »umirili«, da so se manj obremenjevali z željo (zahtevo) po (še enem) otroku in niso hoteli več »na silo« in za vsako ceno zanositi (Pušnar, 2010).

Pilotno študijo smo izvedli zato, da bi preverili raziskovalne instrumente; koliko lahko prispevajo k oceni doživljanja stresa zaradi neplodnosti in dinamike para pri neplodnih parih. Namen pilotne raziskave je bil z vidika stresa, vezanega na neplodnost, osvetliti vzdušje, v katerem se neplodni par nahaja. Zanimale so nas izkušnje in pričevanja parov, ki so bili diagnosticirani za neplodne in so bili podvrženi zdravljenju neplodnosti.

Empirični del

Instrumenti

Za *kvantitativni* del raziskovanja je bil uporabljen instrument lestvica stresa, ki spremlja neplodnost; ta se meri z vprašalnikom *Fertility Problem Inventory* (Newton, Sherrard in Glavac, 1999). Ta vprašalnik meri pet psihosocialnih dimenzij stresa, vezanega na izkušnjo neplodnosti: 1. socialni stres zaradi neplodnosti, 2. stres, vezan na spolnost v obdobju neplodnosti, 3. stres, vezan na partnerski odnos v obdobju neplodnosti, 4. stres, vezan na posameznikovo potrebo po starševstvu, 5. stres, vezan na posameznikovo čutenje glede življenja brez otrok.

Lestvica *Fertility Problem Inventory* je bila uporabljena v skrajšani obliki. Podlestvico, ki meri družbeni vidik, sestavljata dve vprašanji; njun razpon je od 0 do 10 točk. Namen je oceniti stopnjo, do katere seže odnos posameznika in družbe ob soočanju z neplodnostjo. Podlestvica za merjenje spolnosti je sestavljena iz dveh vprašanj; njun razpon je od 0 do 10 točk. Vidik spolnosti odraža povezanost para preko spolne intimе. Podlestvica vidikov partnerskega odnosa vsebuje tri vprašanja; njihov razpon je od 0 do 15 točk. Meri stopnjo strinjanja glede pomembnih vprašanjih, vezanih na partnerski odnos. Podlestvica življenja brez otrok vključuje dve vprašanji; njun razpon je od 0 do 10 točk. Meri sprejetje oziroma zavračanje življenja brez otrok. Podlestvico, ki meri potrebo po starševstvu, sestavljata dve vprašanji; njun razpon je od 0 do 10 točk. Vprašanji merita vrednote in pomen starševstva za posameznika. Petinpetdeset točk je zajeto v podlestvici globalnega stresa.

Newton poroča, da lestvica *Fertility Problem Inventory* dokazuje veljavnost in primernost vsebine vprašalnika (Newton idr., 1999).

V kvalitativni del raziskovanja smo vključili *devet odprtih vprašanj*, ki smo jih pridobili na podlagi pogovorov z neplodnimi pari ter so že bila del opravljene raziskave o neplodnosti *Mary Catherine Fontenot* (Fontenot, 2008).

Kriteriji za vključitev proučevanih oseb

Kriteriji za vključitev: eden ali oba partnerja sta neplodna, polnoletnost, starostna omejitev (za ženske med 25. in 41. letom starosti, za moške med 25. in 60. letom starosti), par se zdravi zaradi neplodnosti vsaj eno leto. Pridobili smo soglasja o strinjanju in seznanjenosti udeležencev o vključenosti v raziskavo in o uporabi podatkov, pridobljenih z vprašalniki. Vsi vprašalniki so bili anonimni.

Zanimale so nas tudi nekatere splošne informacije, kot so: spol, starost, izobrazba, poklic, trajanje partnerskega odnosa, veroizpoved ter informacije, vezane na postopek in zdravljenje neplodnosti, kot so: diagnoza, načini zdravljenja neplodnosti, količina poskusov zdravljenja neplodnosti, kdo je v paru neploden, trajanje zdravljenja neplodnosti, odločitev o prekinitvi zdravljenja, metode in postopki zdravljenja neplodnosti, če imajo otroke, kako so bili otroci spočeti.

Udeleženci

V študijo smo vključili tri neplodne pare, torej tri moške in tri ženske. Zaradi varovanja podatkov smo jih poimenovali PAR1, PAR2 in PAR3; M in Ž. Vse tri pare smo poiskali tako, da smo med prijatelje in znance po elektronski pošti razposlali elektronski vprašalnik.

PAR1 je skupaj od 21 do 25 let, oba imata srednješolsko izobrazbo. Sta brez otrok. Vzrok neplodnosti je bil pri njej. V postopku zdravljenja sta bila sedem let.

PAR2 je skupaj od 11 do 15 let, oba imata srednješolsko izobrazbo. Imata dva otroka. Vzrok neplodnosti je bil pri obeh. V postopku zdravljenja sta bila 5 let.

PAR3 je skupaj od 1 do 5 let, ona ima univerzitetno izobrazbo, on srednješolsko. Sta brez otrok. Vzrok neplodnosti je bil pri njej. V postopku zdravljenja sta drugo leto.

Rezultati

Analiza raziskave je pokazala, da prestajanje neplodnosti predstavlja za posameznika in par eno večjih in težjih življenjskih preizkušenj. Zaznamovani so s številnimi izgubami, ki se odražajo v izgubi

spontanosti na področjih, ki zadevajo spolnost, čas in zdravje. Ena od tem, ki se je ponavljala pri vseh udeležencih, je bilo žalovanje in z njim povezana izguba. Za par brez otrok, ki je v partnerskem odnosu najdlje je globalni stres zaradi neplodnosti najmanjši (66). Največji stres vezan na vidike partnerskega odnosa beleži par z otoki (18). Neplodnost tudi ni več predstavljala problema za udeleženca ankete, ki sta že imela otroka.

Tabela 1: Merjenje stresa zaradi neplodnosti

	PAR1_M	PAR1_Ž	PAR2_M	PAR2_Ž	PAR3_M	PAR3_Ž	SKUPAJ
Družbeni vidik/socialni stres	8	10	7	4	10	8	47
1. Ne motijo me vprašanja, vezana na mojo neplodnost.	3	5	4	3	5	4	
2. Ne morem si pomagati, da se ne bi primerjal s prijatelji, ki imajo otroke.	5	5	3	1	5	4	
Vidik spolnosti	5	4	5	1	7	4	26
1. Zdi se mi, da zaradi problema neplodnosti ne uživam več v spolnosti.	1	3	2	1	4	2	
2. Spolnost in spolni odnosi mi predstavljajo problem, ker si ne želim ponovnega razočaranja.	4	1	3	0	3	2	
Vidik partnerskega odnosa	7	8	10	6	3	8	42
1. Moj partner ne razume, kako močno name vpliva problem neplodnosti.	1	3	2	2	1	4	
2. S partnerjem bi morala bol odkrito govoriti o problemu plodnosti.	1	2	3	2	1	3	
3. Zaradi neplodnosti se mi zdi, da se s partnerjem odtujujeva.	5	3	5	2	1	1	
Zavračanje življenja brez otrok	1	10	8	10	10	8	47
1. Pari brez otrok so tako srečni kot pari z otroki.	1	5	5	5	5	5	
2. Življenje bi bilo enostavnejše, če v življenju ne bi imela otroka (ali še enega otroka).	0	5	3	5	5	3	
Potreba po starševstvu	7	6	11	10	14	14	62
1. Nosečnost in rojstvo otroka sta dva najpomembnejša dogodka v partnerskem odnosu.	3	4	5	5	4	4	
2. Moj zakon potrebuje otroka (oz. Še enega otroka).	0	0	2	0	5	5	
3. Odkar pomnim, sem si želel postati starš.	4	2	4	5	5	5	
Globalni stres	28	38	41	31	44	42	224
		60		60		60	

Rezultati v Tabeli 1 kažejo, da je za ženske globalni stres manjši (111) kot za moške (113), kar se razlikuje od rezultatov raziskave *Fertility Problem Inventory* (Newton idr., 1999), po kateri je za ženske globalni stres večji kot za moške. Prav tako pri moških udeležencih beležimo višji stres, vezan na družbeni vidik – socialni stres (25), stres, vezan na spolnost (17) in stres, vezan na potrebo po starševstvu (32).

PAR3, ki je brez otrok in najkrajši čas v postopku zdravljenja neplodnosti in partnerskem odnosu, beleži največji globalni stres (86). Pri njima beležimo večji stres vezan na potrebo po starševstvu (28), večji stres, vezan na spolnost (11), nižji stres vezan na vidike partnerskega odnosa (11), kakor pri ostalih parih, kjer v enem partnerja že imata otroke, v drugem pa sta že toliko starejša, da sta s postopki prekinila in sprejela življenje brez otroka.

Pri merjenju globalnega stresa (224) so glavni dejavniki stres, vezan na družbeni vidik - socialni stres (47), stres vezan na potrebo po starševstvu (62) in zavračanje življenja brez otrok (47), najnižji je stres vezan na spolnost (26).

Odgovori na odprta vprašanja udeležencev pilotne študije so potrdili, da je neplodnost, ki jo prestajajo tako moški kot ženske, naporna za oba spola. Rezultati sovpadajo z numerično pridobljenimi rezultati kvantitativne študije, v kateri so obravnavane dimenzije dinamika para, stres zaradi neplodnosti ter izgube, vezane na stres. Pri razreševanju, iskanju in odpravljanju neplodnosti morajo tako moški kot ženske opraviti mnogo pregledov in testiranj, številni med njimi morajo na operacijo. Sama dinamika neplodnosti se kaže v poti – seznanitev s problemom, razreševanje, možne rešitve.

Anketirance v tej pilotni raziskavi smo povprašali o njihovih pričakovanjih, ko sta se s partnerjem odločila, da bosta spočela otroka po naravni poti. Ženske udeleženke so o svojem doživljanju pisale več kot njihovi partnerji. Odgovori vseh treh parov so bili precej podobni, saj so vsi odgovorili, da so spontano prišli do ideje in želje po otroku ter so bili brez strahu, dvomov in pomislekov. Vsi trije pari so zapisali, da niso pričakovali nobenih zapletov pri spočetju in donositvi. Dva od treh parov sta zapisala, da sta pričakovala takojšen uspeh po prenehanju uporabe kontracepcije.

Na podlagi dobljenih odgovorov lahko zaključimo, da nihče od vprašanih ni poročal o pričakovanih zapletih, povezanih s poskusom zanositve. To potrjuje, da se v nasprotju z načrtovanjem nosečnosti in skrbjo pred zanositvijo pari niso zavedali, da bi lahko zanositev

predstavljala napor. Na podlagi tega lahko sklepamo o nizkem zavedanju in informiranosti o biološkem ciklu plodnosti.

Na vprašanje, zakaj sta se s partnerjem odločila za zdravljenje neplodnosti, so vsi anketiranci odgovorili, da jim je to svetoval njihov zdravnik – ginekolog. Resno zavedanje, da gre za telesno težavo, medicinski problem, kjer je potrebno rešiti telesni zaplet, potrjuje, da neplodnost ostaja medicinski problem; strokovnjaki so pri devetdesetih odstotkih vseh primerov neplodnosti zmožni odkriti fizični problem. To tudi potrjuje, da psihološki vidik neplodnosti ni postavljen v ospredje.

Soočenje z neplodnostjo je za vsak par predstavljalo svojevrsten šok, kar potrjuje, da je vsaka zgodba individualna in se problema ne da generalizirati. Ženske anketiranke poročajo o občutkih strahu, jeze in negotovosti. Ena od anketirank poroča o občutkih izdajstva, zavrženosti in osamljenosti, o občutkih, ki so simptomi depresije. Moški udeleženci poročajo o upadu samopodobe in lastne vrednosti. Tudi moški poročajo o določeni stopnji žalosti in strahu, kar kaže na možen razvoj depresije tudi pri moških. Moški bolj ponotranjeno in umaknjeno poročajo o svojih občutjih, saj čutijo določeno odgovornost za trdnost v odnosu. Trudijo se biti v podporo partnerki, ji stati ob stani, četudi je na primer vzrok neplodnosti pri njih. PAR2_M odgovarja na vprašanje, kakšna je bila prva reakcija na diagnozo neplodnosti: »Žalost – zakaj jaz?!, Jeza – zakaj se to dogaja meni?! In strah – kaj to pomeni za odnos, za mojo samopodobo?!« Partnerka PAR2_Ž odgovarja: »Bila sem žalostna, jezna, ker se je to zgodilo ravno meni, razočarana nad postopki, ki naj bi jih opravila, vendar odločena, da bom imela otroke tako ali drugače. Razmišljala sem tudi o takojšnji posvojitvi.« Partnerja se lahko močno povežeta preko predelave občutkov žalosti in strahu.

Pri odgovoru na vprašanje o psihičnem in fizičnem vplivu zdravljenja neplodnosti pari poročajo, da je bila žrtev velika, saj je sam postopek zdravljenja zahteval veliko predanosti, zaupanja zdravnikom in partnerju. Zdravljenje je predvsem za ženske fizično naporno, saj so izpostavljene medicinskim posegom, četudi je nosilec neplodnosti moški. Vsem sta bila skupna velika vera in upanje v uspeh, ki sta upadala z vsakim novim neuspešnim poskusom zanositve. Ženske odgovarjajo, da je bilo za njih zdravljenje naporno tako fizično kot psihično. Hormonske terapije, ki spremljajo postopke, so svojevrsten psihični napor. Ena od anketirank poroča, da se je zredila in se posledično počutila še manj vredno, manj samozavestno.

Moški anketiranci prav tako kot ženske zaznavajo veliko telesno in psihološko izpostavljenost. PAR3_M odgovarja: »V fazi, ko odkrivajo,

kaj bi lahko bil vzrok neplodnosti, greš čez precej zdravniških rok in rok praktikantov. Za njih si le številka, ki oddaja material za produkt. Psihično me je to obremenjevalo in me še vedno. Sploh, ko vidim ves napor in vsa razočaranja, ki nastopijo, ko se seme ne prime.«

Pari poročajo tudi o določeni stopnji introvertiranosti, ko vsak od partnerjev sam nosi svojo stisko. PAR3_Ž poroča, da je bilo zahtevno. »V tistem obdobju, ko se še ni vedelo, kaj je vzrok neplodnosti, še toliko težje. Sva vsak po svoje tuhtala. Potem je postalo zame fizično naporno – vnetja, napihnenost, preveč hormonov mi je porušilo hormonsko ravnovesje ... težko govorim za nazaj, ker se še vse zelo živo dogaja.«

Vsi anketiranci so navedli, da za njih izpolnjeno življenje pomeni življenje, v katerem bi imeli otroka. To priča o visoki stopnji želje in umeščanja otroka na lestvico vrednot. Prav tako vsi pari poročajo o izpolnjenem življenju ob partnerju in o tem, da je partnerski odnos pomemben. V odgovorih obeh parov, ki še nimata otrok, je zaznati določen obup in žalost. Tako odgovarja PAR3_Ž: »Izpolnjeno življenje zame ne obstaja. Morda je pri 20-tih letih, ko se mi je zgodilo in dogajalo, kar se je, ne pričakujem več ničesar in ne postavljam meja.«

Ženske udeleženke študije so na vprašanje o njihovih občutkih v zvezi z neplodnostjo odgovarjale, da so razočarane, saj čutijo, da niso izpolnile pričakovanj družine. Z neplodnostjo se tudi niso sprijaznile. PAR1_Ž: »Imam občutek, da nisem izpolnila pričakovanj mojega moža in sorodnikov.«

Moški udeleženci študije na vprašanje o doživljanju drugih moških in parov, ki ne morejo spočeti otroka po naravni poti, odgovarjajo, da do njih čutijo usmiljenje in pomilovanje. PAR3_M pravi: »Smilijo se mi. Vse sočutje, ki ga imam do naju, lahko delim tudi z njimi.«

Pri ugotavljanju socialnega stresa, vezanega na odnose z družino, s prijatelji in sorodniki, nas je zanimalo, če je izkušnja neplodnosti vplivala na odnose z njimi. Ženske udeleženke poročajo, da jim je bilo na družinskih srečanjih težko. Govorijo tudi o izogibanju družinskim srečanjem, ki v njih prebujajo svojevrstno žalost in obup. PAR1_Ž: »Bilo mi je težko na družinskih srečanjih, kjer so vsi imeli svoje otroke, jaz pa nein so me gledali s pomilovanjem. Začela sem se izogibati družinskim srečanjem.« Prav tako poročajo, da so se razšli s prijatelji, ki imajo otroke, saj nimajo več skupnih tem.

Za razliko od PAR1 in PAR3, ki sta brez otrok in sta v postopku zdravljenja, PAR2, ki ima dva otroka, govori o drugačni izkušnji. Otroci

pri tem paru učinkujejo povezovalno, ne zbujajo težkih občutkov in občutkov izgube.

Glede pomena neplodnosti za posameznika analiza odgovorov raziskave pokaže, da je tako pri ženskah kot pri moških prisotna izguba samozavesti in lastne vrednosti. Prav tako trije od vprašanih odgovarjajo na to vprašanje s humorjem – neplodnost doživljajo kot naravno kontracepcijo in nanjo gledajo kot na svojevrstno dobro izkušnjo, ki jim je dala nov pogled na življenje. Prav tako je v odgovorih prisoten stres, vezan na izgubo zdravja. PAR3_Ž odgovarja: »Kakor, da nisem cela; da mi nekaj manjka, da sem bolna.«

Spolnost pri neplodnih parih pogosto predstavlja vir frustracij, saj poročajo o izgubi spontane spolnosti; ta je postala namenska, s ciljem »narediti otroka«. Spolnost kot prizorišče, na katerem se odvija partnerski odnos, najbolje odraža napetosti, nestrinjanja in stiske, v katerih se je partnerski odnos znašel. Na vprašanje o doživljanju spolnosti po diagnozi neplodnosti, pari odgovarjajo, da se je spremenila. Spolnost predstavlja za ženske nekaj stresnega, moški poročajo, da je zanje vse preveč tehnična in brezčutna – zgolj doseči cilj: zanositi. Pari prav tako poročajo, da se je izgubila spontanost pri spolnosti. PAR2, ki ima dva otroka, poroča, da zanju spolnost ne predstavlja stresa in da jo ponovno doživljata kot neko samostojno vez s partnerjem in ne kot obliko razmnoževanja. Za razliko od njiju druga dva para doživljata spolnost kot orodje za razmnoževanje in za bitko s časom, kar govori tudi o izgubi osebne urnika, ki je ena od izgub, s katerimi se soočajo neplodni posamezniki in pari.

Moški poročajo, da se kot vzrok ali kot eden od dejavnikov, ki so privedli do diagnoze neplodnosti, včasih počutijo krive in soodgovorne. Pri PAR1, kjer je bila nosilka neplodnosti žena, PAR1_M poroča, da mu je odleglo, ko je izvedel, da ni on vzrok za neplodnost.

Sklep

Ugotavljamo, da spoznanje o težavah z zanositvijo za par ne pomeni zgolj tega, da je pred partnerjema vrsta dolgotrajnih in napornih medicinskih postopkov, temveč tudi to, da se bosta morala soočiti s psihičnimi napori. Ne glede na izvor neplodnosti in ne glede na način reševanje problema neplodnosti, par in posameznik/posameznica vedno ostajata s psihološkim stresom zaradi neplodnosti, ki se mu namenja le malo pozornosti. Tak stres zaradi neplodnosti odpira vprašanja, ki so med drugim vezana na socialni stres, stres, vezan na spolnost, stres,

vezan na partnerski odnos, stres, vezan na posameznikovo potrebo po starševstvu in posameznikovo čutenje glede življenja brez otrok, posvojitve, nadomestnega starševstva. Poplava različnih občutkov (strah, jeza, sram, krivda ...) in različna vprašanja, na katera morajo pari odgovarjati, so spremljevalci neplodnosti. Vse to vpliva na posameznika in na partnerski odnos ter ga postavi na preizkušnjo.

Kadar je vsega preveč, ko ne zmoremo več sami ali ko želimo izmenjati izkušnje ter se pogovoriti, je pomembno, da imamo nekoga, ki ga lahko prosimo za oporo ali pomoč. Če sta v stiski oba partnerja, predstavljajo spletna omrežja in forumi enega od pomembnih načinov nudenja psihosocialne opore pri prestajanju neplodnosti.

Prav tako je pomembno, da obstajajo tudi druge oblike psihološkega svetovanja, kamor se neplodni pari lahko vključijo glede na svoje potrebe. S pomočjo podpornih programov, ki so sestavljeni iz partnerske terapije, skupin za samopomoč, pogovorov, delavnic in raziskovalnih aktivnosti, prispevamo k razjasnitvi in razumevanju posledic neplodnosti na področjih, ki zadevajo dinamiko para in dimenzije partnerskega odnosa, izražanje občutij ter zadovoljstvo v partnerskem odnosu. Vključitev v tak program je priložnost, kjer se pari ob podpori terapevta učijo učinkoviteje poiskati smisel, zmanjšati nestrinjanja, obvladovati stres, dobijo dodatno podporo pri razmisleku, povezanem s posameznikovo potrebo po starševstvu, z občutki o življenju brez otrok ter z alternativnimi potmi do starševstva.

Ugotavljamo, da je vprašalnik pilotne raziskave dovolj kompleksen, da lahko nudi preverljive rezultate. Menimo, da nismo izrabili vse globine, ki jo ponuja. Delno se nam zdi primeren za nadaljnjo uporabo, saj z njim pridemo do vseh dimenzij stresa zaradi neplodnosti in izgub, vezanih na neplodnost. Odrpta vprašanja je potrebno še dodelati oziroma raziskavo opraviti v obliki polstrukturiranega intervjuja. Tako bi z dodatnimi podvprašanji dobili večji vpogled v življenje neplodnih posameznikov in parov.

Problem te raziskave je v različnosti parov, ki so bili vključeni v obravnavo (glede tega, kako dolgo se par zdravi zaradi neplodnosti, koliko neuspešnih poizkusov oploditve je za njim, ali je uspel v tem času dobiti otroka, koliko zapletov je bilo in kakšni so bili, kakšna je usklajenost in dinamika partnerskega odnosa), zato nekaterih odgovorov nismo mogli dobiti. Prav tako je bil vzorec za kvantitativni del primerjave in analize rezultatov premajhen, zato so rezultati nezanesljivi.

V prihodnjih raziskavah bi se bilo vredno usmeriti v raziskovanje posameznega aspekta stresa zaradi neplodnosti pri parih, ki delijo

podobno izkušnjo (glede na čas in oblike zdravljenja neplodnosti) in v preverjanje terapevtskih intervencij, ki bi paru olajšale razumevanje in obvladovanje stresa zaradi neplodnosti.

Literatura

- Andrews, L. W. (2010). *Encyclopedia of Depression*. Pridobljeno 22.8.2011 iz <http://nukweb.nuk.uni-lj.si/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=357178&lang=sl&site=eds-live&scope=site>.
- Bograd, M. (2001). Couple Therapy for Infertility. *Journal Of Feminist Family Therapy, 13*, 110-112.
- Catherall, D. R. (2005). *Family stressors : interventions for stress and trauma*. New York: Brunner-Routledge.
- Černič Istenič, M. (1996). Ženske so lahko (samo) številke – rodnost v Sloveniji v osemdesetih letih. V L. Bogovič (ur.), *Spol: Ž* (str. 130–145). Ljubljana: KUD France Prešereninstitutum Studiorum Humanitatis – ISH.
- Davis, D. C. in Dearman, C. N. (1991). Coping strategies of infertile women. *Journal Of Obstetric, Gynecologic, And Neonatal Nursing: JOGNN / NAACOG, 20*(3), 221–228.
- Descutner, C. J. in Thelen, M. H. (1991). Development and Validation of a Fear-of-Intimacy Scale. *Psychological Assessment: A Journal of Consulting and Clinical Psychology, 3*(2), 218–225.
- Doi, S.C. in Thelen, M.H. (1993). The Fear of Intimacy Scale: Replication and extension. *Psychological Assessment, 5*, 377–383.
- Eugster, A. in Vingerhoets, A. J. J. M. (1999). Psychological aspects of in vitro fertilization: a review. *Social Science & Medicine, 48*(5), 575–589. doi: 10.1016/s0277-9536(98)00386-4.
- Fontenot, M. C. (2008). *A Phenomenological Study of Couples Who Pursue Infertility and the Impact on Their Lives*. Human Resource Education Workforce Development. Pridobljeno iz <http://etd.lsu.edu/docs/available/etd-11202008-073220/unrestricted/Dissfontenot.pdf>.
- Gostečnik, C. (2008). Zapleti v spolnosti in hrepenenje po odrešenju. *Bogoslovni vestnik, 68*(1), str. 89–102.
- Gostečnik, C. (2010). *Neprodorna skrivnost intime: [intima, regulacija afekta, zaljubljenost, najzgodnejša doživetja, ponovitev primarnega odnosa] (Vol. 12)*. Ljubljana: Brat Frančišek; Frančiškanski družinski inštitut.
- Heller, K. M. (2009). The Impact of Infertility on a Marriage. Pridobljeno 22. 8. 2011 iz <http://www.drheller.com/fertility.html>.

- Heller, P. E. in Wood, B. (1998). The process of intimacy: similarity, understanding and gender. *Journal of Marital and Family Therapy*, 24(3), 273–288. doi: 10.1111/j.1752-0606.1998.tb01085.x.
- Johnson, S. M. in Greenberg, L. S. (1994). *The heart of the matter: perspectives on emotion in marital therapy*. New York: Brunner/Mazel.
- Kompan Erzar, K. (2006). *Ljubezen umije spomin (Vol. 8)*. Ljubljana: Brat Frančišek, Frančiškanski družinski inštitut; Celje: Celjska Mohorjeva družba.
- Kovacs, G. M. F. (2011). *The subfertility handbook : a clinician's guide (2nd ed.)*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lapane, K., Zierler, S., Lasater, T., Stein, M., Barbour, M. in Hume, A. (1995). Is a history of depressive symptoms associated with an increased risk of infertility in women? *Psychosomatic Medicine*, 57(6), 509–513.
- McGoldrick, M. E., Anderson, C. M. E. in Walsh, F. E. (1989). *Women in families : a framework for family therapy*. New York: W.W. Norton.
- Miller-Day, M. A. (2011). *Family communication, connections, and health transitions*. New York: Peter Lang.
- Murray, S. L., Holmes, J. G., Dolderman, D. in Griffin, D. W. (2000). What the Motivated Mind Sees: Comparing Friends Perspectives to Married Partners Views of Each Other. *Journal of Experimental Social Psychology*, 36(6), 600–620.
- Newton, C. R., Sherrard, W. in Glavac, I. (1999). The fertility problem inventory: measuring perceived infertility-related stress. *Fertility and Sterility*, 72(1), 54–62. doi: 10.1016/s0015-0282(99)00164-8.
- Peterson, B. D., Newton, C. R. in Rosen, K. H. (2003). Examining congruence between partners' perceived infertility-related stress and its relationship to marital adjustment and depression in infertile couples. [Article]. *Family Process*, 42(1), 59–70. doi: 10.1111/j.1545-5300.2003.00059.x.
- Peterson, B. D., Pirritano, M., Christensen, U., Boivin, J., Block, J. in Schmidt, L. (2009). The longitudinal impact of partner coping in couples following 5 years of unsuccessful fertility treatments. *Human Reproduction*, 24(7), 1656–1664. doi: 10.1093/humrep/dep061.
- Pušnar, S. (2010). Hipnoterapija in avtogeni trening. Pridobljeno 15. 10. 2010 iz <http://med.over.net/forum5/read.php?322,5857651>.
- Repinc, B. (2001). Neplodnost kot tržno blago. *Delta*, 7(1/2), str. 57–88.
- Scharff, J. S. in Scharff, D. E. (2006). New Paradigms for Treating Relationships. *Psychotherapy in Australia*, 12(4), 34.
- Schenker, J. G., Meirow, D. in Schenker, E. (1992). Stress and human reproduction. *Journal Of Obstetrics, Gynecology, And Reproductive Biology*, 45(1), 1–8.

Schmidt, L., Holstein, B. E., Christensen, U. in Boivin, J. (2005). Communication and coping as predictors of fertility problem stress: cohort study of 816 participants who did not achieve a delivery after 12 months of fertility treatment. *Human Reproduction*, 20(11), 3248–3256. doi: 10.1093/humrep/dei193.

Shapiro, C. H. (1982). The Impact of Infertility on the Marital Relationship. [Article]. *Social Casework*, 63(7), 387–393.

Slade, P., Emery, J. in Lieberman, B. A. (1997). A prospective, longitudinal study of emotions and relationships in in-vitro fertilization treatment. *Human Reproduction*, 12(1), 183–190. doi: 10.1093/humrep/12.1.183.

Thelen, M. H., Vander Wal, J. S., Thomas, A. M. in Harmon, R. (2000). Fear of Intimacy among Dating Couples. *Behavior Modification*, 24(2), 223–240. doi: 10.1177/0145445500242004.

Velikonja, V. G. (2007). Reduction of Maternal Depression and Anxiety after Preterm Labour. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynecology*. Pridobljeno 28. 2. 2011 iz <http://www.highbeam.com/doc/1P3-1426332601.html>.

World Health Organization (2011). Sexual and Reproductive Health - Infertility. Pridobljeno 23. 2. 2011 iz <http://www.who.int/reproductivehealth/publications/infertility/en/>.

Živa portalinformiranje ter izmenjava izkušenj o neplodnosti (2005). Živa portalinformiranje ter izmenjava izkušenj o neplodnosti. Pridobljeno 23. 2. 2011 iz <http://www.neplodnost.info/ziva/portal/index.php>.

RAZUMEVANJE SOCIALNEGA UČENJA V PRILAGOJENEM PROGRAMU Z NIŽJIM IZOBRAZBENIM STANDARDOM

DARJA PLAVČAK

Povzetek

Sodobno življenje, ki velja kot stresno za vse generacije, saj smo izpostavljeni hitremu tempu in nenehnim spremembam, pred nas postavlja zahtevo, da se »učimo kvalitetno živeti«. Poleg socialnih veščin, kot so komunikacija, reševanje konfliktov ali izražanje čustev, ta kvaliteta predstavlja tudi medijsko in digitalno pismenost. Pri otrocih s posebnimi potrebami, ki so vključeni v prilagojen program z nižjim izobrazbenim standardom (PPNIS), pa je potrebno upoštevati še njihova močna in šibka področja, da lahko kljub težavam učinkovito vstopajo v skupinsko dinamiko. V PPNIS je socialnemu učenju namenjena specialna pedagoška dejavnost od 1. do 6. razreda; ta poteka ves dan, ko se učenci ob spodbudah učiteljev učijo vsakodnevnih veščin pozdravljanja, oblačenja, pospravljanja, umivanja rok, dialoga ipd. Pojem »socialno uspešnega mladostnika« prilagodimo posameznikovim zmožnostim in postavimo cilje ter naloge v t. i. individualiziranem programu učenca. Učitelji, vzgojitelji in starši so postavljeni v vlogo avtoritete, ker so predstavniki pravil in moralne presoje, hkrati pa v vzgojni proces vstopajo kot moderatorji novih oblik sodelovalnega učenja, ki so večkrat podprte z računalnikom. Namen članka je poleg teoretičnih spoznanj o socialnem učenju predstaviti tudi hermenevitično analizo refleksij učitelja pri pripravi učnih ur specialno-pedagoške dejavnosti socialno učenje, da bi tako ugotovili, katera področja so v ospredju, ko se učitelj odloča, kakšen pristop za poučevanje bo uporabil.

Gljučne besede: socialne veščine, socialno učenje, učenci s posebnimi potrebami, prilagojen program z nižjim izobrazbenim standardom, mediji, digitalne generacije.

Uvod

Pri poučevanju socialnega učenja je najpomembnejši učiteljev pristop. Zgolj predavanje učencev ne motivira v zadostni meri; učenci opazujejo in iščejo možnosti sodelovanja. Vključujejo se v pogovor, socialne igre, diskusije idr. in tako na posreden način ozaveščajo sebe.

Učitelj ima na eni strani učne cilje specialnopedagoške dejavnosti, na drugi strani pa učence s specifičnimi značilnostmi in potrebami trenutne skupinske dinamike. Učiteljeva priprava na učno uro je prav tako

pomembna kot fleksibilnost in upoštevanje omenjenih potreb in odnosov.

V razredih, ki izvajajo prilagojeni program z nižjim izobrazbenim standardom (PPNIS), je manj učencev, a je vsaka specifika še pomembnejša, da se vzpostavi učna klima. Temeljito učenje socialnih veščin potrebujejo še posebej tisti učenci, ki so bili v svojem primarnem okolju prikrajšani za socialne spodbude. Socialnih veščin se lahko priučijo po manjših enotah, ki sestavljajo kompleksnejša vedenja (Dekleva, 1996); vsekakor pa je v današnjem času to prilagojeno značilnostim »Net generacij« (Tapscott, 1999).

Učenje socialnih veščin

Sodobno življenje prinaša težave z obvladovanjem različnih vlog in usvajanjem ter organizacijo številnih informacij. Pri tem se po eni strani zavedamo pomembnosti nenehnega prizadevanja za razreševanje teh težav in kakovosten razvoj lastne osebnosti, po drugi strani pa za to zmanjkuje časa in resnične motivacije. Posamezniki, ki so se nekaterih socialnih veščin naučili že v svoji družini, pri učiteljih, vzgojiteljih, sovrstnikih in prijateljih, in sicer na bolj ali manj spontan in nezaveden način, naj pri vsem tem ne bi imeli toliko težav in naj bi na splošno živeli kakovostnejše življenje; drugi, ki takšne priložnosti niso imeli, potrebujejo namensko in sistematično učenje socialnih veščin, kar je možno uresničiti s t. i. socialnim treningom oz. treningom socialnih veščin (Metelko Liseč, 2004). Zanimivo je, da se pojma »*social training*« in »*social skills training*« v tuji literaturi pojavita v zgodnjih osemdesetih letih prejšnjega stoletja, in sicer prvotno v psihiatriji in pri delu z invalidnimi osebami, v drugi fazi so socialni trening aplicirali na delo z odklonskimi mladostniki, nato pa se je razširil na domala vsa socialnopedagoška področja. Tako so priučevanje sprva preprostih in mehanskih funkcij razširili na poučevanje kompleksnejših vedenjskih funkcij in vzorcev, kot so asertivnost, vzpostavljanje in vzdrževanje prijateljstev, navezovanje stikov z nasprotnim spolom ter iskanje službe. Temeljna predpostavka teh treningov je, da je mogoče kompleksna vedenja razstaviti na več manjših enot in se jih učiti in naučiti (Dekleva, 1996). Pojmovanj in definicij socialnih veščin je mnogo, na tem mestu naj jih samo povzamemo po Metelko Lisčevi (2004): biti odgovoren pri skrbi zase in za svoje življenje, zavedati se, da imamo možnost izbire dojemanja in odzivanja, spretnost reševanja problemov, spretnost »znajti se v odnosih z drugimi«, prepoznavati socialne norme, pravila življenja v skupnosti, itd.

V različnih življenjskih obdobjih je poudarek na socialnih veščinah, ki »botrujejo« posameznemu življenjskemu obdobju, da je posameznik »socialno uspešen«. V tem smislu so socialni treningi namenjeni: otrokom (npr. osnovna pravila obnašanja), mladostnikom (npr. graditev lastne identitete), odraslim (npr. veščine odgovornega starševstva) in starejšim (npr. veščine, ki pomagajo kakovostno doživljati in preživljati obdobje po upokojitvi in staranje). Lahko pa govorimo o socialnih treningih za specifične ciljne skupine, za katere se je, kot smo že omenili, socialni trening prvotno tudi razvil; to so skupina telesno prizadetih oseb (npr. veščina samostojnega prehranjevanja, oblačenja), skupina duševno motenih oseb (npr. posebne veščine za bolnike s shizofrenijo, depresijo ...) in skupina mladoletnih ter odraslih storilcev kaznivih dejanj (npr. oblikovanje pozitivne samopodobe, personalizacija in ponotranjenje družbeno sprejetih vrednot ...). Navedene ciljne skupine in veščine so postavljene kot cilj pri neformalnem področju izobraževanja, kjer gre za pristočasne dejavnosti (npr. različni krožki, tabori, klubi), in v formalnih izobraževalnih ustanovah, zlasti šolah, kjer se je izpolnjevanje teh ciljev začelo odražati z uvedbo izbirnih vsebin v srednjih šolah (prav tam). Metelko Lisčeva (2004) postavlja retorično, ampak zelo pomembno vprašanje: Kje in na kakšen način naj mladostnik pridobi potrebne socialne in življenjske veščine, ki mu bodo omogočile doseči socialno uspešnost? V nadaljevanju bomo prikazali, kako in na kakšen način se trening socialnih veščin umešča v prilagojen program z nižjim izobrazbenim standardom.

Socialno učenje v PPNIS

Rozman (1999) podaja pregled socialnega učenja v šoli na osnovi študije teorije socialnega učenja oz. socialno-kognitivne teorije. Teorija zagovarja stališče, da se ne učimo le preko klasičnega ali operativnega pogojevanja, temveč tudi ob opazovanju vedenja drugih. Za to pa učenci potrebujejo kognitivne sposobnosti, kot so: simbolizacija (opazovanja vkodiramo v simbolne podobe, ki nam dovoljujejo, da pretehtamo dogodke iz preteklosti in prihodnosti), predvidevanje (predvidenje možnih dejanj v prihodnosti), učenje iz izkušenj drugih, samoregulacija (uporaba osebnih standardov za upravljanje s svojim vedenjem), samorefleksija (premišljevanje o svojih lastnih izkušnjah ter mislih) in samoučinkovitost (presojanje, kako učinkoviti smo pri delovanju v našem okolju).

Če upoštevamo kognitivne sposobnosti otrok in učenje po modelu, ugotovimo, da moramo zelo dobro poznati značilnosti otrok, ki jih

želimo učiti socialnega učenja, in da moramo poleg uporabe različnih didaktičnih metod in pristopov veliko delati tudi na sebi. Vidimo, da samoučinkovitosti ne moremo pričakovati le od učencev, ampak naj bi bila zasidrana najprej v nas samih. Občutek, da smo sposobni nadzorovati dogodke, ki zadevajo naše življenje, in vprašanje, koliko zaupamo sebi, prenašamo na učence; ko to sposobnost razvijamo pri sebi, jo posredno razvijamo tudi pri njih. »Samoučinkovitosti ne smemo zamenjevati s samopodobo (*self-concept*), ki je veliko bolj globalen pojem. Sodbe o samoučinkovitosti so specifične za določena področja, za katera sami sebi priznavamo določeno kompetenco. Sebe opisujemo npr. kot dobrega za pisanje, pa ne tako dobrega za računanje (Rozman, 2004, str. 278).« Enako razmišljanje, da je potrebno najprej začeti pri sebi, lahko ponovimo tudi pri ostalih zgoraj naštetih sposobnostih. Razvijati moramo torej simbolizacijo oziroma se zavedati, v kaj smo vkodirali naša opazovanja iz preteklosti, da bomo lahko opazovali, katere kode se odražajo v verbalni in neverbalni komunikaciji učencev; kar se nam je zgodilo in kar se nam dogaja, naj nam koristi, da bomo znali predvideti posledice naših dejanj v prihodnosti; poiskati moramo samoregulacijske vzorce vedenja, si postaviti samoregulacijske kriterije, reflektirati svoje delo ...

Značilnosti otrok

V PPNIS se vključijo učenci, ki so v postopku usmerjanja, ki ga vodi Zavod RS za šolstvo, dobili odločbo, da so otroci z lažjo duševno motnjo. Večkrat je diagnosticirana tudi dolgotrajna bolezen ali gibalna motnja. Več motenj poimenujemo kombinirane motnje, pri čemer izraz pove, da gre za več motenj, s kombinacijo pa se lahko razvije še kakšna. To je potrebno poudariti zato, da se zavedamo, da značilnosti otroka ne moremo prebrati samo iz odločbe, ampak šele nato, ko njegovo znanje, sposobnosti in spretnosti vidimo, preizkusimo in spoznamo pri delu z njim. Odločba je le vstopna točka v PPNIS, kjer pri otroku še naprej spoznavamo močna in šibka področja ter mu sledimo v njegovem intelektualnem in duševnem razvoju. Zato se za vsakega učenca vsako leto pripravi individualizirani program (IP), ki vsebuje splošne in specifične značilnosti otroka, dosedanje delo z njim, načrtovanje za naprej, potrebno pomoč v razredu in izven njega ter drugo, kar je pomembno za učenca. Med šolskim letom se IP prilagaja spremembam, se torej dopolnjuje in preoblikuje glede na evalvacijo strokovne skupine.

Po pregledu kognitivnih sposobnosti, ki naj bi jih imel posameznik za socialno učenje (socialno-kognitivna teorija), ugotavljamo, da pri učencih v PPNIS tega ne moremo pričakovati in se moramo lotiti

drugačnih, prilagojenih pristopov. Omenjene kognitivne sposobnosti so namreč manj razvite; učenci težko predvidijo, kaj se bo zgodilo, pridobijo o sebi pozitivno mnenje, se reflektirajo ali samoregulirajo. Opazamo pa, da so zelo čustveno dojemljivi, imajo radi življenje in pozitivne ljudi. Mnogokrat so tudi dobri opazovalci in posnemovalci vedenja. Z vodenjem in spodbudami zmorejo upoštevati preprosta navodila za razmišljanje, kaj so naredili (reflektirajo lastno izkušnjo) in kaj delajo drugi (izkušnje prek drugih); nekatere težje druge lažje socialno prepričujemo, katero vedenje je boljše, pa tudi fiziološki feedback (opazovanje svojega telesa) v določeni meri zaznavajo (Rozman, 2004).

Ker se značilnosti otrok zelo razlikujejo, vključujemo individualizacijo (individualen pristop) in personalizacijo (pristop, usmerjen na posameznikove osebnostne značilnosti).

Specialno pedagoška dejavnost

Socialno učenje je na predmetniku PPNIS od 1. do 6. razreda, vendar ga tukaj opisujemo skozi vsa triletja zaradi splošne prepletenosti v program po priporočilih skupine Zavoda RS za šolstvo (Caf, Gramc, Šah, Šenk in Šimnic, spletni vir).

Socialno učenje je najprej usmerjeno v celotno delovanje programa, šele nato v samo specialnopedagoško dejavnost. Pri tej dejavnosti se učenci učijo ustreznjega sporazumevanja, posredovanja želja, potreb in pričakovanj ter upoštevanja pravil. S pomočjo prilagojenih metod jih spodbujamo k učenju pogajanja, ustreznemu reševanju konfliktov, medsebojnemu spoštovanju, sprejemanju različnosti in ustvarjanju sodelovalnih odnosov. Vse to vključuje, da v osnovi spodbujamo ozaveščanje njihovih lastnih dejanj in vedenja, kar olajša uvid, da se zanje odločajo sami.

Priporočila pravijo, naj učencu ponudimo okolje, kjer lahko določeno socialno spretnost doživi oziroma mu omogočimo dejansko izkušnjo. Cilj je, da posameznik uspešno zadovoljuje svoje psihosocialne potrebe in upošteva potrebe drugih.

Splošni cilji specialnopedagoške dejavnosti socialno učenje so: spoznavanje in razumevanje sebe in drugih v socialnem okolju, prepoznavanje čustev in obvladovanje čustvenih reakcij, prepoznavanje in spoštovanje čustev drugih ljudi, ozaveščanje in razumevanje svojih temeljnih potreb, spoštovanje osebnosti drugih, vživljanje v različne vloge, razumevanje vpliva vedenja na doživljanje in ravnanje drugih, razvijanje solidarnosti in medsebojne pomoči, spodbujanje občutka

pripadnosti v skupini, razvijanje samostojnosti pri sprejemanju odločitev, razvijanje kritičnega mišljenja, razvijanje in spodbujanje komunikacijskih strategij, razvijanje sposobnosti za ustvarjalno socialno komuniciranje in razumno argumentiranje, spodbujanje ustvarjalnosti v socialnih interakcijah, konstruktivno reševanje konfliktnih situacij, spodbujanje pozitivne samopodobe, vzpodbujanje jasnega izražanja stališč in vrednot, razumevanje različnosti kot kvalitete med posamezniki, skupinami in kulturami, razvijanje temeljne etične in državljanske občutljivosti in razvijanje občutka za odgovorno delovanje v različnih socialnih okoljih.

V prvem triletju se kot socialne večšine spodbuja vedenje o lastnem telesu z namenom, da bi otroci spoznali, kako se lahko uspešno izražajo z njim. Učinkovito sredstvo razvoja je igra, kjer učenci vstopajo v številne interakcije, doživljajo (ne)uspeh in (ne)zadovoljstvo. Učence v tem obdobju spodbujamo k nebesednemu in besednemu izražanju svojih misli, čustev, želja, izkušenj, domišljije in ustvarjalnosti.

V drugem triletju učence spodbujamo k prepoznavanju lastnih čustev in življenju v čustva drugih ljudi. Ob tem jih učimo komunikacije, tega, kako čustva izrazimo, kako postanemo za svoja dejanja v skupini odgovorni in kako naj ustrezno vedenje postane zanje navada. Spodbujamo torej zavedanje socialno sprejemljivega vedenja.

V tretjem triletju s socialnimi interakcijami ustvarjamo ugodno socialno klimo, v kateri spodbujamo medsebojno zaupanje, samozavest in spoštovanje. S pomočjo občutkov pripadnosti, prepoznavanjem in obvladovanjem čustev težimo k cilju, da bi bili do sebe kritični, da bi znali sprejemati svoje napake in se iz njih učiti. Ker so na koncu šolskega programa, otroke spodbujamo, da oblikujejo svoj življenjski načrt v skladu s sposobnostmi, interesi, vrednotami in verovanji. Krepimo zavedanje, da je pomembno vztrajati, premagovati napore in ovire na poti do cilja.

Vpliv medijev

Poleg vseh ostalih vplivnih dejavnikov (družina, šola, vrstniki, prijatelji ...) vstopajo v otrokovo življenje kot modeli vedenja in ustvarjalci realnosti tudi mediji. Mnogokrat otrokove reakcije lažje razumemo, če ga povprašamo po najljubših risankah, oddajah ali filmih. Na vplivne faktorje smo pozorni še posebej takrat, kadar ugotavljamo vzroke agresije, strahu in altruizma. Calvert in Kotler (v Wilson, 2008) sta skozi vrsto raziskav ugotovila, da otroci od 2. do 6. razreda v vzgojno-izobraževalnih oddajah pridobijo več informacij o čustvih, npr. o premagovanju strahu in uravnavanju različnih čustvenih razpoloženj in

spretnostih v medosebnih odnosih, npr. o spoštovanju, deljenju z drugimi ali solidarnosti, kot pa o znanosti, zgodovini ali kulturi. Deklice so poročale o večjem čustvenem doživljanju teh oddaj kot dečki. Weiss in Wilson (v Wilson, 2008) sta v svojo raziskavo vključila osnovnošolske otroke v dveh starostnih skupinah (od vrtca do 2. razreda in od 2. do 5. razreda). Otrokom v kontrolni skupini sta pokazala posnetke, ki so prikazovali enega od dveh negativnih emocij: otrokov strah ob potresu ali otrokovo jezo ob tem, ko je med učenjem vožnje s kolesom padel. Eksperimentalni skupini sta ob glavnem posnetku pokazala tudi humorni del zgodbe, ki je bil namenjen temu, da zmanjša resnost negativne emocije. Otroci skupine, ki so gledali otrokov strah med potresom z dodanim humornim delom, so potres na splošno ocenjevali kot manj resen, še posebej tisti, ki so spletno stran, ki je posnetke prikazovala, že v naprej ocenili kot zelo realistično. Iz podanih raziskav sklenemo, da je pomembno, katerim tipom vsebine so otroci v medijih izpostavljeni, saj se glede na to učijo pozitivnih ali negativnih emocij. Pri tem gre za medsebojni vpliv »gledalca« in »gledanega«. O tem govori raziskava Wrighta in Hustona (v Wilson, 2008), ki pokaže, da je pri otrocih, ki dojemajo televizijo kot visoko realističen medij, predstava o poklicu zdravstvenega delavca in policista podobna, kot se prikazuje na televiziji. Singer in drugi (v Wilson, 2008) so na vzorcu 2000 učencev iz osnovnih in srednjih šol odkrili, da obstaja povezava med časom, preživetim pred televizijo, in poročanjem o simptomih anksioznosti, depresije in posttravmatskega stresa. Owen in drugi (v Wilson, 2008) pa so v raziskavi, v kateri je sodelovalo 500 staršev osnovnošolskih otrok, prišli do rezultatov, da imajo otroci, ki gledajo televizijo tik pred spanjem, večje težave, da zaspijo, so bolj anksiozni pri usnavanju in imajo večjo frekvenco nočnih mor.

Po teoriji kultivacije (Wilson, 2008) ljudje, ki preživijo več časa pred televizijo, doživljajo realni svet takšen, kot ga vidijo na televiziji. Večja izpostavljenost oddajam, ki prikazujejo tragične dogodke, nasilje, revščino ipd., daje ljudem intenzivnejše občutke anksioznosti in strahu; ti občutki se še povečajo, kadar gre za nižjo starost otroka in kadar gre za kraje, ki so ljudem prostorsko zelo blizu.

Kaj pa se dogaja, ko je otrok izpostavljen filmom/oddajam, ki vključujejo nasilje? V pomoč pri razumevanju tega sta dve teoriji. Ena je socialno-kognitivna teorija (Bandura, 1986, v Wilson, 2008), ki pravi, da se otroci naučijo idej, vrednot, čustev in tudi vedenja z opazovanjem drugih v svojem socialnem okolju. Druga pa je informacijsko-procesna teorija (Rowell Huesmann, 1986, v Wilson, 2008), ki razlaga, da se ob dolgotrajni uporabi nekega medija otroku vtisnejo v spomin skripti, ki jih

potem v določeni realni situaciji uporabi. Tako nastane npr. skript, kako se vedemo, ko imamo problem, ali skript, kako se vedemo, ko gremo v šolo ali k zobozdravniku. Otrok, ki je bil izpostavljen nasilju bodisi v resničnem okolju bodisi prek medijev, bo pridobil skripte, ki ga usmerjajo k agresivnemu odzivanju na okolje.

Pri tem je vloga učiteljev in staršev, da otroke učijo kritičnega odnosa do medijev oziroma jih medijsko opismenjujejo. Kritičen odnos do medijev je pomembna socialna spretnost, ki otrokom omogoča, da se zavedajo potencialnih škodljivih učinkov medijev in se jim izognejo. Ukvarjati se moramo z vprašanji, kaj otroci gledajo in kako gledano dojemajo. Učiti jih moramo razmišljanja ob sprejemanju številnih informacij in vedenjskih vzorcev oziroma t. i. »kognitivnih strategij«, ki jim bodo služile v vsakodnevem življenju.

Vpliv značilnosti digitalnih generacij

E-izobraževanje postaja danes vse pomembnejše, saj pomeni nov način poučevanja, ki je bolj ekonomičen, učinkovit, izboljššan in izpopolnjen (Arh, Dinevski, Jerman Blažič in Kokalj, 2008). Vplivi računalniške dobe se pri mladostnikih po eni strani kažejo kot pozitivni, saj spodbujajo vizualne in motorične spretnosti, po drugi strani pa se dolgoročni učinki kažejo kot negativni, saj mladostniki kažejo več težav pri socialnih spretnostih in upoštevanju avtoritet, prisotna pa je tudi zmeda glede lastne identitete (Greenfield, Gross, Kraut in Subrahmanyam, 2001). Težave, ki jih »računalnik prinaša«, pa lahko obrnemo tako, da ga naredimo za pripomoček pri novih aktivnostih, ki spodbujajo radovednost in kreativno sposobnost otrok; tako lahko ob smiselni in strokovni uporabi postane izredno motivacijsko sredstvo (Gerlič, 2006).

Razširjena uporaba digitalne tehnologije v zadnjih desetletjih 20. stoletja je spremenila življenje mladih, saj so računalniške igre, elektronska pošta, internet, mobilni telefoni in hitra kratka sporočila sestavni del njihovega življenja. Pripadnike generacij, rojenih od tega časa dalje, imenujemo »digitalno rojeni« in jim pripisujemo veliko mero »digitalne pismenosti«, saj so »materni govorci« digitalnega jezika računalnikov, videoiger in interneta. Odrasli smo na tem področju v primerjavi z njimi »digitalni imigranti«, saj smo se vsega tega morali priučiti. Čeprav se trudimo, da bi se naučili vseh teh novih spretnosti, se vseeno zdi, da »ne govorimo istega jezika«. Značilno za digitalne generacije je, da so sposobne sprejemati informacije zelo hitro, jih več obdelati vzporedno in

reševati različne naloge hkrati. Raje kot besedne naloge imajo grafične prikaze in uspešnejši so, če so vključeni v omrežje ali v zabavne igre. »Digitalni imigranti« pa so navajeni učiti na počasen način, korak za korakom, eno stvar naenkrat, individualno in vsekakor resno. Ne morejo si predstavljati, kako se lahko njihovi učenci nekaj uspešno naučijo, medtem ko gledajo televizijo ali poslušajo glasbo. Nemogoče je, da bi te nove generacije učili na tradicionalen način; metodologijo moramo prilagoditi njihovim značilnostim. Vsebine dela naj potekajo hitreje, ne toliko korak za korakom, temveč bolj vzporedno in posredno (Prensky, 2001). Prensky (2001) priporoča, naj uporabljamo računalniške igre, preko katerih so učenci postavljeni v resne življenjske vloge in se na ta način učijo socialnih veščin (npr. www.SocialImpactGames.com).

Tapscott (1999) je generacije, ki so že od vsega začetka obdane z digitalnimi mediji, poimenoval »Net generacije«. Odraslim, ki so do vseh teh digitalnih aktivnosti anksiozni, je svetoval, da poučujejo tako, da bodo predavanja vsebovala več interakcije, izkustvenih nalog in diskusije, kjer je učitelj soudeleženec učenja. Učenci naj v svoje učenje vključujejo različne medije, sami odkrivajo in konstruirajo svoje znanje glede na svoje učne in osebnostne specifične, se učijo za vseživljenjsko učenje, ki naj bo tudi zabavno itd.

Prensky (2001) in Tapscott (1999) sta podala dobre smernice za učitelje, vzgojitelje in starše, vendar moramo poudariti tudi, da so značilnosti »Net-generacij« odvisne od lokacije, starosti in ekonomskega statusa (Selwyn, 2009).

Pri socialnem učenju lahko v metodiko dela vpletemo e-gradiva. V kombinaciji z drugimi didaktičnimi elementi pridobimo nov model poučevanja socialnih veščin, ki je prilagojen današnjemu času, potrebam mladostnika in hkrati vezan na sporočilno vrednost, ki je: uporabiti računalnik smiselno in učinkovito tudi za učenje prosocialnega vedenja. Poleg tega, kot pravi Khan (2005), učitelj in učenci niso nujno vezani na skupen prostor in čas; »porazdeljeno« učenje je tako možno v kombinaciji s klasičnim učenjem ali pa je lahko uporabno kot virtualne učilnice v celoti.

Refleksije učitelja socialnega učenja

V empiričnem delu članka bomo analizirali refleksije učitelja, ki poučuje socialno učenje v 2. razredu PPNIS. Imena in značilnosti otrok so spremenjeni, da se ne razkrije identiteta posameznikov. Učitelju smo dali navodilo, naj zapiše svoje razmišljanje pred učno uro tako, da bo

razviden proces, kako učno uro čim učinkoviteje izpeljati. Cilj hermenevitične analize refleksij je ugotoviti, katera področja je učitelj poudaril pri načrtovanju učne ure.

Refleksija 1

Učence moram naučiti, kako opišemo sami sebe, eden drugega, spoznamo svoje telo in ga uporabimo za komunikacijo. Kako naj to naredim? Kakšne otroke imam pred seboj? V mislih si predstavljam učence: Metko, Davida, Gregorja in Jasno. Že vidim, da je mojih ciljev preveč za eno uro; moral se bom osredotočiti na enega ali dva ... hm ... za enkrat bo dovolj, da se naučijo opisati sami sebe in drug drugega. Ali že poznam te učence? Seveda, ampak naj se spomnim njihovih značilnosti. Metka je nežna deklica, opredeljena kot učenka z lažjo motnjo v duševnem razvoju, rada se še pocrklja, se igra različne družabne igre in potrebuje dovolj pozornosti in čustvenih potrditev. Zanj bi bile dobre lutke, saj so «žive», družabne, prijazne in dostopne. Kaj pa ostali? Dobro, vsi imajo v odločbi napisano skoraj enako, ampak kako se kažejo v razredu? Spomnim se Davida – deček, ki ga je strah novih situacij, postaja nagajiv, želi biti kot ostali, vendar ga jezi jeziček. Ko sem zadnjič uporabil lutko, se z njo ni veliko pogovarjal, ampak ji je dal poljubčka. Menim, da se ob lutki počuti varnega in se sprosti. Pravzaprav bi za dosego cilja lahko bil osredotočen že samo na ta dva učenca, a kaj ko imam še dva. Gregor je vesele narave, zgovoren, ustvarjalen in se ne more ustaviti. Kadar prime lutko, z njo drvi po razredu; veliko sprašuje tudi takšne stvari, ki ne spadajo k učni uri. Njemu moram dati vodilno vlogo, da se bo dobro počutil in tudi sodeloval. Jasna večkrat z mislimi pobegne v oblake in jo spodbujam, da kaj pove, opiše in ostaja z nami. Tako, to je moja skupina. Kakšen je načrt moje ure, da pridobim vse učence k pozornosti in se nekaj naučijo? Kot sem že sproti razmišljal, bom uporabil lutke, i. s. Janka in Metko, ki bosta opisala sama sebe in drug drugega, nato se bosta pogovarjala z otroki: Kdo si? Kje si doma? OOO, kako lepa majica – kdo ti jo je kupil? ITD. Nato bom lutko dal v roke učencem, drugemu za drugim, da bodo s pomočjo lutke spraševal ostale, in jih spodbujal, da govorijo o sebi. V končni fazi bom Gregorja postavil za vodjo skupinice, da naredijo kratko predstavo ...

Refleksija 2

Pred seboj imam enako skupino in lutke so postale že kar del naših ur socialnega učenja, tako da jih na začetku ure pričakujejo in kličejo, da pridejo iz moje vreče. Imam motivacijo, da medtem ko lutke spijo, lahko

delamo še kaj drugega in si jih za nagrado še zbudimo in se z njimi malo poigramo. Kaj imam tokrat za učni cilj? Za učni cilj imam, da učence učim spoznavati osnovna čustva. Lutke bom uporabil, ker jih imajo radi, ampak ker ne morejo spreminjati izraza na obrazu, bom uporabil metodo igranja vlog – sam bom igravec in tudi v moji skupini bodo igralci igrali različne vloge – eno veselo, eno žalostno, eno presenečeno ... Bodo to otroci sprejeli ali se mi bodo smejali? Predvidevam, da se mi bodo smejali, ampak to ni nič slabega. Jih bo zanimalo? Seveda, kdo se pa nerad gre gledališče? Mogoče David – ker ga je še malo strah? Nič hudega, morda bo dobil novo izkušnjo. Kako bom to izpeljal? Učencem bom razložil, da se delamo, da snemamo film – najprej bodo oni snemali mene, me opazovali in nato povedali, kaj delam – namrščil bom obraz, zažugal s prstom in tako ponazoril jezo. Rez! Nato bom posnel veselje – skočil bom, se smejal in na široko odprl oči. Rez! Nato bom pokazal žalost: povetil bom oči in usta in jih skoraj jokavo gledal. Itd. Aha, tudi sami morajo poskusiti in si drug drugemu pokazati čustvo. Imam pripravljeno tudi e-gradivo, ki govori o čustvih; pokazal jim bom le sličice različnih čustev, ki jih kažejo smeškoti, ostalo je za njih še prezahtevno.

Refleksija 3

Tokrat naj učence naučim, kako ustrezno rešiti konflikt – naj bo šlo za kompromis, kjer popustim malo jaz in malo ti. Je tako v realnem svetu? Ko se spomnim, kako je dejansko, se mi zdi, da eni vedno popuščajo, drugi vedno zmagujejo, ampak sedaj moram to odmisliti, saj tako vseeno naj ne bi bilo prav. Konflikt odraslih je drugačen od konfliktov otrok. Skupina, ki jo poznam, se lahko skrega za vsako malenkost. Naj se spomnim – Metka prihaja v konflikt, ker nerada pospravlja in to delo naloži drugim; David ni konflikt, ker druge uboga in ne nasprotuje; Gregor je preveč glasen in mora biti vse po njegovem; Jasna je nekonfliktna. Menim, da je najbolje, da prikažem en otroški konflikt, nato jih povprašam, kakšne konflikte imajo v razredu in kako jih rešujejo, pa se bomo učili sprti na dejanskih primerih. Za otroški konflikt – mogoče kakšen posnetek, bom pobrskal po spletu, gotovo se bo kaj zanimivega našlo.

Analiza refleksij

Reflektivne misli bomo strnili v kategorije, ki predstavljajo področja, ki jih je učitelj poudaril pri pripravi na učno uro.

Tabela 1. Analiza refleksije 1

Prepis besedila	Področja, ki jih je učitelj poudaril
<p><i>Učence moram naučiti, kako opišemo sami sebe, drug drugega, spoznamo svoje telo in ga uporabimo za komunikacijo.</i></p> <p><i>Že vidim, da je mojih ciljev preveč za eno uro; moral se bom osredotočiti na enega ali dva ... hm ... zaenkrat bo dovolj, da se naučijo opisati sami sebe in drug drugega. Pravzaprav bi za dosego cilja lahko bil osredotočen že samo na ta dva učenca, a kaj ko imam še dva.</i></p>	Cilj učne ure
<p><i>Kakšne otroke imam pred seboj?</i></p> <p><i>V mislih si prestavljam Metko, Davida, Gregorja in Jasno. Metka je nežna deklica, opredeljena kot učenka z lažjo motnjo v duševnem razvoju, rada se še pocrklja, se igra različne družabne igre in potrebuje dovolj pozornosti in čustvenih potrditev.</i></p> <p><i>Spomnim se Davida – deček, ki ga je strah novih situacij, postaja nagajiv, želi biti kot ostali, vendar ga jezi jeziček. Menim, da se ob lutki počuti varnega in se sprosti.</i></p> <p><i>Gregor je vesele narave, zgovoren, ustvarjalen in se ne more ustaviti. Kadar prime lutko, z njo drvi po razredu; veliko sprašuje tudi takšne stvari, ki ne spadajo k učni uri. Njemu moram dati vodilno vlogo, da se bo dobro počutil in tudi sodeloval. Jasna večkrat z mislimi pobegne v oblake in jo spodbujam, da kaj pove, opiše in ostaja z nami.</i></p>	Značilnosti otrok
<p><i>Zanjo bi bile dobre lutke, saj so «žive», družabne, prijazne in dostopne.</i></p> <p><i>Ko sem zadnjič uporabil lutko, se z njo ni veliko pogovarjal, ampak ji je dal poljubčka.</i></p> <p><i>Kot sem že sproti razmišljal, bom uporabil lutke, i. s. Janka in Metko, ki bosta opisala sama sebe in eden drugega, nato se bosta pogovarjala z otroki: Kdo si? Kje si doma? OOO, kako lepa majica – kdo ti jo je kupil? ITD.</i></p> <p><i>Nato bom lutko dal v roke učencem, drugemu za drugim, da bodo s pomočjo lutke spraševal ostale, in jih spodbujal, da govorijo o sebi. V končni fazi bom Gregorja postavil za vodjo skupinice, da naredijo kratko predstavo ...</i></p>	Iskanje metoda dela

Tabela 2. Analiza refleksije 2

Prepis besedila	Področja, ki jih je učitelj poudaril
<i>Za učni cilj imam, da učence učim spoznavati osnovna čustva.</i>	Cilj učne ure
<i>Bodo to otroci sprejeli ali se mi bodo smejali? Predvidevam, da se mi bodo smejali, ampak to ni nič slabega. Jih bo zanimalo? Seveda, kdo se pa nerad gre gledališče? Mogoče David – ker ga je še malo strah? Nič hudega, morda bo dobil novo izkušnjo.</i>	Značilnosti otrok
<p><i>Pred seboj imam enako skupino in lutke so postale že kar del naših ur socialnega učenja, tako da jih na začetku ure pričakujejo in kličejo, da pridejo iz moje vreče. Imam motivacijo, da medtem ko lutke spiyo, lahko delamo še kaj drugega in si jih za nagrado še zbudimo in se z njimi malo poigramo.</i></p> <p><i>Lutke bom uporabil, ker jih imajo radi, ampak ker ne morejo spreminjati izraza na obrazu, bom uporabil metodo igranja vlog – sam bom igravec in tudi v moji skupini bodo igralci igrali različne vloge – eno veselo, eno žalostno, eno presenečeno ...</i></p> <p><i>Učencem bom razložil, da se delamo, da snemamo film – najprej bodo oni snemali mene, me opazovali in nato povedali, kaj delam – namrščil bom obraz, zažugal s prstom in tako ponazoril jezo. Rez! Nato bom posnel veselje – skočil bom, se smejal in na široko odprl oči. Rez! Nato bom pokazal žalost: povetil bom oči in usta in jih skoraj jokavo gledal. Itd. Aha, tudi sami morajo poskusiti in si drug drugemu pokazati čustvo.</i></p> <p><i>Imam pripravljeno tudi e-gradivo, ki govori o čustvih; pokazal jim bom le sličice različnih čustev, ki jih kažejo smeškoti, ostalo je za njih še prezahtevno.</i></p>	Iskanje metoda dela

Tabela 3. Analiza refleksije 3

Prepis besedila	Področja, ki jih je učitelj poudaril
<i>Tokrat naj učence naučim, kako ustrezno rešiti konflikt – naj bo šlo za kompromis, kjer popustim malo jaz in malo ti.</i>	Cilj učne ure
<i>Je tako v realnem svetu? Ko se spomnim, kako je dejansko, se mi zdi, da eni vedno popuščajo, drugi vedno zmagujejo, ampak sedaj moram to odmisлити, saj tako vseeno naj ne bi bilo prav. Konflikt odraslih je drugačen od konfliktov otrok.</i>	Osebno mnenje
<i>Skupina, ki jo poznam, se lahko skrega za vsako malenkost. Naj se spomnim – Metka prihaja v konflikt, ker nerada pospravlja in to delo naloži drugim; David ni konflikt, ker druge uboga in ne nasprotuje; Gregor je preveč glasen in mora biti vse po njegovem; Jasna je nekonfliktna.</i>	Značilnosti otrok
<i>Menim, da je najbolje, da prikažem en otroški konflikt, nato jih povprašam, kakšne konflikte imajo v razredu in kako jih rešujejo, pa se bomo učili sproti na dejanskih primerih. Za otroški konflikt – mogoče kakšen posnetek, bom pobrskal po spletu, gotovo se bo kaj zanimivega našlo.</i>	Iskanje metoda dela

Interpretacija rezultatov in sklep

Pri učitelju socialnega učenja se ponavljajo kategorije: cilj učne ure, značilnosti otrok in iskanje metode dela (tabele 1, 2 in 3). Pri tretji refleksiji (tabela 3) je vključil še osebno mnenje o konfliktih, drugega razmišljanja pa je bilo manj kot pri ostalih dveh. Predvidevamo, da je osebna vpletenost učitelja nekoliko zavrla natančno refleksijo. Pri drugi refleksiji (tabela 2) je učitelj uporabil tudi e-gradivo o čustvih.

V analizi refleksij se kaže velika pozornost na specifikke učencev, še posebej na njihove močne točke, ki jim dajejo pozitivno samopodobo in pomagajo pri premagovanju motenj in težav.

Učitelj je vključil v svoje delo tudi e-gradiva; upošteval je značilnosti generacij, ki že od začetka svojega obstoja živijo v okolju z računalnikom.

S teoretičnim in empiričnim delom članka podajamo smernice za personaliziran pristop socialnega učenja; učitelji in starši naj upoštevajo

značilnosti otrok in mladih, ki jih želijo učiti socialnih veščin in naj poleg tega upoštevajo značilnosti sodobnega časa. V sodobnem načinu komuniciranja, iger in zabave pretijo nevarnosti, a ravno zato jih moramo vzgojitelji še bolj poznati in otrokom pokazati način, da se zaščitijo in tehnologijo ali medije uporabljajo v koristne namene. Razumevanje drugačnega načina razmišljanja mladih zaradi okolja, v katerem so se znašli, pomeni, da jih sprejemamo in hkrati ohranimo svojo vlogo učitelja in avtoritete. Še vedno jih moramo usmerjati k življenjskim vrednotam, dobrim moralnim presojam, a na način, ki je njim blizu; upoštevati moramo sposobnost in hkrati potrebo po lastnem doživetju slišane, paralelnem pridobivanju znanja in diskusijsko naravnano. Učitelj prevzema vlogo mediatorja in moderatorja učenja. Namesto anksioznosti ali strahu pred novostmi priporočamo, da poznavanje učencev vključuje tudi poznavanje njihove resničnosti.

Literatura

- Arh, T., Dinevski, D., Jerman Blažič, B. in Kokalj, R. (2008). Pregled stanja na področju e-izobraževanja v Sloveniji. *Organizacija: revija za management, informatiko in kadre*, 41(3), str. 155–167.
- Caf, B., Gramc, J., Šah, M., Šenk, D. in Šimnic, K. Socialno učenje. Pridobljeno 15. 9. 2011 iz www.zrss.si/doc/PP_NIS_SOCIALNO_UCENJE.doc.
- Dekleva, B. (ur.) (1996). *Nove vrste vzgojnih ukrepov za mladoletnike*. Ljubljana: Inštitut za kriminologijo pri Pravni fakulteti.
- Gerlič, I. (2008). Konceptualno učenje in interaktivna učna gradiva. *Organizacija: revija za management, informatiko in kadre*, 39(8), str. 472–474.
- Greenfield, P., Gross, E., Kraut R. in Subrahmanyam, K. (2001). The impact of computer use on children's and adolescent's development. *Applied Developmental Psychology*, 22, str. 7–30.
- Khan, B. H. (2005). *Managing e-learning: design, delivery, implementation, and evaluation*. Hershey (etc): Information Science Publishing (an imprint of Idea Group Inc.).
- Metelko Liseč, T. (2004). Socialne veščine – orodje za večjo socialno uspešnost. *Socialna pedagogika*, 8(1), str. 97–112.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the horizon*, 9(5), str. 378–379.
- Rozman, D. (1999). Socialno učenje v šoli. *Socialna pedagogika*, 3(3), str. 273–297.

Selwyn, N. (2009). The digital native-myth and reality. *Aslib proceedings: New Information Perspectives*, 61(4), 364–379.

Tapscott, D. (1999). Educating the net generation. *Educational leadership*, 56(5), str. 6–11.

Wilson, B. J. (2008). Media and Children's Aggression, Fear, and Altruism. *The future of children*, 18(1), 87–118.

VZGOJITELJEVO PREPOZNAVANJE VISokega Tveganja za POJAV učnih TEŽAV PRI PREDŠOLSKIH OTROCIH

JERNEJA TERČON

Povzetek

Visoko tveganje za pojav učnih težav (pUT) je možno opaziti že v predšolskem obdobju, posebno pri otrocih tik pred vstopom v šolo. Najpogosteje izražene značilnosti predšolskih otrok, ki imajo primanjkljaje na različnih področjih učenja, so netipični razvojni vzorci na področju zaznavanja, komunikacije, opismenjevanja, motoričnih in senzoričnih sposobnosti in/ali socialno-čustvene prilagojenosti, kar ima lahko velik učinek na kasnejše akademsko udejstvovanje. Strokovni delavci vrtca, posebno vzgojitelji, imajo pri odkrivanju morebitnih primanjkljajev in razvojnih odstopanj pri otrocih ključno vlogo, zato smo izvedli spletno anketo o prepoznavanju pUT pri predšolskih otrocih, na katero se je odzvalo 410 vzgojiteljev. Cilj raziskave je bil ugotoviti, katere znake pUT slovenski vzgojitelji najpogosteje prepoznavajo in v kakšni meri je prepoznavanje pUT odvisno od vzgojiteljeve delovne dobe v vrtcu, izobrazbe, izkušenj z otroki s posebnimi potrebami (OPP), dodatnih usposabljanj za delo z otroki z OPP ter njihovega mnenja o obstoju pUT pri predšolskih otrocih. Raziskava je pokazala, da vzgojitelji pretežno opažajo znake na področju pozornosti in koncentracije, govora in jezika, gibanja, strukture ter socialno-čustvene prilagojenosti, manj pozornosti pa posvetijo pretežno šolskim vsebinam (risanju in grafomotoričnemu zapisu, matematični predstavljenosti) ter zaznavanju.

Ključne besede: predšolski otroci, visoko tveganje, učne težave, vzgojitelji, izobrazba, delovna doba, otroci s posebnimi potrebami, izkušnje, dodatna usposabljanja.

Uvod

Zgodnja obravnava otrok z visokim tveganjem za pojav učnih težav (pUT) je trend, ki mu v tujini sledijo že vrsto let. Kljub temu, da so bile pri nas že pred leti narejene raziskave s področja zgodnje obravnave posameznih področij znotraj pUT (npr. ugotavljanje zgodnjih bralnih zmožnosti – Jurišić, 2001), se šele v zadnjem času vzbuja zanimanje znotraj specialno pedagoške stroke za raziskave o zgodnjih znakih in dejavnikih tveganja posameznih učnih težav, ki jih je možno opaziti že pri malčkih, vsekakor pa pri otrocih pred vstopom v šolo. Tako se je pred kratkim oblikoval vprašalnik za ocenjevanje močnih in šibkih področij otrok, starih od 5 do 7 let (Ozbič, Kogovšek in Zver, 2011), nastala pa so

tudi različna diplomska dela, npr. na temo ocenjevanja predbralnih sposobnosti (Švigelj, 2011) ali fonološkega zavedanja (Ažman, 2011) pri otrocih pred vstopom v šolo.

Bela knjiga o vzgoji in izobraževanju (2011) predlaga oblikovanje celovitega pristopa zgodnje pomoči, ki malčkom in otrokom v zgodnjem otroštvu omogoča pridobiti najustreznejšo strokovno pomoč glede na njihove posebne vzgojno-izobraževalne potrebe. Zgodnja obravnava »ni povezana s treningom in urjenjem spretnosti pri otroku, ampak je namenjena spodbujanju razvoja v najbolj značilnem obdobju za razvoj, npr. govora, socialne kognicije ipd., ter usmerjena v način otrokovega zaznavanja, raziskovanja in interakcije z okoljem« (prav tam, str. 303–304).

Raziskava o vključenosti otrok s posebnimi potrebami (OPP) v vrtec – ki so jo opravile Krautbergerjeva, Grudnova in Kocjančičeva (2009) – je pokazala, da je bilo po podatkih Statističnega urada Republike Slovenije v program za predšolske otroke s prilagojenim izvajanjem in dodatno strokovno pomočjo v Sloveniji leta 2006 vključenih 119, leta 2007 pa 115 otrok z govorno-jezikovno motnjo. V letu 2010 je po podatkih Statističnega urada Republike Slovenije število teh otrok naraslo kar na 240. Koliko od teh otrok je bilo dejansko otrok s pUT se zaradi narave klasifikacije¹ ne da razbrati. Izpostaviti je potrebno še, da so podatki navedeni samo za otroke, pri katerih je bila izdana odločba o usmeritvi, torej je neodkritih predšolskih otrok s pUT še mnogo več. (Terčon, Kocjančič, Krautberger in Gruden, 2011)

Pri nas in v tujini je bilo sicer opravljenih kar nekaj študij na temo zgodnjega odkrivanja in obravnave otrok s pUT, vendar v pretežni meri z vidika posamezne učne težave.

Najdaljšo zgodovino imajo raziskave o težavah senzorne integracije pri predšolskih otrocih. Ayresova (2002) je že leta 1972 govorila o motnjah senzorne integracije in njihovem vplivu na kasnejši pojav učnih težav.

¹ Po slovenski zakonodaji (ZUOPP-1) se predšolski otroci s primanjkljaji usmerjajo v programe za predšolske otroke s prilagojenim izvajanjem in dodatno strokovno pomočjo kar kot otroci z govorno-jezikovnimi motnjami. V Navodilih h kurikulumu za vrtece v programih s prilagojenim izvajanjem in dodatno strokovno pomočjo za otroke s posebnimi potrebami (str. 28) avtorji pod poglavjem »Dopolnitve za delo z otroki z govorno-jezikovnimi motnjami« podajo naslednjo opredelitev primanjkljajev na posameznih področjih učenja: »Otroci z govorno-jezikovnimi motnjami imajo povprečne kognitivne sposobnosti, ki jih lahko spremljajo posebnosti v delovanju centralnega živčnega sistema, sindrom ADHD, specifični primanjkljaji na področju kognitivnega delovanja (strategije, pomnjenje, pozornost, itd.), težave pri pridobivanju znanj, sekundarne čustvene ali vedenjske težave.«

Izredno zanimanje raziskovalcev je v preteklosti obstajalo tudi glede področja tveganja za pojav motenj branja, med drugim je Scarboroughova (1989) raziskovala vpliv dednosti, otrokovih sposobnosti ter predšolskih spretnosti in znanj na pojav motenj branja v OŠ. Med novejšimi raziskavami je denimo študija avtorjev Hindson, Byrne, Fielding-Barnsley, Newman in Hine (2005), v kateri so ocenjevali zaznavne in jezikovne zmožnosti predšolskih otrok z dednimi dejavniki tveganja za motnje branja in učinek intervencije. Kot smo že prej omenili, se je Jurišičeva (2001) že pred leti lotila raziskave zgodnjih bralnih zmožnosti otrok in predispozicij motenj branja pri otrocih med 5. in 6. letom starosti.

Precej aktualne pa so študije pojavnosti in visokega tveganja za pojav motnje pozornosti s hiperaktivnostjo – ADHD (pADHD), razvojne motnje koordinacije – DCD (pDCD) in specifičnih učnih težav pri matematiki. Tako sta na primer Cunningham in Boyle (2002) proučevala dejavnike tveganja za pADHD. Jongmansova (2005) je ugotavljala, kako pristopiti k odkrivanju otrok z DCD oziroma pDCD v predšolskem obdobju, Pridham, Hillier in Esterman (2011) pa so poleg postopkov odkrivanja raziskali tudi pojavnost pDCD pri štiriletnih avstralskih otrocih. Z vidika predispozicij specifičnih učnih težav pri matematiki so se raziskave lotili Gersten, Jordan in Flojo (2005) in ugotavljali zgodnje znake za predispozicije specifičnih učnih težav pri matematiki pri predšolskih otrocih, Jordan, Kaplan, Ramineni in Locuniak (2009) pa so poleg zgodnjih znakov predispozicij specifičnih učnih težav pri matematiki proučevali tudi zgodnje znake uspešnosti pri matematiki pred vstopom v šolo.

Raziskava, ki bi vključevala skupino predšolskih otrok s pUT kot celoto, pri nas še ni bila izvedena, prav tako tovrstne raziskave niso pogoste v tujini. National Joint Committee on Learning Disabilities (1986, 2006) je v ZDA opravil študijo, v kateri so analizirali najpogosteje izražene značilnosti predšolskih otrok z učnimi težavami, tj. predvsem netipični razvojni vzorci na področju zaznavanja, komunikacije, opismenjevanja, motoričnih in senzoričnih sposobnosti in/ali socialno-čustvene prilagojenosti, kar ima lahko velik učinek na kasnejše akademsko udejstvovanje. Proučili so tudi različne dejavnike tveganja, stanje zgodnje obravnave v ZDA in predlagali smernice za delo v okviru zgodnje obravnave. Opredelili so najpogostejše znake primanjkljajev na področjih učenja v predšolski in zgodnji šolski dobi, ki so: otrok spregovori kasneje od večine otrok, težave pri izgovorjavi, počasnost pri širjenju besednega zaklada, pogosto ne najde ustrezne besede, težave pri iskanju rim, težave pri učenju števk, abecede, dni v tednu, barv, oblik,

velik nemir in hitra odvrnitev pozornosti, težave v interakciji z vrstniki, težave pri upoštevanju navodil in rutine, počasen razvoj finomotoričnih spretnosti.

Pojavnost učnih težav (splošnih in specifičnih) v OŠ je ocenjena kar na 20 % šolajoče populacije (Magajna idr., 2008b). Glede na to, da se v program za predšolske otroke s prilagojenim izvajanjem in dodatno strokovno pomočjo vključujejo tudi otroci z lažjo motnjo v duševnem razvoju, v vzgojno-izobraževalni program s prilagojenim izvajanjem in dodatno strokovno pomočjo pa se ta skupina ne vključuje (Bela knjiga o vzgoji in izobraževanju v RS, 2011), je pričakovan odstotek pUT še višji.

Po konceptu dela Učne težave v OŠ (Magajna idr., 2008a) lahko pretežni del odkrivanja učnih težav ter nudenja pomoči in prilagoditev opravijo ravno učitelji (prva stopnja po petstopenjskem modelu nudenja pomoči učencem z učnimi težavami v OŠ).

Strokovni delavci vrtca, posebno vzgojitelji (in njihovi pomočniki), imajo tako pri prepoznavanju pUT pri otrocih ključno vlogo. Otroka lahko opazujejo pri igri, v različnih učnih situacijah, socialnih interakcijah z vrstniki, neposredno sodelujejo s starši, se povezujejo s svetovalno službo vrtca in tesno sodelujejo z izvajalci dodatne strokovne pomoči. (Terčon, Kocjančič, Krautberger in Gruden, 2011.)

Krautbergerjeva, Grudnova in Kocjančičeva so v svoji raziskavi (2009) opredelile, katere vrste težav so anketirani strokovni delavci slovenskih vrtcev opazili pri obravnavanih otrocih. Najpogosteje navedene težave, ki bi jih lahko razumeli kot pUT, so bile: primanjkljaji na posameznih področjih učenja, čustveno-vedenjske težave, govorno-jezikovne motnje, motnja motorike in koordinacije, težave v socialni integraciji, težave s pozornostjo in koncentracijo ter nemir.

Vprašanje je, kako subtilni so vzgojitelji in vzgojiteljice (v nadaljevanju: vzgojitelji) za dejansko prepoznavanje otrokovih bolj ali manj skritih primanjkljajev, ki se izražajo kot pUT. Vzgojitelji imajo različno ozadje usposobljenosti za delo s predšolskimi otroki (delovna doba in dokončana izobrazba), različne izkušnje in dodatno usposobljenost za delo z OPP in navsezadnje različne poglede in vrednote v zvezi z OPP, zato smo se odločili izvesti raziskavo, s katero bi analizirali trenutno stanje na področju zgodnjega prepoznavanja znakov pUT.

Empirični del

Opredelevitev raziskovalnega problema in raziskovalnih vprašanj

Namen naše raziskave je bil ugotoviti, katere pUT vzgojitelji najpogosteje prepoznajo in kateri dejavniki vplivajo na vzgojiteljevo prepoznavanje pUT.

Zastavili smo si naslednja raziskovalna vprašanja: Kako pogosto vzgojitelji prepoznajo posamezne znake pUT? Katere kombinacije opaženih znakov pUT se najpogosteje pojavljajo? Ali se pojavljajo statistično pomembne razlike med vzgojitelji z različno delovno dobo glede na število prepoznanih znakov pUT? Ali se pojavljajo statistično pomembne razlike med vzgojitelji z različno stopnjo izobrazbe glede na število prepoznanih znakov pUT? Ali vzgojitelji, ki so že imeli v skupino vključenega OPP, v povprečju prepoznajo različno število znakov pUT od tistih, ki v skupino še niso imeli vključenega OPP? Ali vzgojitelji, ki so se udeležili strokovnih usposabljanj o OPP, v povprečju prepoznajo različno število znakov pUT od tistih, ki se tovrstnih usposabljanj niso udeležili? Ali se vzgojitelji, ki mislijo, da pUT v vrtcu obstaja, in tisti, ki menijo, da pUT v vrtcu ne obstaja, statistično pomembno razlikujejo glede števila prepoznanih znakov pUT?

Metoda

Uporabili smo deskriptivno in kavzalno neeksperimentalno metodo.

Vzorec

K sodelovanju v raziskavi, ki je bila izvedena spomladi 2011, smo povabili 229 slovenskih vrtcev. Povezavo do spletnega vprašalnika smo posredovali na elektronske naslove vseh slovenskih vrtcev, ki so del Skupnosti slovenskih vrtcev, in prosili, da povezavo posredujejo svojim vzgojiteljem. Odzvalo se je 410 vzgojiteljev, ki so v celoti izpolnili spletni anketni vprašalnik o njihovem prepoznavanju pUT pri predšolskih otrocih, kar predstavlja približno 8,9 % vseh slovenskih vzgojiteljev. Največ anketiranih vzgojiteljev je imelo nad 20 let delovne dobe (45,61 %), sledili so vzgojitelji, ki so imeli od 0 do 3 leta delovne dobe (22,68 %), nato vzgojitelji, ki so imeli od 4 do 10 let delovne dobe (18,05 %), najmanj pa jih je imelo od 11 do 20 let delovne dobe (13,66 %). Z vidika dokončane stopnje izobrazbe je imelo 50,73 % vzgojiteljev višješolsko oziroma visokošolsko (VIŠ/VŠ) izobrazbo smeri predšolska

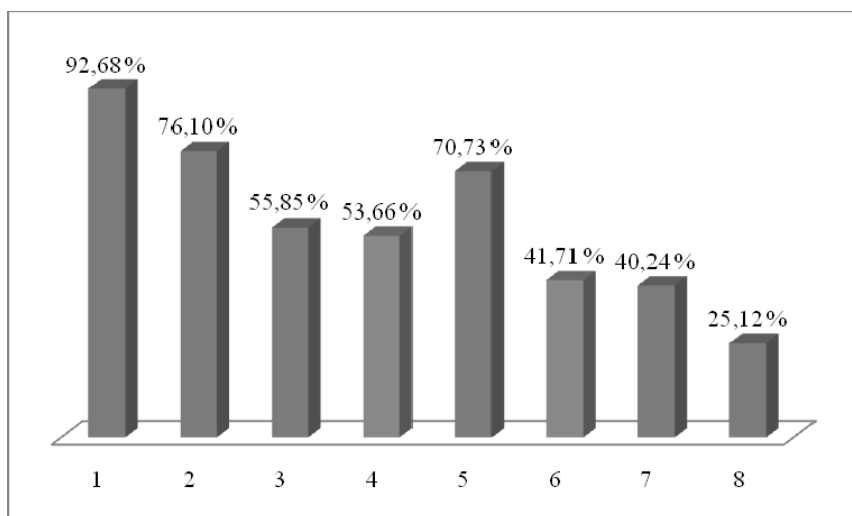
vzgoja, 36,34 % srednješolsko (SŠ) izobrazbo smeri predšolska vzgoja in 12,93 % izobrazbo druge smeri.

Postopek obdelave podatkov

Podatki so bili obdelani s pomočjo programov MO Excel 2007 in SPSS 17.0. Poslužili smo se deskriptivne analize, ugotavljali povezanost med posameznimi dejavniki in številom opaženih znakov pUT ter izvedli inferenčno statistično analizo za število opaženih znakov pUT z vidika posameznega dejavnika.

Rezultati

Na sliki 1 je prikazano, kolikšen delež anketiranih vzgojiteljev je na svoji profesionalni poti pri otrocih že prepoznal posamezne znake pUT.



Legenda: 1 – velik nemir in hitra odvrnitev pozornosti; 2 – težave pri upoštevanju navodil in rutine; 3 – težave v interakciji z vrstniki; 4 – gibalna nespretnost, izrazita nerodnost; 5 – težave na področju govora in jezika; 6 – težave z risanjem, prerisovanjem, orientacijo na listu; 7 – težave pri razumevanju količin, osnovnih matematičnih pojmov; 8 – težave z vidnim, slušnim zaznavanjem – brez organskih motenj

Slika 1: Pogostost prepoznavanja posameznih znakov pUT

Najpogosteje prepoznani znaki pUT so velik nemir in hitra odvrnitev pozornosti (92,68 %), težave pri upoštevanju navodil in rutine (76,10 %) ter težave na področju govora in jezika (70,73 %), najmanj pogosti pa težave z vidnim oziroma slušnim zaznavanjem (25,12 %), težave pri

razumevanju količin in osnovnih matematičnih pojmov (40,24 %) ter težave z risanjem, prerinovanjem in orientacijo na listu (41,71 %).

V tabeli 1 so navedene kombinacije opaženih znakov pUT in tega, koliko anketiranih vzgojiteljev jih prepozna. Izbrali smo kombinacije, ki jih je prepoznalo 10 ali več anketiranih vzgojiteljev. Kot lahko vidimo so najpogostejše kombinacije opaženih znakov velik nemir in hitra odvrnitev pozornosti, težave pri upoštevanju navodil in rutine, težave na področju govora in jezika skupaj z drugimi znaki, npr. težave v interakciji z vrstniki ali gibalno nespretnostjo, izrazito nerodnostjo.

Tabela 1: Število anketiranih vzgojiteljev glede na najpogostejše kombinacije opaženih znakov pUT

kombinacije opaženih znakov	f
velik nemir in hitra odvrnitev pozornosti, težave pri upoštevanju navodil in rutine, težave na področju govora in jezika	24
velik nemir in hitra odvrnitev pozornosti, težave pri upoštevanju navodil in rutine, težave v interakciji z vrstniki, gibalna nespretnost, izrazita nerodnost, težave na področju govora in jezika	16
velik nemir in hitra odvrnitev pozornosti, težave na področju govora in jezika	14
velik nemir in hitra odvrnitev pozornosti, težave pri upoštevanju navodil in rutine	14
velik nemir in hitra odvrnitev pozornosti, težave pri upoštevanju navodil in rutine, težave v interakciji z vrstniki, težave na področju govora in jezika	13
velik nemir in hitra odvrnitev pozornosti, težave pri upoštevanju navodil in rutine, težave v interakciji z vrstniki, gibalna nespretnost, izrazita nerodnost	11
velik nemir in hitra odvrnitev pozornosti, težave pri upoštevanju navodil in rutine, gibalna nespretnost, izrazita nerodnost, težave na področju govora in jezika	10

Tabela 2 predstavlja deskriptivno analizo števila opaženih znakov pUT glede na delovno dobo anketiranih vzgojiteljev, njihovo dokončano izobrazbo, izkušnje z OPP v skupini, dodatno strokovno izobraževanje o delu z OPP in mnenje o obstoju pUT pri predšolskih otrocih.

Tabela 2: Število opaženih znakov pUT glede na dejavnike opažanja pri vzgojiteljih

	število opaženih znakov pUT			
	N	%	M	sd
skupno	410	100,00 %	4,561	2,061
delovna doba				
0–3 leta	93	22,68 %	3,667	1,604
4–10 let	74	18,05 %	4,108	1,948
11–20 let	56	13,66 %	4,768	2,115
nad 20 let	187	45,61 %	5,123	2,108
dokončana izobrazba				
drugo	53	12,93 %	4,604	1,984
SŠ – predšolska vzgoja	149	36,34 %	4,872	2,163
VIŠ/VŠ – predšolska vzgoja	208	50,73 %	4,327	1,983
izkušnje z OPP				
da	263	64,15 %	4,901	2,048
ne	147	35,85 %	3,952	1,946
usposabljanje za delo z OPP				
da	250	60,98 %	4,728	2,049
ne	160	39,02 %	4,300	2,058
mnenje o obstoju pUT v vrtcu				
da	386	94,15 %	4,575	2,062
ne	24	05,85 %	4,333	2,078

Anketirani vzgojitelji so na svoji profesionalni poti v povprečju opazili od 3 do 7 navedenih znakov pUT ($M = 4,561$; $sd = 2,061$).

Z vidika delovne dobe so vzgojitelji z delovno dobo 0–3 leta v povprečju opazili od 2 do 5 znakov pUT ($M = 3,667$; $sd = 1,604$), z delovno dobo 4–10 let pa so v povprečju opazili od 2 do 6 znakov ($M = 4,108$; $sd = 1,948$). Tisti z delovno dobo 11–20 let so v povprečju opazili od 3 do 7 znakov pUT ($M = 4,768$; $sd = 2,115$), prav tako so v povprečju od 3 do 7 znakov ($M = 5,123$; $sd = 2,108$) opazili vzgojitelji z delovno dobo nad 20 let.

Vzgojitelji z dokončano VIŠ/VŠ izobrazbo so v povprečju opazili od 2 do 6 znakov ($M = 4,327$; $sd = 1,983$). Tisti z dokončano SŠ izobrazbo so

v povprečju opazili od 3 do 7 znakov pUT ($M = 4,872$; $sd = 2,163$), prav tako so v povprečju od 3 do 7 znakov ($M = 4,604$; $sd = 1,984$) opazili vzgojitelji z drugo dokončano izobrazbo.

Izkušnje z OPP je imelo kar 64,15 % vzgojiteljev, ki so v povprečju prepoznali od 3 do 7 znakov pUT ($M = 4,901$; $sd = 2,048$), medtem ko so vzgojitelji brez izkušenj z OPP v povprečju prepoznali od 2 do 6 znakov pUT ($M = 3,952$; $sd = 1,946$).

60,98 % anketiranih vzgojiteljev se je udeležilo dodatnih usposabljanj za delo z OPP. Vzgojitelji, ki so se udeležili dodatnih usposabljanj za delo z OPP, so v povprečju prepoznali od 3 do 7 znakov pUT ($M = 4,728$; $sd = 2,049$), medtem ko so vzgojitelji, ki se tovrstnih dodatnih usposabljanj niso udeležili, v povprečju prepoznali od 2 do 6 znakov ($M = 4,300$; $sd = 2,058$).

Pritrdilno mnenje o obstoju pUT je izrazilo 94,15 % anketiranih vzgojiteljev, ki so v povprečju prepoznali od 2 do 7 znakov ($M = 4,575$; $sd = 2,062$), medtem ko so vzgojitelji, ki menijo, da pUT v vrtcu ne obstajajo, v povprečju prepoznali od 2 do 6 znakov pUT ($M = 4,333$; $sd = 2,078$).

Sledi proučitev povezave med posameznimi dejavniki in številom opaženih znakov pUT. Povezava med številom opaženih znakov pUT in delovno dobo je šibka, a statistično pomembna ($r_s = 0,278$; $\alpha \leq 0,000$), na podlagi česar lahko sklepamo na šibkejšo tendenco opažanja večjega števila znakov pUT pri slovenskih vzgojiteljih z daljšo delovno dobo.

Prav tako je šibka, a statistično pomembna povezava med številom opaženih znakov pUT in izkušnjami z OPP ($r_{pb} = 0,221$; $\alpha \leq 0,000$), med številom opaženih znakov pUT in dodatnim strokovnim usposabljanjem o delu z OPP pa je povezava šibka, a statistično pomembna s 4,1-odstotnim tveganjem ($r_{pb} = 0,102$; $\alpha = 0,041$). Na podlagi ugotovitev lahko sklepamo, da se pri slovenskih vzgojiteljih kažejo tendence povezanosti večjega števila opaženih znakov pUT in izkušenj z OPP ter večjega števila opaženih znakov pUT in udeležbe na dodatnih usposabljanjih za delo z OPP.

Med številom opaženih znakov pUT in dokončano stopnjo izobrazbe je povezava naključna in ni statistično pomembna ($r_s = 0,091$; $\alpha = 0,065$), enako velja za povezavo med številom opaženih znakov pUT in mnenjem o obstoju pUT v vrtcu ($r_{pb} = 0,029$; $\alpha = 0,624$).

V nadaljevanju je predstavljena analiza razlik aritmetičnih sredin števila opaženih znakov glede na posamezen dejavnik.

Ob upoštevanju predpostavke o homogenosti varianc ($F = 6,866$; $g_1 = 3$, $g_2 = 406$; $\alpha \leq 0,000$) enosmerne analize variance za število opaženih znakov pUT glede na delovno dobo vzgojiteljev ni možno izvesti, saj se varianci osnovnih množic razlikujeta statistično pomembno, zato smo uporabili Brown-Forsythov preizkus ($F = 13,274$; $g_1 = 3$, $g_2 = 270,762$; $\alpha \leq 0,000$). S tveganjem $\alpha \leq 0,000$ trdimo, da slovenski vzgojitelji z različno delovno dobo v povprečju opažajo različno število znakov pUT. Post hoc Dunnettova T3 analiza kaže, da so statistično pomembne razlike ($\alpha = 0,007$) v povprečnem številu prepoznanih znakov med anketiranimi vzgojitelji z delovno dobo 0–3 leta ($M = 3,667$; $sd = 1,604$) in tistimi z delovno dobo 11–20 let ($M = 4,768$; $sd = 2,115$), med vzgojitelji z delovno dobo 0–3 leta ($M = 3,667$; $sd = 1,604$) in tistimi, ki imajo nad 20 let delovne dobe ($M = 5,123$; $sd = 2,108$), na nivoju $\alpha \leq 0,000$ ter med vzgojitelji z delovno dobo 4–10 leta ($M = 4,108$; $sd = 1,948$) in tistimi, ki imajo nad 20 let delovne dobe ($M = 5,123$; $sd = 2,108$), na nivoju $\alpha = 0,002$. Vrednost enosmerne analize variance števila opaženih znakov pUT glede na dokončano stopnjo izobrazbe vzgojiteljev ob upoštevanju predpostavke o homogenosti varianc ($F = 2,597$; $g_1 = 2$, $g_2 = 407$; $\alpha = 0,076$) je pokazala statistično pomembne razlike ($F = 3,086$; $g_1 = 2$, $g_2 = 407$; $\alpha = 0,047$). S 4,7-odstotnim tveganjem trdimo, da slovenski vzgojitelji z različno dokončano izobrazbo v povprečju opažajo različno število znakov pUT. Post hoc analiza z uporabo Tukeyjevega HSD testa kaže, da so statistično pomembne razlike med skupinami vzgojiteljev s SŠ izobrazbo smeri predšolska vzgoja in VIŠ/VŠ izobrazbo smeri predšolska vzgoja ($\alpha = 0,036$). S 3,6-odstotnim tveganjem sklepamo, da v povprečju obstajajo razlike v številu opaženih znakov pUT med skupinama vzgojiteljev z doseženo SŠ in tistih z VIŠ/VŠ izobrazbo smeri predšolska vzgoja, in sicer da vzgojitelji s SŠ izobrazbo prepoznajo več znakov kot tisti z VIŠ/VŠ izobrazbo. Vzgojitelji s SŠ izobrazbo prepoznajo od 3 do 7 znakov pUT, medtem ko vzgojitelji z VIŠ/VŠ izobrazbo prepoznajo od 2 do 6 znakov.

Če proučimo povezanost med delovno dobo in izobrazbo ($r_s = -0,242$; $\alpha \leq 0,000$), ugotovimo, da imajo anketirani vzgojitelji s SŠ izobrazbo tudi daljšo delovno dobo. Ker pogoji za uporabo Pearsonovega hi-kvadrat preizkusa niso bili izpolnjeni, smo s pomočjo Kullbackovega preizkusa ($2\hat{I} = 41,158$; $g = 21$; $\alpha = 0,005$) ugotovili statistično pomembnost razlik v številu opaženih znakov pUT med anketiranimi vzgojitelji s SŠ izobrazbo smeri predšolska vzgoja, ki imajo različno dolgo delovno dobo. Z 0,5-odstotnim tveganjem trdimo, da vzgojitelji s SŠ izobrazbo, ki imajo daljšo delovno dobo, v povprečju opažajo večje število znakov pUT.

Z vidika števila opaženih znakov pUT glede na izkušnje vzgojiteljev z OPP v skupini smo ob upoštevanju predpostavke o homogenosti varianc ($F = 4,279$; $\alpha = 0,039$) izvedli aproksimativni t-preizkus za neodvisne vzorce med vzgojitelji, ki so v preteklosti že imeli vključenega OPP v skupino, in tistimi, ki tovrstnih izkušenj še niso imeli. Aproksimativni t-preizkus je pokazal statistično pomembne razlike v povprečnem številu opaženih znakov pUT pri anketiranih vzgojiteljih. S tveganjem $\alpha \leq 0,000$ trdimo, da tudi slovenski vzgojitelji, ki imajo izkušnje z OPP, v povprečju opazijo večje število znakov pUT kot tisti, ki tovrstnih izkušenj nimajo. Vzgojitelji z izkušnjami z OPP tako v povprečju prepoznajo od 3 do 7 znakov pUT, medtem ko vzgojitelji brez izkušenj z OPP v povprečju prepoznajo od 2 do 6 znakov pUT.

Izveden je bil tudi t-preizkus za ugotavljanje razlik aritmetičnih sredin števila opaženih znakov pUT glede na udeležbo na dodatnih usposabljanjih za delo z OPP. Ob upoštevanju predpostavke o homogenosti varianc ($F = 0,191$; $\alpha = 0,663$) je vrednost t-preizkusa za neodvisne vzorce statistično pomembna ($t = 2,059$; $g = 408$; $\alpha = 0,040$). Aritmetični sredini števila opaženih znakov pUT pri vzgojiteljih, ki so bili na usposabljanju za delo z OPP, in tistih, ki niso bili, se statistično pomembno razlikujeta. S 4-odstotnim tveganjem sklepamo, da slovenski vzgojitelji, ki so se udeležili dodatnih usposabljanj za delo z OPP, v povprečju prepoznajo večje število znakov pUT kot tisti, ki se niso udeležili dodatnih usposabljanj. Vzgojitelji, ki so se udeležili dodatnih usposabljanj za delo z OPP, v povprečju prepoznajo od 3 do 7 znakov pUT, medtem ko vzgojitelji, ki se tovrstnih dodatnih usposabljanj niso udeležili, v povprečju prepoznajo od 2 do 6 znakov pUT.

T-preizkus za ugotavljanje razlik aritmetičnih sredin števila opaženih znakov pUT glede na mnenja o obstoju pUT v vrtcu je pokazal, da ob upoštevanju predpostavke o homogenosti varianc ($F = 0,397$; $\alpha = 0,529$) vrednost t-preizkusa za neodvisne vzorce ni statistično pomembna ($t = 0,557$; $g = 408$; $\alpha = 0,578$). Povprečno število znakov pUT, ki jih opazijo vzgojitelji, ki menijo, da obstajajo pUT v vrtcu, in povprečno število znakov, ki jih opazijo tisti, ki menijo, da pUT ne obstaja, se ne razlikuje statistično pomembno.

Razprava

Raziskava je pokazala, da vzgojitelji opažajo pretežno znake na področju pozornosti in koncentracije, govora in jezika, gibanja, strukture ter socialno-čustvene prilagojenosti, manj pozornosti pa posvečajo pretežno šolskim vsebinam (risanju in grafomotoričnemu zapisu, matematični predstavljenosti) ter zaznavanju. V kurikulumu za vrtce (1999) so po posameznih kurikularnih področjih te vsebine vključene že v delo z mlajšimi predšolskimi otroki. Prav tako je najpogostejša kombinacija znakov pUT, ki jo anketirani vzgojitelji prepoznajo, velik nemir in hitra odvrnitev pozornosti, težave pri upoštevanju navodil in rutine, težave na področju govora in jezika v pogostejših kombinacijah skupaj z drugimi znaki, kot so težave v interakciji z vrstniki ali gibalno nespretnostjo, izrazito nerodnostjo. Prva možna predpostavka je, da so določeni primanjkljaji bolj moteči pri rednem delu v vrtcu in zato hitreje opazni. Otroka z izrazitim nemirrom in pomanjkljivo pozornostjo ali otroka, ki ima težave na področju govora, bodo vsi takoj opazili. Vprašati se moramo tudi, če imajo vzgojitelji sploh dovolj znanj in izkušenj za prepoznavanje določenih, v predšolskem obdobju manj opaznih znakov pUT, kakšno je bilo njihovo formalno usposabljanje na tem področju in kakšna tovrstna usposabljanja so jim bila sploh omogočena z vidika dodatnega usposabljanja in izobraževanja.

Nadalje smo ugotovili, da je prepoznavanje znakov pUT povezano z vzgojiteljevo delovno dobo, izkušnjami z otroki s posebnimi potrebami (OPP) v vrtcu in udeležbo na dodatnih usposabljanjih o OPP.

Vzgojitelji z različno delovno dobo se glede na povprečno število opaženih znakov pUT razlikujejo le po primerjavi med skupinama z delovno dobo 0–3 leta in 11–20 let, med skupinama z delovno dobo do 3 let in nad 20 let ter med skupinama z delovno dobo 4–10 let in nad 20 let. Pričakovano je bilo, da bodo vzgojitelji z daljšo delovno dobo v povprečju opažali večje število znakov pUT kot tisti, ki so svojo profesionalno pot šele dobro začeli. Prvi možni razlog za odstopanja je vsekakor v manj primernem določanju skupin. Glede na ugotovitve raziskovalcev s področja profesionalnega razvoja učiteljev (Berliner, 1988, 1992, v Valenčič Zuljan, Vogrinc, Bizjak, Krištof in Kalin, 2007) bi bilo smiselneje drugače določiti skupine glede na delovno dobo, saj poklicni razvoj strokovnega delavca v vzgoji in izobraževanju poteka od novince (1–2 leti), preko začetnika (2–3 leta), usposobljenega strokovnega delavca (3–4 leta) in uspešnega strokovnega delavca (po 5 letih) do eksperta (najvišja stopnja, ki je nekateri nikoli ne dosežejo). Potemtakem bi bila smiselna opredelitev naslednjih skupin delovne

dobe: 0–1, 1–3, 4–7, 7–11, 12–17 in nad 17 let, kar bi v našem primeru pomenilo večjo razdelanost znotraj skupin 4–10 in 11–20, torej ravno tistih skupin, pri katerih so bili rezultati drugačni od pričakovanih. Odsotnost pričakovanega naraščanja števila opaženih znakov z daljšanjem delovne dobe med skupinama z delovno dobo 4–10 let in 11–20 let je lahko tudi posledica paradigmatških sprememb (Bela knjiga o vzgoji in izobraževanju v RS, 2011; Magajna idr., 2008a) z vidika inkluzivne vzgoje in izobraževanja v zadnjih letih glede na to, kako so bile le-te posredovane tekom formalnega in neformalnega izobraževanja vzgojiteljev.

Le anketirani vzgojitelji, ki so že imeli v skupino vključenega OPP, v povprečju prepoznajo večje število znakov pUT od tistih, ki v skupino še niso imeli vključenega OPP. Prav tako v povprečju prepoznajo večje število znakov pUT vzgojitelji, ki so se udeležili strokovnih usposabljanj o OPP. Dejavnika sta v praksi med seboj povezana, saj se dodatnih usposabljanj za delo z OPP načeloma udeležujejo tisti vzgojitelji, ki imajo oziroma bodo po pričakovanjih imeli v skupino vključenega otroka z odločbo o usmeritvi.

Prepoznavanje večjega števila znakov pUT pa ni statistično pomembno odvisno od vzgojiteljeve izobrazbe. Vzgojitelji z različno dokončano izobrazbo sicer v povprečju opažajo različno število znakov pUT, pri čemer je zanimivo edina pomembna razlika med tistimi z dokončano SŠ izobrazbo smer predšolska vzgoja in tistimi z VIŠ/VŠ izobrazbo iste smeri, in sicer vzgojitelji z dokončano SŠ izobrazbo opažajo večje število pUT kot tisti, ki imajo višjo izobrazbo. Za podrobnejšo analizo tega pojava bi bilo potrebno ugotoviti tudi, kako so se vzgojitelji izobraževali (ali so formalno izobrazbo, potrebno za delo na delovnem mestu vzgojitelj pridobili že pred leti ali šele pred kratkim, s spremembo zakonodaje).

Na koncu smo ugotovili tudi to, da je mnenje anketiranih vzgojiteljev o obstoju pUT neodvisno od njihovega prepoznavanja znakov pUT v vrtcu, prav tako ni statistično pomembnih razlik med tistimi, ki menijo, da so pUT v vrtcu, in tistimi, ki niso takšnega mnenja. Na tem mestu bi bilo možno sklepati, da za posamezne anketirane vzgojitelje določeni znaki pUT niso pUT, temveč kaj drugega, recimo trenutni zaostanek v razvoju, ki bi ga sčasoma otroci samostojno nadoknadili. Naša raziskava tega točneje žal ni zajela, zato bi bilo smiselno pojav v prihodnje podrobneje raziskati.

Sklep

Vsak vzgojitelj je na dobri poti profesionalnega razvoja, ko začne razumevati reakcije otrok in se zavedati od kod izvirajo (Vonta, 2005). Vloga strokovnih delavcev v vrtcu se precej razlikuje od vloge, ki so jo imeli v preteklosti – usposobiti se morajo za novo, razširjeno vlogo oziroma posebne dodatne kompetence (Zelena knjiga o izobraževanju učiteljev v Evropi, 2001, v Bela knjiga o vzgoji in izobraževanju v RS, 2011), med katere med drugim spadajo tudi kompetence za izvajanje diferenciacije in individualizacije in s tem prilagajanja individualnim značilnostim otrok ter kompetence za delo z OPP.

Raziskava, ki je bila izvedena za potrebe analize trenutnega stanja izobraževanja strokovnih delavcev in njihovega profesionalnega razvoja (Bela knjiga o vzgoji in izobraževanju v RS, 2011), je pokazala, da bi strokovni delavci v okviru vzgoje in izobraževanja takoj za reševanjem vzgojne problematike želeli pridobiti največ dodatnega znanja s področja OPP. Tovrstne kompetence so vsekakor tudi odkrivanje pUT, upoštevanje načel inkluzivne vzgoje in predvsem pridobivanje znanja in veščin za delo z otroki, ki potrebujejo dodatne spodbude in prilagoditve.

Naše ugotovitve so le začetek proučevanja pojava pUT, premikanje meje zgodnje obravnave za vse skupine OPP. V bodoče bi vsekakor morali omogočiti tudi več usposabljanj za vzgojitelje z vidika inkluzivnih in specialno pedagoških pristopov, bodisi preko aktivov bodisi v obliki internih seminarjev, ki bi jih nudili svetovalni delavci ali izvajalci dodatne strokovne pomoči v vrtcih, preko dodatnih izobraževanj, ki jih nudijo zunanje inštitucije, ter navsezadnje preko formalnega izobraževanja na srednješolski in dodiplomski ravni.

Nemiren, neroden, neposlušen otrok, slab v grafomotoriki, bi v očeh vzgojitelja ob nadaljnjem profesionalnem razvoju s področja prepoznavanja učnih težav in spodbujanju razvoja v najbolj značilnem obdobju za razvoj v okviru zgodnje obravnave končno našel spodbudno okolje za razvijanje svojih potencialov. Če zgodaj odkrijemo otroka s pUT in ga vključimo v ustrezno obravnavo, ki izhaja tako iz njegovih posebnih potreb kot tudi močnih področij, lahko pričakujemo, da bo takšen otrok imel izrazito prednost pred drugimi otroci, pri katerih se prisotnost učnih težav odkrije šele v šolskem obdobju, saj bi z zgodnjo obravnavo razvijali kompetentnejše soočanje z vsakodnevnimi ovirami, kar bi zmanjšalo tudi sekundarne težave na področju socializacije, čustvovanja in vedenja. Zavedati pa se moramo, da je pri zgodnjem odkrivanju potrebno biti zelo previden, da ne bi prišlo do pretiranega označevanja otrok kot otrok s posebnimi potrebami, še posebej pa tistih,

katerih trenutni primanjkljaji so zgolj izraz drugače potekajočega razvoja in bodo v prihodnosti »zaostanek« brez težav sami nadoknadili.

Zahvala

Želeli bi se zahvaliti Stanki Gruden, Marti Kocjančič in Janji Krautberger, ki so s svojim svetovanjem na podlagi dolgoletnih izkušenj s področja dela s predšolskimi OPP sodelovale pri raziskavi in brez katerih raziskava ne bi bila izvedena v tako velikem obsegu. Posebna zahvala velja seveda tudi vsem udeležencem raziskave in tistim, ki so s posredovanjem vprašalnikov raziskavo sploh omogočili.

Literatura

- Ayres, J. A. (2002). *Dijete i senzorna integracija*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Ažman, S. (2011). *Fonološko zavedanje in branje pred otrokovnim vstopom v šolo ter v prvem in drugem razredu*. Diplomsko delo. Ljubljana: Pedagoška fakulteta.
- Bela knjiga o vzgoji in izobraževanju v Republiki Sloveniji* (2011). Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
- Cunningham, C. E. in Boyle, M. H. (2002). Preschoolers at risk for attention-deficit hyperactivity disorder and oppositional defiant disorder: family, parenting and behavioural correlates. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 30(6), 555–570.
- Globačnik, B. (2009). Zgodnja obravnava in posebne potrebe. *Vzgoja in izobraževanje*, XL(5–6), 32–36.
- Gruden, S., Kocjančič, M. in Krautberger, J. (2009). Usmerjanje otrok s posebnimi potrebami v predšolskem obdobju. *Defektologica Slovenica*, 17(2), 90–96.
- Hindson, B., Byrne, B., Fielding-Barnsley, R., Newman, C. in Hine, D. W. (2005). Assessment and Early Instruction of Preschool Children at Risk for Reading Disability. *Journal of Educational Psychology*, 97(4), 687–704.
- Jongmans, M. (2005). Early Identification of Children with Developmental Coordination Disorder. V *Children with Developmental Coordination Disorder* (str. 155–167). London: Whurr Publishers, Ltd.
- Jordan, N. C., Kaplan, D., Ramineni, C. in Locuniak, M. N. (2009). Early math matters: Kindergarten number competence and later mathematics outcomes. *Developmental Psychology*, 45(3), 850–867.

Gersten, R., Jordan, N. C. in Flojo, J. R. (2005). Early identification and interventions for students with mathematics difficulties. *Journal of Learning Disabilities*, 38, 293–304.

Jurušič, B. D. (2001). *Ugotavljanje zgodnjih bralnih zmožnosti otrok pred vstopom v šolo*. Doktorska disertacija. Ljubljana: Pedagoška fakulteta.

Krautberger, J., Gruden, S., Kocjančič, M. (2009). Vključenost otrok s posebnimi potrebami v vrtec. *Vzgoja in izobraževanje*, XL(5–6), 51–56.

Kurikulum za vrtce (1999). Pridobljeno 8. 5. 2011 iz http://www.mss.gov.si/si/solstvo/predsolska_vzgoja/vrste_programov.

Magajna, L., Kavkler, M., Čačinovič Vogrinčič, G., Pečjak, S. in Bregar Golobič, K. (2008a). *Učne težave v osnovni šoli: koncept dela*. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.

Magajna, L., Pečjak, S., Peklaj, C., Čačinovič Vogrinčič, G., Bregar Golobič, K., Kavkler, M. in Tancig, S. (2008b). *Učne težave v OŠ: problemi, perspektive, priporočila*. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.

National Joint Committee on Learning Disabilities (2006). *Learning Disabilities and Young Children: Identification and Intervention*. Pridobljeno 8. 5. 2011 iz <http://www.ldonline.org>.

National Joint Committee on Learning Disabilities (1986). Learning Disabilities and the Preschool Child. *Learning Disability Quarterly*, 9(2), 158–163.

Navodila h kurikulumu za vrtce v programih s prilagojenim izvajanjem in dodatno strokovno pomočjo za otroke s posebnimi potrebami (2003). Pridobljeno 8. 5. 2011 iz <http://www.zrss.si/default.asp?link=predmet&tip=7&pID=117&rID=1582>.

Ozbič, M., Kogovšek, D. in Zver, P. (2011). Šibka in močna področja otrok: Zgodnje prepoznavanje kazalnikov učnih težav ter močnih področij pred vstopom v šolo s pomočjo vprašalnika za učitelje in vzgojitelje. Prvi podatki iz pilotske študije. *Bilten Bravo*, 7(15), 11–17.

Pridham, E., Hillier, S. in Esterman, A. (2011). Identification and Prevalence of Four-year-old Australian Children at Risk for DCD. V *Developmental Coordination Disorder International Conference DCD-IX. Thursday 23 June, oral presentations*. Lausanne, 23–25 June 2011. Pridobljeno 26. 6. 2011 iz http://www3.unil.ch/wpmu/dcd-9/files/2011/06/abstract-OP-def-23-june_v3.pdf.

Scarborough, H. S. (1989). Prediction of reading disability from familial and individual differences. *Journal of Educational Psychology*, 81(1), 101–108.

Statistične informacije (2010). *Otroci s posebnimi potrebami, vključeni v programe predšolske vzgoje in izobraževanja v vrtcih*. Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije.

Švigelj, M. (2011). *Ocenjevanje predbralnih sposobnosti*. Diplomsko delo. Ljubljana: Pedagoška fakulteta.

Terčon, J., Kocjančič, M., Krautberger, J. in Gruden, S. (2011). Vzgojiteljevo prepoznavanje znakov visokega tveganja za pojav specifičnih učnih težav v predšolskem obdobju – pilotska raziskava. *Bilten Bravo*, 7(14), 10–18.

Valenčič Zuljan, M., Vogrinc, J., Bizjak, C., Krištof, Z. in Kalin, J. (2007). *Izzivi mentorstva: učbenik*. Ljubljana: Pedagoška fakulteta.

Vonta, T. (2005). *Profesionalni razvoj vzgojiteljice v funkciji njene avtonomnosti*. Ljubljana: Skupnost vrtcev Slovenije.

Zakon o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami (ZUOPP-1) (2011). Uradni list RS, št. 58/11. Pridobljeno 17. 8. 2011 iz <http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?urlid=201158&stevilka=2714>.

SPECIFIČNE UČNE TEŽAVE PRI MATEMATIKI IN NJIHOVA TERMINOLOŠKA RAZNOLIKOST

NINA BEZJAK

Povzetek

Skupina otrok s posebnimi potrebami vključuje tudi skupino otrok s specifičnimi učnimi težavami (primanjkljaji na posameznih področjih učenja), ki se razprostirajo na kontinuumu od lažjih do težjih, preprostih do kompleksnih, kratkotrajnih ali vseživljenjskih. Kadar je okrnjeno matematično znanje na enem ali več področjih, se pojavijo specifične učne težave pri matematiki. V literaturi in praksi se pojavlja veliko terminološke raznolikosti v definicijah težav. Veliko raziskovalcev ugotavlja oziroma raziskuje dejavnike za nastanek specifičnih učnih težav pri matematiki. Poznavanje le-teh je pomembno za sistemski pristop pomoči in odpravljanje primanjkljajev. Najpomembnejša je zgodnja obravnava ali diagnostika otrok, ki temelji na timskem pristopu (več strokovnih področij), saj pripomore k celostni oceni otrokovega funkcioniranja. V tujini je poznanih veliko merskih instrumentarijev za ugotavljanje primanjkljajev pri matematiki, medtem ko jih v Sloveniji primanjkuje.

Ključne besede: specifične učne težave, specifične učne težave pri matematiki, zgodnja obravnava, diagnostika, merski instrumentariji.

Uvod

Skozi zgodovino se je spreminjalo poimenovanje otrok s posebnimi potrebami. Različna zakonska določila v slovenskem prostoru uporabljajo različne pojme za isto populacijo, saj iz različnih zakonov izhajajo različne pravice in različni statusi (Kobal Grum idr., 2009). Po šolski zakonodaji so znotraj ene skupine posebnih potreb¹ vključeni tudi učenci z učnimi težavami. Tako so se tudi v preteklosti uporabljali različni izrazi, s pomočjo katerih so se opredeljevale učne težave. Poleg izrazov učenci z učnimi težavami najpogosteje uporabljamo izraze učni

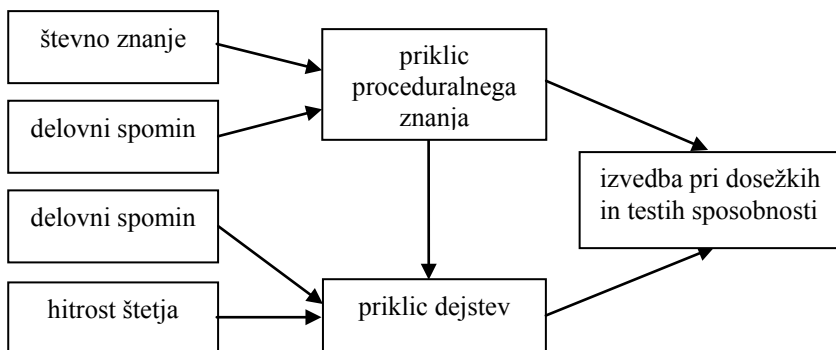
¹ Zakon o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami (2007) v 2. členu opredeljuje skupino posebnih potreb, v katero spadajo otroci z motnjami v duševnem razvoju, slepi in slabovidni otroci, gluhi in naglušni otroci, otroci z govorno-jezikovnimi motnjami, gibalno ovirani otroci, dolgotrajno bolni otroci, otroci s primanjkljaji na posameznih področjih učenja ter otroci s čustvenimi in vedenjskimi motnjami, ki potrebujejo prilagojeno izvajanje programov vzgoje in izobraževanja z dodatno strokovno pomočjo ali prilagojene programe vzgoje in izobraževanja oziroma posebne programe vzgoje in izobraževanja.

neuspeh ali učno neuspešni učenci, ki jih avtorji v posameznem zgodovinskem trenutku bolj ali manj neposredno povezujejo (Košir, 2011). Skupina otrok, ki ima učne težave, je zelo raznolika. Te se lahko pojavijo že pred vstopom v šolo, lahko nastajajo postopoma ali tudi nenadoma. Nekatere vrste učnih težav so prehodne narave, druge lahko posameznika ovirajo skozi vse življenje. Raziskovalci menijo, da se učne težave pri posameznikih razlikujejo glede njihovega delovanja možganov in procesiranja informacij. Otroci z učnimi težavami niso leni, ampak njihovi možgani drugače procesirajo znanja oz. informacije (Pierangelo in Giuliani, 2008). Učne težave delimo na splošne in specifične. Oboje se razprostirajo na kontinuumu od lažjih do težjih, od preprostih do kompleksnih, od kratkotrajnih (prehodnih) do tistih, ki so vezane na čas šolanja ali trajajo vse življenje. Nekateri učenci imajo samo splošne učne težave, nekateri le specifične, mnogi imajo težave obeh vrst (Magajna, Kavkler, Čacinovič Vogrinčič, Pečjak in Bregar Golobič, 2008). Splošne ali nespecifične učne težave se uporabljajo za zelo raznoliko skupino učencev, ki imajo pri usvajanju znanja pri enem ali več izobraževalnih predmetih pomembno večje težave kot vrstniki. Lahko so posledica notranjih in zunanjih dejavnikov, ki se lahko povezujejo z neustreznim in neprilagojenim poučevanjem ter ovirami prikritega kurikula (Magajna idr., 2008). Posebno pozornost moramo posvetiti učencem s specifičnimi učnimi težavami. Te so notranje narave, pri katerih prihaja do primanjkljajev na ravni slušno-vizualnih procesov in na ravni vizualno-motoričnih procesov. Med te spadajo učenci z lažjimi in deloma tudi zmernimi učnimi težavami ter učenci z zmernimi in hujšimi učnimi težavami. Slednje se v Zakonu o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami v Sloveniji uvršča med učence s primanjkljaji na posameznih področjih učenja, ki so po inkluzivnem šolskem sistemu vključeni v redni in enakovredni izobraževalni proces. Številne raziskave s področja primanjkljajev na posameznem področju učenja se nanašajo predvsem na težave z branjem in s pisanjem. Matematični primanjkljaji in raziskave o le-teh so v manjšini, a jih ne smemo spregledati, saj vemo, da delež otrok z matematičnimi težavami (izolirano ali v kombinaciji s primanjkljaji na drugih področjih) ni zanemarljiv. Po številnih opravljenih študijah v ZDA in drugih državah je prisotnost učnih težav pri matematiki 6 do 7 % (Geary in Hoard, 2001). Kasneje Geary (2004) v svojih raziskavah z vzorcem iz Združenih držav Amerike navaja, da ima približno 5 do 8 % šolske populacije učne težave pri matematiki. Raziskave po svetu kažejo, da primanjkljaji na področju matematike pogosteje vztrajajo s starostjo in da so zgodnje matematične veščine boljši napovedovalec kasnejših dobrih ali slabih akademskih veščin kot težave z branjem (Clark, Pritchard in Woodward, 2010). Namen

prispevka je predstaviti in analizirati različne ugotovitve raziskovalcev o specifičnih učnih težavah pri matematiki ter njihovo zgodnje odkrivanje, ki je ključnega pomena pri oblikovanju modela pomoči tem učencem.

Dejavniki matematičnega znanja

Matematično znanje se začne razvijati že zelo zgodaj. V predšolski dobi je pomemben časovni mejnik, kjer si otrok pridobiva predznanje matematičnih veščin. Na razvoj matematičnega znanja vplivajo številni dejavniki, ki morajo delovati vzajemno in so ključen vidik za razvoj tega znanja. Matematično znanje je kompleksno, saj je sestavljeno iz deklarativnega, proceduralnega, konceptualnega in problemskega znanja (Hodnik, 2006, v Kavkler, 2007). V naši kulturi otrok aritmetične spretnosti pridobiva na različne načine. Prve aktivnosti so naravnane k razvijanju pojma števila in številskih predstav, ki jih usvaja s pomočjo preštevanja najrazličnejših predmetov, pred predhodno pridobljenim znanjem konzervacije, seriacije, klasifikacije. Nato to znanje preide v spretnosti, ki jih je treba pridobiti za branje in pisanje števil. Butterworth (2005) ugotavlja, da učenci uporabljajo raznolike strategije za reševanje aritmetičnih problemov. Če ne zmorejo priklicati rešitve iz dolgotrajnega spomina, se pogosto zatečejo k ugibanju rešitve ali na novo vzpostavijo rezervno strategijo za rešitev problema. Te spremembe v reševanju aritmetičnih problemov so povezane s številnimi dejavniki, ki vključujejo razvoj pojma števil, delovni spomin in razvoj priklica osnovnih dejstev (Geary, 1994).



Slika 1: Shematski prikaz dejavnikov matematičnega znanja (Geary, 1994)

Geary (1994) shematično prikazuje povezanost matematičnih dejavnikov. Na priklic proceduralnega znanja vpliva števno znanje in delovni spomin. Na priklic dejstev pa delovni spomin in hitrost štetja. Boljši je priklic proceduralnega znanja in priklic dejstev, večji so dosežki in boljše so matematične zmožnosti otrok. Števno znanje in števne veščine so nujno potrebne za razvoj zgodnjega aritmetičnega znanja (Geary, 1994). Delovni spomin otroku omogoča, da v mislih vzdržuje potrebne informacije, medtem ko izvršuje druge miselne operacije. To vpliva na učenčeve zmožnosti izvrševanja aritmetičnih postopkov in na razvoj dolgotrajnega spomina predstavljalnosti osnovnih dejstev. To trdita tudi McLean in Hitch (1999), ki sta primerjala različne opravljene študije, vse pa dokazujejo, da je delovni spomin povezan z razlikami v sposobnostih izvajanja aritmetičnih strategij. Delovni spomin je bil identificiran kot pomembna komponenta zgodnjega presejalnega testa za pojav težav pri matematiki (Gersten, Jordan in Flojo, 2005). Da so težave pri matematiki povezane z zmanjšano storilnostjo delovnega spomina, še posebej v centralni izvršilni komponenti delovnega spominskega sistema, nakazujejo rezultati raziskovalcev (Bull, Espy in Wiebe, 2008; Geary, Hamson in Hoard, 2000; Geary, Hoard, Byrd-Craven, Nugent in Numtee, 2007; Swanson in Beebe-Frankenberger, 2004). Genetski, nevrobiološki in epidemiološki dokazi nakazujejo, da učne težave pri matematiki temeljijo na možganskih motnjah. Etiologija učnih težav pri matematiki vključuje več faktorjev, vključno z genetskimi dispozicijami, prikrasnostmi iz okolja, neustreznim poučevanjem, matematično anksioznostjo in nevrološki primanjkljaji (Groffman, 2009).

Opredelevitev specifičnih učnih težav pri matematiki

Čeprav nekoliko pod vplivom ZDA, veliko držav stremi k svojim kriterijem za identifikacijo učnih težav, vendar pa vse vključujejo razlike med potencialom in dosežki na obravnavo z modifikacijami, ki odražajo kulturen, političen ali ekonomski parameter njihovega okolja (Sideridis, 2007). Termin učne težave pri matematiki se razprostira na širokem področju in zanj se v svetu uporablja veliko sorodnih poimenovanj. Motnje pri matematiki se opredeljujejo kot matematične nezmožnosti (*mathematical disabilities*), matematične težave (*mathematical difficulties*), aritmetične nezmožnosti in neverbalne učne težave. Kljub terminološkim razlikam je jasno razvidno, da raziskovalci proučujejo učence, ki se s težavo prebijajo skozi matematiko. Powell, Fuchs, Fuchs, Cirino in Fletcher (2009) med učence s težavami pri matematiki uvrščajo učence, ki v svojih rezultatih spadajo v mejo 25 percentila, Fuchs e tal.

(2008) v mejo 15 percentila, Jordan, Hanich in Kaplan (2003) pa v mejo 35 percentila. Chong in Siegel (2008), Geary, Hoard, Nugent in Byrd-Craven (2008) in Murphy, Mazzocco, Hanich in Early (2007) omejujejo matematično nezmožnost z 10 percentilom, težave pri matematiki pa opredeljujejo med 11 in 25 percentilom.

DSM-IV (1995) navaja tri diagnostične kriterije za določanje učnih težav pri matematiki. Kriterij A: Matematične sposobnosti, individualno merjene s pomočjo standardiziranih testov, so pomembno nižje od pričakovanih sposobnosti za določeno kronološko starost, inteligentnost in potek izobraževanja. Kriterij B: Motnje v kriteriju A bistveno posegajo v akademske dosežke in dejavnosti vsakdanjega življenja, ki zahtevajo matematične sposobnosti. Kriterij C: Če so prisotni senzorični primanjkljaji, so težave v matematičnih sposobnostih večje in zahtevajo drugačno opredelitev težav.

Svetovna zdravstvena organizacija (ICD-10, 1992) navaja, da specifične učne težave pri matematiki vključujejo primanjkljaje aritmetičnih sposobnosti in spretnosti, ki niso pogojeni z motnjo v duševnem razvoju ali z neustreznim šolanjem oz. poučevanjem. Primanjkljaji se nanašajo na obvladovanje osnovnih računskih sposobnosti in spretnosti seštevanja, odštevanja, množenja in deljenja, manj pa na bolj abstraktne matematične sposobnosti in spretnosti iz algebre, trigonometrije in geometrije.

Kavklerjeva (2002) opredeljuje, da imajo otroci specifične učne težave pri matematiki, kadar dosegajo pomembno nižje matematične dosežke kot vrstniki. V slovenskem prostoru pa se pogosto opira na klasifikacijo Svetovne zdravstvene organizacije (ICD-10, 1992). Desoete, Roeyers in De Clercq (2004) ugotavljajo, da specifične učne težave pri matematiki določajo trije dejavniki:

1. Neskladje med učenčevimi intelektualnimi sposobnostmi in šolsko uspešnostjo ter izrazitimi težavami pri učenju matematike.
2. Izrazitost učnih težav pri matematiki se pokaže takrat, ko ima učenec za dva standardna odklona nižje rezultate na matematičnih testih, kot jih dosegajo vrstniki, ali dveletni zaostanek za vrstniki pri obvladovanju matematičnih znanj.
3. Vztrajnost učnih težav pri matematiki, ko ima učenec izrazite in dolgotrajne učne težave kljub vsem možnim prilagoditvam, ki so prisotne pri pouku in jih izvaja učitelj v rednem procesu poučevanja, ter pomoči iz domačega okolja.

Kroesbergen, Van Luit in Naglieri (2003) ugotavljajo, da težave pri matematiki določajo specifični kognitivni primanjkljaji (delovni spomin,

shranjevanje in priklic podatkov iz dolgotrajnega spomina, številska predstava in veščine za reševanje problemov). Geary (2004) navaja še več dejavnikov, ki se izkazujejo kot specifične učne težave pri matematiki: težave v zvezi z obvladovanjem pojma števil, primanjkljaji na področju štetja, slabše razvite aritmetične veščine, proceduralni primanjkljaji, spominski primanjkljaji, jezikovne težave, vizualno-prostorski primanjkljaji, povezanost teh težav z drugimi težavami, ki dodatno znižujejo učinkovitost učenca pri matematiki. Mabbott in Bisanz (2008) v svojih raziskavah povzemata dejavnike učnih težav pri matematiki številnih drugih raziskovalcev, ki so se ukvarjali s pomanjkanjem aritmetičnih znanj, težavnim priklicem dejstev iz dolgotrajnega spomina, šibkim delovnim spominom, pomanjkanjem konceptualnega razumevanja. Otroci s specifičnimi učnimi težavami pri matematiki imajo kompleksne vzgojno-izobraževalne potrebe na štirih področjih: na področju organizacije, fine motorike, socializacije, matematičnih izobraževalnih vsebin v zvezi z deklarativnim, konceptualnim, proceduralnim in problemskim matematičnim znanjem. Na uspešnost pri matematiki vplivajo tudi verbalne sposobnosti, pozornost in koncentracija, perceptivne sposobnosti in motivacija za učenje matematike (Lewis in Doorlang, 1987, v Kavkler, 2007). Vukovic in Siegel (2010) ugotavljata, da na učne težave pri matematiki vplivajo številne kognitivne karakteristike, kot so delovni spomin, kratkoročni spomin, vizualno-prostorske sposobnosti, hitrost procesiranja, matematično predznanje in fonološki razvoj. Pennington (Pennington, 1991, v Butterworth, 2005) meni, da moramo razlikovati učne težave pri matematiki pri otrocih, ki imajo disleksijo, in tistih, ki je nimajo. Disleksija povzroča težje pomnjenje matematičnih dejstev (poštevanka), izvajanje računskih operacij v več korakih, razumevanje besedilnih problemov. Učenci, ki nimajo disleksije, pa imajo na drugi strani težave pri konceptualnem znanju matematičnih pojmov (Groffman, 2009).

Diskalkulija

»Pod pojmom diskalkulija današnji strokovnjaki pojmujejo skupek specifičnih težav v učenju matematike in v izvajanju matematičnih nalog. Gre za odstopanja, ki posamezniku povzročajo resne težave v obvladovanju matematike, ne glede na zadostno stopnjo intelektualnega razvoja, normalnega čustvenega delovanja in optimalne razmere rednega poučevanja« (Posokhova, 2001). Diskalkulija je zelo širok termin, ki vključuje vseživljenjske težave na področju matematike. O njej ni enotne slike. Vsak posameznik ima pri učenju matematike specifične značilnosti in težave. Najpogosteje imajo težave na področju jezikovnega procesiranja in/ali prostorsko orientacijskih sposobnosti. Različne so

pojavnne oblike matematičnih težav in posebne posameznikove potrebe (National Center for Learning Disabilities, 2010). Diskalkulija je bila v preteklosti diagnosticirana v medicini in je temeljila na biološkem modelu. Ne gre za bolezen, ampak predstavlja posameznikovo specifično kognitivno funkcioniranje. Ločiti jo moramo od akalkulije, ki pomeni nesposobnost rabe matematičnih simbolov in je pogojena s hujšimi poškodbami možganov ter je precej redka (Adler, 2001). Shaley, Auerbach, Manor in Gross-Tsur (2000) ugotavljajo, da je diskalkulija prirojena ali pridobljena (npr. zaradi poškodbe glave). Razvojna diskalkulija je definirana kot specifična, prirojena učna težava pri matematiki pri osebah, ki so normalno inteligentne. Kavklerjeva (2007) navaja, da otrok potrebuje pomoč, če ima težave na katerem od sledečih področij:

1. Uspešen je pri ustnem izražanju, branju, pisanju, a ima velike težave na področju štetja, računanja, reševanja aritmetičnih problemov.
2. Dober spomin za besede, a slab za števila.
3. Težave s časovno orientacijo, težave pri orientaciji, spremembi rutine.
4. Slabši dolgotrajni spomin, ko na primer snov zna, a jo hitro pozabi.
5. Težje obvladovanje osnovnih matematičnih znanj.
6. Pomanjkljiva sposobnost ocenjevanja simbolno predstavljenih količin.
7. Nezmožnost obvladovanja pojma aritmetičnih operacij.
8. Slabša sposobnost organizacije predmetov, s katerimi ponazarja nek aritmetični problem v ustreznem zaporedju.
9. Slabša sposobnost merjenja časa, denarja, dolžin itd.
10. Nezmožnost preverjanja pravilnosti rešitve in iskanja različnih strategij za reševanje matematičnega problema.
11. Težave pri osvajanju strategij za igre, kot so npr. šah, video igrice, igre s kartami, človek ne jezi se, spomin.

Znaki diskalkulije v različnih starostnih obdobjih

Matematika ima pri izobraževanju pomembno vlogo, saj je prisotna skozi vsa leta šolanja. Poleg tega v slovenski družbi znatno vpliva tudi na posameznikovo izobraževalno in poklicno uspešnost. Prav je, da učitelji in starši dovolj zgodaj prepoznajo to specifično učno motnjo in otroku ustrezno pomagajo. V procesu učenja matematike vsi otroci delajo manjše ali večje napake. Otroci, ki jim je matematika težka, se učijo počasneje in naredijo tudi več napak. Otroci z diskalkulijo pa se razlikujejo po tem, da naredijo veliko neobičajnih, pravzaprav specifičnih napak in imajo težave na različnih področjih matematike ter v različnih starostnih obdobjih.

Tabela 1: Znaki diskalkulije po starostnih obdobjih (National Center for Learning Disabilities, 2010)

Zgodnje otroštvo	Obdobje šolanja v osnovni šoli	Obdobje mladostništva in odraslosti
Težave: <ul style="list-style-type: none"> – z razvrščanjem predmetov po barvi, obliki, velikosti ..., – z ugotavljanjem vzorca, – z osvajanjem pojmov večji – manjši, daljši – krajši, – s štetjem, – s primerjanjem količin, – z učenjem pojma števil, – s povezovanjem količine s simbolom (4 rože ne povežejo s simbolom 4), – s slabšim pomnjenjem števil. 	Težave: <ul style="list-style-type: none"> – jezikovnega procesiranja, ki se odražajo v slabem reševanju vseh štirih osnovnih računskih operacij (seštevanje, odštevanje, množenje in deljenje števil), – v slabšem obvladovanju matematičnega besednjaka, – v priklicu aritmetičnih dejstev in aritmetičnih postopkov, – pri merjenju, reševanju besednih problemov itd., – prostorske orientacije, ko otrok razume matematična dejstva, a ima težave pri zapisu in organizaciji le-teh – s prepisovanjem s table, – z rabo učbenikov itd. 	Težave: <ul style="list-style-type: none"> – z avtomatizacijo dejstev in postopkov, – povezane z matematičnim besednjakom, kar vpliva na razumevanje življenjskih problemov, – z rabo matematičnega znanja v različnih situacijah, – z oceno vrednosti nakupa, – pri ravnanju in načrtovanju porabe denarja v gospodinjstvu, – pri obvladovanju časovnih pojmov, zato pogosto zamujajo.

Znaki oz. težave, ki so posledica diskalkulije, so razvidni že v zgodnjem otroštvu, kjer otrok usvaja osnovna predznanja matematike in se uči razvrščanja, grupiranja in štetja predmetov. V obdobju šolanja v osnovni šoli znaki diskalkulije ne izzvenijo, ampak postanejo vidnejši pri neuspešnem obvladovanju računskih operacij, nerazumevanju pojmovnega znanja in strategij reševanja problemskih matematičnih besedilnih nalog. Vsi ti primanjkljaji vodijo do težav v mladostništvu in odrasli dobi. Takrat je oteženo posameznikovo vsakdanje življenje, saj ne zmore reševati življenjskih problemov (ravljanje z denarjem, obvladovanje časovnih pojmov, neuspešen priklic dejstev). Zatorej je zgodnje odkrivanje in premagovanje primanjkljajev ne le pomembno za usvajanje znanj v času šolanja, ampak tudi za obvladovanje življenjskih situacij v odraslosti.

Specifične učne težave pri aritmetiki

Specifične učne težave pri aritmetiki, ki so pogostejše kot diskalkulija, se pretežno odražajo v slabi avtomatizaciji aritmetičnih dejstev in postopkov. Težave lahko nastanejo na kateri koli stopnji informacijskega procesa: pri sprejemu informacij, predelavi informacij in predstavitvi rezultata. Vedeti moramo, da otroci s specifičnimi učnimi težavami pri aritmetiki, zaradi specifičnih primanjkljajev na področju avtomatizacije aritmetičnih dejstev in postopkov, ne obvladajo nižjih ravni znanja (npr. seštevanja in odštevanja do 20, poštevanka, postopka pisnega množenja), sposobni pa so razumeti številne zahtevnejše matematične problemske naloge. Ker pa se zmotijo pri računanju, je rešitev napačna. Kavklerjeva (2007) pravi, da so specifične aritmetične učne težave pogojene s/z:

1. slabšim semantičnim spominom, ki vpliva na priklic aritmetičnih dejstev,
2. proceduralnimi težavami, ki se kažejo v slabšem obvladovanju postopkov in
3. vizualno-specialnimi težavami, ki vplivajo na reševanje številnih matematičnih nalog tudi pri aritmetiki in ne le pri geometriji.

Specifične učne težave pri matematiki s primanjkljajem v konceptualnem znanju

Kognitivni modeli, ki ugotavljajo povezave med pojmovnim in procesnim znanjem, olajšujejo razumevanje človeškega mišljenja in so koristni pri načrtovanju kontekstov, v katerih se bo to znanje merilo (Schneider in Stern, 2005). Konceptualno oz. pojmovno znanje je splošno in abstraktno poznavanje in razumevanje pojmov, dejstev, ki se izgrajujejo v semantičnih mrežnih povezavah (Hiebert, 1986, v Schneider in Stern, 2010). Po mnenju pojmovnih teorij mora otrok sprva razviti pojmovno znanje, da lahko razvije procesno znanje, ki je potrebno pri reševanju problemov, načrtovanju postopkov (Schneider in Stern, 2005). Učenci s specifičnimi učnimi težavami pri matematiki s primanjkljaji v konceptualnem znanju počasneje usvajajo pojmovna matematična in nato proceduralna znanja. Matematično znanje se iz leta v leto nadgrajuje, zato je pomembno, da čim prej ugotovimo, kateri učenci imajo pri usvajanju le-tega težave, da razvijemo ustrezne oblike pomoči. Konceptualne in proceduralne kompetence so predstavljene v jezikovnem in vizualnem sistemu, zato moramo osnovne matematične pojme učencem predstaviti na različne načine, po različnih komunikacijskih poteh (verbalno, z ustreznimi življenjskimi pripomočki, s slikovnim materialom, z napisanimi simboli, z dejavnostmi ...). Količina načinov predstavitve pojma je odvisna od starosti in

spodobnosti učencev ter od kompleksnosti matematičnega pojma, ki ga razvijamo (Kavkler, 2007). Po svetu se najmanj raziskav posveča ravno tej specifikki težavi, saj je tudi s strani diagnostike pogosto prekrita oz. ne izstopa. Vendar pa je treba za usvajanje matematičnega znanja in veščin razvijati tako konceptualno, proceduralno kot deklarativno znanje (Hudson in Miller, 2006). Kroesbergen, Van Luit in Naglieri (2003) so ugotovili, da je eksplicitno poučevanje bolj učinkovito za poučevanje učencev s posebnimi potrebami kot preoblikovana poučevalna praksa poučevanja osnovnih matematičnih veščin. Konceptualno znanje je opredeljeno kot povezana mreža podatkov, v kateri so spojeni člani odnosov pomembni tako kot koščki posamezne ločene informacije, ki so povezani (Goldman in Hasselbring, 1997). Povezan napredek v konceptualnem znanju vsebuje dva predhodno naučena matematična koncepta, ki jih je učenec shranil v spominu. Na primer, učenec bi lahko razumel, da seštevanje pomeni združitev dveh skupin za pridobitev večje skupine. In da odštevanje pomeni začetek z večjo skupino, ki ji nekoliko odvzamemo, da dobimo manjšo skupino. Učenčevo konceptualno znanje se je povečalo, ko je prepoznal, da obstoji povezava med seštevanjem in odštevanjem – isto količino lahko uporabimo za prikaz problema seštevanja kakor tudi za problem odštevanja (Bulgren, Schumaker in Deshler, 1994, v Miller in Hudson, 2007). Druga vrsta povezave, ki se pojavi, ko učenci razvijajo konceptualno znanje, vsebuje povezovanje novega koncepta v koncept, ki se ga je učenec predhodno že naučil in shranil v spominu (prav tam). Na primer, učenec predhodno razume koncept količine predmetov (pet piškotov je več kot trije piškoti) in kasneje to razumevanje poveže z novim konceptom merjenje tekočin (polovica litra mleka je več kot četrtnina litra mleka). Konceptualna znanja vključujejo globoko razumevanje, povezano s pomenom matematike. Koncept je deležen številnih značilnosti. Ko učenec začne prepoznavati te značilnosti, je zmožen prenašati znanje v druge okoliščine. Učenčevo znanje matematike v šoli in izven je močno povezano s konceptualnim znanjem, saj je ta vrsta znanja bistvena sestavina za uspešno reševanje novih problemov v različnih situacijah (Hudson in Miller, 2006). Tako so za razvoj matematičnega znanja nujne poučevalne strategije, ki vključujejo izrecno poučevanje matematičnih veščin z razumevanjem. Ob pregledovanju znanstvene literature avtorjev Witzel, Mercer in Miller (2003), Butler, Miller, Crehan, Babbitt in Pierce (2003), Fuchs in Fuchs (2005), Hudson in Miller (2006), Fuchs idr. (2006) lahko zasledimo izsledke, ki kažejo napredke v znanju, kadar so učenci s specifičnimi učnimi težavami pri matematiki poučevani s pomočjo manipulativnega materiala in slikovnih predstavitev matematičnih pojmov, dejstev in postopkov. Uporaba teh predstavitev je

še posebej primerna za pomoč študentom pri razvijanju konceptualnega znanja. Po ugotovitvah avtoric Hudson in Miller (2006) je razvijanje konceptualnega znanja učinkovito s sistematičnim načinom poučevanja od konkretnega, reprezentacij do abstraktnega s pomočjo eksplicitnih navodil.

Odkrivanje učnih težav pri matematiki

Geary (1994) trdi, da moramo biti pri postavljanju diagnostične ocene o specifičnih učnih težavah pri matematiki previdni. Razlikovati moramo specifične težave pri matematiki od normalnih oblik šolske neuspešnosti. Upoštevati moramo normalen razvoj otrokovih sposobnosti in spretnosti, kar je pomembno predvsem zato, da ugotovimo stopnjo učnih težav in spremembe. Vedeti moramo, da obvladovanje šolskih matematičnih sposobnosti ni odvisno le od biološkega zorenja, ampak tudi od kakovosti procesa poučevanja matematike, klime, domačih razmer. Vedeti moramo, da je treba vzroke specifičnih učnih težav pri matematiki iskati v delovanju otrokovih kognitivnih procesov, saj le-ti vplivajo na razumevanje in rabo deklarativnega, proceduralnega in konceptualnega znanja. Seveda pa moramo upoštevati tudi, da kriteriji za klasifikacijo učnih težav pri matematiki na podskupine še niso dovolj raziskani. Montague (1997) v svojem delu pravi, da moramo poleg izobraževalnih dejavnikov ocenjevati tudi čustvene dejavnike, ki pomembno vplivajo na učenje matematike. Z uporabo različnih tehnik (intervju, vprašalniki in neformalni dialog) pri prepoznavanju čustvenih dejavnikov, ki pozitivno ali negativno vplivajo na matematične dosežke in vedenje učencev, lahko ocenjujemo učenčev odnos, prepričanje, čustva in stališča do matematike. Pri ocenjevanju moramo upoštevati tudi obvladovanje konceptualnega znanja, štetja, sposobnost priklica aritmetičnih dejstev, obvladovanje aritmetičnih postopkov, zmožnost samoocenjevanja težavnosti naloge. Raziskovalci, kot so Gersten, Jordan in Flojo (v Mazzocco, 2005), so se v svojih raziskavah ukvarjali z zgodnjo identifikacijo in intervencijo dejavnikov matematične neuspešnosti oz. dejavnikov tveganja za učne težave pri matematiki. V njihovih raziskavah zasledimo pomembnost prepletanja diagnostičnih postopkov iz različnih znanstvenih disciplin (npr. kognitivna psihologija, vedenjska nevrogenetika) in otrokovega razvoja ter odkrivanje težav s pomočjo preverjanja iz kurikuluma. Prispevek iz klinične nevropsihologije k dosedanjim raziskavam dodaja raziskovalka Mazzocco (2005), ki dokazuje, da morajo biti za diagnosticiranje učnih težav in intervencijo le-teh uporabljene različne perspektive (razvojni vidik, individualne razlike, socialno okolje, genetika). Gersten, Jordan in

Flojo (2005) poudarjajo, da so za zgodnje odkrivanje morebitnih učnih težav pri matematiki pomembni tudi presejalni testi oz. *screeningi*, ki merijo numerično znanje. Ruijssenaars (2004, v Kavkler, 2011) predstavlja učinkovit model diagnostičnega ocenjevanja na Nizozemskem, pri katerem uporabljajo tri diagnostične postopke, ki se med seboj dopolnjujejo. Prvi je klasifikacijska diagnoza, pri kateri ugotavljajo pomanjkljivo sposobnost avtomatizacije. Drugi je razlagalna diagnoza, ki razloži primanjkljaje, na osnovi katerih se načrtuje pomoč učencu. Tretji pa je v obravnavo usmerjena diagnoza, v kateri na osnovi individualnih značilnosti in posebnih potreb učenca oblikujejo ustrezno prilagojen program. Za celostno opredelitev kontinuuma specifičnih učnih težav pri matematiki potrebujemo timsko oceno, v kateri so zbrane informacije šolskih strokovnih delavcev o delovanju učenca v šolskem okolju, izključijo se učne težave, ki bi nastale zaradi nekakovostnega poučevanja, ter predstavijo vse možne oblike pomoči na prvih treh ali štirih korakih večstopenjskega modela pomoči; potrebujemo psihološko diagnostično oceno, v kateri so opredeljene intelektualne zmožnosti učenca, možna motenost psiholoških procesov, primanjkljajev, tudi tistih, ki so povezana s čustvi, stališča učenca do učenja matematike in opredelitev močnih področij ter primanjkljajev na področju konceptualnega, deklarativnega, proceduralnega in/ali problemskega učenja matematike (Kavkler, 2007). Med uspešnimi sodobnimi strategijami, postopki zgodnjega odkrivanja učnih težav se uporablja model »odziv na obravnavo«, s katerim lahko hitro in učinkovito pomagamo. Model odziv na obravnavo (*response to intervention* – RTI) je znanstveno dokazano učinkovit model, ki omogoča inkluzivno vzgojno izobraževanje učencev. Usmerjen je v kakovostno poučevanje vseh učencev, zgodnjo obravnavo, uporabo raziskovalno dokazanih učinkovitih metod odkrivanja, opazovanja napredka učenca in obravnavo, ki je osnovana na značilnostih in posebnih potrebah učenca (Mellard, McKnight in Jordan, 2010). Ta model se razlikuje od tradicionalnih metod za identificiranje učnih težav, saj temelji na izobraževalnih karakteristikah in ne dopušča učenčevih neuspehov, ker je naravnana na predhodno zagotovitev podpore in pomoči (Coleman, Buysse in Neitzel, 2006). Heller, Holtzman in Messick (1982, v Fuchs idr., 2010) že v 90. letih ugotavljajo, da zgodnje odkrivanje učencev, rizičnih za pojav učnih težav pri matematiki, omogoča zgodnjo in učinkovitejšo obravnavo, pri učencih, ki imajo posebne potrebe izrazitejše, pa dovolj hitro tudi specialno pedagoško obravnavo. Kot že omenjeno, je za poglobljeno oceno primanjkljajev in močnih področij potrebna celostna diagnostika, ki se lahko izvaja tudi s pomočjo različnih merskih instrumentarijev, namenjenih uporabi specialnim pedagogom,

psihologom in drugim strokovnim delavcem. V Sloveniji imamo majhno število uporabnih merskih instrumentov, ki jim primanjkuje standardiziranih karakteristik.

Tabela 2: Merski instrumenti v Sloveniji, ki pripomorejo k odkrivanju primanjkljajev tudi na matematičnem področju

Ime testa	Namen testa	Starost otrok
Test primerjanja posameznih oblik (Kagan, Rosman, Day, Albert, in Phillips, 1964)	Vizualno razločevanje in razčlenjevanje	6 do 12 let
TOKEN test (De Renzi in Vignolo, 1962)	Diagnosticiranje receptivnih motenj pri afaziji, odkrivanje blažjih jezikovnih motenj	od 6 let naprej
Wechslerjeve lestvice inteligentnosti za otroke - 3. izdaja - WISC-III SI (Wechsler, 1997)	Individualno ugotavljanje inteligentnosti otrok, merjenje: besedno razumevanje, zaznavna organizacija, neodvrtljivost pozornosti, hitrosti obdelave	6,6 do 16,6 let
Ravenove progresivne matrice (Raven, 1947)	Inteligentnost, sposobnost	4 do 11 let
Razvojni test vizualne percepcije (Frostig, 1962)	Vizualne sposobnosti, vidno motorična koordinacija	4 do 9 let
ACADIA test (Atkinson, Johnson in Lindsay, 1972)	Merjenje razvoja spoznavnih, motoričnih in kognitivnih sposobnosti	6,3 do 12,3 let
Profil ocene posebnih potreb – SNAP (Weedon in Reid, 2005, prirejen Grobler, Košak Babuder, Lipec Stopar, Magajna, Ozbič in Pulec Lah, 2010)	Ugotavljanje morebitnih težav pri določeni spretnosti, vprašalnik meri sposobnosti branja, pisanja, računanja, govorjenja in poslušanja, izgovorjave, organizacije, socialnega in drugega vedenja, čustvovanja, pozornosti, spomina, gibalnih veščin, informacije glede hitrosti dela ter vidnih in zaznavnih sposobnosti	5 do 14 let

Tabela 2 prikazuje različne merske instrumentarije, ki se uporabljajo za določanje primanjkljajev v Sloveniji. Instrumentariji merijo različne merske karakteristike, a specifičnega instrumentarija za ugotavljanje

učnih težav pri matematiki ni. Ti instrumentariji merijo kognitivne sposobnosti, ki so potrebne pri usvajanju matematičnih znanj. V Sloveniji so prisotni še drugi instrumentariji, s katerimi se ugotavljajo primanjkljaji na jezikovnem področju, predvsem pri branju in pisanju, kjer jih je več, saj je to področje bolj raziskano.

Tabela 3: Merski instrumenti iz tujine, s katerimi lahko ugotavljamo dejavnike tveganja za pojav ali že prisotnost specifičnih učnih težav pri matematiki

Ime testa	Namen testa	Starost otrok
Mathematics Screening I, II (Adler, 2000)	Štetje naprej in nazaj, štetje po sekvencah, zapisovanje števil, branje števil, preštevanje predmetov, velikostni odnosi med števili, aritmetični problemi, prerinovanje geometrijskih oblik, razumevanje prostorske orientacije	7 do 9 let, 11 do 15 let
Early Math Diagnostic Assessment™ (Pearson Inc., 2002)	Štetje, urejanje po velikosti, korespondenca, simbolni zapis števil, računske operacije, ulomki, decimalna števila	5 do 9 let
Diagnostic Achievement Battery – Third Edition (Newcomer, 2001)	Poslušanje, govorjenje, branje, pisanje, matematika	6 do 14 let
Kaufman Test of Educational Achievement-Second Edition (Kaufman in Kaufman, 2004)	Bralna komponenta, z branjem povezani podtesti, matematična komponenta, pisna komponenta, govorna komponenta	4,5 do 25 let
KeyMath3™ Diagnostic Assessment – Third Edition (Connolly, 2007)	Matematično pojmovno znanje, računske veščine, problemske naloge	4,6 do 21,11 let
Test of Mathematical Abilities (TOMA 2) – Second Edition (Brown, Cronin in McEntire, 1994)	Matematične besedilne naloge, računske operacije	8 do 18 let
Test of Early Mathematics Ability – Third Edition (Ginsburg in Baroody, 2003)	Številna predstava, štetje, pojmovno znanje, velikostni odnosi med števili, priklic dejstev	3 do 8,11 let
Basic Achievement Skills Inventory – BASITM (Bardos, 2005)	Besedni zaklad, črkovanje, jezikovni mehanizmi, bralno razumevanje, računske operacije in predstavitve	8 do 18 let

Nadaljevanje tabele 3.

Peabody Individual Achievement Test-Revised-Normative Update (PIAT-R/NU) (Markwardt, 1997)	Splošno znanje, glasno branje, bralno razumevanje, pisno izražanje, matematika, črkovanje	5 do 22,11 let
Process Assessment of the Learner – Second Edition: Diagnostics for Math (Berninger, 2007)	Kognitivni procesi prisotni ob matematičnih veščinah in dejanskih matematičnih dosežkih	5 do 11 let
Stanford Diagnostic Mathematics Test 4 (Beatty, Madden, Gardner in Karlsen, 1995)	Pojmovno znanje, matematične veščine, matematične problemske besedilne naloge	6 do 19 let

Tabela 3 prikazuje raznolike instrumentarije, ki se uporabljajo v angleško govorečih državah, za ugotavljanje primanjkljajev na širšem področju učnih težav ali samo za ugotavljanje učnih težav pri matematiki. Instrumentariji, kot so: Mathematics Screening I, II (Adler, 2000), Early Math Diagnostic Assessment™ (Pearson Inc., 2002), KeyMath3™ Diagnostic Assessment-Third Edition (Connolly, 2007), Test of Mathematical Abilities (TOMA 2) - Second Edition (Brown, Cronin in McEntire, 1994), Test of Early Mathematics Ability-Third Edition (Ginsburg in Baroody, 2003), Stanford Diagnostic Mathematics Test 4 (Beatty, Madden, Gardner in Karlsen, 1995), so izdelani za ugotavljanje specifičnih učnih težav le pri matematiki, medtem ko ostali merski instrumenti ugotavljajo primanjkljaje na celotnem učnem področju in imajo vključeno tudi matematično komponento.

Kljub številnim merskim instrumentom je kot že omenjeno treba upoštevati celostno oceno otroka, pridobiti spoznanja o primanjkljajih in močnih področjih iz več disciplin ter s timsko obravnavo vzpostaviti model pomoči.

Sklep

Veliko raziskovalcev, Geary, Hoard, Nugent in Byrd-Craven (2008), Clark, Pritchard in Woodward (2010), Fuchs idr. (2010), Vukovic in Siegel (2010), se ukvarja z iskanjem vzrokov specifičnih učnih težav pri matematiki, podajanjem klasifikacij in definicij le-teh, iskanjem najučinkovitejših strategij pomoči. Ugotavljajo številne dejavnike tveganja pojava specifičnih učnih težav pri matematiki, vendar so njihova poimenovanja različna. Osredotočajo se na kognitivne

karakteristike (delovni spomin, kratkoročni spomin, hitrost procesiranja, shranjevanje in priklic podatkov iz dolgotrajnega spomina, vizualno-prostorske sposobnosti). Termin specifične učne težave pri matematiki se razprostira na več področij, ki primanjkljaje pri matematiki drugače opredeljuje. Pod pojmom diskalkulija se pojmujejo težave v obvladovanju matematike, pod normalno stopnjo intelektualnega razvoja, čustvenega delovanja in načina poučevanja. Najpogostejše težave se kažejo pri obvladovanju štetja, številskih predstav, osnovnih računskih operacij in matematičnega znanja v različnih situacijah. Specifične učne težave pri aritmetiki so pogostejše in se pretežno odražajo v slabi avtomatizaciji aritmetičnih dejstev in postopkov. Učenci s specifičnimi učnimi težavami s primanjkljajem v konceptualnem znanju počasneje usvajajo pojmovna matematična in nato proceduralna znanja, ki so ključnega pomena pri usvajanju širšega matematičnega znanja v času šolanja. V sodobnem svetu pa se raziskovalci, kot so Gersten, Jordan in Flojo (2005), Mazzocco (2005), Coleman, Buysse in Neitzel (2006), Hudson in Miller (2006), Mellard, McKnight in Jordan (2010), bolj kot terminološki raznolikosti posvečajo zgodnji obravnavi oz. zgodnjemu odkrivanju učnih težav pri matematiki. Vsem je skupno, da je za čim hitrejšo, učinkovitejšo, sistematično pomoč pomembno zgodnje odkrivanje in ugotavljanje primanjkljajev pri matematiki. Pri odkrivanju težav moramo upoštevati razvoj otrokovih zmožnosti, čustvene dejavnike, kakovost poučevanja in okoljske dejavnike. Za celostno opredelitev specifičnih učnih težav pri matematiki potrebujemo multidisciplinarno oceno iz več znanstvenih disciplin. Celostna diagnostika se lahko izvaja tudi s pomočjo različnih merskih instrumentarijev, ki jih uporabljajo določeni strokovnjaki. V tujini imajo veliko instrumentov, s katerimi zaznavajo otrokove težave pri matematiki, pri nas pa jih primanjkuje. Pri oceni primanjkljajev moramo upoštevati tudi otrokova močna področja in na njih vzpostaviti ustrezne oblike pomoči. Pomoč mora temeljiti na učinkovitih strategijah, ki bodo pomagale otroku dosegati raven pismenosti pri matematiki in zmanjševale stisko otrok.

Specifične učne težave pri matematiki so kompleksni primanjkljaji s številnimi negativnimi posledicami v izobraževanju, zaposlitvi in socialni vključenosti oseb. Le s čim zgodnejšo obravnavo in pomočjo lahko posamezniku pomagamo premagovati primanjkljaje, ne samo v času šolanja, ampak tudi kasneje v življenju, in mu tako omogočimo kakovostno življenje.

Literatura

Adler, B. (2001). *What is dyscalculia?* Cognitive Centre Sweden. Pridobljeno 22.4.2011 iz <http://www.dyscalculiainfo.org/>.

Bull, R., Espy, K. A. in Wiebe, S. A. (2008). Short-term memory, working memory and executive functioning in preschoolers: Longitudinal predictors of mathematical achievement at age 7 Years. *Developmental Neuropsychology*, 33(3), 205–228.

Butler, F. M., Miller, S. P., Crehan, K., Babbitt, B. in Pierce, T. (2003). Fraction instruction for students with mathematics disabilities: Comparing two teaching sequences. *Learning Disabilities Research & Practice*, 18(2), 99–111.

Butterworth, B. (2005). The development of arithmetical abilities. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46(1), 3–18.

Chong, S. L. in Siegel, L. S. (2008). Stability of computational deficits in math learning disability from second through fifth grade. *Developmental Neuropsychology*, 33(3), 300–317.

Clark, C. A. C., Pritchard, V. E. in Woodward, L. J. (2010). Preschool Executive Functioning Abilities Predict Early Mathematics Achievement. *Developmental Psychology*, 46(5), 1176–1191.

Coleman, M. R., Buysse, V. in Neitzel, J. (2006). *Recognition and response: An early intervening system for young children at risk for learning disabilities. Full report*. Chapel Hill: The University of North Carolina, FPG Child Development Institute.

Desoete, A., Roeyers, H. in De Clercq, A. (2004). Children with mathematics learning disabilities in Belgium. *Journal of learning disabilities*, 37(1), 50–61.

DSM-IV Diagnostic and statistical manual of mental disorders (1995). Washington: American Psychiatric Association.

Fuchs, L.S. in Fuchs, D. (2005). Enhancing mathematical problem solving for students with disabilities. *Journal of Special Education*, 39(1), 45–57.

Fuchs, L. S., Compton, D. L., Fuchs, D., Hollenbeck, K. N., Craddock, C. F. in Hamlett, C. L. (2008). Dynamic assessment of algebraic learning in predicting third graders' development of mathematical problem solving. *Journal of Educational Psychology*, 100(4), 829–850.

Fuchs, L. S., Fuchs, D., Finelli, R., Courey, S. J., Hamlett, C. L., Sones, E. M. in Hope, S. K. (2006). Teaching third graders about real-life mathematical problem solving: A randomized controlled study. *Elementary School Journal*, 106(4), 293–312.

Fuchs, L. S., Powell, S. R., Seethaler, P. M., Fuchs, D., Hamlett, C. L., Cirino, P. T. in Fletcher, J. M. (2010). A Framework for Remediating Number Combination Deficits. *Exceptional Children*, 76(2), 135–165.

Geary, D. C. (1994). *Children's mathematical development: research and practical applications*. Washington, DC: American Psychological Association.

Geary, D. C. (2004). Mathematics and learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 37(4), 4–15.

Geary, D. C., Hamson, C. O. in Hoard, M. K. (2000). Numerical and arithmetical cognition: A longitudinal study of process and concept deficits in children with learning disability. *Journal of Experimental Child Psychology*, 77(3), 236–263.

Geary, D. C. in Hoard, M. K. (2001). Numerical and arithmetical deficits in learning disabled children: Relation to dyscalculia and dyslexia. *Aphasiology*, 15(7), 635–647.

Geary, D. C., Hoard, M. K., Byrd-Craven, J., Nugent, L. in Numtee, C. (2007). Cognitive mechanisms underlying achievement deficits in children with mathematical learning disability. *Child Development*, 78(4), 1343–1359.

Geary, D. C., Hoard, M. K., Nugent, L. in Byrd-Craven, J. (2008). Development of number line representations in children with mathematical learning disability. *Developmental Neuropsychology*, 33(3), 277–299.

Gersten, R., Jordan, N. C. in Flojo, J. R. (2005). Early Identification and Interventions for Students With Mathematics Difficulties. *Journal of Learning Disabilities*, 38(4), 293–304.

Goldman, S. in Hasselbring, T. S. (1997). Achieving meaningful mathematics literacy for students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 30(2), 198–208.

Groffman, S. (2009). Subitizing: Vision therapy for math deficits. *Optometry & Vision Development*, 40(4), 229–238.

Hudson, P. in Miller, S. P. (2006). *Designing and implementing mathematics instruction for students with diverse learning needs*. Boston: Allyn & Bacon, an imprint of Pearson Education.

The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders (1992). Geneva: World Health Organization, Division of Mental Health.

Jordan, N. C., Hanich, L. B. in Kaplan, D. (2003). A longitudinal study of mathematical competencies in children with specific mathematics difficulties versus children with comorbid mathematics and reading difficulties. *Child Development*, 74(3), 834–850.

Kavkler, M. (2002). Kako otroci rešujejo osnovne aritmetične probleme V N. Končnik Goršič in M. Kavkler (ur.), *Specifične učne težave otrok in mladostnikov: prepoznavanje, razumevanje, pomoč* (str. 157–171). Ljubljana: Svetovalni center za otroke, mladostnike in starše.

Kavkler, M. (2007). Specifične učne težave pri matematiki V G. Reid, M. Kavkler, S. G. Viola, M. Košak Babuder in L. Magajna, *Učenci s specifičnimi*

učnimi težavami: skriti primanjkljaji - skriti zakladi (str. 78–112). Ljubljana: Društvo Bravo za pomoč otrokom in mladostnikom s specifičnimi učnimi težavami.

Kavkler, M. (2011). Učenci z učnimi težavami pri matematiki – učinkovitejše odkrivanje in diagnostično ocenjevanje. V L. Magajna in M. Velikonja (ur.), *Učenci z učnimi težavami - prepoznavanje in diagnostično ocenjevanje* (str. 130–146). Ljubljana: Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani.

Kobal Grum, D., Kobal Tomc, B., Celeste, M., Dremelj, P., Smolej, S. in Nagode, M. (2009). *Poti do inkluzije*. Ljubljana: Pedagoški inštitut.

Košir, J. (2011). Učne težave – pogled v preteklost V S. Pulec Lah in M. Velikonja (ur.), *Učenci z učnimi težavami. Izbrane teme* (str. 24–37). Ljubljana: Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani.

Kroesbergen, E. H., Van Luit, J. E. H. in Naglieri, J. A. (2003). Mathematical Learning Difficulties and PASS Cognitive Processes. *Journal of Learning disabilities*, 36(6), 574–582.

Mabbott, D. J. in Bisanz, J. (2008). Computational skills, working memory, and conceptual knowledge in older children with mathematics learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 41(1), 15–28.

Magajna, L., Kavkler, M., Čačinovič Vogrinčič, G., Pečjak, S. in Bregar Golobič, K. (2008). *Učne težave v osnovni šoli: koncept dela*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.

Mazzocco, M. M. M. (2005). Challenges in Identifying Target Skills for Math Disability Screening and Intervention. *Journal of learning disabilities*, 38(4), 318–323.

McLean, J. F. in Hitch, G. J. (1999). Working Memory Impairments in Children with Specific Arithmetic Learning Difficulties. *Journal of Experimental Child Psychology*, 74(3), 240–260.

Mellard, D., McKnight, M. in Jordan, J. (2010). RTI Tier Structures and Instructional Intensity. *Learning Disabilities Research & Practice*. 25(4), 217–225.

Miller, S. P. in Hudson, P. J. (2007). Using Evidence-Based Practices to Build Mathematics Competence Related to Conceptual, Procedural and Declarative Knowledge. *Learning Disabilities Research & Practice*, 22(1), 47–57.

Montague, M. (1997). Students perception, mathematical problem solving, and learning disabilities. *Remedial and special education*, 18(1), 46–53.

Murphy, M. M., Mazzocco, M. M. M., Hanich, L. B. in Early, M. C. (2007). Cognitive characteristics of children with mathematics learning disability (MLD) vary as a function of the cutoff criterion used to define MLD. *Journal of Learning Disabilities*, 40(5), 458–478.

National Center for Learning Disabilities (2010). *What is Dyscalculia?* Pridobljeno 10. 5. 2011 iz <http://www.nclld.org/ld-basics/ld-aamp-language/ld-aamp-math/what-is-dyscalculia>.

Pierangelo, R. in Giuliani, G. (2008). *Teaching students with learning disabilities : a step-by-step guide for educators*. Thousand Oaks, California: Corwin press com.

Posokhova, I. (2001). *Matematika bez suza*. Lekenik: Ostvarenje.

Powell, S. R., Fuchs, L. S., Fuchs, D., Cirino, P. T. in Fletcher, J. M. (2009). Effects of fact retrieval tutoring on third-grade students with math difficulties with and without reading difficulties. *Learning Disabilities Research & Practice*, 24(1), 1–11.

Schneider, M. in Stern, E. (2005). *Conceptual and Procedural Knowledge of a Mathematics Problem: Their Measurement and Their Causal Interrelations*. Italy, XXVII Annual Conference of the Cognitive Science Society Italy.

Schneider, M. in Stern, E. (2010). The Developmental Relations Between Conceptual and Procedural Knowledge: A Multimethod Approach. *Developmental Psychology*, 46(1), 178–192.

Shaley, R. S., Auerbach, J., Manor, O. in Gross-Tsur, V. (2000). Developmental dyscalculia: prevalence and prognosis. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 9(2), 58–64.

Sideridis, G. D. (2007). International Approaches to Learning Disabilities: More Alike or More Different? *Learning Disabilities Research & Practice*, 22(3), 210–215.

Swanson, H. L. in Beebe-Frankenberger, M. (2004). The relationship between working memory and mathematical problem solving in children at risk and not at risk for serious math difficulties. *Journal of Educational Psychology*, 96(3), 471–491.

Vukovic, R. K. in Siegel, L. S. (2010). Academic and Cognitive Characteristics of Persistent Mathematics Difficulty from First Through Fourth Grade. *Learning Disabilities Research & Practice*, 25(1), 25–38.

Witzel, B. S., Mercer, C. D. in Miller, M. D. (2003). Teaching algebra to students with learning difficulties: An investigation of an explicit instruction model. *Learning Disabilities Research & Practice*, 18(2), 121–131.

Zakon o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami (ZUOPP – UPB1). Uradni list RS, št 3/2007.

RAZUMEVANJE SIMBOLOV ZA OPERACIJI SEŠTEVANJA IN ODŠTEVANJA

ANJA JANEŽIČ

Povzetek

Prispevek obravnava razumevanje simbolov za operaciji seštevanja in odštevanja, najpogostejše vzroke za težave otrok z razumevanjem pomena simbolov plus in minus ter s pojmom seštevanje in odštevanje, saj je razumevanje simbolov plus in minus v tesni povezavi z razumevanjem operacij seštevanja in odštevanja. Simbol plus je na primer simbolna reprezentacija za združevanje elementov (objektov), ki ga učenec pri usvajanju pojma seštevanje izvaja na konkretnem nivoju. Povzeti so predlogi za premostitev vrzeli med konkretnim in abstraktnim reprezentiranjem obeh operacij s strani različnih avtorjev. V empiričnem delu je na dveh različnih vzorcih ugotovljeno, kako učenci, ki še niso bili deležni sistematičnega poučevanja teh vsebin, razumejo pomen simbolov plus in minus v vsakdanjem jeziku (kakšno je poznavanje in razumevanje pomenov simbolov plus in minus pri učencih v računskih izrazih), ter ali so učenci 3. razreda devetletne šole sposobni pretvorbe simbolnega zapisa računa v ustrezno besedilno nalogo. Predstavljeni so rezultati raziskave o tem, katera od petih tipov nalog odštevanja prevladuje pri učenčevem zapisu besedilne naloge odštevanja za simbole matematični zapis.

Ključne besede: plus, minus, kategorije seštevanja in odštevanja, razumevanje pomena simbolov, matematična besedilna naloga.

Uvod

Učenci imajo pred vstopom v šolo že izoblikovano neko matematično znanje, ki temelji na preprostih, a zanesljivih postopkih, pridobljenih na podlagi izkušenj iz vsakdanjega življenja (Clemson in Clemson, 1994; Carruthers in Worhington, 2008; Hughes, 1986; Manfreda, 2000). Te postopke razumejo in jih tudi uporabljajo. Ko pa pridejo v šolo, kjer začnejo s pridobivanjem formalnega matematičnega znanja, svojega predznanja pogosto ne povežejo s šolsko matematiko. Naučijo se najrazličnejših simbolov in algoritmov za ravnanje z njimi ter jih pogosto uporabljajo mehanično, brez razumevanja (Hiebert, 1984; Hodnik Čadež, 2003). Poučevanje brez razumevanja v večini primerov vodi do tega, da simboli in številna pravila za ravnanje z njimi

obremenijo posameznikov spomin do mere, ko zanj postanejo neobvladljivi (Hodnik Čadež, 2003).

Matematični simboli so okrajšave za matematične ideje in pojme (Haylock in Cockburn, 2008). Predstavljajo mrežo povezav ter omogočajo raziskovanje in izražanje odnosov med matematičnimi pojmi. Clemson in Clemson (1994) matematične simbole interpretirata kot jezik simbolov, ki je neposreden, nedvoumen in presega besede. Njegova prednost je, da ga ljudje različnih narodnosti razumejo ne glede na razlike v maternem jeziku.

Namen prispevka je predstaviti matematična simbola plus in minus kot nosilca kompleksnih matematičnih idej in predstaviti rezultate raziskave o učenčevem razumevanju le-teh.

Vzroki za težave učencev z razumevanjem simbolov plus in minus ter pojma seštevanje in odštevanje

Poznavanje in razumevanje matematičnega simbola pomeni »povezavo simbola z njegovim pomenom, uporabo simbola, raziskovanje povezave med simbolom in njegovim pomenom, zavedanje, da sprememba simbola posledično pomeni tudi spremembo pomena ter prizadevanje k izboljšanju obstoječih odnosov med simboli in njihovim pomenom« (Oers, 1997, v Carruthers in Worhington, 2003, str. 69).

O razumevanju matematičnega pojma lahko govorimo, ko je učenec sposoben prehajati med različnimi reprezentacijami (konkretnimi, grafičnimi in simbolnimi) (Hodnik Čadež, 2003). Učenje z razumevanjem je pomembno, saj vzpostavlja miselne povezave med matematičnimi pojmi. Ravno vzpostavitev miselnih povezav pomaga pri razbremenitvi posameznikovega spomina in preprečuje, da bi množica pojmov in pravil za ravnanje z njimi postala neobvladljiva (Hallet, Nunes in Bryant, 2010).

Pojavlja se vprašanje, zakaj matematični simboli učencem povzročajo toliko težav (Boaler, 2010; Carruthers in Worhington, 2008; Clemson in Clemson, 1994; Fosnot – Twomey in Dolk, 2001; Hodnik Čadež 2003; Hughes, 1986; Van De Walle, Karp in Bay – Williams, 2010). Nanj na različne načine odgovarja več raziskovalcev.

Enega od izvorov težav rokovanja z matematičnimi simboli identificira Hodnik Čadež (2003), ki trdi, da se težava nahaja v neskončnem številu kombinacij, ki jih lahko izpeljemo iz končnega števila simbolov za števke in računske operacije.

Drugi izvor težav se nahaja v kompleksnosti simbolnega sistema (Carruthers in Worhington, 2008). Gre za to, da imajo iste besede in simboli v različnih kontekstih lahko različne pomene. Simbola plus in minus lahko izrazimo na dva načina, tako v govorjeni kot zapisani obliki. Medtem ko slušna sporočila lahko prenašamo le s pomočjo izgovorjave besed, vidna lahko prenašamo na dva načina (zapis besed ali zapis znakov, slik, simbolov). Posamezna beseda ali simbol imata lahko v različnih besedilih oziroma kontekstih različen pomen. Pomen je odvisen od konteksta, ki je lahko vsakdanji ali matematični.

Besedno obliko matematičnih simbolov (govorjeno ali zapisano) srečamo pri branju besedilnih nalog in v razlagah učitelja učencem. V besedilnih nalogah v zvezi s seštevanjem in odštevanjem operiramo z izrazi, kot so: vsota, povečati, skupaj, več (kot), sešteti, dodati, in, zmanjšati, odšteti, ukradel, znižati, vzeti stran, podaril, manj, odvzeti, razlika med ...

Pri pouku matematike srečamo navodila in vprašanja, ki se navezujejo na seštevanje in odštevanje, kot so na primer:

- Koliko je šest plus dva?
- Številu dve dodaj šest.
- Vzemi pet jabolok od sedmih.
- Kolikšna je razlika števil sedem in pet?

Prvima dvema primeroma zapišemo simbolni zapis $6 + 2 = 8$, zadnjima dvema pa $7 - 5 = 2$.

Vidimo lahko, da v matematičnem besedilu za isti simbol uporabljamo različne izraze, kar bralcem teh besedil povzroča veliko težav, saj morajo poleg konteksta poznati še izraze, ki nakazujejo ustrezne računske operacije. O težavi prepoznavne konteksta besedila razpravlja Hughes (1986, str. 43), ki navaja naslednji primer pogovora med učiteljico in učenko:

Učiteljica: Kakšna je razlika med številoma 11 in 6?

Učenka: Število 11 ima dve števk. Število šest pa je vijugasto.

V tem primeru moramo kritično presoditi tudi zastavljeno vprašanje učiteljice, saj zahteva primerjavo števil na popolnoma drugem nivoju, kot če bi vprašanje spremenili v »Kolikšna je razlika med številoma 11 in 6?« V prvem primeru gre za primerjavo zunanjšega videza števil, v drugem pa za število mest, ki se npr. na številski osi nahaja med omenjenima številoma.

V vsakdanjem sporazumevanju izraza plus in minus uporabljamo, kadar želimo opozoriti na prednosti ali pomanjkljivosti nekega dogodka ne da bi ponazarjali spremembo količine. Simbol + na primer velikokrat uporabljamo za okrajšavo besede »in«. Kot primer lahko navedemo dečka, starega 6 let, ki ob koncu likovnega ustvarjanja osebi, ki sta pri delu sodelovali, podpiše kot ERIK + ANJA, pri čimer simbol + razloži v kontekstu besede »in« (Janežič, 2010).

Kljub temu da je pomen besednega sporočila lahko za učence problematičen z vidika razumevanja matematičnega pomena simbola, pa je simbolni zapis, predvsem zaradi vizualnih vplivov medijev na otroke, lahko še bolj (Carruthers in Worhington, 2008). Kot primer lahko navedemo oznaki za lekarno ali bolnišnico, križ na zemljevidu, ki označuje prisotnost sakralnega objekta, beli križ na švicarski zastavi, znak plus na daljinskem upravljalniku, ki označuje gumb za povečanje jakosti zvoka. Vsi ti znaki so le na videz podobni simbolu plus, vsebinsko pa označujejo različne stvari. Podobno je s simbolom minus, ki ga v vsakdanjem življenju lahko srečamo na prometnem znaku za prepoved vožnje v eno smer, v glasbi pa kot oznako za polovinsko ali četrtinsko pavzo. Otroci morajo tako poleg prepoznavanja in razumevanja posameznih simbolov poznati tudi njihovo vlogo v določenem kontekstu (prav tam).

Kot tretji izvor težav otrok s šolsko matematiko avtorji Carruthers in Worhington (2008), Hughes (1986) ter Manfreda Kolar (2006) navajajo dejstvo, da formalni matematični jezik predstavlja ideje, ki so proste konteksta. Matematični sistem simbolov se namreč obnaša kot vrsta filtra, ki ovrže vse, razen pomembnih predmetov, ki so vključeni (Pimm, 1981, v Clemson in Clemson, 1994). Tako lahko brez vsakih sredstev simultano predstavljamo odnose med idejami (prav tam). Naloga učencev je, da razumejo proces filtra in postanejo njegovi samozavestni uporabniki. Učenci za osnovno razumevanje računskih operacij potrebujejo kontekst, znotraj katerega te operacije izvajajo. Pri tem jim je lahko v veliko pomoč učitelj, ki jim matematično vsebino najprej predstavi na konkretni ravni (kontekst neformalne matematike), kasneje pa se pomika k formalni matematiki, ki je prosta konteksta (Clemson in Clemson, 1994). Pri tem je treba opozoriti na mnenje nekaterih raziskovalcev (Hall, 1998, v Carruthers in Worhington, 2008), da lahko konkretna ponazorila celo pripomorejo k težavam učencev pri računanju, saj odrasli otrokom v pomoč pri reševanju matematičnih problemov ponudimo konkretne pripomočke in jih želimo naučiti tudi načinov ravnanja z njimi, a učenci si jih ne izberejo sami. Tako »pomena konkretnemu pripomočku ne dajo učenci sami, kar pa je bistveno za

razumevanje kasneje naučenega formalnega znakovnega sistema«. (Pound, 1999, v Carruthers in Worhington, 2008, str. 107)

Četrty izvor težav z matematičnimi simboli se nanaša na način zapisovanja simbolov, kar otrokom lahko povzroča težave, saj so si nekateri matematični simboli na videz zelo podobni (Carruthers in Worhington, 2008). Simbol $-$ je zelo podoben simbolu $=$, na videz sta si zelo podobna simbola za glas b in število 6. Simbol $+$ je na primer le nekoliko obrnjena oblika simbola za množenje \times , kar sicer v našem prostoru ne predstavlja tolikšne težave, kjer krat ponazorimo s piko, je pa problematična podobnost pike kot oznake za krat in pike kot decimalne pike.

Naslednji, peti izvor težav otrok z matematičnimi simboli identificira Deloache (1991, v Carruthers in Worhington, 2008), ki pravi, da do težav prihaja zaradi hkratnega učenja dveh sistemov reprezentiranja – materni jezik in sistem reprezentiranja v matematiki.

Šesti vzrok težav otrok z matematičnimi simboli identificirajo avtorji Fosnot – Twomey in Dolk (2001), Haylock in Cockburn (2008), Hughes (1986), Van De Walle, Karp in Bay-Williams (2010) idr. Trdijo, da obstaja več kategorij nalog seštevanja in odštevanja, ki se pojavljajo v besedilnih nalogah ali v interpretacijah simbolnega zapisa.

Pri seštevanju prevladujeta dve kategoriji besedilnih nalog (Haylock in Cockburn, 2008):

- a) *Seštevanje kot unija dveh množic*. V tej situaciji sta združeni dve različni množici predmetov, ki nimata skupnega člana oz. presečne množice. Izračunamo kardinalno število nove, skupne množice.

Seštevanje kot unija je sestavni vidik mreže povezav, ki gradijo pojem seštevanja. Učenci se z njo prvič srečajo v situaciji, v kateri formirajo dve množici.¹ To izkušnjo pogosto povežejo z jezikom: »Koliko skupaj?«. Kasneje se pojem seštevanja razširi na situacije, v katere so vključeni drugi objekti, ne nujno elementi množice: seštevanje dolžin, mas, dveh prostorninskih količin, dveh zneskov (Haylock in Cockburn, 2008; Van De Walle, Karp in Bay-Williams, 2010).

¹ Deček je v cvetličarni kupil 5 belih in 7 rdečih nageljnov. Koliko nageljnov je deček kupil v cvetličarni?

- b) *Seštevanje kot povečevanje oziroma prištevanje*. Kategorija povečevanja se povezuje z ordinalnim vidikom števila in je najbolj jasno izražena v obliki premikov na številski osi.²

Za razliko od kategorije seštevanja kot unije dveh množic gre pri kategoriji povečevanja za to, da drugi podatek (cena igrače) predstavlja povečevanje iste količine, kot jo predstavlja prvi podatek (cena igrače). Pri prejšnjem tipu nalog pa 1. in 2. seštevanec predstavljata dve različni množici/količini.

Odštevanje je veliko bolj kompleksno kot seštevanje. Obstaja vsaj pet različnih kategorij nalog, ki jih lahko povežemo z odštevanjem. To so (Haylock in Cockburn, 2008; Van De Walle, Karp in Bay-Williams, 2010):

- a) *Odvzemanje*. Gre za skupino objektov, od katere nekaj objektov vzamemo stran.³ Vprašanje, ki sledi, je: »Koliko jih je ostalo?« Podobne situacije se kasneje prenesejo tudi na upravljanje z denarjem ali količinske mere. Otroci morajo pridobiti velik razpon izkušenj z razdeljevanjem.
- b) *Primerjanje*. Pri njem gre lahko za primerjanje dveh količin (starost, število kock v dveh vrstah).⁴ Obstajajo trije načini izražanja v besedilnih nalogah, ki vključujejo primerjanje. Navajamo primer izražanja za primerjavo dveh starosti: Koliko starejši je? Koliko mlajši je? Kolikšna je razlika v njunih letih? Na številski osi to situacijo lahko prikažemo kot števila, ki se nahajajo npr. med številoma 3 in 12. Ta kategorija odštevanja se tesno povezuje z naslednjo kategorijo odštevanja – odštevanjem kot prištevanjem.
- c) *Odštevanje kot prištevanje*. Najbolj značilna oblika besedilne naloge za to kategorijo je: »Koliko moramo dodati številu 3 da dobimo 12?« To obliko odštevanja je zaradi izbranih besed »dodati«, ki nakazujejo povečanje količine, učencem najtežje povezati z odštevanjem. Gotovo pa v veliki meri k težavam pripomore tudi način ravnanja s konkretnim materialom, saj situacija naloge od nas zahteva, da najprej nastavimo na primer 3 kocke, nato pa jih dodajamo tako dolgo, dokler ne dobimo vrednosti 12.

² Kako visoko je drevo, ki je bilo ob posaditvi visoko 100 cm, kasneje pa je zrasko za 50 cm?

³ V zbirki sem imel 12 znamk. 3 izmed njih sem oddal. Koliko znamk mi je ostalo?

⁴ Če je prijatelj star 12 let, njegov brat pa 3 leta, koliko starejši od svojega prijatelja je moj prijatelj?

- d) *Odštevanje kot odnos »podmnožica – množica«*. Osnovna značilnost te kategorije odštevanja je množica objektov, med katerimi ima določeno število objektov določeno lastnost.⁵ Vprašanje, ki sledi j: »Koliko objektov nima te lastnosti?«

Pri tej kategoriji odštevanja je treba opozoriti na zanimivo povezavo z deli celote – ulomki. Z računom odštevanja (pri nalogi pod opombo 5) lahko ugotovimo, da je zdravih 9 učencev. V obliki ulomkov pa lahko zapišemo, da je bolnih $\frac{3}{12}$ učencev, kar predstavlja $\frac{1}{4}$ celote. Posledično je zdravih $\frac{9}{12}$ učencev, kar je $\frac{3}{4}$ vseh učencev. Pri pouku od učencev tako pogosto pričakujemo zapis odštevanja, kljub temu da bi bila rešitev z deli celote matematično ravno tako popolnoma korektna. To je v veliki meri pogojeno tudi s starostjo učencev, ki jim omenjeno nalogo ponudimo. V prvem razredu je odštevanje edini način reševanja, medtem ko je v petem razredu učence treba spodbujati k iskanju več strategij za reševanje določene naloge.

- e) *Odštevanje kot štetje nazaj*. Osnovni pomen te kategorije je v tem, da začetno vrednost zmanjšamo za določeno vrednost s štetjem nazaj.⁶ Ponazoritev te kategorije odštevanja je štetje nazaj oz. pomikanje proti levi strani številske osi.

Težava, na katero opozarjajo avtorji (Haylock in Cockburn, 2008; Hughes, 1986; Van De Walle, Karp in Bay Williams, 2010), je, da v učbenikih in pri poučevanju v večini primerov prevladujeta kategoriji odvzemanja za odštevanje in združevanja za seštevanje. Učenci tako ti dve kategoriji seštevanja in odštevanja tudi najboljše razumejo.

V kasnejšem obdobju učenja matematike pa se zgodi, da učenci ne prepoznajo drugih kategorij, ki od njih ravno tako zahtevajo operaciji seštevanja ali odštevanja, kar jim povzroča velike težave pri računanju. Zgodi se, da se celo 16-letni dijaki sprašujejo, kako naj v primeru $(-(-a))$ odštevajo od minusa (Janežič, 2010).

Pri reševanju besedilnih nalog lahko velikokrat opazujemo učence, ki poskušajo svoje težave v razumevanju pomena seštevanja in odštevanja prikriti tako, da prepoznajo besedo, ki naj bi nakazovala določeno računsko operacijo. Pri tem se hitro lahko uštejejo, saj obstaja veliko besedilnih nalog, pri katerih besedilo nakazuje seštevanje, naloga pa od njih zahteva odštevanje, ali obratno (Haylock in Cockburn, 2008).

⁵ Od 12 učencev so trije zboleli. Koliko učencev je zdravih?

⁶ Prvotna cena majice je bila 12 €. Trgovci so njeno ceno znižali za 3 €. Kolikšna je nova cena majice?

V opombah sta navedena primera nalog, pri katerih prvi primer nakazuje operacijo odštevanja, zahteva pa operacijo seštevanja,⁷ drugi primer pa nakazuje operacijo seštevanja, a zahteva operacijo odštevanja.⁸ V prvem primeru odštevanje nakazuje beseda »dala«, v drugem primeru pa seštevanje nakazuje beseda »zaslužil«.

Kot sedmi vzrok za težave otrok z matematičnimi simboli avtorji Fosnot – Twomey in Dolk (2001), Haylock in Cockburn (2008) opredelijo dejstvo, da seštevanje in odštevanje učencem lahko povzročata težave, ker pojmovno in vsebinsko mejita tudi na druge matematične vsebine: množenje, deljenje, kasneje na ulomke in razmerja. Kot smo namreč že ponazorili s primerom, lahko nekatere probleme odštevanja ponazorimo tudi z deli celote. Pri množenju gre za večkratno seštevanje enakih seštevancev, medtem ko pri deljenju lahko količnik ponazarja število zaporednih odštevanj delitelja od zmanjševanca.

Preprosta simbola za seštevanje in odštevanje predstavljata zapleteno mrežo pojmovnih povezav, ki jih učenec spoznava pri pouku matematike, saj se pojmovni mreži, kot sta seštevanje in odštevanje, razvijata počasi – od treh do štirinajstih let in več (Aubrey, 1997, v Carruthers in Worthington, 2008).

Predlogi za premostitev težav otrok z matematičnimi simboli za seštevanje in odštevanje

Avtorji Carruthers in Worthington (2008), Gardner (1995), Hiebert (1984), Hughes (1986) predlagajo več načinov, kako bi lahko brez konkretnih pripomočkov pomagali učencem, da zgradijo most med uporabo matematike v vsakdanjem življenju in šolsko matematiko.

Hiebert (1984) predlaga, da se učencem omogoči več različnih prevedb dane besedilne naloge v simbolni zapis in ponudi možnosti pisanja besedilnih nalog za različne številske izraze.

Hiebert (prav tam) skupaj z Thrumpstonom (1994, v Carruthers in Worthington, 2008) kot konstruktivistični pristop svetuje, naj otrokom damo priložnost, da sami oblikujejo simbole za ponazoritev števil in operacij med njimi. Simboli, ki jih oblikujejo sami, imajo namreč za učence veliko večji pomen, saj so zanje smiselni. Izmišljene učenčeve simbole naj bi učitelji uporabljali kot prehod med intuitivnim

⁷ Eva je na pošti kupila nekaj znamk. Da bo babica lahko odposlala novoletne voščilnice, jih ji je 12 dala, 6 jih je zadržala. Koliko znamk je Eva kupila na pošti?

⁸ Janez je to dopoldne zaslužil 3 €. Sedaj ima 12 €. Koliko € je imel zjutraj?

razumevanjem, ki ga ima učenec, in abstraktnim razumevanjem, ki ga zahteva formalna matematika (James in Mason, 1982; Skemp, 1982; Woodrow, 1982, vsi v Hiebert, 1984). Z njim se strinjata Carruthers in Worhington (2008), ki trdita, da pri razvoju razumevanja standardno zapisanega matematičnega jezika otroci razumevanje črpajo iz neformalnih matematičnih oznak.

Hughes (1986) kot pripomoček za vzpostavitev povezave med abstraktnim in konkretnim predlaga uporabo prstov. Ti naj bi predstavljali nadomestilo za namišljene predmete, ki jih otroci ne vidijo. »Tako se vprašanje računa: “Koliko jih je še ostalo?” nanaša na takoj prisotne prste« (Hughes, 1986, str. 50) in računanje dobi kontekst, ki ga učenci nujno potrebujejo.

Gardner (1995) po drugi strani predlaga, naj občutljivost otrok na različne pomena znotraj simbolnega sistema povečamo tako, da jim damo dovolj bogato okolje izkušenj, kar pomeni, da je treba učence soočiti s čim več različnimi interpretacijami simbolov, tako z njihovim vsakdanjim kot matematičnim pomenom.

V zvezi z različnimi kategorijami seštevanja in odštevanja je treba učencem predstaviti čim več različnih načinov seštevanja in odštevanja, ki jih poveže z enakim simbolom, saj raziskavi Haylock in Cockburn (2008) ter Van De Walle, Karp in Bay Williams (2010) kažeta, da je pri pouku pri odštevanju preveč poudarjena kategorija odvzemanja, pri seštevanju pa seštevanje kot unija. Po mnenju avtorjev raziskav (prav tam) sta namreč za nadaljnje razumevanje matematike veliko bolj pomembni kategoriji odštevanje kot primerjanje oziroma odštevanje kot prištevanje.

Učencem ne smemo vsiljevati ene same poti do rešitve (Fosnot - Twomey in Dolk, 2001). Problem moramo za učence zasnovati na način, da ga lahko rešijo na različnih stopnjah razvoja in predznanja. Če je torej učenec sposoben zapisa množenja za situacijo seštevanja ali zapisa ulomkov za situacijo odštevanja, mu mora učitelj nuditi pomoč pri spoznanju, da matematični pojmi seštevanja in odštevanja mejijo na druga vsebinska področja matematike in se z njimi povezujejo (Fosnot - Twomey in Dolk, 2001).

Empirični del

Namen raziskave

Osnovni namen raziskave je bil predstaviti matematična simbola plus in minus kot nosilca kompleksnih matematičnih idej ter ugotoviti učenčevo razumevanje le-teh. V prispevku bomo predstavili izsledke raziskave o razumevanju simbolov plus in minus, ki se pojavljata v vsakdanjem življenju ali v formalnem matematičnem zapisu, ter sposobnost pretvorbe simbolnega zapisa v ustrezno besedilno nalogo. Poleg tega predstavljamo rezultate raziskave o tem, katera od petih kategorij odštevanja prevladuje pri zapisu besedilne naloge odštevanja.

Raziskovalna vprašanja

- Kako si predšolski otroci razlagajo matematične simbole, ki jih srečajo v vsakdanjem življenju?
- Ali predšolski otroci poznajo in razumejo pomene simbolov plus in minus v abstraktnem zapisu in ali znajo račun ponazoriti s konkretnimi pripomočki?
- Ali učenci 3. razreda znajo dani simbolni zapis prevesti v ustrezno besedilno nalogo in katera od kategorij odštevanja po Haylock in Cockburn (2008) pri tem prevladuje?

Metoda

Za pedagoško raziskavo smo uporabili empirično kvantitativno raziskavo z deskriptivno metodo.

Vzorec

Raziskava je potekala na dveh neslučajnostnih vzorcih:

- Prvi vzorec predstavlja 30 otrok iz vrtca na obrobju Ljubljane, starih med 5 in 6 let.
- Drugi vzorec predstavlja 22 učencev ene izmed ljubljanskih šol ob zaključku 3. razreda devetletne osnovne šole.

Za sodelovanje učencev v raziskavi smo pridobili pisna privoljenja staršev.

Potek raziskave

Zbiranje podatkov pri otrocih v vrtcu je potekalo v dveh delih (9. 6. 2010 in 18. 6. 2010), medtem ko je zbiranje podatkov pri učencih tretjega razreda potekalo 7. 6. 2010. V empiričnem delu sta bila uporabljena dva instrumenta.

S pomočjo prvega instrumenta smo zbirali podatke o razlagah matematičnih simbolov, ki jih srečamo v vsakdanjem življenju, in poznavanju ter razumevanju abstraktnih, matematičnih simbolov pri predšolskih otrocih. Podatke smo zbirali s pomočjo strukturiranega intervjuja z nalogami, ki smo jih sestavili sami. Zajemal je 2 predvprašanja, med katerima je bilo prvo zaprtega, drugo pa odprtega tipa, in pet vprašanj odprtega tipa.

Prvo vprašanje, ki smo ga zastavili intervjuvancu, je bilo, kaj pomeni znak 4+ na škatli sestavljanke. Vse odgovore so otroci oblikovali sami.

Drugo vprašanje je bilo, kaj pomeni prečrtan znak žalostnega fantka, pod katerim piše (0–3). Gre za napis na igračah, ki pomeni, da igrača ni primerna za otroke, stare od 0 do 3 let.

Tretje vprašanje se je nanašalo na konkretni primer. Pred otroka smo postavili daljinski upravljalnik ter ga vprašali, kaj pomenita simbola + in – na njem.

Četrto vprašanje se je ponovno nanašalo na slikovno gradivo. Vprašali smo jih, kaj pomeni, če termometer kaže $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Pri petem vprašanju smo otroku predstavili lutko krtka Črta. Krt Črt je imel težave z matematiko, zato jih je prosil, da mu pomagajo. Lutka je otroku najprej pokazala račun seštevanja ($3 + 2$), ker smo predvidevali, da bodo otroci v večji meri poznali simbol za seštevanje. Nato mu je pokazala še račun odštevanja. Če je na račun odgovoril z rezultatom, ga je krt vprašal, kako je do njega prišel. Ponudil mu je barvice in ga prosil, naj mu razmislek ponazori. Če je na račun odgovoril z ne vem, smo otroka prosili, naj izraz vsaj prebere. (Tako smo dobili vpogled v to, ali otrok simbola vsaj zna poimenovati.) Če je otrok rešil in ponazoril oba računa, je dobil še kakšnega. S tem smo izključili možnost, da si je otrok račun slučajno zapomnil. V primeru, da mu je šlo dobro, smo ga prosili še, naj nam razloži katerega od računov na rumeni podlagi, ki so težji (vsebujejo računanje s številom nič, vsebujejo tri člene seštevanja oziroma tri člene, med katerimi sta postavljena tako simbol + kot –).

S pomočjo drugega inštrumenta smo pridobili informacije o tem, ali učenci 3. razreda abstraktni račun odštevanja v obliki matematičnega računa znajo prevesti v ustrezno besedilno nalogo in katera od petih

kategorij odštevanja prevladuje pri zapisu besedilne naloge odštevanja. Podatke smo zbrali s pomočjo preverjanja znanja, ki je vsebovalo 5 nalog, vendar bomo v tem prispevku obravnavali le eno izmed njih. Naloga je od učenca zahtevala, naj sestavi besedilno nalogo za račun. Preverjali smo otrokovo sposobnost ubeseditve računa ter ugotavljali, katera od petih kategorij odštevanja prevladuje v zapisu besedilne naloge.

Rezultati in razprava

Rezultati bodo predstavljeni glede na zastavljena raziskovalna vprašanja.

Prvo raziskovalno vprašanje je bilo: Kako si predšolski otroci razlagajo matematične simbole, ki jih srečajo v vsakdanjem življenju?

Pri preverjanju razumevanja simbola 4+ na igri smo ugotovili, da dva intervjuvanca poznata ustrezen pomen oznake. 15 otrok je v predstavljenem simbolu 4+ prepoznalo kontekst starosti. Druge pomene: znak je namenjen računanju, kocka je tako velika, igra je za dojenčke, nekdo ni bil priden, da vemo koliko igra stane, 4x premakneš figuro (podobnost med simboloma plus in krat) simbolu pripiše šest intervjuvancev. Sedem intervjuvancev pomena simbola ne pozna.

Kar zadeva razumevanje simbola »», ki se pojavlja v slikopisu (0 –3), rezultati kažejo, da 17 vprašanih pozna ustrezen pomen znaka (simbol »–« ponazarja besedi »od, do«). Napačnih je bilo osem interpretacij, medtem ko nekoliko manj, sedem vprašanih pomena simbola ne pozna.

Ustrezen pomen simboloma + in – na daljinskem upravljalniku prisodi 25 vprašanih. Ravno obrnjen pomen oznakama priredijo 4 vprašani. En vprašani pomena simbolov ne pozna.

Vrednost – 10 °C na termometru pravilno interpretira 19 otrok. Napačen pomen vrednosti prisodi 5 otrok, medtem ko 5 otrok simbola ne prepozna.

Najmanj težav so otroci imeli z interpretiranjem pomena simbolov plus in minus na daljinskem upravljalniku. Predvidevam lahko, da imajo otroci z njim v vsakdanjem življenju veliko stika. Nekoliko več težav so imeli z interpretacijo pomena simbola – na termometru. Tu se poveča število otrok, ki odgovorijo z ne vem. Kljub temu so oznako interpretirali dobro, saj je skoraj dve tretjini vprašanih svoje trditve, da – 10 °C pomeni mrzlo, argumentirali s tem, da je pred številko nič. Največ težav so imeli otroci z interpretacijo pomena simbolov, prisotnih na otroških igrah, ki kupcu sporočajo, za koliko stare otroke je posamezna igra primerna. To je bilo pričakovano, saj se otroci, stari 5 in 6 let, redko

znajdejo v vlogi kupca. Kljub temu je približno polovica vprašanih interpretirala znak kot pokazatelja, da je igra primerna za otroke določene starosti. Več težav so imeli s tem, ali 4+ vključuje samo stare 4 leta, stare 4 leta in več ali stare več kot 4 leta. Dejansko simbol 4+ pomeni, da je igra za otroke, ki so stari 4 ali več let.

Opravljen raziskava nakazuje, da si znajo predšolski otroci dokaj dobro razlagati pojavljanje teh simbolov v vsakdanjem življenju. To je po mnenju Gardnerja (1995) močno odvisno tudi od izkušenj, ki jih otrok v vsakdanjem življenju pridobi.

Drugo raziskovalno vprašanje je bilo: Ali predšolski otroci poznajo in razumejo pomene simbolov plus in minus v abstraktnem zapisu in ali znajo račun ponazoriti s konkretnimi pripomočki?

Njihove odgovore smo razvrstili v sedem kategorij.

Tabela 1: Kategorije poznavanja simbolov in zmožnosti konkretne ponazoritve

Kategorija poznavanja simbola	Frekvenca
1. Nepoznavanje simbolov	2
2. Lastna interpretacija simbolov	5
3. Poimenovanje simbolov, a nezmožnost računanja in pravilne ponazoritve	6
4. Poimenovanje simbolov in zmožnost izračuna, a ne pravilne ponazoritve	3
5. Ponazoritev in izračun računa seštevanja, ne pa tudi odštevanja	5
6. Poznavanje in ponazoritev tako seštevanja kot odštevanja na različne načine (štetje vsega, štetje od prvega seštevanca naprej, odštevanje kot primerjanje)	8
7. Uporaba prstov	1
Skupaj	30

V nadaljevanju je za vsako kategorijo zapisan po en primer, podrobneje so rezultati predstavljeni v Janežič (2010).

Kot nepoznavanje simbolov smo opredelili odgovore/ravnanja učencev, podobne spodnjemu:

Deklica: »Ne vem, kaj pomeni $3 + 2$ in $4 - 1$.« Ko deklico prosim, naj mi račun ponazori z barvicami tako, kot si ga predstavlja, mi nariše risbo deklice z rožo in soncem.

Kot lastno interpretacijo simbolov smo opredelili odgovore/ravnanja učencev, podobne spodnjemu:

Deček simbol plus interpretira kot »stop«, simbol minus pa kot »smeš«.

Kot poimenovanje simbolov, a nezmožnost računanja in pravilne ponazoritve, smo opredelili odgovore/ravnanja učencev, podobne spodnjemu:

Deček simbola plus in minus zna poimenovati, ne ve pa, kaj pomenita. Ko ga prosim, naj ponazori račun s pomočjo barvic, jih prestavlja in na njih išče napisana števila.

Kot poimenovanje simbolov in zmožnost izračuna, a nepravilne ponazoritve, smo opredelili odgovore/ravnanja učencev, podobne spodnjemu:

Deček račun $3 + 2$ zna prebrati in izračunati. Ponazori ga tako, da napiše številko 5. (Otroci ponazorijo le zunanji videz simbola za rezultat na papir – o tem načinu prikazovanja v svoji knjigi piše Hughes (1986)).

Kot ponazoritev in izračun računa seštevanja, ne pa tudi odštevanja, smo opredelili odgovore/ravnanja učencev, podobne spodnjemu:

Deklica račun $(3 + 2)$ ponazori tako, da najprej nastavi 3 barvice, nato še dve in jih na koncu prešteje. Račune odštevanja nastavi kot seštevanje, čeprav gre za odštevanje.

Kot poznavanje in ponazoritev tako seštevanja kot odštevanja na različne načine (štetje vsega, štetje od prvega seštevanca naprej, odštevanje kot primerjanje) smo opredelili odgovore/ravnanja učencev, podobne spodnjemu:

Deček zna izračunati in pokazati seštevanje in odštevanje s pomočjo barvic.

Kot uporabo prstov smo opredelili odgovore/ravnanja učencev, podobne spodnjemu:

Deklica račune: $3 + 2$, $4 - 3$, $3 - 1$, $3 - 3$, $1 + 1 + 1$, $3 + 2 - 2$ in $0 + 3$ ponazori s prsti, konkretnega materiala ne želi uporabiti. Ko začne računati na prste, se mi opraviči: »Jaz računam še na prste.«

Na drugo raziskovalno vprašanje lahko odgovorimo pritrdilno, saj 23 otrok pred začetkom šolanja vsaj pozna simbola plus in minus ali ju poimenuje, če že z njimi ne računa oziroma računov konkretno ne ponazarja.

Tretje raziskovalno vprašanje je bilo: Ali učenci 3. razreda znajo dani simbolni zapis prevesti v ustrezno besedilno nalogo in katera od kategorij odštevanja po Haylock in Cockburn (2008) pri tem prevladuje?

Na podlagi izvedene raziskave lahko rečemo, da so vsi učenci enega razreda sposobni pretvorbe simbolnega zapisa v ustrezno besedilno nalogo, saj so vsi učenci, ki so reševali preizkus znanja (22), za matematični izraz zapisali besedilno nalogo. Glede na kategorije odštevanja po Haylock in Cockburn (2008) smo oblikovane besedilne naloge razdelili v pet skupin.

Tabela 2: Kategorije besedilnih nalog odštevanja

Kategorija besedilne naloge	Frekvenca
Odvzemanje	17
Primerjanje	2
Odštevanje kot odnos podmnožica - množica	2
Odštevanje kot štetje nazaj	/
Odštevanje kot prištevanje	1
Skupaj	22

Največ otrok je za abstraktni zapis zapisalo besedilno nalogo, ki smo jo uvrstili v kategorijo odvzemanja. To je v skladu z ugotovitvami Haylock in Cockburn (2008), ki pravita, da je ta kategorija najpogosteje uporabljena s strani učiteljev in učencev. Vseeno pa se je skoraj petina učencev enega razreda odločila za katero od treh drugih kategorij naloge. Izjema je bila kategorija odštevanja kot štetja nazaj, ki je ni uporabil nihče. V nadaljevanju prikazujemo primere kategorij odštevanja, ki so jih zapisali učenci.

Primeri kategorije odvzemanje:

- »Jan je imel 7 bonbonov. 4 bonbone je pojedel. Koliko bonbonov ima?«
- »Imela sem sedem bombic za nalivno pero, 4 sem dala Svitu. Koliko mi jih je ostalo?«
- »Imam sedem bonbonov, 4 bom dala Lauri. Koliko bonbonov imam?«
- »Kaja je imela 7 hrčkov. 4 je prodala. Koliko hrčkov ima Kaja sedaj?«
- »Zjutraj smo imeli v mesariji 7 kg svinjskega mesa. Kupci so ga pokupili 4 kg. Koliko svinjskega mesa je ostalo?«

- »Jan je imel 7 jabolk, 4 je dal Mihi. Koliko jabolk mu je ostalo?«
- »Na parkirišču je bilo 7 avtov. Štirje so se odpeljali. Koliko jih je ostalo?«
- »Maj ima sedem avtomobilčkov, 4 je dal Jakatu. Koliko avtomobilčkov ima?«
- »Luka ima 7 dinozavrov. Mihatu bo za rojstni dan podaril 4 dinozavre. Koliko dinozavrov bo imel Luka?«
- »Luka je imel sedem knjig. Jože mu je ukradel 3 knjige. Koliko knjig mu je ostalo?«

Primeri kategorije primerjanja:

- »Tine je imel 7€. Nina je imela 4€. Koliko € manj je imela Nina?«
- »Jan je dobil 7 bonbonov, Uroš pa 4 bonbone. Koliko bonbonov manj je dobil Uroš?«

Primeri kategorije odštevanja kot odnosa med podmnožico in množico:

- »7 otrok trenira nogomet. 4 so zboleli. Koliko jih zdaj še trenira?«
- »Na nogomet je hodilo 7 otrok, 4 so zboleli. Koliko otrok je še lahko prišlo na nogomet?«

Primeri kategorije odštevanja kot prištevanja:

- »Na parkirišču je bilo 7 avtov. Koliko jih mora odparkirati, da bodo ostali 3 avti?«

Sklep

Simbola plus in minus, preprosta simbola s prekrizanima kratkima vodoravno in navpično črto (+) ter kratka vodoravna črta), (s seboj nosita ideje o seštevanju in odštevanju ter operacijah, ki ju nadgrajujejo. Zaradi posebnega sistema znakov in pravil veliko strokovnjakov matematiko primerja z univerzalnim jezikom, ki je enak povsod po svetu, ne glede na narodno in jezikovno pripadnost. Kljub temu pa razlaga o pravilih in ubeseditiv nekega simbolnega zapisa poteka v materinem/drugem/tujem jeziku posameznika. Ker noben sistem ni v celoti pregleden, prihaja do težav v prepoznavanju pomena simbolov in matematičnih izrazov, saj so si določeni simboli/besede med sabo podobni po obliki, ne pa tudi po vsebinskosti. Različni avtorji pravijo, da imajo otroci ob vstopu v šolo veliko predznanja o seštevanju in

odštevanju. Otroci naj bi ob vstopu v šolo, ravno zaradi formalne matematike, katere jezika se poskušajo naučiti, hkrati pa razumeti vzročne povezave med idejami, doživeli občutek nepovezanosti med vsakdanjo in formalno matematiko, kar jim povzroča težave pri razumevanju matematičnih idej.

V empiričnem delu smo na podlagi sestavljenih instrumentov ugotovili, da si predšolski otroci bolj ali manj znajo razlagati matematične simbole, ki jih srečajo v vsakdanjih življenjskih situacijah, in da večina otrok pred začetkom formalnega izobraževanja vsaj na videz pozna matematična simbola plus in minus, veliko jih zna z enim ali obema od njiju tudi računati, ter računske izraze ponazoriti s konkretnimi pripomočki. Učenci znajo simbolni matematični zapis pretvoriti v besedilno nalogo, pri tem pa pri besedilnih nalogah odštevanja največkrat ubesedijo kategorijo odzemanja, kar so ugotovili tudi v raziskavi (Haylock in Cockburn, 2008). Rezultat kaže na to, da učenci odštevanje razumejo kot odzemanje, pri tem pa velikokrat ne opazijo še drugih načinov predstavitve računske operacije.

Menimo, da so ugotovitve raziskave uporabne za vse učitelje, ki se ukvarjajo z matematičnim opismenjevanjem otroka. Pri tem je pomembno predvsem, da učitelj predstavi različne kategorije seštevanja in odštevanja, hkrati pa gradi na učenčevem predznanju teh vsebin.

Literatura

Boaler, J. (2010). *The Elephant in the Classroom: Helping Children Learn and Love Maths*. London: Souvenir press.

Clemson, D. in Clemson W. (1994). *Mathematics in the early years: Teaching and learning in the first three years of school*. London: Routledge.

Carruthers, E. in Worthington, M. (2008). *Children's mathematics: making marks, making meaning*. London: P. Chapman; Thousands Oaks, New Delhi: SAGE.

Fosnot – Twomey, C. in Dolk, M. (2001). *Young mathematicians at work: Constructing number sense, addition and subtraction*. Portsmouth: Heinemann.

Gardner, H. (1995). *Razsežnosti uma: teorija o več inteligencah*. Ljubljana: Tangram.

Hallett, D., Nunes, T. in Bryant, P. (2010). Individual differences in conceptual and procedural knowledge when learning fractions. *Journal of Educational Psychology*, 102(2), 395–406.

- Haylock, D. in Cockburn, A. (2008). *Understanding mathematics for young children: a guide to foundation stage and lower primary teachers*. Los Angeles idr.: SAGE.
- Hiebert, J. (1984). Children's Mathematical Learning: The Struggle to Link Form and Understanding. *Elementary School Journal*, 84(5), 497-513.
- Hodnik Čadež, T. (2003). Pomen modela reprezentacijskih preslikav za učenje računskih algoritmov. *Didactica Slovenica. Pedagoška obzorja*, 18(1), 3–22.
- Hughes, M. (1986). *Children and number. Difficulties in learning mathematics*. Oxford: Basil Blackwell.
- Janežič, A. (2010). *Razumevanje pomenov znakov plus in minus*. Diplomsko delo. Ljubljana: Pedagoška fakulteta.
- Manfreda, V. (2000). O težavah otrok pri pridobivanju pojma število ter razumevanju seštevanja in odštevanja. *Matematika v šoli*, 7(3-4), 135–146.
- Manfreda Kolar, V. (2006). *Razvoj pojma število pri predšolskem otroku*. Ljubljana: Pedagoška fakulteta.
- Van De Walle, J. A., Karp, K. S. in Bay-Williams, J. M. (2010). *Elementary and Middle School Mathematics. Teaching Developmentally*. Boston: Allyn & Bacon.
- Vigotski, S. L. (2010). *Mišljenje in govor. Prevod izvirne izdaje iz leta 1934*. Ljubljana: Pedagoška fakulteta.

VPLIV VODENEGA AKTIVNEGA UČENJA KEMIJE NA RAZUMEVANJE POJMOV O OGLJIKOVODIKIH PRI TRINAJSTLETNIKI

JASMINA KOLBL

Povzetek

Spoznanja sociokognitivnih študij kažejo, da se učenci največ naučijo in tudi izboljšajo učne strategije, če so sami aktivno vključeni v proces učenja in imajo možnost, da sami konstruirajo svoje znanje. Vodeno aktivno učenje kemije (VAUK) je izobraževalni pristop, ki poteka v okolju, kjer so učenci aktivno vključeni v proces učenja kemije. Prispevek podaja rezultate študije vpliva VAUK na razumevanje pojmov o ogljikovodikih. Predstavljen je tudi situacijski interes učencev eksperimentalne skupine do novega načina poučevanja. Skupno je v raziskavi sodelovalo 47 učencev (24 učencev v eksperimentalni in 23 učencev v kontrolni skupini), v povprečju starih 13 let. Učenci eksperimentalne skupine so bili izpostavljeni novemu načinu poučevanja, učnemu pristopu VAUK, učenci v kontrolni skupini pa so bili deležni običajnega pouka. Rezultati kažejo, da so bili učenci eksperimentalne skupine v povprečju uspešnejši na preizkusu znanja o ogljikovodikih kot učenci kontrolne skupine, vendar razlike niso statistično pomembne. Statistična nepomembnost razlik je najverjetneje posledica majhnega vzorca. Visoka stopnja situacijskega interesa do novega načina poučevanja nedvomno tudi kaže, da je učni pristop VAUK vreden nadaljnje raziskovalne pozornosti.

Ključne besede: poučevanje kemije, vodeno aktivno učenje kemije (VAUK), razumevanje pojmov, situacijski interes.

Uvod

V sodobnih pogledih na pouk, učenje in znanje se vse bolj uveljavlja prepričanje, da se ljudje ne učimo samo tedaj, kadar nam nekdo nekaj govori, ampak tudi in zlasti, kadar se pogovarjamo z drugimi. Globlje razumevanje se oblikuje v kakovostnem pogovoru ne le med učitelji in učenci, ampak tudi med učenci samimi, kadar izražajo izkušnje, pa tudi domneve, postavljajo vprašanja in si nanje odgovarjajo (Marentič Požarnik in Plut Pregelj, 2009). Učenci morajo imeti priložnost učiti se v skupini, ne samo zaradi razvijanja strategij timskega dela, ampak zato, ker socialna interakcija med vrstniki spodbuja učenje. Učenci morajo sami dosežati določene kompetence, povezane z znanjem in drugimi

spretnostmi, kar pa je najbolj kakovostno, če so stalno miselno aktivni v procesu učenja (Spencer, 1999; Hanson in Wolfskill, 2000).

Bransford s sodelavci (2000) navaja, da aktivni pristop, ki je utemeljen predvsem v lastnem odkrivanju in izgrajevanju spoznanj s pomočjo različnih dejavnosti, procesov in postopkov, olajšuje vgrajevanje novih pojmov, principov in zakonitosti v že obstoječo pojmovno strukturo v dolgotrajnem spominu posameznika. To omogoča formacijo trajnejšega in s tem navadno kvalitetnejšega znanja, brez številnih napačnih in nepopolnih razumevanj, ter zmožnost transfera tega znanja v uporabo v novih situacijah.

Vodeno Aktivno Učenje Kemije – VAUK (Devetak in Glažar, 2010) kot izobraževalni pristop poteka v okolju, kjer so učenci aktivno vključeni v proces učenja kemije. Pri učenju z uporabo VAUK učnih enot učenci razvijajo svoje razumevanje pojmov z delom, ki ga sami organizirajo in je prilagojeno njihovim sposobnostim. To delo temelji na bolj ali manj vodenih aktivnostih, temelječih na družbeno-naravoslovnih in kontekstualno zastavljenih problemih. Učenci morajo za doseganje znanja v posameznih učnih enotah s procesom raziskovanja na različnih stopnjah zahtevnosti oblikovati specifične zaključke. Učenčevo sodelovalno učenje je pri delu z VAUK vodeno s posebej pripravljenimi gradivi – VAUK učnimi moduli. Ti so prilagojeni učiteljevemu delu v skladu s standardi znanja, ki jih določa učni načrt za kemijo. Izobraževalni pristop VAUK k učenju in poučevanju kemije, ki temelji na zgoraj omenjenih smernicah poučevanja, je bil razvit na osnovi pristopa, imenovanega *Process Oriented Guided Inquiry Learning – POGIL*, ki so ga razvili v ZDA. *POGIL* so prvotno oblikovali za poučevanje splošne kemije, kasneje pa se je prilagodil različnim disciplinam. Več o *POGIL* najdete na uradni spletni strani projekta: <http://new.pogil.org/>.

Narejenih je bilo že več raziskav (npr. Brown, 2010; Minderhout in Loetscher, 2007), ki kažejo pozitivne učinke izobraževalnega pristopa *POGIL* na znanje. Študenti biokemije, ki so bili izpostavljeni pristopu *POGIL* so tudi povedali, da so poleg boljšega in poglobljenega znanja s področja biokemije pridobili tudi zaupanje v sposobnosti reševanja novih problemov in spoštovanje mnenj drugih. Kot sta prepričana Minderhout in Loetscher (2007), pa jim bodo pridobljene veščine koristile tudi v prihodnjem življenju.

Razlika med VAUK in *POGIL* (Devetak in Glažar, 2010) je v organizaciji in prilagoditvi načina *POGIL* na slovensko šolsko situacijo. Učne enote VAUK so prilagojene učiteljevemu delu v skladu s standardi

znanja ter dolžino učne ure. Še ena pomembna razlika je v eksperimentalnem delu oz. raziskovalnemu učenju, ki je navadno vključeno v učno enoto VAUK, ni pa značilno za učne module *POGIL*. Drugi segmenti učnih enot *POGIL* in VAUK so podobni.

Vsak učitelj se bolj ali manj zaveda, kako pomembna je učna motivacija za uspešno učenje. Za uspeh pri učenju ni pomembno le, da se znamo učiti, ampak tudi, da smo pripravljeni usmerjati svojo energijo v doseganje zastavljenih, tudi zahtevnejših učnih ciljev, in pri tem vztrajati. Vrsta in stopnja motivacije določata temeljitost učenja ter kakovost doseženih rezultatov – ali bo šlo za trajno, uporabno, poglobljeno znanje ali pa ne. O notranji motivaciji lahko govorimo, kadar se učimo zaradi interesa za določeno stvar. Marentič-Požarnikova (2000) razlikuje osebne in situacijske interese. Osebni interesi so razmeroma trajne pozitivne usmerjenosti do posameznih področij, ki se začno razvijati že v zgodnjem otroštvu. O situacijskih interesih pa govorimo takrat, ko zna učitelj ustvariti tako situacijo, da vzbudi interes tudi pri tistih učencih, ki ga prvotno niso imeli. Interes zbuja učne naloge in dejavnosti, ki so ravno prav nove in izzivalne, ravno prav zahtevne, ki so učencem osebno pomembne in jih miselno ter čustveno spodbudijo. Situacijski interesi lahko postopno vodijo do razvoja osebnih interesov.

Zaslediti je mogoče nekaj raziskav, v katerih obravnavajo razumevanje organskih reakcij pri dijakih srednje šole (Šket in Glažar, 2005; Vachliotis idr., 2011). Šket in Glažar (2005) v svoji raziskavi predstavljata modele pojmovnih mrež za transformacije določenih vrst organskih spojin, to je ogljikovodikov, organskih halogenidov ter organskih kisikovih spojin. Pojemovna mreža naj bi dijakom določenih vsebinskih sklopov organske kemije v srednjih šolah omogočala lažje razumevanje posameznih pojmov in njihovih soodvisnosti ter jim na ta način olajšala reševanje problemskih nalog, med njimi tudi reševanje reakcijskih shem. Podobnih raziskav, ki bi se ukvarjale z razumevanjem lastnosti ogljikovodikov, ni zaslediti.

Namen in cilji študije

V Sloveniji še ni bilo opravljenih podobnih raziskav, s katerimi bi osvetlili povezavo učnega pristopa VAUK z učenčevimi učnimi dosežki. V nadaljnjem preučevanju tovrstne problematike se lahko te izsledke vključi v oblikovanje ustreznih metodično-didaktičnih pristopov, ki bi

omogočili izrazitejši razvoj ustreznega razumevanja kemijskih, pa tudi širše naravoslovnih pojmov.

Namen študije je bil ugotoviti vpliv VAUK na razumevanje pojmov pri obravnavi ogljikovodikov. Pri tem je še posebej pomembno pojasniti, ali so povprečni rezultati na preizkusih znanja v eksperimentalni skupini boljši kot pri običajnem poučevanju (kontrolna skupina), in ali so povprečni rezultati znotraj eksperimentalne skupine na preizkusih znanja boljši pri učencih ali učenkah. Poleg tega je bila določena raven situacijskega interesa za obravnavo učne vsebine z inovativnim učnim pristopom.

Glede na namen in cilje raziskave so bila zastavljena naslednja raziskovalna vprašanja:

- 1) Ali učenci, ki so se vsebino o ogljikovodikih učili s pomočjo pristopa VAUK, v povprečju na preizkusu znanja dosežejo statistično pomembno boljše rezultate kot učenci, ki niso bili izpostavljeni inovaciji?
- 2) Ali obstajajo statistično pomembne razlike med učenci in učenkami eksperimentalne skupine v povprečnem uspehu na preizkusu znanja?
- 3) Ali obstajajo statistično pomembne razlike med učenci in učenkami v ravni situacijskega interesa do inovativnega učnega pristopa VAUK?

Metoda

V raziskavi je bila uporabljena kavzalna-eksperimentalna metoda pedagoškega raziskovanja, s katero smo želeli proučiti učinkovitost inovacije; uporaba učnega pristopa VAUK pri doseganju ciljev učnega načrta pri vsebini o ogljikovodikih, pri pouku kemije v osnovni šoli.

Opis vzorca

Raziskava temelji na neslučajnostnem priložnostnem vzorcu učencev dveh oddelkov 8. razreda ene izmed pomurskih osnovnih šol, en oddelek kot kontrolna skupina in en oddelek kot eksperimentalna skupina učencev. Skupno je v raziskavi sodelovalo 47 učencev, od tega je bilo 24 učencev v eksperimentalni (ES) in 23 učencev v kontrolni (KS) skupini. Pogoji za delo so bili izenačeni (ista kemijska učilnica z vso potrebno laboratorijsko opremo, podoben urnik pouka kemije, učence obeh skupin je poučevala ista učiteljica kemije). Da bi zagotovili notranjo veljavnost eksperimenta, smo skupni rezultat kontrolirali na predpreizkusu znanja o osnovnih kemijskih pojmih. Njegovi parametri opisne in inferenčne statistike so podani v tabeli 1.

Tabela 1: Razlike v skupnem rezultatu na testu za preverjanje predznanja med učenci eksperimentalne in kontrolne skupine

Skupina	N	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Razlika sredin	Preizkus homogenosti varianc		Preizkus razlik aritmetičnih sredin	
		M	SO	$M_1 - M_2$	F	p	t	p
KS	23	11,6	4,2	-0,3	0,339	0,564	-0,284	0,778
ES	23	11,9	4,6					

Izid Levenovega testa homogenosti varianc pove, da je predpostavka o homogenosti varianc upravičena ($F = 0,339$; $p = 0,564$). Aritmetična sredina rezultatov o predznanju učencev eksperimentalne skupine je malenkost večja od aritmetične sredine rezultatov učencev eksperimentalne skupine, vendar pa izid t-preizkusa v predznanju med učenci kontrolne in eksperimentalne skupine kaže, da med učenci v predznanju ni statistično pomembnih razlik ($t = -0,284$; $p = 0,778$). To pomeni, da sta primerjalni skupini po predznanju ustrezno izenačeni in da so bili za eksperiment z vidika znanja vzpostavljeni potrebni pogoji.

Inštrumenti

Pri zbiranju kvantitativnih podatkov so bili uporabljeni preizkusi znanja in vprašalnik: (1) predpreizkus kemijskega znanja, (2) preizkus znanja o ogljikovodikih in (3) vprašalnik Izvedba učne ure kemije (za ugotavljanje situacijskega interesa).

Oba preizkusa znanja sta bila tipa papir – svinčnik in sestavljena iz šestih nalog. Izdelana sta bila zgolj za namen te raziskave. Naloge v predpreizkusu znanja so preverjale razumevanje učencev o osnovnih kemijskih pojmi, kot na primer: (Naloga 1) razumevanje fizikalne in kemijske spremembe ter razlikovanje med njima, (Naloga 2) prepoznavanje reaktantov in produktov zapisane kemijske enačbe in poznavanje oznak za agregatna stanja snovi, (Naloga 3) znanje o urejanju kemijskih enačb, (Naloga 4) poznavanje produktov gorenja propana, poznavanje negativnih posledic gorenja propana, (Naloga 5) poznavanje osnovnih gradnikov ionske in kovalentne vezi, (Naloga 6) poimenovati nerazvejene in razvejene ogljikovodike ter med navedenimi primeri ogljikovodikov najti par strukturnih izomerov. Naloge v preizkusu znanja so preverjale razumevanje pojmov o ogljikovodikih.

Oba testa sta bila časovno omejena na eno šolsko uro. Preizkus znanja je naveden v Prilogi B.

Za ugotavljanje situacijskega interesa učencev eksperimentalne skupine je bil uporabljen vprašalnik Izvedba učne ure kemije (Jurišević, Vogrinc in Glažar, 2010). Vprašalnik je sestavljen iz desetih postavk (npr. »Pouk pri današnji uri kemije je bil zanimiv.«, »Taka ura se mi zdi zabavna.«). Nanje so učenci odgovarjali na petstopenjski odgovorni lestvici Likertovega tipa, tako da so obkrožili, v kolikšni meri posamezna trditev velja zanje (1 – sploh se ne strinjam, 2 – se ne strinjam, 3 – ne vem, 4 – strinjam se, 5 – popolnoma se strinjam). Enajsta postavka v vprašalniku (»Po lastni izbiri napiši tri stvari, ki so bile v tej uri zate najbolj zanimive.«) je bila odprtega tipa, kar pomeni, da so imeli učenci možnost zapisati še tri stvari, ki so bile v izvedeni uri zanje najbolj zanimive. Vprašalnik je bil učencem dostopen preko medmrežja. Po vsaki izvedeni učni uri so ga učenci izpolnili doma oziroma v šolski računalniški učilnici.

Potek raziskave in obdelava podatkov

Raziskava je potekala od maja do junija v šolskem letu 2010/2011. V začetku maja je potekala priprava gradiv, učnih modulov VAUK, za delo v eksperimentalni skupini. Po začetnem preverjanju predznanja učencev obeh skupin (predpreizkus kemijskega znanja) je sledila implementacija inovacije (učni pristop VAUK) v eksperimentalni skupini, ki je trajala 3 tedne (6 ur kemije). Po zaključku poučevanja vsebine o ogljikovodikih je sledilo preverjanje znanja v obeh skupin. V kontrolni skupini so učenci iste učne cilje vsebine o ogljikovodikih spoznavali po tradicionalnem načinu (predavanja, demonstracije, razgovor). Zaradi specifikke dela z novim načinom poučevanja je bil učencem eksperimentalne skupine še pred izvedbo eksperimenta predstavljen način dela z VAUK. Prav tako se je učiteljica, ki je poučevala učence, usposobila za poučevanje s pristopom VAUK. Uporabljeni učni moduli VAUK imajo specifične dele, ki si v določeni sekvenci sledijo in oblikujejo učni krog v treh korakih (Farrell idr., 1999; Spencer, 1999): (1) *raziskovanje*, (2) *spoznavanje pojmov z razumevanjem* in (3) *uporabo naučenega na novih situacijah*. Na koncu učne enote naj bi bili učenci sposobni rešiti problem, povezan z obravnavano učno vsebino. Specifični deli učnih enot so: (1) Naslov, (2) Zakaj se to učim, (3) Učni cilji, (4) Učni dosežki, (5) Predhodno znanje, (6) Viri, (7) Novi pojmi, (8) Podatki in modeli, (9) Ključna vprašanja, (10) Naloge za vajo, (11) Ali razumem, in (12) Problemske naloge. Primer učne enote VAUK o ogljikovodikih je naveden v Prilogi A.

Vsi podatki, pridobljeni s preizkusoma znanja in vprašalnikom, so bili vneseni v ustrezno oblikovane računalniške datoteke v programu Excel *for Windows* in statistično obdelani v programskem paketu SPSS *for Windows*, skladno s cilji študije. Za določitev razlik v razumevanju pojmov o osnovnih kemijskih pojmi in o ogljikovodikih je bil uporabljen t-preizkus. Za ugotavljanje razlik med spoloma v situacijskem interesu je bil uporabljen χ^2 -preizkus.

Rezultati

Po izvedbi učnih ur inovativnega učnega pristopa VAUK v eksperimentalni skupini in izvedbi tradicionalnega pouka v kontrolni skupini obravnave ogljikovodikov smo za preučevanje učinkov eksperimenta preverjali razumevanju pojmov o ogljikovodikih in analizirali skupni povprečni rezultat na preizkusu znanja v obeh skupinah, razumevanje pojmov o ogljikovodikih v eksperimentalni skupini glede na spol in zanimanje učencev za učenje o ogljikovodikih z učnim pristopom VAUK.

Razumevanje vsebine o ogljikovodikih učencev eksperimentalne in kontrolne skupine

Rezultati kažejo (tabela 2), da so učenci, ki so bili izpostavljeni učnemu pristopu VAUK, v povprečju dosegli boljše rezultate kot učenci, ki so bili deležni tradicionalnega pouka. Tudi najmanjša in največja vrednost na preizkusu znanja sta pri učencih eksperimentalne skupine (MIN = 10,5; MAX = 24,5) opazno višji kot pri učencih kontrolne skupine (MIN = 5; MAX = 21,5).

Tabela 2: Razlike v skupnem rezultatu na testu za preverjanje znanja učencev eksperimentalne in kontrolne skupine po izvedenem eksperimentu

Skupina	N	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Razlika sredin	Preizkus homogenosti varianc		Preizkus razlik aritmetičnih sredin	
		M	SO	$M_1 - M_2$	F	p	t	p
KS	21	15,4	4,7	-1,1	0,379	0,542	-0,807	0,424
ES	22	16,5	4,6					

Predpostavka o homogenosti varianc ($F = 0,379$; $p = 0,542$) je upravičena. Višji povprečni rezultat na testu za preverjanje znanja po izvajanju eksperimenta so dosegli učenci eksperimentalne skupine ($M = 16,5$). Izid t-preizkusa razlik med aritmetičnima sredinama testnih rezultatov učencev eksperimentalne in kontrolne skupine po izvajanju eksperimenta je pokazal, da razlika ni statistično pomembna ($t = -0,807$; $p = 0,424$).

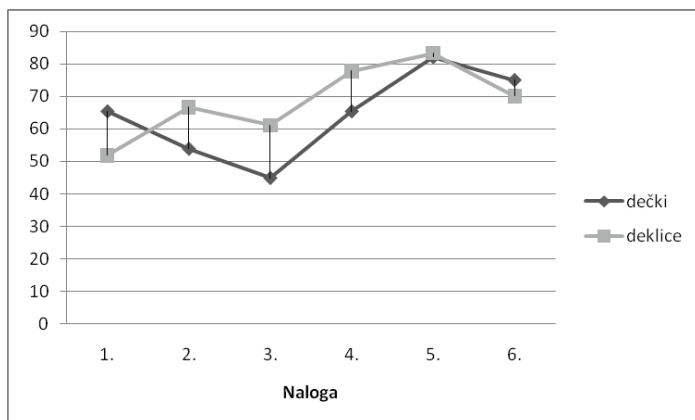
Razumevanje vsebine o ogljikovodikih pri učencih, ki so bili izpostavljeni učnemu pristopu VAUK

Primerjava rezultatov preizkusa znanja učenk in učencev eksperimentalne skupine kaže, da so učenke preizkus znanja reševale bolje kot učenci (tabela 3, graf 1). Najmanjšo in največjo vrednost na preizkusu znanja o ogljikovodikih so dosegli dečki ($MIN = 10,5$, $MAX = 24,5$), medtem ko so bile deklice v povprečju boljše od dečkov. Vrednosti standardnih odklonov odražajo obstoj podobne variabilnosti.

Tabela 3: Razlike v skupnem rezultatu na testu za preverjanje znanja učencev eksperimentalne skupine glede na spol

Spol	N	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Razlika sredin	Preizkus homogenosti varianc		Preizkus razlik aritmetičnih sredin	
		M	SO	$M_1 - M_2$	F	p	t	p
dečki	13	16,1	4,5	-0,9	0,369	0,550	-0,421	0,678
deklice	9	17,0	4,9					

Predpostavka o homogenosti varianc ($F = 0,369$; $p = 0,550$) je upravičena. Primerjava rezultatov preizkusa znanja o ogljikovodikih učenk in učencev kaže, da so bile učenke v povprečju boljše od učencev. Izid t-preizkusa razlik med aritmetičnima sredinama testnih rezultatov učenk in učencev eksperimentalne skupine po izvajanju eksperimenta je pokazal, da razlika ni statistično pomembna ($t = -0,421$; $p = 0,678$). Višji povprečni rezultat na testu za preverjanje znanja po izvajanju eksperimenta so dosegle učenke ($M = 17,0$).



Graf 1: Odstotki doseženih točk po nalogah učencev eksperimentalne skupine po izvedem eksperimentu glede na spol

Iz grafa je razvidno, da so bile učenke uspešnejše od učencev kar pri 4 od skupno 6 nalog. Najvišji rezultat na preizkusu znanja so oboji dosegli pri 5. nalogi (delitev ogljikovodikov). Najslabši rezultat v povprečju med vsemi nalogami so učenci dosegli pri 3. nalogi (zapis kemijskih enačb kloriranja etana in etena ter produkti pri teh reakcijah), pri kateri je bil odstotek doseženih točk v povprečju nižji od 50 %.

Tabela 4: Razlike po nalogah na testu za preverjanje znanja učencev eksperimentalne skupine glede na spol

naloga	spol	N	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Razlika sredin $M_1 - M_2$	Preizkus homogenosti varianc		Preizkus razlik aritmetičnih sredin	
			M	SO		F	p	t	p
1.	dečki	13	2,0	0,6	0,4	1,913	0,182	1,648	0,115
	deklisce	9	1,6	0,5					
2.	dečki	13	1,1	0,9	-0,2	0,029	0,866	-0,685	0,501
	deklisce	9	1,3	0,9					
3.	dečki	13	2,7	1,8	-1,0	0,954	0,340	-1,377	0,184
	deklisce	9	3,7	1,4					
4.	dečki	13	2,0	0,6	-0,3	7,419	0,013	-1,217	0,245
	deklisce	9	2,3	0,8					
5.	dečki	13	2,5	0,9	0,0	0,097	0,759	-0,103	0,919
	deklisce	9	2,5	0,0					
6.	dečki	13	6,0	1,6	0,4	0,230	0,637	0,532	0,601
	deklisce	9	5,6	1,8					

Pri 4. nalogi (prepoznavanje enojne, dvojne in trojne kovalentne vezi v molekuli ogljikovodika) ni upravičena predpostavka o homogenosti varianc ($P < 0,05$), zato se sklicujemo na izid aproksimativnega t-preizkusa, v drugih primerih pa na izide običajnega t-preizkusa. Največjo razliko v točkah glede na spol opazimo pri 3. nalogi. Pa vendar razlike med spoloma pri nobeni od 6 nalog niso statistično pomembne ($P > 0,05$). Pri 1. in 6. nalogi so bili v povprečju boljši učenci, v ostalih primerih pa učenke.

Zanimanje učencev za učenje o ogljikovodikih z učnim pristopom VAUK

V skladu z opisno statistiko smo učence eksperimentalne skupine glede na rezultate, pridobljene na vprašalniku, razdelili v tri skupine, ki so najbolj odražale njihov situacijski interes. V skupino 1 (učenci z nizkim situacijskim interesom) so bili razvrščeni učenci, ki so dosegli manj kot $M - 1$ SO točk, v skupino 2 (učenci s srednjim situacijskim interesom) učenci, ki so dosegli točke med $M - 1$ SO in $M + 1$ SO, ter v skupino 3 (učenci z visokim situacijskim interesom) učenci, ki so v vprašalniku dosegli več kot $M + 1$ SO točk. V tabeli so predstavljeni podatki o situacijskem interesu učencev eksperimentalne skupine glede na spol.

Tabela 5: Situacijski interes učencev eksperimentalne skupine glede na spol

			Spol		Skupaj
			dečki	deklice	
situacijski interes	nizek	f	0	2	2
	srednji	f	8	8	16
	visok	f	4	1	5
Skupaj		f	12	11	23

Pri največ učencih je bila zaznana srednja raven situacijskega interesa (16), pri katerem so bili učenci glede na spol najbolj izenačeni. Največje razlike med spoloma so se pokazale pri visoki ravni situacijskega interesa, ki je bil zaznan kar pri 5 učencih ter samo pri 2 učenkah. Vendar izid χ^2 -preizkusa kaže, da razlike med spoloma glede situacijskega interesa niso statistično pomembne ($\chi^2 = 3,764$, $p = 0,152$).

Pri odprtem vprašanju glede drugih opaženih spodbud med poukom so učenci izpostavili tri dejavnosti, ki so jih pri delu z učnim pristopom VAUK najbolj navdušile: (1) samostojno eksperimentalno delo, (2) delo v skupini, in (3) izmenjava mnenj znotraj dela v skupini.

V skladu z prikazanimi rezultati lahko odgovorimo na zastavljena raziskovalna vprašanja.

Raziskovalno vprašanje 1: Ali učenci, ki so se vsebino o ogljikovodikih učili s pomočjo pristopa VAUK, v povprečju na preizkusu znanja dosežejo statistično pomembno boljše rezultate kot učenci, ki niso bili izpostavljeni inovaciji? Rezultati študije kažejo, da so dosežki učencev eksperimentalne skupine po izvedenem eksperimentu v povprečju višji od učencev kontrolne skupine, vendar pa izid t-preizkusa kaže, da razlike niso statistično pomembne. Učenci eksperimentalne skupine so bili na preizkusu znanja o ogljikovodikih v povprečju boljši od kontrolne skupine kar pri petih od šestih nalog. Do podobnih ugotovitev so prišli tudi Devetak, Križaj in Glažar (2011) v raziskavi, v kateri je bil učni pristop VAUK uporabljen pri obravnavi reakcije nevtralizacije. Poročajo, da je bila obravnava učne vsebine z inovacijo za učence zanimiva ter razgibana in glede na rezultate preizkusa znanja iz usvojene vsebine tudi uspešna. Poleg tega je bilo narejenih že veliko raziskav, ki kažejo pozitivne učinke izobraževalnega pristopa *POGIL* na znanje. Ti rezultati kažejo velik uspeh izvedbe *POGIL* v splošni kemiji (Farrell, Moog in Spencer, 1999), organski kemiji (Schroeder in Greenbowe, 2008) in biokemiji (Minderhout in Loertscher, 2007).

Raziskovalno vprašanje 2: Ali obstajajo statistično pomembne razlike med učenci in učenkami eksperimentalne skupine v povprečnem uspehu na preizkusu znanja? Rezultati študije kažejo, da so učenke preizkus znanja v povprečju reševale bolje kot učenci eksperimentalne skupine, vendar izid t-preizkusa kaže, da razlike niso statistično pomembne. Od skupno 6 nalog so bile učenke uspešnejše od učencev kar pri 4 nalogah.

Raziskovalno vprašanje 3: Ali obstajajo statistično pomembne razlike med učenci in učenkami v ravni situacijskega interesa do inovativnega učnega pristopa VAUK? Med učenci eksperimentalne skupine je bila v največji meri zaznana srednja raven situacijskega interesa. Največje razlike med spoloma smo zaznali pri visoki ravni situacijskega interesa, vendar razlike niso statistično pomembne.

Sklep

Iz rezultatov lahko povzamemo, da so bili dečki bolj zainteresirani za delo z novim učnim pristopom kot deklice. V prihodnje bi bilo vredno spremljati vpliv situacijskega interesa na znanje, saj nekatere študije kažejo (Glažar idr., 2010), da h kvalitetnejšemu in trajnejšemu znanju prispeva tudi povečanje situacijskega interesa za učenje abstraktnejših

naravoslovnih vsebin, kar doprinese k večji vztrajnosti pri utrjevanju in poglobljanju obravnavane učne vsebine.

Čeprav med učenci, ki so se učili po tradicionalnem pristopu, in tistimi, ki so pri poučevanju uporabljali učne module VAUK, ni bilo zaznanih značilnih razlik v znanju, je kljub temu treba omeniti pozitivne trende v znanju in situacijskem interesu, ki jih je opaziti po izvedbi učnih modulov VAUK. Prav tako je pomembno, da se v skladu z ugotovitvami učni moduli VAUK prilagodijo tako, da se lahko učenci z razumevanjem učijo več abstraktnih kemijskih pojmov, v prihodnje raziskave pa je treba vključiti večji vzorec učencev.

Iz ugotovitev lahko tudi povzamemo, da bi bilo treba v nadaljnjih raziskavah spremljati tudi vpliv drugih spremenljivk, ki bi lahko vplive na učenje učencev po izobraževalnem pristopu VAUK, poleg tega pa bi bilo treba spremljati, kako hitro učenci pridobljeno kakovostno znanje pozabljajo ter koliko in kakšne vrste napačnih razumevanj obravnavanih pojmov, če sploh, se oblikujejo pri uporabi obravnavane inovacije.

Še preden se učitelj loti uvajanja učnega pristopa VAUK v pouk, je treba učence usposobiti za tak način dela. Treba jih je opozoriti na vloge, ki jih imajo pri skupinskem delu, tako da se nihče izmed učencev ne izmika delu. Učna gradiva VAUK in rezultate študije lahko učitelji neposredno uporabijo v šolski praksi in tako doprinesejo k napredku didaktičnega znanja pri pouku kemije.

Zahvala

Zahvaljujemo se vsem učencev, ki so sodelovali pri raziskavi, še posebej njihovi učiteljici kemije, pripravljeni sprejeti vse novosti in spremembe, ki smo jih vnesli z novim učnim pristopom. Posebna zahvala tudi doc. dr. Iztoku Devetaku za strokovne in pedagoške nasvete pri nastajanju učnih modulov VAUK in asist. Mateju Urbančiču za pripravo vprašalnika v e-okolju.

Literatura

- Bransford, J. D., Brown, A. L. in Cocking, R. R. (2000). *How people learn: brain, mind, experience and school*. Pridobljeno 12. 1. 2011 iz <http://www.csun.edu/~SB4310/How%20People%20Learn.pdf>.
- Brown, P. J. P. (2010). Process-oriented guided-inquiry learning in an introductory anatomy and physiology course with a diverse student population. *Advances in Physiology Education*, 34(4), 150–155.
- Devetak, I. in Glažar, S. A. (2010). Approach to Developing the Learning to Learn Strategy in Chemistry. V M. Valenčič Zuljan in J. Vogrinc (ur.), *Facilitating Effective Student Learning through Teacher Research and Innovation* (str. 399–414). Ljubljana: Pedagoška fakulteta.
- Devetak, I., Križaj, M. in Glažar, S. A. (2011). Vodeno aktivno učenje kemije kislin, baz in soli. V V. Grubelnik (ur.), *Razvoj naravoslovnih kompetenc: izbrana gradiva projekta* (str. 106–112). Maribor: Fakulteta za naravoslovje in matematiko.
- Farrell, J. J., Moog, R. S. in Spencer, J. N. (1999). A guided inquiry chemistry course. *Journal of Chemical Education*, 76(4), 570–574.
- Glažar, S. A. idr. (2010). *Zaključno poročilo o rezultatih opravljenega raziskovalnega dela na projektu v okviru ciljnega raziskovalnega programa (CRP) »Konkurenčnost Slovenije 2006–2013«*. Ljubljana: Pedagoška fakulteta, neobjavljen dokument.
- Hanson, D. in Wolfskill, T. (2000). Process Workshops - A New Model for Instruction. *Journal of Chemical Education*, 77(1), 120–129.
- Juriševič, M., Vogrinc, J. in Glažar, S. A. (2010). Izvedba učne ure naravoslovja. V S. A. Glažar (ur.), *Ciljno raziskovalni projekt: Analiza dejavnikov, ki vplivajo na trajnejše znanje z razumevanjem naravoslovnih-tehniških vsebin. Poročilo*. Ljubljana: Pedagoška fakulteta, neobjavljen dokument.
- Marentič Požarnik, B. (2000). *Psihologija učenja in pouka*. Ljubljana: DZS.
- Marentič Požarnik, B. in Plut Pregelj, L. (2009). *Moč učnega pogovora: poti do znanja z razumevanjem*. Ljubljana: DZS.
- Minderhout, V. in Loertscher, J. (2007). Lecture-free Biochemistry. *Biochemistry and Molecular Biology Education*, 35(3), 172–180.
- Schroeder, J. D. in Greenbowe, T. J. (2008). Implementing POGIL in the lecture and the science writing heuristic in the laboratory-student perceptions and performance in undergraduate organic chemistry. *Chemistry Education Research and Practice*, 9(2), 149–156.
- Spencer, J. N. (1999). New Directions in Teaching Chemistry: A Philosophical and Pedagogical Basis. *Journal of Chemical Education*, 76(4), 566–569.

Šket, B. in Glažar, S. A. (2005). Using Concept Maps in Teaching Organic Chemical Reactions. *Acta Chimica Slovenica*, 52(4), 471–477.

Vachliotis, T., Salta, K., Petroula Vasiliou, P. in Tzougraki, C. (2011). Exploring Novel Tools for Assessing High School Students' Meaningful Understanding of Organic Reactions. *Journal of Chemical Education*, 88(3), 337–345.

Priloga A: Primer učne enote VAUK**Učna enota
Zakaj naftni madež plava na vodi?***Zakaj se to učim?*

Nafta je poleg vode ena najpomembnejših snovi za človeka. Pri gorenju nafte se sprošča veliko energije, zaradi česar je ta reakcija zelo pomembna za človeštvo. Del nafte predelajo tudi v surovine za različne izdelke, kot so topila, čistila, barvila, lepila, kozmetični izdelki, zdravila, plastika, gradbeni materiali, umetne arome ... Poleg velike uporabe pa ima lahko nafta katastrofalne posledice za okolje in življenje v njem. Velikokrat slišimo o izlivih nafte iz tankerjev, naftnih ploščadi, naftovodov itd., zato moramo biti na take dogodke pripravljeni in poznati njihove posledice. Če poznamo lastnosti nafte in njenih derivatov, bomo lahko omilili katastrofalne posledice takih in podobnih dogodkov ter prispevali k bolj uravnoteženemu ekosistemu.

*Učni cilji*

- spoznali boste nekatere fizikalne in kemijske lastnosti alkanov
- na osnovi eksperimentov boste sklepali na topnost alkanov v polarnih oz. nepolarnih topilih
- ponovili boste značilnosti popolnega in nepopolnega gorenja in znali zapisati enačbe za te kemijske reakcije

Učni dosežki

- znal/-a boš iz danih podatkov sklepati na agregatno stanje alkanov pri določeni temperaturi

- znal/-a boš iz tabele, v kateri so razvrščeni nerazvejeni alkani in iz grafa, ki ga boš sam/-a narisal/-a, razbrati, kako se gostota spreminja z večanjem števila ogljikovih atomov v alkanu
- sposoben/-na boš napovedati gostoto alkanov glede na število ogljikovih atomov v njem
- razumel/-a boš enačbe popolnega in nepopolnega gorenja alkanov

Predhodno znanje

- poznati moraš fizikalne lastnosti snovi: agregatno stanje, tališče, vrelišče, gostota, plamenišče, topnost
- poznati moraš frakcije, derivate surove nafte
- razlikovati moraš med racionalno, strukturno in molekulsko formulo alkanov
- poznati moraš popolno in nepopolno gorenje snovi in znati zapisati ustrezno kemijsko enačbo gorenja

Viri

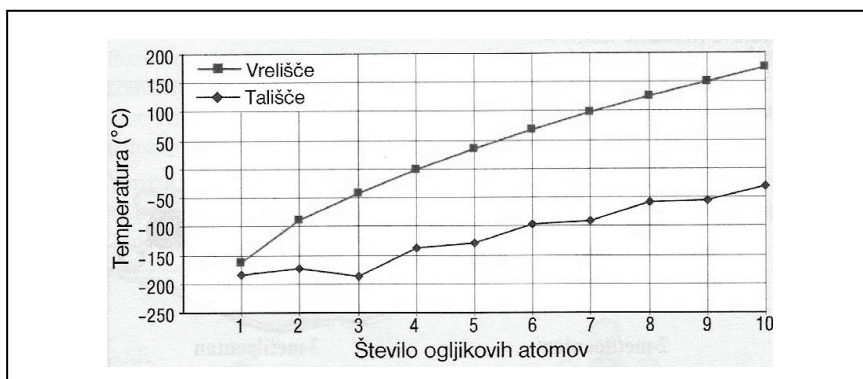
Pomagaj si z učbenikom za kemijo v 8. razredu osnovne šole in s podatki na medmrežju, če je potrebno.

Podatki in modeli

Surova nafta je vir alkanov, od metana do alkanov s petdeset in več atomi ogljika. Fizikalne lastnosti alkanov so odvisne od števila ogljikovih atomov v molekuli in razvejenosti verige.

Agregatno stanje alkanov je odvisno od števila ogljikovih atomov v molekuli. Nerazvejeni alkani z do štirimi ogljikovimi atomi so pri sobnih pogojih (20 °C) plini, nerazvejeni alkani s petimi do šestnajstimi ogljikovimi atomi so tekočine, višji alkani (več kot 16 ogljikovih atomov) pa so trdni.

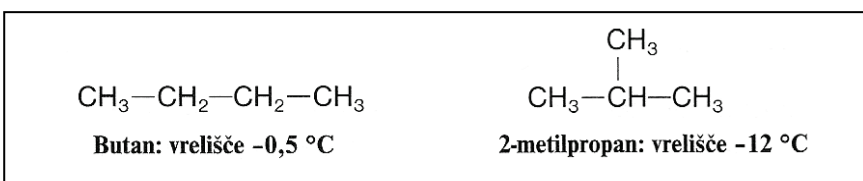
Model 1. Odvisnost tališča in vrelišča nerazvejenih alkanov od števila ogljikovih atomov



Iz modela 1 je razvidno, da tališča in vrelišča alkanov naraščajo s številom ogljikovih atomov.

Na vrelišče alkanov močno vpliva tudi razvejenost verige ogljikovih atomov. Oglej si primer.

Model 2. Primerjava vrelišč verižnih izomerov butana C_4H_{10}

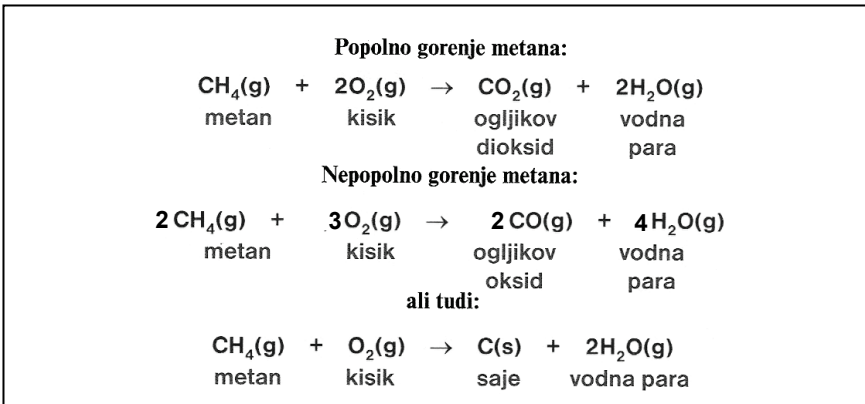


V splošnem velja, da imajo bolj razvejeni izomeri alkanov nižja vrelišča. Tudi temperatura plamenišča in gostota alkanov sta odvisni od števila ogljikovih atomov v molekuli in razvejenosti. Tako imajo alkani s krajšimi verigami plamenišče pri nižji temperaturi, in zato zagorijo pri nižji temperaturi, gostota pa narašča s številom ogljikovih atomov, vendar ne doseže gostote vode (1 g/mL).

Alkani so vnetljive spojine, zato je zanje značilna kemijska reakcija gorenje. Pri popolnem gorenju alkani zgorijo v ogljikov dioksid CO_2 in vodne hlape H_2O . Pri nepopolnem gorenju (npr. ob pomanjkanju kisika)

pa nastaneta tudi ogljikov oksid CO in saje. Pri gorenju se sprosti tudi veliko energije, zato je ta reakcija zelo pomembna za človeštvo. Oglej si enačbe gorenja najpreprostejšega alkana – metana CH₄.

Model 3. Kemijske enačbe popolnega in nepopolnega gorenja metana CH₄



Ključna vprašanja

1. Kaj je vir alkanov v naravi?

2. Od česa je odvisno agregatno stanje alkanov?

3. Kaj vse vpliva na vrelišče ogljikovodikov?

4. Od česa je odvisna gostota alkanov?

5. Razvrsti naslednje alkane k ustreznemu agregatnemu stanju, ki zanje velja:
metan, butan, pentan, heksan, dekan, pentadekan (s 15 ogljikovimi atomi), oktadekan (z 18 ogljikovimi atomi).
Plinasto agregatno stanje: _____
Tekoče agregatno stanje: _____
Trdno agregatno stanje: _____

6. Med navedenimi alkani v paru obkroži tistega, ki ima nižje vrelišče in kratko pojasni svojo odločitev.

a) propan *ali* pentan

b) butan *ali* 2-metilpropan

7. Na črto zapiši črke pred imeni alkanov v zaporedju od tistega z najnižjim do tistega z najvišjim vreliščem. Pojasni svojo odločitev.

A pentan B etan C heptan Č propan
 _____ < _____ < _____ < _____

Naloga za vajo

1. Prikazane so racionalne formule treh alkanov ter njihova tališča in vrelišča. Zapiši molekulske formule in imena teh spojin ter ugotovi, v katerih agregatnih stanjih se nahajajo pri -20 °C in pri 20 °C .

Racionalna formula	A $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_3$	B $\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3\text{-CH-CH}_2\text{-CH}_3 \end{array}$	C $\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3\text{-C-CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$
Molekulska formula			
Ime spojine			
Tališče	-138 °C	-160 °C	-17 °C
Vrelišče	$-0,5\text{ °C}$	28 °C	$9,5\text{ °C}$
Agregatno stanje pri -20 °C			
Agregatno stanje pri 20 °C			

a) Kateri prikazani spojin sta verižna izomera? _____

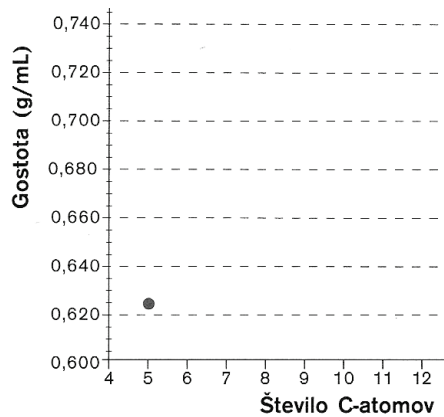
b) Kako bi pojasnil, da ima spojina C manjše vrelišče od spojine B?

_____.

2. V tabeli so zbrane gostote pri 20 °C nerazvejenih alkanov z od pet (pentan) do deset (dekan) ogljikovimi atomi. Nariši diagram odvisnosti gostote alkanov od števila ogljikovih atomov v spojini. Za pentan je vrednost že vnesena v diagram.

Spojina	Gostota (g/mL)
pentan	0,626
heksan	0,659
heptan	0,684
oktan	0,703
nonan	0,718
dekan	0,730

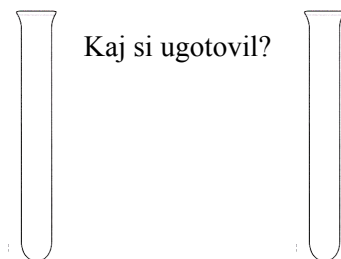
Prouči vrednost gostot v tabeli. Kaj opaziš?



Predvidi gostoto nerazvejenega alkana z enajstimi ogljikovimi atomi (undekan): _____ g/mL

3. Gostota vode je 1 g/mL.
- a) Kolikšna je gostota ogljikovodikov v primerjavi z gostoto vode?
- _____
- b) Kaj lahko sklepaš iz tega?
- _____
- c) Svoje sklepanje preveri s poskusom.
- V prvo epruveto najprej nalij 3 mL vode in nato dodaj 1 mL bencina, v drugo epruveto najprej nalij 1 ml bencina, nato dodaj

še 3 mL vode. Prikaži rezultate poskusa v epruveti z vrisovanjem ravni tekočin.



voda + bencin

bencin + voda

- d) Na podlagi poskusa razloži, zakaj bencina ne moremo gasiti z vodo in predlagaj način za gašenje bencina.

Ali razumem?

1. Podobno kot pri alkanih se vrelišča spreminjajo tudi pri cikloalkanih. Na črto zapiši imena navedenih spojin v zaporedju od tiste z najnižjim do tiste z najvišjim vreliščem. Pojasni svojo odločitev.

A ciklopentan B ciklopropan C cikloheksan Č ciklobutan

_____ < _____ < _____ < _____

2. Pri popolnem gorenju alkana nastaneta ogljikov dioksid in voda. Koliko molekul ogljikovega dioksida nastane?

- A Enako številu molekul alkana, ki zgori.
 B Enako številu atomov ogljika v molekuli alkana, ki je zgorel.
 C Dvakrat več kot molekul alkana, ki zgori.
 Č Dvakrat manj kot molekul alkana, ki zgori.

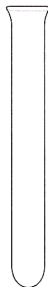
Problemska naloga

1. S poskusom ugotovi topnost alkanov v dveh topilih: vodi in cikloheksanu.

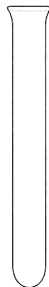
Voda je polarno topilo, cikloheksan pa nepolarno topilo.

<p>Potrebuješ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – alkan: heksan – topili: vodo in cikloheksan – koščke joda – 3 epruvete – stojalo za epruvete – žličko – zamaški za epruvete 	<p>Navodilo za delo</p> <ul style="list-style-type: none"> – Pripravi stojalo in 3 epruvete. – V prvo epruveto nalij 3 mL vode, 3 mL cikloheksana in dodaj košček joda. Epruveto zamaši in pretresi. – V naslednjo epruveto nalij po 3 mL vode, 3 mL heksana in dodaj košček joda. Epruveto zamaši in pretresi. – V zadnjo epruveto nalij po 3 mL cikloheksana, 3 mL heksana in dodaj košček joda. Epruveto zamaši in pretresi. – Opazuj spremembe.
--	--

Prikaži rezultate poskusa v epruveti z vrisovanjem ravni tekočin.



voda + cikloheksan



voda + heksan



cikloheksan + heksan

Opažanja vnesi v tabelo.

Snovi	voda + cikloheksan	voda + heksan	cikloheksan + heksan
Se mešata			
Se ne mešata			

a) Opiši opažanja.

b) Zakaj smo v vsako epruveto dodali košček joda?

c) Obkroži tako, da bosta trditvi pravilni.

Alkani so polarne/nepolarne spojine, zato se topijo v polarnih/nepolarnih topilih.

Jod se raztaplja v polarnih/nepolarnih topilih.

d) Katera fizikalna lastnost poleg topnosti se nam kaže pri tem poskusu? Pojasni svoj odgovor.

e) Ali lahko z vodo očistimo masten madež na obleki? Maščoba je nepolarna. Pojasni svoj odgovor ter predvidi katero snov bi lahko uporabili za čiščenje mastnega madeža.

f) Na podlagi poskusa pojasni, zakaj naftni madež plava na vodi?

Priloga B

PREIZKUS ZNANJA

ŠIFRA UČENCA:

RAZRED:

DATUM:

Dovoljeno gradivo in pripomočki: Učenec prinese modro/črno nalivno pero ali moder/črn kemični svinčnik, PSE

1. Na črto zapiši črke pred imeni alkanov v zaporedju od tistega z najnižjim do tistega z najvišjim vreliščem. Pojasni svojo odločitev.

A pentan B 2-metilpropan C oktan Č butan

_____ < _____ < _____ < _____

/3

2. V šolskem laboratoriju smo izvedli naslednji poskus: V prvo epruveto smo nalili 3 mL vode in nato dodali 1 mL bencina, v drugo epruveto smo najprej nalili 1 ml bencina, nato smo dodali še 3 mL vode.

Predvidi in prikaži rezultate poskusa v epruveti z vrisovanjem ravni tekočin.



voda + bencin

Zapiši



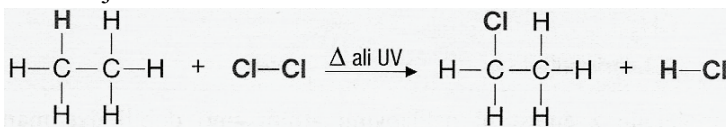
bencin + voda

ugotovitve!

/2

3. Prikazani sta reakciji kloriranja etana in etena. Zapiši enačbo reakcije z racionalnimi formulami in poimenuj vse snovi, ki v njej nastopajo ter odgovori na spodnja vprašanja.

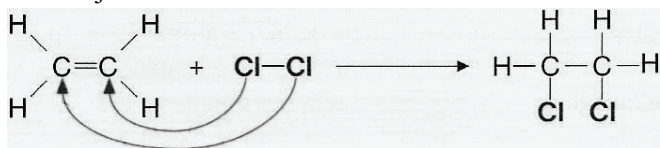
a) Kloriranje etana



Enačba reakcije: _____

Imena snovi: _____

b) Kloriranje etena



Enačba reakcije: _____

Imena snovi: _____

c) Katera prikazana reakcija poteka pri posebnih pogojih? Kakšni so ti pogoji?

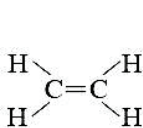
d) Prečrtaj tisto besedo v povedi, da boš dobil pravilne trditve
 Reakcija kloriranja etana spada med reakcije substitucije /
 adicije.

Reakcija kloriranje etena spada med reakcije substitucije /
 adicije.

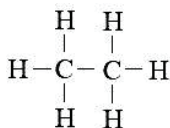
/6

4. Prikazane so formule treh različnih ogljikovodikov. Dopolni oz. odgovori na vprašanje.

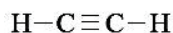
a) Na spodnje črte zapiši vrsto vezi med ogljikovima atomoma (enojna, dvojna, trojna kovalentna vez)



A



B



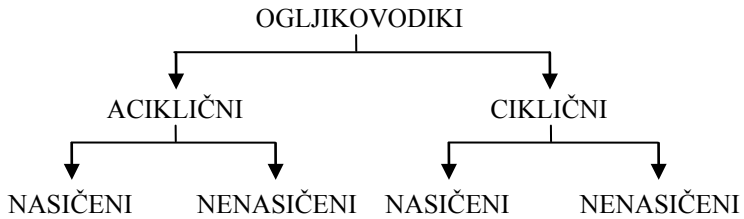
C

b) Kateri od prikazanih ogljikovodikov je nasičen ogljikovodik?
 Poimenuj ga. _____

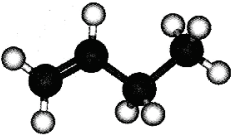
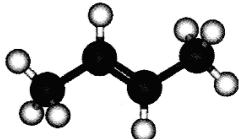

c) Vsak ogljikov atom je s sosednjimi atomi povezan s _____
 (števnik) kovalentnimi vezmi.

/6

5. Prikazana je možna delitev ogljikovodikov. Dopolni shemo z vpisovanjem velikih črk, ki označujejo primere ustreznih spojin, na prazna mesta: A – ciklopropan, B – but-2-in, C – ciklopenten, Č – butan, D – but-1-en, E – ciklobutin. Na vsako črto lahko zapišeš več kot eno črko.


 /3

6. Prikazani so kroglični modeli treh ogljikovodikov. Pod vsakim krogličnim modelom zapiši pripadajočo strukturno, racionalno, molekulsko formulo in spojine poimenuj ter odgovori na spodnje vprašanje.

A	B	C
		
Strukturna formula:		
Racionalna formula:		
Molekulska formula:		
Ime spojine:		

- a) Prečrtaj tisto besedo v povedi, da boš dobil pravilne trditve (nanašajo se na spojine A, B in C).
 Spojine so nasičeni / **nenasičeni** ogljikovodiki.
 Spojini A in B sta verižna / položajna izomera.
 Spojina C spada med alkene / **alkine**.
 Značilna reakcija za prikazane ogljikovodike je substitucija / **adicija**.

 /8

 ŠT. DOSEŽENIH TOČK: 28

SPodbujanJE RAZVOJA FIZIKALNEGA JEZIKA

ĐULIJANA JURIČIĆ

Povzetek

Eden od glavnih vzrokov za težave, ki jih imajo učenci pri fiziki, je fizikalni jezik, za katerega je značilna informacijska gostota, visok nivo abstrakcije, strokovno besedišče, uporaba simbolov in matematike. Namen prispevka je podati pregled pomembnih raziskav, ki se ukvarjajo z analizo vpliva fizikalnega jezika na učne težave pri fiziki in možnostmi zmanjševanja le-teh. V prispevku obravnavamo nekatere značilnosti fizikalnega jezika, ki botrujejo nastanku učnih težav pri učenju fizike. Predstavljamo nekaj smernic in strategij na sistemski ravni in ravni posameznika, s katerimi lahko zmanjšamo težave učencev. Opisane so tudi izkušnje, nastale pri poučevanju fizike v tujem jeziku, kar bo predmet nadaljnjih raziskav.

Ključne besede: fizikalni jezik, razumevanje fizikalnih pojmov, CLIL.

Uvod

V posodobljenem učnem načrtu fizike v osnovni šoli je poudarjeno da »pouk fizike v osnovni šoli razvija sposobnosti za proučevanje naravnih pojavov, tako da učenci spoznajo ter usvojijo jezik in metode, ki se uporabljajo pri proučevanju fizikalnih pojavov in se seznanijo s preprostimi fizikalnimi pojmi, ki povzemajo naše vedenje o naravi« (Verovnik, 2011, str. 4). Veliko učencev ima pri prvem stiku s poukom fizike v osmem razredu že veliko predznanja in predstav, ki so si jih pridobili predvsem na izkustveni ravni, saj so se s fizikalnimi vsebinami srečali že skozi različne naravoslovne vsebine pri predmetih spoznavanje okolja, naravoslovje in tehnika ter naravoslovje, ki so jih imeli v prvih sedmih razredih. Pouk fizike naj bi to predznanje povežalo s predmetom kot naravoslovno disciplino. Tako naj bi srečanje s fiziko kot predmetom učencem omogočilo kvalitativni preskok v znanju in veščinah, v načinu razmišljanja in povezovanju znanja v celoto ter razvijanju naravoslovne pismenosti in osnovnih kompetenc v znanosti in tehnologiji, ki po Priporočilih Evropskega Parlamenta in Sveta o ključnih kompetencah za vseživljenjsko učenje (Priporočilo Evropskega /.../, 2006) sodijo med ključne kompetence.

Vsak učenec lahko prepozna nekatere fizikalne zakonitosti v vsakdanjem življenju (npr. silo trenja). Problem nastane, ko je treba to izkustveno

znanje izraziti v fizikalnem jeziku, ki ga ne poznajo, in obratno, ko je treba zakonitost, zapisano v fizikalnem jeziku, prevesti v vsakdanjo situacijo. Za mnoge učence srečanje s fizikalnim jezikom povzroča težave, podobne tistim, ki jih srečujejo pri učenju tujega jezika (Novemsky, 2004). Dosedanje navedbe v literaturi (Feng, 2004) kažejo, da ima razumevanje in zmožnost uporabe fizikalnega jezika velik vpliv na znanje učencev in njihovo zmožnost samostojnega učenja. Učenci, ki ta jezik hitreje dojemajo in usvojijo, dosegajo boljše rezultate.

Sodobna definicija strokovne pismenosti povezuje pismenost s kompleksnimi procesi razumevanja pojmov in procesov, razvijanja zmožnosti interpretacij idej, ustvarjanja hipotez ter organiziranja in prenosa idej (Pearson in Stephens, 1994). Razvijanje pismenosti, ki vključuje delo s strokovnimi in naravoslovnimi gradivi, opisovanje dejavnosti ter komuniciranje rezultatov je temelj naravoslovne pismenosti (Lee in Fradd, 1996). Razvijanje naravoslovne pismenosti vključuje tri področja: (1) uporabo štirih temeljnih komponent komunikacije (pisanje, branje, govorjenje in poslušanje), (2) uporabo strokovnega znanja komunikacije v socialnem kontekstu in (3) uporabo akademskega jezika v komunikaciji o naravoslovju.

V prvem poglavju prispevka je podan pregled raziskav, ki so se ukvarjale z značilnostmi naravoslovnega jezika, zaradi katerih imajo učenci, ki se šele začenjajo učiti fiziko, učne težave. Prikazane so tudi študije, ki raziskujejo različne aspekte razvoja fizikalnega jezika, kot je govorni diskurz in uporaba gestikulacije pri pojasnjevanju naravoslovnih zakonitosti. Drugo poglavje je posvečeno metodam, strategijam in ukrepom, opisanim v literaturi, s katerimi bi lahko zmanjšali učne težave, ki nastajajo zaradi fizikalnega jezika, in pospešili usvajanje tega. V tretjem poglavju so prikazani izsledki študij vpliva metodologije CLIL (Content and Language Integrated Learning) na usvajanje fizikalnega znanja, saj za zdaj edino te povezujejo tuji in fizikalni jezik.

Značilnosti fizikalnega in naravoslovnega jezika

Naravoslovje in s tem tudi fizika je disciplina, ki vsebuje definiranje, primerjanje, klasificiranje, pojasnjevanje, argumentiranje, da bi pojasnila nek pojav v naravi. Je oblika kulture z lastno vero, jezikom, navadami, percepcijami, teorijami in prepričanji (Roth in Lawles, 2002). Naravoslovni jezik nima pasivne vloge in ni le sredstvo za prenos pomenov in informacij med osebami (Ford in Peat, 1988). Izražanje novih naravoslovnih idej ni le iskanje ustreznih besed. Razvoj

naravoslovnih idej in teorij komunikacije spreminja vlogo jezika, saj sta govorec in poslušalec enako aktivna. Zato jezik lahko igra zelo aktivno vlogo ne le v komunikaciji naravoslovcev, ampak tudi pri razvoju in prenosu novih idej.

Največja ovira pri učenju naravoslovja je ravno naravoslovni jezik (Lemke, 1990; Wellington in Osborne, 2001). Fang (2004) navaja temeljne značilnosti naravoslovnega pisnega jezika, zaradi katerih je zahteven za branje in uporabo: (1) *Informacijska gostota*: v naravoslovnem pisnem jeziku je več vsebinsko ključnih besed v povedi kot v vsakdanjem jeziku (10–13 besed v naravoslovnem jeziku proti 2–3 besedam v vsakdanjem jeziku). Tako gostoto dosegamo z uporabo daljših in kompleksnejših samostalniških fraz, ki zgostijo informacije, v vsakdanjem jeziku izražene v več povedih. To poveča zahtevnost bralnega razumevanja in procesiranja informacij, ovira tekoče branje in oteži ustvarjanje koherentne mentalne predstave. (2) *Abstrakcija*: naravoslovni jezik prenaša konkretne življenjske izkušnje v abstraktne ideje skozi proces nominalizacije, ki zahteva poznavanje naravoslovnega jezika in naravoslovni način razmišljanja. Nominalizacija lahko bralcu povzroči težave, ker informacije poveže v zapleteno strukturo, ki ji ni lahko slediti. Bralec mora poznati informacijsko strukturo na vseh nivojih, da bi dobil popoln vpogled v celotno idejo. (3) *Strokovno besedišče*: potrebno je za predstavitev specializiranih naravoslovnih konceptov. Strokovno besedišče vsebuje veliko pojmov, ki jih ne srečujemo v vsakdanjem govoru in opisujejo dejavnosti ter procese specializiranih naravoslovnih disciplin. Zato so za učence abstraktni. Učenci, ki ne razumejo pomena teh strokovnih izrazov, ne morejo razumeti pomena besedila. S tem se velikokrat srečujemo pri pouku fizike, ko učenci ne usvojijo pomena strokovnih izrazov in zaradi tega ne morejo slediti pouku, nadgrajevati svojega znanja, razumeti fizikalnih konceptov ter komunicirati v fizikalnem jeziku. (4) *Avtoritativnost*: v naravoslovju so informacije po navadi posredovane natančno, objektivno in neosebno. Avtor se distancira od besedila, uporablja strokovne izraze ter deklarativne stavke. Bralca ohranja na razdalji, zato se razlikuje od vsakdanjega jezika, ki je učencem bližji in lažje razumljiv.

Tako kot ostale naravoslovne znanosti fizika vključuje opazovanje narave, kvantificiranje opazovanega in sintezo rezultatov v teorije. Uspešnost vsake od teh dejavnosti je med drugim zelo odvisna od govorne in pisne komunikacije v strokovnem jeziku (Williams, 1999). Williams (1999) v svoji raziskavi navaja, da fizikalni teksti za razliko od matematičnih vsebujejo veliko več besed, ki opisujejo, nadgrajujejo ali kvalificirajo informacijo, predstavljeno s slikami, grafi in enačbami.

Jezik, ki ga pri tem uporabljamo, tako v člankih kot pri ustnih predstavitevah, je ključnega pomena za sodelovanje raziskovalcev, ki ustvarja napredek na področju naravoslovja.

Naravoslovci za medsebojno komuniciranje uporabljajo specializiran jezik, še posebej, če so z istega področja. Bolj enaki kot so si po znanju, interesih in raziskovalnem delu, bolj specifičen jezik, z manj besed, uporabljajo. Po drugi strani mora učitelj, ki posreduje znanje učencem, uporabiti jezik, ki je prilagojen stopnji znanja in razumevanja učencev. Visok nivo abstrakcije mora znati povezati z vsakdanjimi izkušnjami, informacijsko gostoto pa zmanjšati z uporabo preprostejših stavkov in večjim številom besed iz vsakdanjega jezika. To pomeni, da mora biti učitelj dvojezičen, saj mora poznati naravoslovni jezik, da bi lahko usvojil novo znanje, ter jezik, ki ga bodo razumeli njegovi učenci. Williams ugotavlja, da je fizika zahtevna za učence, ker: (1) so njeni koncepti kompleksni in močno povezani z matematiko; (2) uporablja specifičen jezik; in (3) uporablja obsežno tehnično besedišče z besedami, ki jih srečamo tudi v vsakdanjem življenju, kar lahko povzroča dodatne težave pri razumevanju fizikalnega jezika. Od učencev, ki so nadarjeni za matematiko, se pričakuje, da bodo uspešni tudi pri fiziki, čeprav včasih ni tako. Ti učenci sicer uspešno razrešujejo logične posledice matematičnih relacij, toda imajo manj izkušenj pri pazljivem določanju, kdaj in kako uporabiti določen fizikalni izraz in kdaj v reševanje problema vključiti določene meritve in opazovanja. Tudi učenci, ki so odlični v drugih naravoslovnih disciplinah, kot je npr. kemija, imajo težave z usvajanjem fizikalnih pojmov, saj imajo v njihovi disciplini drugačen pomen kot v fiziki.

Tako Williams (1999) kot tudi Rincke (2010) navajata, da imajo učenci težave z razumevanjem jezika in konceptov tudi zato, ker se v specifičnem strokovnem besedišču, za katerega je značilno, da je vsak pojem natančno definiran, pojavljajo besede, ki jih srečajo v vsakdanjem življenju. V vsakdanjih življenjskih situacijah jih uporabljajo bodisi manj natančno ali z drugim pomenom (npr. teža, sila, delo, moč, itd). Učencem je težko brati besedilo, v katerem so znane besede, toda z drugačnim pomenom, kot so jih vajeni. Avtorja poudarjata, da je med učitelji premalo zavedanja o tem, kako zahteven je fizikalni jezik za učence, ki se začenjajo seznanjati s fiziko.

Učenci se nekaterih specifičnih pojmov naučijo in jih razumejo šele čez čas, ko naberejo dovolj znanja in izkušenj. Tisti učenci, ki se hitreje učijo naravoslovnega jezika, so sposobnejši hitrejšega usvajanja znanja (Brown in Spang, 2008).

Mnogi učenci imajo težave pri pisnem izražanju naravoslovnih idej, saj naravoslovje zahteva organizacijo, komunikacijo in delitev idej v skupini učečih, za kar je potreben določen nivo naravoslovne pismenosti (Lee in Fradd, 1996).

Torigoe in Gladding (2011) navajata, da je glavni razlog neuspeha pri fiziki nezadostno matematično predznanje. Ugotovili so, da na uspešnost reševanja fizikalnih problemov vpliva tudi način, kako je problem zastavljen. Avtorja omenjata dva načina podajanja podatkov v nalogi, in sicer (1) podajanje konkretnih številčnih podatkov (primer naloge: Avtomobil poveča svojo hitrost z 0 na 60 m/s v 8s. Na kateri razdalji d od začetne točke se avtomobil giblje s hitrostjo 30 m/s?) ter (2) podajanje podatkov v obliki simbolov (primer naloge: Avtomobil poveča svojo hitrost z 0 na v_1 v t_1 s. Na kateri razdalji d od začetne točke se avtomobil giblje s hitrostjo $v_1/2$?). Če so bili v nalogi podani konkretni številčni podatki, so učenci odgovarjali bolje, kot če so bili podatki podani le s simboli. Tako je bil delež uspešnega reševanja nalog s konkretnimi številčnimi podatki 95 %, medtem ko je bilo pravilno rešenih le 45 % nalog, v katerih so bili podatki podani s simboli. Večina napak, ki je nastala pri reševanju naloge s podatki, podanih s simboli, je bila povezana z nezadostnim poznavanjem pomena simbolov. Avtorja verjameta, da ti rezultati odražajo težave učencev z algebro.

Identificirala sta mnoge lastnosti nalog, ki so povezane z uporabo simboličnih enačb. To so (1) težavnost nalog, povezana s fizikalno vsebino, (2) število enačb, potrebnih za reševanje problemov, (3) struktura enačb glede na neznanke, (4) splošno reševanje enačb, (5) uporaba sestavljenih izrazov in (6) napake v reševanju enačb.

V raziskavi sta dokazala, da matematične strukture, kot so algebraični izrazi, vplivajo na težavnost in občutljivost nalog. Vprašanja, ki so zahtevala algebraične postopke in uporabo podatkov, podanih s simboli, so bila zahtevnejša kot tista, ki so jih učenci lahko rešili z vrsto aritmetičnih računskih operacij s števili. Uspešnost reševanja nalog s takimi lastnostmi je bila v pozitivni korelaciji s splošnim uspehom pri fiziki. Učni uspeh je lahko posledica več dejavnikov, med drugimi so to metode poučevanja fizike. Če učitelj, ekspert na področju fizike, v svoje poučevanje pri razlagi fizikalnih pojavov v veliki meri vključuje algebro, tvega, da bodo učenci razumeli manj, kot če bi razlago ponazoril z nalogami, ki temeljijo na številčnih podatkih. Avtorja navajata domneve nekaterih raziskovalcev (Schwarz idr., 2005; Sloutsky idr., 2005), da enačbe s svojo natančnostjo zapisa, strnjjenim in simbolnim opisom zakonitosti učencem lahko pomagajo pri usvajanju fizikalnih zamisli in zakonitosti, spodbujajo natančnost in poglobljenost razumevanja

fizikalnih idej, zmanjšajo potrebo po pomnjenju dejstev ter z izražanjem zakonitosti v obliki formul spodbujajo učenje in transfer znanja. Po drugi strani rezultati raziskave Torigoa in Gladdinga (2011) kažejo, da omenjene lastnosti nalog učencem povzročajo težave pri reševanju, saj ne razumejo enačb, ki jih uporabljajo, oziroma pomena simbolov, ki se v enačbah pojavljajo. Problem nerazumevanja simbolov v enačbah lahko zmanjšamo, če njihov pomen zapišemo pod enačbo.

Rincke (2010) v študiji uporabe fizikalnega jezika v govornem izražanju (Rincke, 2010) raziskuje, kako učenci razvijajo razumevanje koncepta sile ter kako razumejo in uporabljajo pojem »sila« v govornem in pisnem jeziku. Raziskava je potekala v dveh oddelkih v 9 učnih urah. Avtorica je spremljala govor učencev, v vsakdanjih in v učnih situacijah. Svojo študijo je utemeljila na več teoretičnih izhodiščih: (1) Mortimerja in Scotta (2003), ki sta opredelila dve vrsti govora, uporabljani pri pouku, in sicer vsakdanji ali spontani govor ter naravoslovni govor; (2) Lemkeja (1990), ki je uvedel metadiskurz, s katerim se učenci vključujejo v pogovor o jeziku, (3) Chomskega (1957), ki je razvil idejo o globoki strukturi in površinski formi jezika. Pri poučevanju v sklopu raziskave je bila uporabljena metoda, ki temelji na pogovoru med učenci in učiteljem.

Podrobne analize govora med opazovanimi urami pouka in rezultatov preizkusov znanja na koncu učne sekvence kažejo, da se učenci pri uporabi pojma »sila« v naravoslovnem smislu soočajo s podobnimi težavami kot pri navodilih v tujem jeziku. Učenci so namreč pojem »sila« uporabljali v odvisnosti od situacije, največkrat v nasprotju s fizikalnim pomenom pojma. Pri tem so se soočali z dilemo, ali poskušati slediti vzorcu naravoslovnega diskurza in nejasno posredovati svoje ideje ali slediti lastnim komunikacijskim interesom in svojo zamisel razložiti z vsakdanjim govorom, torej dati prednost vsebini pred jezikom, kar kaže, da se učenci v nekem trenutku istočasno lahko ukvarjajo bodisi z vsebino pogovora ali z načinom izražanja. Podobno se dogaja pri učenju tujega jezika, še posebej v začetni fazi. Učenci se lahko ukvarjajo bodisi s slovnico bodisi s komunikacijo. Učenje naravoslovnega jezika je še bolj zahtevno, saj učenci že poznajo določene pojme iz vsakdanjega jezika, toda z drugačnim pomenom kot v fiziki. Rincke (2010) poudarja, da morata kljub zahtevnosti oba procesa, razumevanje koncepta in usvajanje naravoslovnega jezika, potekati vzporedno. Ugotovitev, da veliko učencev ostaja na ravni vsakdanjega jezika, čeprav so bili spodbujani k uporabi naravoslovnega jezika, je bila presenetljiva, saj izkušnje z učenjem tujega jezika kažejo, da učenje in uporaba fraz spodbuja in pospešuje učenje. Skozi učne ure so učenci razvili neko vrsto govora, ki ga je avtorica poimenovala »naravoslovni medjezik

(*interlanguage*)«, ki je tako pod vplivom vsakdanjega kot naravoslovnega jezika (kot prehod iz maternega do tujega jezika preko stopnje medjezika).

Roth in Lawles (2002) odpirata še eno zanimivo perspektivo razvoja in rabe fizikalnega jezika. V svoji študiji spremljata, kako učenci, ki šele začenjajo z učenjem fizike, izražajo svoja opažanja in ugotovitve ob različnih poskusih. Pri tem uvajata termin »*muddle talk*«, za katerega je značilna kaotična, nefizikalna in nekonsistentna uporaba pojmov tako s področja fizike kot iz vsakdanjega življenja (npr. »velika in mala puščica« za dve različno veliki sili). V zgodnji fazi učenja učenci ne vedo, kako začeti analizo poskusov. Za njihovo komunikacijo je značilno, da uporabljajo opisne termine in neustrezen fizikalni jezik, nežive predmete ali fenomene opisujejo, kot bi bili živi, ter si pri tem intenzivno pomagajo z gestikulacijo in uporabo predmetov, ki so jih uporabili pri izvedbi poskusa, ali njihovih nadomestkov. Ko učenci bolje spoznajo opremo, pojave in zamisli, takih prijemov pri pojasnjevanju ne potrebujejo več. Zakonitost ali ugotovitev lahko razložijo z dovolj kakovostnim jezikom. Avtorja navajata, da se z vprašanjem, kako poteka razvoj fizikalnega jezika učencev od faze »*muddle talk*« do zrelega naravoslovnega govora, didaktika poučevanja fizike še ni dovolj in poglobljeno ukvarjala.

Smernice za spodbujanje razvoja naravoslovnega (fizikalnega) jezika

Poleg analize fizikalnega oziroma naravoslovnega jezika različni avtorji (Fang, 2004; Wellington in Osborne, 2001; Brown in Spang, 2008; Lee in Fradd, 1996; Novemsky, 2004) nudijo smernice in možne rešitve za spodbujanje razvoja fizikalnega jezika in naravoslovne pismenosti. Tako Fang (2004) navaja: (1) Učenci potrebujejo strategije za razumevanje in uporabo naravoslovnega jezika, zato bi morale šole spodbujati učenje naravoslovnega jezika. (2) Usvajanje znanja naj temelji tako na empiričnih dejavnostih, kakor tudi na razvoju jezika, ki je pogoj, da učenci postanejo naravoslovno pismeni. Učenci morajo biti sposobni brati in razumeti besedila z naravoslovnimi idejami in znanjem ter izraziti lastno znanje v ustni in pisni obliki. Zato je poznavanje in razumevanje naravoslovnega jezika ključnega pomena za razvoj naravoslovne pismenosti. Učenci, ki tega ne bodo usvojili v zadostni meri, bodo prikrajšani za možnosti učenja naravoslovja. (3) Učitelji bi morali bolje razumeti vlogo, ki jo ima jezik v učenju, in postati bolj proaktivni in učinkoviti pri uvajanju učencev v komunikacijo o

naravoslovju. Učitelji naravoslovnih predmetov so tudi učitelji jezika in ne le vsebine. (4) Spremembe v poučevanju naravoslovnih predmetov bi morale zajemati tudi razvijanje zavesti učiteljev o pomembnosti jezika ter razvijanje metod in strategij za gradnjo jezika, ki bo omogočala gradnjo naravoslovnega znanja, prepričanj in pogleda na svet.

Tudi Wellington in Osborne (2001) poudarjata, da poučevanje o uporabi naravoslovnega jezika ni dodatna, ampak osrednja dejavnost učenja naravoslovne discipline. Kajti če učencem ne pojasnimo, zakaj je naravoslovno besedilo napisano v tej nenavadni in tuji obliki in kaj pomenijo besede v kontekstu, bo naravoslovje zanje preprosto ostalo tuj jezik. Avtorja menita, da temeljna večšina učiteljev naravoslovja ni sposobnost raziskovanja ali pokazati otrokom, kako raziskovati, temveč sposobnost učencem tolmačiti in prenašati ključne ideje teh kompleksnih in fascinantnih predmetov. Učitelji so predvsem pripovedovalci naravoslovja, vmesni člen med ustvarjalci znanja in učenci. To pomeni, da morajo posebno pozornost posvetiti sredstvom in načinom za predstavljanje naravoslovnih idej in še posebej učenju, kako brati, pisati in govoriti o naravoslovnih zamislih (Brown in Spang, 2008).

Pogled Wellingtona in Osborna na način poučevanja naravoslovja zahteva kritičen premislek, saj ga ni moč zaznati med najpogostejšimi smermi poučevanja fizike, med katere sodijo poučevanje do zdaj oblikovanih fizikalnih znanj in zakonitosti, poučevanje principov raziskovanja v fiziki in razvijanje fizikalnega načina razmišljanja (Lehrer in Schauble, 2006; Verovnik, 2011).

Lee in Fradd (1996) opisujeta dve aktivnosti, ki spodbujata razvoj jezika in so ju uporabili v raziskavi: (1) Interpretacija slikovnih kart s prikazom naravoslovnih aktivnosti: pripovedovanje lahko služi kot most med diskurzom osebne izkušnje v socialnem kontekstu in akademskega diskurza navodil v razredu. Pri učenju naravoslovja se od učencev pričakuje, da znajo interpretirati grafične in slikovne ponazoritve realnih naravoslovnih pojavov. Avtomatizem nižjih miselnih dejavnosti je bistvenega pomena za razvoj višjih miselnih dejavnosti, kot je kritično mišljenje. (2) Miselni vzorec, ki povzema naravoslovne dejavnosti: pisni jezik ponuja možnost za organizacijo misli, refleksijo, urejanje in predstavitev idej na koherenten način. Pisna oblika omogoča tudi razširjanje informacij. Učenci, ki še ne obvladajo pisne komunikacije, pisanje lahko nadomestijo z risanjem.

S pomočjo konkretnih izkušenj s pisnim in slikovnim izražanjem učitelj lahko spodbudi učenčevo razumevanje in izražanje naravoslovnih vsebin. Uporaba različnih in alternativnih načinov izražanja in

komuniciranja podpira razvoj jezika. Razvijanje in vzdrževanje pozitivnih občutkov do učenja naravoslovja ter sodelovalne interakcije z učiteljem in sošolci so pomembni za spodbujanje sodelovanja. S povezovanjem razvoja naravoslovne pismenosti z učenjem naravoslovja učitelji lahko spodbujajo avtomatizem nižjih dejavnosti in s tem razvoj višjih miselnih dejavnosti (Lee in Fradd, 1996).

Raziskava o povezavi med znanjem fizike in stopnjo jasnosti jezika je pokazala, da se z zvišanjem stopnje jasnosti jezika zviša tudi stopnja razumevanja in znanja fizike ($r = 0,34$, $p < 0,05$), kar potrjuje hipotezo, da je razvoj jezika eden od kognitivnih faktorjev, ki so pomembni za uspešno učenje fizike. Možna rešitev pri tem je tudi delo učencev v majhnih skupinah, v katerih poteka t. i. »*second teaching*«, sodelovalno učenje, pri katerem učenci v manjših skupinah raziskujejo in poglobljajo nove fizikalne zamisli in ideje, predstavljene pri prejšnjih urah pouka (Novemsky, 2004).

Učitelji lahko uporabijo različne strategije za spodbujanje razvoja jezika (Lee idr., 2007), kot so uporaba grafov, iskanje več različnih možnosti za oblikovanje odgovora, spodbujanje uporabe naravoslovnih izrazov. Razumevanje pojmov lahko izboljšamo s širjenjem besedišča učencev, kar lahko dosežemo z različnimi strategijami, kot so: (1) kontekstualizacija pomenov besede z uporabo besed v avtentičnem in pomenskem besedilu, (2) ustvarjanje povezav med novimi in že znanimi pojmi in (3) omogočanje uporabe besede v analogijah, asociacijah, definicijah, opisih, kar omogoča ne le boljše razumevanje besede, ampak tudi njeno umeščanje v pojmovno mrežo.

Ravno tako je pomembno, da razvijamo različne tipe besedišča, ki se med seboj razlikujejo predvsem v naboru izrazov in zahtevnosti: (1) besedišče, potrebno za poslušanje (razumevanje slišane), (2) besedišče, potrebno za govorjenje (besede, ki jih moramo poznati, da lahko govorimo), (3) besedišče, potrebno za branje (razumevanje prebranega), (4) besedišče, potrebno za pisanje (da lahko pišemo).

Učencem lahko pomagamo pri razvoju naravoslovnega jezika tudi tako, da povezujemo vsakdanji govor in naravoslovni jezik z uvajanjem vsakdanjih izrazov v naravoslovno terminologijo in postopnim prehajanjem med vsakdanjim in naravoslovnim govorom, to je uporabo hibridnega govora (Brown in Spang, 2008). Od učencev je treba zahtevati, da uporabljajo naravoslovne izraze in tako postopoma gradijo samozavest v uporabi naravoslovnega jezika.

Roth in Lawles (2002) svetujeta, naj bodo učitelji pozorni na gestikulacijo učencev in jim pomagajo pri prevajanju gibov v fizikalni

jezik. Poudarjata, da je v tem procesu vloga učitelja ključna, saj je na začetku učenja pomembno, da spodbuja učence pri izražanju svojih zamisli ne glede na obliko in kakovost jezika.

Williams (1999) predlaga naslednje korake na sistemski ravni in ravni posameznika, ki bi učencem omogočali lažje učenje naravoslovnega jezika: (1) poenotenje izražanja pomembnih zakonov, (2) natančno opredelitev in definiranje splošno uporabljenih pojmov, (3) poenotenje opredelitev pojmov s strani različnih disciplin, (4) priprava učbenikov in drugih učnih gradiv, napisanih v kakovostnem jeziku, (5) natančna in pazljiva uporaba jezika v razredu, razvoj in uporaba hibridnega jezika in (6) poudarjanje natančnosti definicij.

Povezovanje fizikalnega in tujega jezika

Že Vigotski (2010, v Rincke, 2010) omenja, da naravoslovni jezik učencem predstavlja tuj jezik in da proces učenja naravoslovnega jezika poteka podobno kot učenje tujega jezika. Zato se kot izziv postavlja vprašanje, ali bi bilo možno spodbuditi razvoj fizikalnega jezika s pomočjo tujega jezika.

Dosedanje izkušnje povezovanja teh dveh jezikov izvirajo predvsem iz metodologije CLIL (*Content and Language Integrated Learning*), ki je dvojezična metoda poučevanja, pri kateri se vsebina nekega predmeta uči v tujem jeziku, ki je sredstvo komunikacije, medtem ko ima materni jezik manjšo vlogo. Dva glavna cilja tega pristopa sta izboljšanje jezikovnega izobraževanja za razvijanje jezikovne kompetence ter poglobljanje medkulturnega učenja (Haagen – Schutzenhofer, 2011). V nemško govorečih deželah je vse več šol, ki uvajajo metodologijo CLIL v poučevanje različnih predmetov. Pri tem se kaže, da pri uvajanju metodologije CLIL v naravoslovne predmete, še posebej fiziko, obstajajo zadržki, ker se učitelji naravoslovnih predmetov bojijo, da bodo dosežki in motivacija učencev pri učenju naravoslovnih predmetov ob uporabi tujega jezika kot sredstva poučevanja nižji kot sicer. Veliko študij priča, da metodologija CLIL ponuja prednosti na jezikovnem področju. Učenci so bolj kompetentni pri uporabi tujega jezika. Povečana je tekočnost jezika ter aktivni in pasivni besedni zaklad, toda raziskave, kako metodologija CLIL vpliva na doseganje ciljev nejezikovnih predmetov, so v začetni fazi. Kljub temu prvi izsledki raziskave Haagen – Schutzenhofer (2011) nakazujejo naslednje: (1) Metodologija CLIL po eni strani poveča motivacijo učencev, ki jim jezik ne predstavlja težav, medtem ko jezikovno šibkejšim učencem motivacija pade. Raziskava

tudi kaže, da metodologija CLIL pozitivno vpliva na motivacijo učenk, ki so srednje ali slabše motivirane za učenje fizike. Ni dokazov, da bi metodologija negativno vplivala na motivacijo šibkejših učencev. (2) Metodologija CLIL lahko prispeva k boljšemu razumevanju vsebine kot posledica globlje obdelave informacij, kar zahteva posebne strategije in metode poučevanja. Raziskava kaže, da so učenci, ki niso imeli nobenih predhodnih izkušenj s metodologijo CLIL, na preizkusu znanja dosegali enake rezultate kot učenci, ki so imeli pouk v maternem jeziku. (3) Metodologija CLIL lahko spodbuja usvajanje naravoslovnih zamisli. Uporaba tujega jezika lahko zmanjša možnost, da učenci pomešajo zamisli iz vsakdanjega življenja z naravoslovnimi zamislimi, ki so povezane preko enakega pojma.

Goffredo, Albanese in Infante (2009) navajajo, da je vključitev tehnologije, projektnega dela, angleščine, sodelovalnega učenja spodbujalo usvajanje znanja iz fizike. Učenci so samoiniciativno iskali nove fizikalne pojme in povezave v angleščini. Spontano se je razvila tudi poglobljena refleksija opravljenega dela, ki prvotno ni bila načrtovana.

Kiraz in ostali (2010) so raziskovali, kakšna sta uspeh in odnos do učenja naravoslovja in tehnologije učencev 8. razreda v osnovni šoli, ki so se naravoslovja učili v tujem jeziku (angleščini). V študijo je bilo vključeno 78 učencev iz 7 javnih in 3 zasebne šol v turškem delu Cipra. Analiza podatkov je pokazala, da so učenci dosegali razmeroma nizke rezultate na preizkusu znanja kljub dobremu šolskemu uspehu. Po drugi strani je pozitiven odnos učencev, ki so se učili naravoslovje in tehnologijo v angleščini, do učenja tega predmeta višji od povprečne vrednosti celotnega vzorca (3,40 po 5 stopenjski Likertovi lestvici). Korelacija med ocenami predmeta in odnosom do predmeta je bila signifikantna ($r=0,33$). Poudarjeno je dejstvo, da učenci v razredih z metodologijo CLIL, ki dosegajo visoke rezultate v angleščini, lahko razvijejo pozitiven odnos tudi do ostalih predmetov.

V raziskavi Kiraz in ostali (2010) so predstavljeni različni pogledi na metodologijo CLIL v izobraževanju: (1) Tisti, ki podpirajo izobraževanje v tujem jeziku, Stern (2003, v Kiraz idr., 2010), pravijo, da bo izobraževanje v tujem jeziku spodbudilo ustvarjanje znanja v dveh jezikih in da bo tuji jezik omogočal globlje znanje in razumevanje, ki ju ni mogoče doseči le z učenjem v maternem jeziku. (2) Metodologija CLIL daje rezultate in se lahko uporablja, toda pri tem se pojavljajo tudi težave pri izvajanju, če se jo uvaja brez pripravljalne faze (zmeda pri uporabi strategij pri poučevanju v tujem jeziku in poučevanju tujega jezika, didaktične in metodološke napake učiteljev). Kljub temu

raziskovalci (Tajmel in Schoen, 2007, v Kiraz idr., 2010) menijo, da je poučevanje v tujem jeziku lahko uspešno. (3) Negativno mnenje o uporabi CLIL, kjer raziskovalci (Ülper, 2006; Köksal, 2007, oba v Kiraz idr., 2010) navajajo, da poučevanje naravoslovja v tujem jeziku lahko negativno vpliva na strokovni jezik v materinščini, da učitelji neustrezno poučujejo z metodologijo CLIL, da je težko priti do kakovostne literature, da je ovirana osebna kreativnost ter da se slabša odnos do materne jezika.

Sklep

V prispevku je podan pregled raziskav, ki so se ukvarjale z značilnostmi naravoslovnega jezika, zaradi katerih imajo učenci težave, predvsem v obdobju, ko se začnejo učiti fiziko in druge naravoslovne predmete. Prikazane so tudi študije, ki raziskujejo različne aspekte razvoja fizikalnega jezika, kot je govorni diskurz in uporaba gestikulacije pri pojasnjevanju naravoslovnih zakonitosti. Nadalje je bila pozornost posvečena tudi metodam, strategijam in ukrepom, opisanim v literaturi, s katerimi bi bilo mogoče zmanjšati težave učencev, nastale zaradi fizikalnega jezika, in pospešiti usvajanje le-tega. Prikazani so tudi izsledki študij vpliva metodologije CLIL (*Content and Language Integrated Learning*) na usvajanje fizikalnega znanja, saj za zdaj samo metodologija CLIL povezuje tuji in fizikalni jezik.

Avtorji več študij navajajo, da imajo učenci težave z naravoslovnimi predmeti, med katerimi izstopa fizika, predvsem zaradi jezika, ki se pri tem predmetu uporablja. Ta je za učence v osnovni šoli, ki se komaj srečujejo s to naravoslovno disciplino, zahteven zaradi informacijske zgoščenosti, ravni abstrakcije, ki jo zahteva, strokovnih izrazov in tehničnega besedišča, svoje avtoritativnosti ter organizacije in strukture besedila. Učencem težave povzroča tudi abstraktni matematični jezik, saj so študije pokazale, da učenci veliko bolje obvladajo reševanje problemov z uporabo aritmetike kot pa algebre. Poleg tega se učenci srečujejo z nekaterimi fizikalnimi pojmi tudi v vsakdanjem življenju, toda v popolnoma drugem kontekstu in tudi z drugačnim pomenom kot pri pouku fizike, kar povzroča dodaten problem, saj je treba »reprogramirati« učenčevo razumevanje pojma. To je dolgotrajen in zahteven proces, ki pri nekaterih učencih nima zelenih rezultatov, saj težko povezujejo lastne izkušnje iz vsakdanjega življenja s fizikalnimi pojmi in zakonitostmi.

Prav zato se mora v procesu poučevanja fizike posebna pozornost posvetiti tudi fizikalnemu jeziku. S tem bi bilo mogoče obogatiti in nadgraditi smernice za poučevanju fizike, opisane v prenovljenem učnem načrtu, ki temeljijo na učenju in spoznavanju zakonitosti skozi eksperiment. Z metodami poučevanja fizike, ki bi slonele na spodbujanju razvoja fizikalnega jezika, bi bilo mogoče približati se priporočilu Wellingtona in Osborna (2002), da naj bi bilo spodbujanje razvoja in uporabe naravoslovnega jezika osrednja dejavnost učenja naravoslovnih pojmov, in se hkrati ne oddaljiti od pomembnih ciljev poučevanja fizike, med katere sodijo razvijanje veščin raziskovalnega in eksperimentalnega pristopa, razvijanje kritičnega mišljenja ter spoznavanje uporabnosti fizike v vsakdanjem življenju.

Nekaj smernic in strategij v smeri spodbujanja razvoja fizikalnega jezika sicer že obstaja, toda premalo, da bi lahko učitelji svoje delo v razredu uspešno posvetili temu področju, kjer tako ostajajo še številni raziskovalni problemi, ki jih je treba ustrezno definirati in preučiti. Vsekakor bi bilo za začetek nujno poenotiti izrazoslovje v različnih naravoslovnih predmetih.

Rezultati študij metodologije CLIL nakazujejo nekaj obetavnih povezav med učenjem fizikalnega jezika in učenjem tujega jezika. Kljub temu, da v slovenski šoli metodologija CLIL ni še prisotna, bi bilo treba raziskovati možnosti prenosa znanj s področja učenja tujega jezika na področje učenja fizike. Pri tem bi bilo treba upoštevati, da učenje fizikalnega (naravoslovnega) jezika ni enako učenju tujega jezika, saj pri učenju tujega jezika učenci govorijo o temah, ki jih večinoma že poznajo, le v tujem jeziku, medtem ko se pri učenju fizike srečujejo z novimi in abstraktnimi pojmi hkrati z novim in njim tujim fizikalnim jezikom.

Literatura

Brown, B. in Spang, E. (2008). Double talk: Synthesizing Everyday and Science Language in the Classroom. *Science Education*, 92, 708-732. DOI 10.1002/sci.20251. Pridobljeno 14. 4. 2011 iz <http://www.interscience.wiley.com>.

Chomsky, N. (1957). *Syntacs structures*. The Hague/Paris: Mounon.

Elliott, K. (2012). Ignorance, Uncertainty and the Development of Scientific Language. V N. Janich, A. Nordman in L. Schebek (ur.), *Nichtwissenskommunikation in den Wissenschaften*. Frankfurt am Main idr.: Peter Lang.

- Fang, Z. (2004). Scientific Literacy: A Systemic Functional Linguistic Perspective. *Science Education*, 89, 335 – 347. DOI 10.1002/sce.20050. Pridobljeno 15. 1. 2011 iz <http://www.interscience.wiley.com>.
- Ford, A. in Peat, F. D. (1988). The Role of Language in Science. *Foundation of Physics*, 18, 1233 – 1242.
- Haagen – Schutzenhofer, C. in Hopf, M. (2011). Content and Language Integrated Learning in Physics Teaching: Benefits, Risks, Requirements and Empirical Studies. V *Physics Community and Cooperation: Selected Contributions from the GIREP-EPEC & PHEC 2010 International Conference*.
- Goffredo, M., Albanese, M. in Infante, D. (2009). Teaching physics in a cll/blended learning environment at primary school. *MPTL 14 International Workshop on Multimedia in Physics Teaching and Learning*, University of Udine, Italy. Pridobljeno 20. 8. 2011 iz http://www.fisica.uniud.it/URDF/mptl14/ftp/full_text/T4_94%20Full%20Paper.pdf.
- Kiraz, A., Güneşli, A., Baysen, E., Gündüz, S. in Baysen, F. (2010). Effect of science and technology learning with foreign language on the attitude and success of the students. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2, 4130 – 4136. Pridobljeno 12. 6. 2011 iz <http://www.sciencedirect.com>.
- Lee, O. in Fradd, S. H. (1996). Literacy Skills in Science Learning among Linguistically Diverse Students. *Science Education*, 80(6), 651–671.
- Lee, O., Lewis, S., Adamson, K., Maerten-Rivera, J. in Secada, W. G. (2007). Urban Elementary School Teachers' Knowledge and Practices in Teaching Science to English Language Learners. *Science Education*, 92(4), 733 – 758. DOI 10.102/sce20255. Pridobljeno 17. 1. 2011 iz <http://www.interscience.wiley.com>.
- Lehrer, R. in Schauble, L. (2006). Scientific Thinking and Scientific Literacy. *Handbook of Child Psychology*, 6(4), 153–195.
- Lemke, J. L. (1990). *Talking science*. Westport, CT/London: Ablex.
- Mortimer, E. in Scott, P. (2003). *Meaning making in secondary science classroom*. Maidenhead: Open University Press.
- Novemsky, L. (2004). Language and second teaching in physics learning. *Academic Exchange Quarterly*. Pridobljeno 14. 5. 2011 iz http://findarticles.com/p/articles/mi_hb3325/is_3_8/ai_n29144389.
- Pearson, P. D. in Stephens, D. (1994). Learning about literacy: A 30-year journey. V R. B. Ruddell, M. R. Ruddell in H. Singer (ur.), *Theoretical models and process of reading*, (4th ed.) (22–42). Newark, DE: International Reading Association.
- Priporočilo Evropskega parlamenta in sveta z dne 18. 12. 2006 o ključnih kompetencah za vseživljenjsko učenje (2006). *Uradni list EU*, št. 394.

- Rincke, K. (2011). It's Rather like Learning a Language: Development of talk and conceptual understanding in mechanics lessons. *International Journal of Science Education*, 33(2), 229–258.
- Roth, W. in Lawles, D. (2002). Science, language and the emergence of language. *Science Education*, 83(3), 368–400.
- Schwarz, D. L., Martin, T. in Pfaffman, J. (2005). How mathematic propels the development of physical knowledge. *Cognit. Dev.*, 6(1), 65–88.
- Sloutsky, V. M., Kaminski, A. J. in Heckler, A. F. (2005). The advantage of simple symbols for learning and transfer. *Psychon. Bull. Rev.*, 12(3), 508–513.
- Stern, H. H. (2003). *Fundamental concepts of Language teaching* (12th ed.). Oxford University Press.
- Vigotski, L. S. (2010). *Mišljenje in govor*. Ljubljana: Pedagoška fakulteta.
- Tajmel, T. in Schoen, L.-H. (2007). Integrated physics and language teaching. V *New Methods in Physics Learning and Teaching* (Selected Conference Contribution) (pp. 386–391).
- Torigoe, E. in Gladding, G. E. (2011). Connecting symbolic difficulties with failure in physics. *Am. J. Phys.*, 79(1), 133–140.
- Verovnik, I. idr. (2011). Učni načrt. Program osnovna šola. Fizika. Elektronski vir. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport, Zavod Republike Slovenije za šolstvo. Pridobljeno 15. 6. 2011 iz http://www.mss.gov.si/fileadmin/mss.gov.si/pageuploads/podrocje/os/prenovljeni_UN/UN_fizika.pdf.
- Wallace, C. (2004). Framing New Research in Science Literacy and Language Use: Authenticity, Multiple Discourses and the »Third Space«. *Science Education*, 88(6), 901–914. DOI 10.1002/sce.20024. Pridobljeno 15. 1. 2011 iz <http://www.interscience.wiley.com>.
- Wellington, J. in Osborne, J (2001). *Language and literacy in science education*. Philadelphia PA: Open University Press.
- Williams, H. T. (1999). Semantics in teaching introductory physics. *Am. J. Physics*, 67(8), 670–680.
- Yore, L. D. in Treagust, D. F. (2006). Current Realities and Future Possibilities: Language and science literacy – empowering research and informing instruction. *International Journal of Science Education*, 28(2), 291–314.
- Young, E. (2005). The Language of Science, the Language of Students: Bridging the Gap with Engaged Learning Vocabulary Strategies. *Science Activities*, 43(2), 12–17.

STVARNO KAZALO

A

alkohol 10, 11, 111, 123-139
 analiza dokumentov 110, 113
 analiza oglasov 9, 10, 55, 60, 61,
 66, 68, 71, 72, 75
 avtonomnost 28, 123, 124, 189

C

CLIL 255, 256, 264-167

D

dejavniki matematičnega znanja
 193
 dejavniki tveganja 10, 11, 105, 123,
 126-128, 138, 139, 173, 175,
 201, 204, 205
 dejavniki, ki vplivajo na
 učinkovitost pouka 9, 10, 79,
 84, 88
 delovna doba 11, 173, 176, 177,
 179-185
 diagnostično ocenjevanje 202, 209
 digitalne generacije 157, 164
 dinamika partnerskega odnosa 11,
 141, 152
 diskalkulija 196-199, 206
 dodatna usposabljanja 11, 173, 181,
 183-185

E

eksperimentalno delo 230, 238

F

fizično nasilje 92, 93, 98
 fizikalni jezik 9, 12, 13, 255-258,
 260, 261, 264, 266, 267

H

hipoteze 5, 8, 256, 263

I

individualizirani program 157, 160

individualni napredek učenca 49,
 50, 85

intervju 7, 57, 75, 152, 201, 220

izguba

- spontane spolnosti 141, 147,
 151
- zdravja 141, 151
- samozavesti 141, 151
- nadzora 126, 130, 141

izkušnje 17, 23-25, 29, 40, 59, 93,
 107-110, 112, 114, 123, 131,
 134, 143-145, 150-153, 159,
 161, 167, 169, 173, 176, 179-
 181, 183, 184, 215, 229, 255,
 257, 258, 260, 262, 264, 266
 izobrazba 86, 146, 173, 176, 180
 izvorni znanstveni prispevek 8

K

kakovost vzgojno-izobraževalnega
 procesa 33, 34

kategorije seštevanja in odštevanja
 211, 217, 219, 227

kodiranje 7

kvalitativna analiza/analiziranje 7,
 9, 55, 60, 113, 114

kvalitativno raziskovanje/raziskava
 5-8, 10, 13, 53, 107, 110

kvantitativno

- raziskovanje/raziskava 5, 6, 8,
 220

L

lastnosti ocenjevalcev 9, 33, 35, 38,
 43-45

M

matematična besedilna naloga 198,
 204, 211

mediji 59, 76, 129, 139, 157, 162,
 163, 165

merski instrumentariji 191, 202,
 203, 206

minus 12, 211-214, 217, 219, 220,
222-224, 226, 227

model odziv na obravnavo – RTI
202, 209

N

neplodnost 11, 141-155

notranje preverjanje in ocenjevanje
znanja 34, 49, 51, 53

O

ocenjevanje znanja

- merske karakteristike 35
- dejavniki objektivnosti 9,
33, 34, 38, 44, 47, 48, 51
- kriteriji 9, 33, 38, 39, 41, 42,
44, 46-48, 50
- pravičnost 9, 33, 34, 48-51
- objektivnost 33, 34, 36-39,
44-46, 48-51, 59

odločanje 39, 123, 126, 127, 130

odziv na zlorabo 91

oglas 9, 55-75, 128

oglaševalska pismenost 9, 10, 55,
59, 73, 75

oglaševanje 55-57, 59, 60, 64, 70-
75, 128, 129, 135

ogljikovodiki 12, 229, 231-239,
246, 248, 253, 254

opazovanje 7, 25, 54, 75, 91, 124,
161, 163, 257

osnovna šola 9, 10, 25, 34, 39, 41,
48, 51-55, 73, 74, 81-85, 89, 97,
105, 106, 111, 163, 188, 198,
209, 220, 232, 244, 255, 265,
266, 269

osnovnošolski učitelj 59

otroci 9, 55-59, 62-75, 93-95, 101,
103, 108-110, 115, 116, 118,
119, 123, 125, 128-130, 132-
135, 137, 146, 150, 160, 162-
164, 167, 169, 173-176, 178,
185, 186, 191, 195-197, 199,
208, 214, 216, 218-222, 224,
226

otroci s posebnimi potrebami 157,
173, 188, 191

otrok 10, 11, 12, 34, 41, 55-60, 63,
64, 80, 91-103, 105, 107-118,
120, 123, 124, 126-128, 130,
131, 133, 134, 141, 143-145,
147, 148, 150-152, 160, 162-
164, 174-176, 184-186, 193,
194, 197-199, 201, 205, 206,
221, 222, 227

P

pedagoška praksa 9, 15-17, 19, 25,
26

plus 12, 211-214, 219, 220, 223-
224, 226, 227

pogovor z zlorabljenim otrokom
96, 99

posledice zlorabe 91, 93, 94, 96

potreba po starševstvu 119, 141,
145, 147, 148, 152

poučevanje 12, 15-17, 19-29, 33,
59, 81-84, 157, 158, 164, 165,
192, 194-196, 200-202, 206,
211, 217, 229, 230, 232, 234,
240, 255, 259-262, 264-267

poučevanje kemije 229, 230

predšolski otroci 9, 11, 64, 173-175,
177, 180, 220, 222, 223, 226

pregledni znanstveni prispevek 8

prepoznavanje zlorabe 10, 91, 96,
98, 99, 101, 102

preverjanje in ocenjevanje

- predmet 9, 33, 34, 38, 39,
40, 47, 48, 51

- tehnike 9, 33, 38, 44

- načini 33, 34, 38, 44-46, 51

prilagojen program z nižjim
izobrazbenim standardom 157-
159

profesionalni razvoj 9, 15, 16, 26,
27, 29-31, 184, 186, 189

profesor športne vzgoje 91, 104

R

ranljivost 123, 127, 129, 143

ravni dejavnikov, ki vplivajo na
učinkovitost pouka

- sistemska raven 10, 79-81

- raven šole 10, 79, 82, 83
- raven učitelja 10, 79, 84, 85
- raven učenca 10, 79, 86
- raziskovalni proces 5, 8
- razumevanje fizikalnih pojmov 13, 255
- razumevanje pojmov 13, 255
- razumevanje pomena simbolov 12, 211, 214
- refleksija
 - vsebine 9, 15-17, 19
 - ravni 9, 15-18
 - v akciji 22, 27
 - o akciji 22, 27, 28
 - medosebni vidik 9, 15, 16, 22, 23, 28
 - čebulni model 9, 19, 22, 26
- rejništvo 10, 107-111, 113-115, 118-122

S

- samopodoba 11, 23, 33, 46, 50, 85, 92, 107-111, 113, 116-119, 121-123, 126, 143, 149, 159, 160, 162, 170
- situacijski interes 12, 229, 231-235, 238-240
- socialne/o
 - norme 123, 126, 158
 - večšine 11, 123, 125, 126, 135, 157-159, 162, 165, 171
 - okolje 11, 109, 123, 124, 126, 127, 130, 133, 135, 161-163, 201
 - učenje 9, 11, 135, 157, 159-161, 165, 166, 169-172
- socialno kognitivna teorija 159, 160, 163
- sodelovalno učenje 24, 85, 157, 230, 263, 265
- specialno pedagoška dejavnost 11, 157, 161
- specifične učne težave
 - pri matematiki 9, 12, 175, 191, 193-197, 200, 201, 204-206, 208
 - pri aritmetiki 199, 206

- pri matematiki s primanjkljajem na konceptualnem znanju 199, 206
- spolna zloraba 92, 93, 99, 104, 105
- spomin za oglase 60
- starši 21, 34, 40, 46, 51, 55, 57, 58, 60, 63-65, 69, 70, 72-75, 82-87, 92, 93, 99, 100, 102, 105, 107-113, 115-121, 124, 126-134, 142, 147, 157, 163-165, 171, 176, 197, 220
- stres zaradi neplodnosti 11, 141, 144, 145, 147, 148, 151-153
- strokovni prispevek 8
- supervizija rejnikov 107, 120

Š

- šola 40, 49, 80, 82-84, 86, 87, 91, 95, 97, 101, 133, 135, 159, 162, 231
- študent 9, 15-18, 20, 23-29, 38, 201, 230

T

- tehnika 5-7, 9, 33, 38, 44, 58, 87, 201, 255
- televizija 10, 55-57, 60, 61, 64, 69, 70, 72, 73, 133, 163, 165
- televizijsko oglaševanje/oglasi 55-58, 60, 64, 65, 68, 73, 74
- teorija kulture 163
- teorija objektivnih odnosov 10, 107, 108, 110, 113
- travmatska izkušnja 109
- tvegano pitje alkohola 123-125, 128-130, 133

U

- učenci s posebnimi potrebami 157, 200
- učinkovitost pouka 9, 10, 79-82, 84-88
- učitelji 10, 17-19, 21, 28, 29, 34, 37-40, 42-51, 55, 73, 82, 83, 85, 91, 92, 97, 100, 130, 133, 157,

158, 171, 176, 197, 218, 229,
240, 258, 261-264, 266, 267
učne težave 9, 12, 13, 173, 174,
176, 188, 191, 192, 194-196,
199, 201, 202, 206, 255, 256

V

varovalni dejavniki 10, 123, 126-
128, 133, 138
visoko tveganje 173
vloga šolske ocene 34
vodeno aktivno učenje kemije
(VAUK) 12, 229-232, 234-236,
238-240, 243
(med)vrstniški pritisk 123, 127
vzgojitelji 9, 11, 60, 100, 124, 132,
157, 158, 165, 171, 173, 176,
173, 176-186, 189

vzorec 5, 6, 12, 57, 60, 61, 64, 69,
71, 84, 97, 101, 124-126, 152,
158, 160, 163, 164, 173, 175,
177, 183, 192, 198, 211, 220,
229, 232, 240, 260, 262, 265

Z

zakonodaja 34, 48, 73, 80, 81, 91,
174, 185, 191
zanemarjanje 92, 93, 95, 120, 126,
130
zgodnja obravnava 173-175, 186,
187, 191, 202, 206
znanje
– konceptualno 193, 196, 199-
202, 206
– proceduralno 193, 194, 196,
199-202, 206



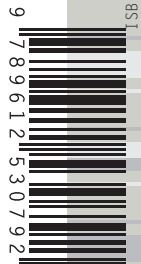
Univerza v Ljubljani
Pedagoška fakulteta



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST, KULTURO IN ŠPORT



Naložba v vašo prihodnost
OPERACIJO DELNO FINANCIRA EVROPSKA UNIJA
Evropski socialni sklad



ISBN 978-961-253-079-2