UČENCI Z UČNIMI TEŽAVAMI

Prepoznavanje in diagnostično ocenjevanje



Uredili
Lidija Magajna
in **Marija Velikonja**

UČENCI
Z UČNIMI TEŽAVAMI

Prepoznavanje in
diagnostično ocenjevanje

UČENCI Z UČNIMI TEŽAVAMI – prepoznavanje in diagnostično ocenjevanje

Urednici: dr. Lidija Magajna,
mag. Marija Velikonja

Članice projektne skupine Pedagoške fakultete (projekt Evropskega socialnega sklada in Ministrstva za šolstvo in šport Strokovne podlage za nadaljnji razvoj in uresničevanje Koncepta dela »Učne težave v osnovni šoli«): dr. Marija Kavkler, dr. Lidija Magajna, mag. Milena Košak Babuder, mag. Suzana Pulec Lah, Janja Košir, Lia Janželj, Andreja Jereb

Recenzija: dr. Livija Knaflič,
dr. Zrinjka Stančić

Lektoriranje: Bernarda Kejžar

Oblikovanje in računalniški prelom: Ksenija Konvalinka

Oblikovanje naslovnice: Suzana Kogoj

Tisk: Tiskarna Pleško, d. o. o.

Izdala in založila: Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani

Naklada: 1000

Prvi natis.

Ljubljana, 2011

Izid publikacije je omogočilo sofinanciranje Evropskega socialnega sklada Evropske unije in Ministrstva za šolstvo in šport.

Naložba v vašo prihodnost
Operacijo delno financira Evropska unija
Evropski socialni sklad

REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA ŠOLSTVO IN ŠPORT

Univerza v Ljubljani
Pedagoška fakulteta

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

376(082)

UČENCI z učnimi težavami. Prepoznavanje in diagnostično ocenjevanje / [urednici Lidija Magajna, Marija Velikonja]. - 1. natis. - Ljubljana : Pedagoška fakulteta, 2011

ISBN 978-961-253-066-2

1. Magajna, Lidija

256448000

KAZALO

Predgovor 5

Splošni principi in izbrani pristopi k prepoznavanju in ocenjevanju učnih težav 9

Lidija Magajna
Prepoznavanje in diagnostično ocenjevanje učnih težav: osnovna izhodišča in pristopi 10

Suzana Pulec Lah
Neformalne oblike diagnostičnega ocenjevanja 27

Janja Košir
Formativno ocenjevanje in spremljanje učnega napredka, ki temelji na kurikulu 39

Suzana Pulec Lah, Peter Janjušević
Funkcionalna ocena vedenja 57

Andreja Jereb
Ocenjevanje učnega okolja 75

Ocenjevanje posameznih področij in podskupin učnih težav 87

Lidija Magajna
Prepoznavanje in diagnostično ocenjevanje specifičnih težav pri učenju: problemi in modeli 88

Janja Košir
Formativno ocenjevanje s preizkusom tekočnosti branja, ki temelji na kurikulu 105

Grozdana Erjavec
Vizualni primanjkljaj v razvojni disleksiji – smernice za detekcijo 124

Marija Kavkler
Učenci z učnimi težavami pri matematiki – učinkovitejše odkrivanje in diagnostično ocenjevanje 130

Mateja Hudoklin
Prepoznavanje in ocenjevanje težav učencev na področju samoregulacije in izvršilnih funkcij 147

Leonida Rotvejn Pajič, Suzana Pulec Lah
Prepoznavanje in diagnostično ocenjevanje motenj pozornosti in hiperaktivnosti . . . 161

Milena Košak Babuder
Prepoznavanje in ocenjevanje težav pri učenci z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami 188

Mateja Hudoklin
Psihološki vidik ocenjevanja neverbalnih specifičnih učnih težav 204

Nada Hribar, Lidija Magajna
Prepoznavanje in diagnostično ocenjevanje učencev z učnimi težavami zaradi anksioznosti 212

Janja Košir
Odkrivanje učencev z učnimi težavami, ki počasneje usvajajo znanja 231

Milena Košak Babuder
Prepoznavanje in ocenjevanje težav učencev, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine 244

O avtorjih 262

Stvarno kazalo 265

Imensko kazalo 270

Predgovor

Leta 2007 je bil na 106. seji Strokovnega sveta RS za splošno izobraževanje sprejet **Koncept dela 'Učne težave v osnovni šoli'**. V obsežnem razvojno-raziskovalnem projektu **Strokovne podlage za nadaljnji razvoj in uresničevanje Koncepta dela 'Učne težave v osnovni šoli**', ki je v letih 2008-2011 potekal v okviru Univerze v Ljubljani in bil financiran iz sredstev Evropskega socialnega sklada (ESS) ter sredstev Ministrstva za šolstvo in šport Republike Slovenije, smo razvili modele in strategije za uresničevanje koncepta ter pripravili nove in dodatne strokovne podlage, ki podrobneje predstavljajo in poglabljajo nekatere najpomembnejše strokovne smernice iz Koncepta dela z učenci z učnimi težavami – z namenom, da bi bile v pomoč in podporo šolskim strokovnim delavcem, učencem in staršem pri uresničevanju koncepta v praksi. Uporaba izbranih sodobnih pristopov in učinkovitih strategij omogoča kakovostno šolanje za vse učence.

Projektno delo smo v obliki treh podprojektov izvajale članice projektnih skupin Pedagoške fakultete in Fakultete za socialno delo pod skupnim vodstvom dr. Marije Kavkler. **V projektni skupini Pedagoške fakultete**, kjer sta potekala dva podprojekta, in sicer Prepoznavanje in odkrivanje učnih težav pod vodstvom dr. Lidije Magajne ter Pomoč in razvoj strategij za delo z učenci z učnimi težavami pod vodstvom dr. Marije Kavkler, so bile poleg članic, ki že dalj časa praktično in raziskovalno delujemo na področju učnih težav – dr. Marija Kavkler, dr. Lidija Magajna, mag. Milena Košak Babuder in mag. Suzana Pulec Lah –, vključene tudi raziskovalke Janja Košir, Lia Janželj in Andreja Jereb. Pri pripravi posameznih prispevkov za monografije so sodelovali tudi zunanji sodelavci z bogatimi praktičnimi in raziskovalnimi izkušnjami. Izbrane elemente obeh podprojektov smo v praksi preverjali s pomočjo 32 članic in članov sedmih področno delujočih inkluzivnih timov, ki so sodelovali s 145 članicami in člani šolskih timov v 15 osnovnih šolah. **Projektno skupino Fakultete za socialno delo**, kjer je potekal tretji podprojekt Soustvarjanje učenja in pomoči, je vodila dr. Gabi Čačinovič Vogrinčič. S skupino raziskovalk in raziskovalnih sodelavk (dr. Lea Šugman Bohinc, dr. Nina Mešl, dr. Liljana Rihter, dr. Ines Kvaternik, mag. Klavdija Kustec, Ksenija Bregar Golobič, Tadeja Kodele, Beata Akerman) je v projektu – v okviru obsežnega akcijskega raziskovanja v šol. l. 2009/10 – sodelovalo še 18 učencev in učenk z učnimi težavami, 24 njihovih staršev in 45 strokovnih delavk (učiteljic, svetovalnih delavk, specialnih pedagoginj) z devetih osnovnih šol po Sloveniji.

Podprojekt **Prepoznavanje in odkrivanje učencev z učnimi težavami** se je osredotočal na razvijanje in preizkušanje sodobnih pristopov in metod prepoznavanja ter diagnostičnega ocenjevanja različnih učnih težav, ki ovirajo učinkovito učenje, močnih področij in posebnih vzgojno-izobraževalnih potreb. V okviru podprojekta **Pomoč in razvoj strategij za delo z učenci z učnimi težavami** smo izbrali, razvili in preizkušali ključne koncepte in strategije dela za kvalitetnejše poučevanje, podporo in pomoč učencem z učnimi težavami. Osrednji del podprojekta **Soustvarjanje učenja in pomoči** pa je predstavljalo široko akcijsko raziskovanje na devetih

osnovnih šolah, v okviru katerega je skupina raziskovalk skupaj s šolskimi strokovnimi delavkami, učenci z učnimi težavami ter njihovimi starši preizkušala in razvijala model delovnega odnosa soustvarjanja v izvirnem delovnem projektu pomoči učencu z učnimi težavami.

Rezultat triletnega razvojno-raziskovalnega dela je zbirka štirih monografij: ***Učenci z učnimi težavami – izbrane teme***, ***Učenci z učnimi težavami – prepoznavanje in diagnostično ocenjevanje, Učenci z učnimi težavami – pomoč in podpora*** ter ***Učenci z učnimi težavami – izvirni delovni projekt pomoči.*** Prve tri je pripravila projektna raziskovalna skupina pri Pedagoški fakulteti, zadnja v zbirki pa je delo raziskovalne skupine pri Fakulteti za socialno delo.

Pred vami je monografija **Učenci z učnimi težavami – prepoznavanje in diagnostično ocenjevanje**, v kateri smo skušali predstaviti prepoznavanje in diagnostično ocenjevanje učnih težav v širšem okviru »ocenjevanja za učenje«, ki je usmerjeno v prihodnost in spodbuja tako razvoj kakovostnega učenja in inkluzivnega poučevanja kot tudi prehod od medicinskih k socialnim modelom obravnavanja učnih težav. Namen gradiva je omogočiti uresničevanje Koncepta dela 'Učne težave v osnovni šoli' na področju prepoznavanja in odkrivanja učencev z učnimi težavami, predvsem na prvih treh ravneh petstopenjskega modela odkrivanja in pomoči. Večina avtorjev prispevkov združuje teoretična znanja in praktične izkušnje s področja odkrivanja in prepoznavanja učnih težav. S prikazom sodobnih izhodišč, novejših učinkovitih metod, manj prepoznanih področij težav, rezultatov preverjanj izbranih elementov v praksi, kliničnih izkušenj, pa tudi številnih problemov in dilem teoretične in operativne narave smo želeli prispevati k bolj učinkovitemu in pravočasnemu odkrivanju učnih težav, globljemu razumevanju oviranosti, močnih področij in posebnih vzgojno-izobraževalnih potreb ter izboljšati kvaliteto odločanja. Nekatere teme so bile delno že predstavljene na različnih konferencah v okviru diseminacije rezultatov projekta.

Gradivo je razdeljeno v dva sklopa. **Prvi sklop** obravnava splošne principe in izbrane pristope k prepoznavanju in diagnostičnemu ocenjevanju ter vključuje poleg pregleda različnih vidikov sodobnega diagnostičnega ocenjevanja učnih težav (nameni, usmeritve, pristopi, ključni problemi) tudi podrobnejšo seznanitev z dvema novejšima metodama (ocenjevanje in merjenje, ki temelji na kurikulu; funkcionalna ocena vedenja), katerih učinkovitost in uporabnost na začetnih ravneh pomoči je bila podprta tudi z empiričnimi dokazi. V okviru celostnega pristopa smo posebno pozornost posvetili tudi ocenjevanju učnega okolja. **Drugi sklop** se osredotoča na prepoznavanje in diagnostično ocenjevanje posameznih področij in podskupin učencev s splošnimi in specifičnimi učnimi težavami. Vključuje predstavitev problemov in metod prepoznavanja in diagnostičnega ocenjevanja učencev s specifičnimi učnimi težavami (največje skupine), učencev s težavami na področju matematike, motnjami pozornosti (z ali brez hiperaktivnosti), neverbalnih specifičnih učnih težav in učencev, ki počasneje usvajajo znanja, imajo težave pri učenju povezane z anksioznostjo ali manj spodbudnim okoljem zaradi revščine. Zaradi aktualnosti in praktične uporabnosti so bila posebej obravnavana tudi področja ocenjevanja tekočnosti branja, samoregulacije in izvršilnih funkcij. Prispevki ne pokrivajo vseh vrst in podskupin učnih težav, ker smo se osredotočili na tiste, ki so glede na ugotovitve raziskave 'Učne

težave v osnovni šoli' (Magajna idr., 2008) v praksi manj prepoznane in tiste, ki so za šolske strokovne delavce zahtevnejše.

Monografija **Učenci z učnimi težavami – prepoznavanje in diagnostično ocenjevanje** je namenjena svetovalnim delavcem na šolah in v strokovnih ustanovah, specialnim pedagogom, učiteljem in študentom pedagoških smeri, staršem in vsem, ki si želijo dodatnih strokovnih znanj s področja prepoznavanja in diagnostičnega ocenjevanja učnih težav.

za članice razvojno-raziskovalnega projekta
vodja projekta:
dr. Marija Kavkler

Splošni principi in izbrani pristopi k prepoznavanju in ocenjevanju učnih težav

Lidija Magajna

Prepoznavanje in diagnostično ocenjevanje učnih težav: osnovna izhodišča in pristopi

Povzetek

Področje prepoznavanja in diagnostičnega ocenjevanja učnih težav in drugih šolskih težav spremlja vrsta problemov in dilem, ki so metodološke, konceptualne ali etične narave ali pa izhajajo iz upoštevanja socio-političnih ali ekonomskih dejavnikov. Namen prispevka je prikazati proces in vlogo diagnostičnega ocenjevanja učnih težav kot ocenjevanja za učenje, ki je usmerjeno v prihodnost ter spodbuja razvoj procesov učenja in inkluzivnega izobraževanja. Prispevek obravnava prepoznavanje in diagnostično ocenjevanje učnih težav tudi kot proces, ki se spreminja v okviru širših paradigmatskih sprememb in analizira pomemben vpliv prehoda od medicinskega k socialnemu modelu; novejših spoznanj o nevrorazličnosti in fenomenološkega pristopa k diagnostičnem ocenjevanju. Za razumevanje oviranosti zaradi učnih težav in potencialnih možnosti pa je pomembno, da se proces diagnostičnega ocenjevanja opira na nek teoretičen okvir, ki vodi interpretacijo in sporočanje ugotovitev z namenom izdelave izvirnega načrta pomoči. Samo izvajanje procesa ocenjevanja in izbira različnih metod pa je odvisna tudi od namenov ocenjevanja, zato prispevek zaključuje s prikazom uporabnosti posameznih metod in tehnik za različne namene in uporabo na različnih stopnjah ocenjevanja v okviru petstopenjskega modela pomoči.

Ključne besede: učne težave, specifične učne težave, prepoznavanje, diagnostično ocenjevanje, ocenjevanje za učenje, strategije diagnostičnega ocenjevanja

Diagnostično ocenjevanje v okviru sodobnih pristopov k ocenjevanju

Ocenjevanje ima pomembno vlogo v vzgojno-izobraževalnem procesu nasploh, še posebej v okviru učenja in poučevanja. Ocenjevanje, ki se prvenstveno izvaja z namenom pomagati učencem, da se učijo, imenujemo **»ocenjevanje za učenje«.** Ocenjevanje, ki se izvaja predvsem za druge namene (sumativno ocenjevanje, evalvacijsko ocenjevanje), pa strokovnjaki označujejo kot **»ocenjevanje učenja«**. Oba načina ocenjevanja se zelo razlikujeta in vključujeta zastavljanje različnih vprašanj tako pri učiteljih kot tudi pri učencih. Ta vprašanja se nanašajo na same

učitelje in učence in na izbiro in odločanje v zvezi z naslednjo stopnjo izvajanja – *kako ravnati naprej*? Medtem ko je ocenjevanje za učenje usmerjeno v prihodnost, se ocenjevanje učenja v glavnem osredotoča na preteklo učenje.

Pri **sumativnem ocenjevanju** je v ospredju ovrednotenje dosedanjega izvajanja in ker običajno poteka ob zaključku nekega izvajanja, je pogled tako pri učitelju kot tudi pri učencu usmerjen nazaj. To se odraža tudi pri zastavljanju vprašanj (*Kako dober sem pri pisnem izražanju v angleškem jeziku? Ali učenkino branje že ustreza oceni dobro? Ali učenec obvlada poštevanko števila 8?*).

Ocenjevanje za učenje

Definicijo ocenjevanja za učenje in povezavo med ocenjevanjem za učenje in formativnim ocenjevanjem sta podala Black in William (1998) in po mnenju Smitha (2007) je njuna definicija še vedno aktualna. Izraz *ocenjevanje za učenje* se po definiciji obeh avtorjev nanaša na vse tiste aktivnosti, ki jih učitelji in njihovi učenci izvajajo pri ocenjevanju sebe in ki priskrbijo povratne informacije za preoblikovanje aktivnosti učenja in poučevanja, v katere so angažirani. Ocenjevanje za učenje je torej usmerjeno v prihodnost in z dajanjem povratnih informacij podpira predvsem napredovanje učenca.

Smith (2007) ocenjevanje za učenje deli v **tri ključne stopnje**:

- zbiranje informacij o učencih,
- analiziranje in interpretiranje teh informacij in
- uporaba ugotovitev za informiranje poučevanja in pomoč učencem, da se sami učijo, izboljšajo svoje procese učenja in bolje napredujejo.

Ključna vprašanja, ki si jih zastavljamo v procesu ocenjevanja za učenje, so:

- Kako sem napredoval? Kako je učenec napredoval?
- Kakšne težave so še prisotne?
- Kakšno podporo in pomoč potrebuje zdaj?

Ocenjevanje za učenje deli Smith (2007) dve vrsti ocenjevanja: formativno ocenjevanje in diagnostično ocenjevanje.

- **Formativno ocenjevanje** običajno poteka nepretrgoma med samim procesom učenja, tovrstno ocenjevanje učence podpira in jim pomaga z dajanjem povratnih informacij. Ugotovitve formativnega ocenjevanja morajo biti dejansko uporabljene za poučevanje, ki je usmerjeno v upoštevanje učenčevih vzgojno-izobraževalnih potreb.
- Namen **diagnostičnega ocenjevanja** pa je podpirati in pomagati učencem pri učenju z diagnosticiranjem njihovih težav pri učenju. Cilj diagnostičnega ocenjevanja je torej z diagnosticiranjem težav pri učenju nuditi učencem potrebno podporo in pomoč pri učenju.

Ivančić in Stančić (2006) poudarjata pomen ocenjevanja za učenje pri poučevanju učencev s posebnimi potrebami, še posebej z učenci z učnimi težavami. Učitelji se pri ocenjevanju učencev s posebnimi vzgojno-izobraževalnimi potrebami v praksi soočajo z vrsto dvomov in učenci so posebno na predmetni stopnji pogosto deležni nizkih ocen brez pojasnil in ustreznih povratnih informacij, ki bi pripomogle k izboljšanju učnih dosežkov. Avtorici zato pri vrednotenju in ocenjevanju učencev s posebnimi potrebami priporočata več formativnega ocenjevanja, ki omogoča uvid v napredovanje posameznega učenca z izvajanjem sistematičnega opazovanja, spraševanja ali testiranja. Tovrstni načini odpirajo možnosti boljšega spremljanja učenčevega dela, pravočasno usmerjanje in navajanje na pravilen način dela ter zmanjšanje napak. Avtorici poudarjata, da daje formativno ocenjevanje, za razliko od sumativnega, učencem tudi boljšo priložnost za razvijanje zmožnosti samo-vrednotenja lastnega dela, kar sodi med pomembne cilje usposabljanja. V praksi pa je zaželena tudi pogostejša uporaba diagnostičnega ocenjevanja, ki omogoča bolj natančno osvetlitev težav pri učenju.

Diagnostično ocenjevanje

V sodobnih specialno-pedagoških usmeritvah se diagnostično ocenjevanje pojmuje kot fleksibilen, dinamičen proces zbiranja podatkov o otroku, ki so potrebni za oblikovanje mnenja in odločitve o njem (McLoughlin in Lewis, 2009; Lerner, 2003). To je sistematičen proces zbiranja izobraževalno relevantnih informacij za izvajanje vzgojno-izobraževalnih in pravnih odločitev o potrebah in upravičenosti do različnih oblik podpore in pomoči. Ocenjevanje v specialni pedagogiki vključuje zbiranje informacij o učenčevih močnih področjih in potrebah na vseh vpletenih področjih (Pierangelo in Giuliani, 2006). Deno (2005) meni, da je tradicionalno šolsko ocenjevanje omejeno s principi in pravili ter pušča le malo prostora za refleksivno reševanje problemov. Zato v svojem konceptualnem modelu ocenjevanja izpostavlja ocenjevanje kot proces, ki je usmerjen k reševanju problemov.

Poudarjanje diagnostičnega ocenjevanja kot **fleksibilnega** procesa pomeni, da tako pojmovan proces ocenjevanja ne predpisuje zaporedja poteka, uporabljenega instrumentarija in metod dela, temveč dopušča prilagajanje strategij posebnim potrebam posameznega otroka. Zbiranje informacij v okviru procesa ocenjevanja po novejših pojmovanjih prav tako ni neko enkratno dogajanje, temveč je to **dinamičen** proces, ki traja dlje časa.

Raziskovalci nadalje poudarjajo, da je diagnostično ocenjevanje proces zbiranja informacij, ki je **sistematičen** in **nameren**. Pri ocenjevanju imamo pred seboj določen namen in le-ta določa, katere podatke bomo izbirali in kakšnih metod se bomo pri tem posluževali.

Ocenjevanje je torej kompleksen, celostno usmerjen proces, ki lahko vključuje katerikoli vidik učenčevega vzgojno-izobraževalnega funkcioniranja.

Med strokovnjaki narašča konsenz, da izobraževalni procesi po svetu pretirano poudarjajo ocenjevanje učenja, premalo pozornosti pa se posveča ocenjevanju za učenje. Black in William (1998) sta raziskovala šolsko prakso v 20 državah in ugotovila pomembno prevladovanje

procesov ocenjevanja učenja (sumativnega in evalvacijskega ocenjevanja) v primerjavi s procesi ocenjevanja za učenje. To neravnotežje in premajhno zastopanost procesov formativnega in diagnostičnega ocenjevanja povezujeta s pomanjkanjem iniciativnosti in zaupanja vase pri učencih, pa tudi s slabšimi zmožnostmi samo-ocenjevanja in samo-regulacije. Avtorja zaključujeta, da potrebujejo šole in učitelji več znanja in priporočil, kako spremeniti to neravnotežje v korist ocenjevanja za učenje, če želimo izboljšati učinkovitost učenja in spodbujati zmožnosti samostojnega učenja in vseživljenjskega učenja.

Sam izraz diagnostično ocenjevanje se pogosto zamenjuje z drugima dvema izrazoma: testiranje in diagnoza. **Testiranje** je le ena od mnogih strategij, ki se uporabljajo za zbiranje informacij o učencih s posebnimi potrebami. Za ta tip ocenjevanja je značilno, da osebo v strukturiranih pogojih izpostavimo posebni zbirki vprašanj z namenom, da pridobimo nek rezultat. Testiranje je torej le ena izmed aktivnosti v širšem procesu diagnostičnega ocenjevanja, ki vključuje več načinov zbiranja podatkov in procese odločanja na osnovi zbranih informacij. Sam izraz diagnoza pa izhaja iz medicinskega modela in pomeni neko dokončno odločitev o vrsti in stopnji motnje in nakaže tudi vzrok motnje; ta odločitev pa naj bi predstavljala tudi izhodišče za nadaljnjo obravnavo (Ohrt, 1888, v Jelenc, 1999). Diagnoza je torej neko razpoznavanje bolezni, motnje ali sindroma z metodo konsistentne analize. V medicinskem modelu se identificira neka bolezen ali stanje z namenom ustrezne terapije, kar običajno vodi do neke oznake in uvrstitve v neko kategorijo (npr. disleksija, dispraksija), ki je povezana z določenimi oblikami obravnave. Jelenc (1999) poudarja, da izhaja sama definicija diagnoze iz medicinskega modela in v vzgojnih in izobraževalnih okoljih ni ustrezna, saj je diagnostično ocenjevanje kontinuiran proces, katerega bistvena značilnost sta fleksibilnost in dinamičnost in torej ne gre za nek enkraten dokončen proces. Izvajanje postopkov, s katerimi pridobivajo šolski strokovnjaki informacije, potrebne za oblikovanje odločitev o potrebni pomoči učencem z učnimi težavami, pa mnogo bolj utemeljeno opredeljuje izraz **ocenjevanje,** kot meni Jelenc (1999). V prispevkih smo zaradi možnosti težav pri razumevanju in zmede, ki lahko nastopi, ker se v vsakodnevnem šolskem kontekstu izraz ocenjevanje pojavlja v veliko ožjem pomenu (predvsem kot sumativno ocenjevanje), posebno pri bolj poglobljenih načinih ocenjevanja posebnih potreb, uporabili izraz **diagnostično ocenjevanje**.

Vloga ocenjevanja za učenje pri podpiranju inkluzivnega izobraževanja

V Evropi in po svetu so bile izvedene številne primerjalne študije o vlogi ocenjevanja za učenje v okviru inkluzivnega izobraževanja (Watkins, 2007) in o prispevanju tovrstnega ocenjevanja k udejanjanju ciljev inkluzivnega izobraževanja in povečanju njegove učinkovitosti.

Smith (2007) poudarja, da med strokovnjaki narašča podpora stališčem, da pretirano poudarjanje sumativnega ocenjevanja lahko deluje tudi destruktivno na učno napredovanje, čeprav so izpiti in testiranje nujni za delovanje vzgojno-izobraževalnega sistema. Pretirano oce-

njevanje učenja lahko vodi do pretiranega poudarka na samo izvajanje in se pogosto uporablja preprosto le za identificiranje neuspeha. Povratna informacija, ki jo nudi, je v obliki ocen ali nivojev in spodbuja predvsem primerjanje in tekmovanje. Sumativno ocenjevanje izvaja učitelj in poteka ob koncu določenega večjega dela učenja. Učence, ki jim manjka zaupanja vase in v svoje sposobnosti, pa osredotočenost na (manj ustrezno) izvajanje in zgoraj opisana oblika povratnih informacij lahko pripelje do tega, da izstopijo ali se »ranjeni umaknejo«.

Ocenjevanje za učenje pa je, nasprotno, konstruktivno, ker se pretežno osredotoča na napredek in se uporablja za spodbujanje napredka. Učencem pomaga, da vedo, kako se bodo bolje učili in omogoča povratno informacijo o tem, kako lahko izboljšajo svojo učinkovitost. Spodbuja jih, da drug drugega podpirajo in si pomagajo med samim procesom učenja ter gradi samo-motivacijo, samo-zaupanje in samo-odgovornost.

Prepoznavanje in diagnostično ocenjevanje učnih težav je proces, ki se spreminja v okviru širših paradigmatskih sprememb

Ocenjevanje učnih težav: od medicinskega k socialnemu modelu

Pri ocenjevanju in obravnavanju funkcioniranja in zmanjšane zmožnosti prevladujeta dva modela, in sicer »medicinski model« in »socialni model«. Čeprav obstajajo še drugi modeli, pa v Evropi prevladuje socialni model obravnavanja zmanjšane zmožnosti (motenj, oviranosti).

Svetovna zdravstvena organizacija (WHO) pojmuje motnje (zmanjšane zmožnosti, oviranosti), med katere spadajo tudi motnje učenja (predvsem nevrofiziološko pogojene specifične učne težave) kot medicinsko osnovane, kar pomeni, da se posameznika pojmuje kot omejevanega zaradi svoje oviranosti. V skladu s tem **medicinskim modelom** potrebuje posameznik »korekcijo« s pomočjo različnih rehabilitacijskih služb. Usmerjanje in upravičenost do služb posebne pomoči pa naj bi temeljilo na resnosti motnje.

Socialni model, ki je široko sprejet v evropskih državah, pa predpostavlja, da je posameznika možno oskrbeti znotraj družbe preko različnih prilagoditev, ki so nujno potrebne za izvajanje življenjskih dejavnosti. Te prilagoditve sodijo k odstranjevanju ovir v družbi in nudijo podporo preko podporne tehnologije in podpornih mehanizmov. Uveljavljanje teh prilagoditev pa se šteje za osnovno pravico, ki jo nudijo večinski (glavni) sistemi oziroma službe teh večinskih sistemov.

Tabela 1: Modeli zmanjšane zmožnosti, motenj ali oviranosti (Smythe, 2004).

	Medicinski model	**Socialni model**
Definicija zmanjšane zmožnosti	Posameznika njegova/njena oviranost ali stanje omejuje.	Zmanjšana zmožnost je oviranost, ki zahteva neko prilagoditev za izvajanje funkcij, ki so potrebne za izpeljavo šolskih/ življenjskih aktivnosti.
Strategija pristopanja k zmanjšani zmožnosti	Popraviti posameznika, izvesti korekcijo (rehabilitacijo) primanjkljaja.	Odstraniti ovire, zagotoviti uspeh preko prilagoditev in univerzalnega načrta poučevanja.
Vir intervencije	Strokovnjaki, kliniki in druge osebe, ki nudijo rehabilitacijske usluge.	Osebe, ki izvajajo službe pomoči v večinskih sistemih z usposabljanjem v poučevanju/ podpori za posebne potrebe.
Pravice	Uveljavljanje koristi (posebne zaščite) temelji na resnosti okvare (oviranosti).	Uveljavljanje prilagoditev se pojmuje kot državljanska pravica.

Zgoraj opisana razdelitev je teoretičen okvir, ki je zasnovan zato, da ponuja neke osnove za diskusijo; v realnosti pa se ustrezni načini podpore in pomoči ne prilegajo tesno ne eni ne drugi kategoriji (Smythe, 2004). Mnogi praktiki bi ugovarjali, da je neustrezno potiskati motnje, kot je npr. disleksija ali specifične učne težave, izključno v en ali drugi model. Večina sodobnih načinov podpore na področju disleksije v Evropi se skuša prilegati »socialnemu« modelu, nekateri menijo, da bi morali zasledovati ta model. Vendar pa so pri uporabi tega modela prisotni tudi določeni problemi. Tako bi lahko nekatere specialiste za disleksijo na ravni univerzitetnega študija, ker so specializirani za specifično motnjo, pojmovali kot del medicinskega modela in zagovarjali usposabljanje večinskih služb pomoči za oskrbo vseh, kar bi odražalo »socialni« model. To bi zagotavljalo večjo podporo preko celotnega spektra, vendar pa bi pomenilo umik specialistične podpore. Tudi univerzalni načrt poučevanja, ki predstavlja nek cilj, ni edina možnost.

Smythe (2004) zagovarja upoštevanje kompromisov, ki jih omogočajo sodobne tehnološke možnosti. Namesto »enega pristopa«, ki ustreza vsem, bi morali ponuditi dostop do vsebine preko alternativnih načinov (sredstev). Razmisliti pa bi bilo potrebno tudi o ustrezni oskrbi z materiali. Mnoge šole nudijo precejšnjo podporo učencem s težavami na področju pismenosti, ki imajo probleme pri pridobivanju znanja in informacij iz pisnih gradiv (tiska). Obstajajo pa še drugi načini, na katere opozarjajo npr. osebe z disleksijo: izboljšati predstavitve predavanj tako, da bodo vizualno bolj stimulativne (za nekatere učitelje bi lahko rekli, da imajo zmanjšano zmožnost na področju vizualne pismenosti). Podporo bi morali ponuditi tudi tistim učiteljem in strokovnim osebam, ki izvajajo različne načine pomoči, katerih stil se ne ujema z načini predstavitve, ki bi odgovarjali učencem z določenimi primanjkljaji.

Nevrorazvojne variacije kot normalne variacije in upoštevanje nevrorazličnosti

V sodobnih pristopih (Pollak, 2009) omenjajo v zvezi s specifičnimi motnjami učenja tudi pojem »nevrorazličnosti« (nevrorazvojne variacije, učenje ne poteka na tipičen način) oziroma prisotnost drugačne možganske organizacije, ki daje prednost določenim drugim načinom predelovanja informacij. Pri osebah z disleksijo tako npr. izpostavljajo prevladovanje drugačnih načinov predelovanja informacij, ki dajejo v nasprotju s tipično šolskimi nalogami prednost divergentnemu reševanju problemov, rezoniranju z vidno-prostorskimi strukturami, semantičnem pomnjenju itd. Glavna trditev nevrorazvojnega pristopa je, da imajo vsi učenci edinstvene nevrorazvojne profile, svoje kombinacije močnih in šibkih področij in na nevrorazvojno variacijo ne bi smeli gledati kot na neke vrste patologijo (Pohlman, 2008). Težave izhajajo iz neujemanja posameznikovega profila z zahtevami okolja in v tem pogledu obstajajo razlike med osnovno in srednjo šolo, ki zahteva »generaliste«, in zahtevami odrasle dobe, ki omogoča osredotočanje na močne interese in sposobnosti. Izobraževanje in delovno okolje v odrasli dobi se prilagaja tudi »specialistom« in prej »neuspešni« učenci lahko zelo razvijejo svoje potenciale in dosežejo izjemne uspehe na svojem ožjem področju. Izraz »učne razlike« ali »učna različnost«, ki ga nekateri uporabljajo, pa lahko povsem spregleda včasih zelo veliko oviranost oseb s tovrstnimi motnjami pri tradicionalnih načinih učenja in potrebo po dodatnih prilagoditvah in podpori.

Pomen fenomenološkega pristopa za globlje razumevanje procesa učenja in oviranosti posameznega učenca pri učenju

Za razliko od drugih pristopov, ki informacije o učencu uporabljajo predvsem za dodelitev oznake (diagnoze) in primerjanje z neko zbirko kriterijev za namene odločanja o ustreznosti uvrstitve v določeno kategorijo in upravičenosti do določenih oblik podpore in pomoči, je cilj fenomenološkega pristopa razviti globlje razumevanje učenca (Pohlman, 2008). Ključno pri fenomenološkem pristopu je, da postavlja pojav ali fenomen v središče, fenomeni so sredstva in cilj, ne le sredstva za dosego cilja (diagnoza, določena oblika pomoči). Cilji fenomenološkega pristopa presegajo postavljanje neke oznake in se osredotočajo na razumevanje učenca (fenomena). Razumevanje procesa učenja in razlaga ovir v tem procesu pa zahteva informacije, ki jih ne moremo pridobiti le s kvantitativnimi metodami. Kvalitativne metode nam pogosto razkrijejo nekatere procese (metakognitivno zavedanje, organizacija, kvaliteta mišljenja), ki so zelo pomembni pri razumevanju usvajanja neke veščine ali znanja ali razkrivanju ovir. Pri nekem nadarjenem učencu s specifičnimi učnimi težavami lahko npr. ravno kvalitativne preizkušnje prispevajo informacije, ki kažejo večjo kompleksnost njegovega razmišljanja in razkrijejo veščine, ki ovirajo izražanje rezultatov tovrstnega razmišljanja.

Osmišljanje fenomenov pa zahteva uporabo nekega sistema za organizacijo raznovrstnih informacij, ki jih z različnimi metodami pridobimo v procesu diagnostičnega ocenjevanja. Ko opazujemo veliko število pojavov, je ključnega pomena, da iščemo vzorce ali teme, ki omogočajo, da se postopoma pojavi (vznikne) pomen, ki je skrit v ozadju. Pojave je torej potrebno organizirati, šele potem lahko izluščimo pomen, ki je v ozadju. Tako organizacijo pojavov pa omogoča uporaba teoretičnih okvirjev in tvorjenje profilov (vzorcev, tem) na osnovi teoretičnih principov in razlag.

Vloga teoretičnega okvirja pri izboljšanju kvalitete diagnostičnega ocenjevanja

Tako izbiranje diagnostičnih preizkušenj kot tudi interpretacijo in komunikacijo rezultatov mora voditi nek teoretični okvir. To omogoča samemu postopku, da pridobi neko koherentnost in predstavlja vodilo pri odločanju na posameznih stopnjah postopka diagnostičnega ocenjevanja. Dobro poznavanje in uporaba nekega teoretičnega okvirja zelo poveča kvaliteto diagnostičnega ocenjevanja.

Strokovnjaka, ki izvaja proces diagnostičnega ocenjevanja, mora pri praktičnem delu voditi določena razvojna teorija, okvir o učenju, ki mu nudi oporo (ogrodje) pri opazovanju, interpretiranju in komuniciranju ugotovitev o učenju. Brez teorije so ugotovitve razdrobljene, neorganizirane in ne moremo videti vzorcev oziroma konstruktov višjega reda, prav tako ne določiti nekih prioritet pri organizaciji informacij. Teoretični okvir nam nudi nek zemljevid, nas orientira in nam pomaga priti do cilja. Okvir strokovnjaka ne sme omejevati, temveč ga mora osvoboditi in odpirati njegovo zaznavanje za nove vire podatkov in globlje ravni interpretacije (tiste ravni, ki omogočijo videti vzorce in teme). Konceptualni okvir pa mora biti prilagodljiv in ne sme postati nekaj, česar se strokovnjak oklepa in brani pred novimi načini razmišljanja in raziskovanja.

Kot sredstvo za pozitivno spreminjanje socialnega okolja, ki ga predpostavlja socialni model oviranosti, je npr. zelo pomembno vlogo odigral informacijsko-procesni model. Ta model predstavlja tudi dober okvir za opazovanje, interpretacijo in komuniciranje, za aplikacijo fenomenološkega pristopa na področju učnih težav. Obstajajo pa tudi drugi teoretični modeli, ki so posebej ustrezni za določeno področje ali vrsto težav oziroma motenj učenja.

Diagnostično ocenjevanje v okviru razvijanja rezilientnosti in načrtovanja pomoči

Diagnostično ocenjevanje mora razkriti dejavnike, ki ovirajo proces usvajanja neke učne dejavnosti (npr. tehnike glasnega branja), in tako preseči dodeljevanje oznak in uvrščanje posameznikov z določeno težavo pri učenju v neko kategorijo (Pohlman, 2008). Poznavanje in razumevanje sebe, zavedanje svojih šibkosti in močnih področij krepi posameznikovo rezilientnost in je povezano

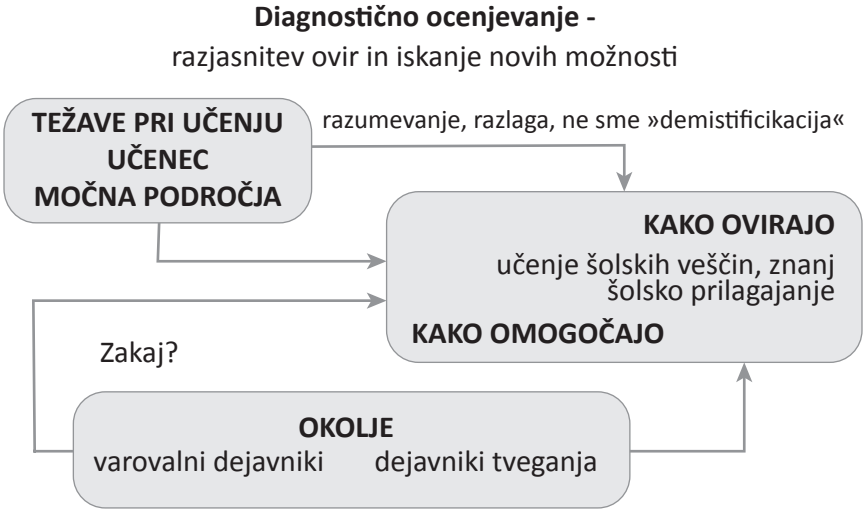
z dolgotrajnim ugodnim izidom, kljub vztrajanju težav (Raskind, Goldberg, Higgins in Herman, 1999). Samo-zavedanje lastnih težav in močnih področij, posebno zavedanje specifičnosti problema omogoča, da zaznavamo težave kot jasen in omejen problem, ne pa kot neko nejasno splošno zmedo, ki stopnjuje občutke tesnobe in potrtosti. Odrasel, ki učenca z učnimi težavami podpira, probleme učenja »demistificira«, ga vodi in mu daje občutek, da je cenjen in edinstven, predstavlja pomemben varovalni dejavnik za otrokov nadaljnji razvoj šolanja in življenjske adaptacije.

Razkritje in razumevanje ovir pri učenju, ki vključuje razlago šibkosti, osvetlitev močnih področij in pozitivno sporočilo o bodočnosti, bi moralo potekati kot stalen dialog z učencem o njegovem učenju. Ta dialog običajno začne strokovnjak, ki opravi diagnostično ocenjevanje (specialni pedagog, psiholog), nadaljevati pa bi ga morala starš, učitelj in druge osebe, ki sodelujejo pri izvajanju podpore in pomoči. Ta dialog ima lahko različne oblike, odvisno od starosti in specifičnega profila šibkosti in težav oz. kognitivnega stila in osebnostnih značilnosti ter komunikacijskih zmožnosti otroka.

Cilji diagnostičnega ocenjevanja učnih težav

V skladu z interaktivnim modelom nastajanja učnih težav je diagnostično ocenjevanje usmerjeno v odkrivanje dejavnikov, ki ovirajo učenje tako v samem učencu kot tudi v njegovem učnem okolju. V okviru samega procesa ocenjevanja je potrebno pozornost usmeriti tudi na ugotavljanje močnih področij, ki učencu omogočajo kompenziranje težav in dobro funkcioniranje kljub vztrajanju težav ter analizirati ugoden vpliv varovalnih dejavnikov v okolju. Analiza mora prav tako vključevati preučevanje možnih interaktivnih vplivov in neusklajenosti med značilnostmi učenca in njegovega stila učenja ter značilnostmi poučevanja in učnega okolja. Neusklajenost lahko težave poglablja in vpliva na širjenje neugodnih posledic učne neuspešnosti.

Slika 1: Diagnostično ocenjevanje.



Glavni cilji diagnostičnega ocenjevanja učnih težav so (Reid, 1999):

- identificirati učenčeva splošna močna področja in šibkosti,
- ugotoviti aktualen nivo otrokovega izvajanja in dosežkov,
- razložiti pomanjkanje napredka,
- identificirati tiste vidike učenčevega izvajanja pri branju, pisanju, računanju pravopisu in drugih šolskih spretnostih, ki so značilni za tipičen »vzorec napak«,
- identificirati specifična področja kompetentnosti,
- razumeti učenčev stil učenja in
- ugotoviti pokazatelje v kurikulu, ki lahko zanimajo ali motivirajo učenca.

Za strokovnjaka, ki izvaja diagnostično ocenjevanje, je pomembno, da ima jasne cilje tako glede namena kot tudi izbire narave informacij in tehnik ocenjevanja, ki so ustrezne za določen namen. Pomemben vpogled v otrokova močna in šibka področja nudi učiteljev vsakodnevni stik z otrokom. Pregled v okviru diagnostičnega ocenjevanja mora nakazati tudi določene razlage otrokovih težav, odkriti posebne vzorce napak, ki pretežno izvirajo iz vidnih, slušnih, motoričnih, spominskih ali drugih težav. Osvetlitev vzorca napak učitelju pomaga pri odločanju o naravi otrokovih težav in planiranju ustreznih programov dela.

Pomembno pa je, da se strokovnjak in učitelj zavedata, da diagnostično ocenjevanje učnih težav ne vključuje le ocenjevanje otroka, temveč tudi kurikula. Analizirati je potrebno, kateri dejavniki v kurikulu motivirajo otroka in spodbujajo razvoj njegovega mišljenja in učno napredovanje. Diagnostično ocenjevanje vključuje tudi analizo učenčevega stila učenja in ugotavljanje, v kakšnem odnosu je otrok z razredom, nalogo in kurikulom.

Najpomembnejši nameni ocenjevanja učnih težav

Glavni nameni ocenjevanja so direktno povezani s stopnjami v procesu prepoznavanja in diagnostičnega ocenjevanja učnih težav: identifikacijo in napotitvijo, določanjem upravičenosti do različnih prilagoditev poučevanja in dodatne strokovne pomoči, planiranjem in implementacijo programa ter evalvacijo učinkovitosti programa in potreb po spremembah.

Skrining in identifikacija (detekcija)

Namen skrininga ali presejalnih testov je zbiranje podatkov z namenom odločanja o potrebah po bolj intenzivnih oblikah ocenjevanja. Detekcija ali skrining na področju učnih težav vključuje odkrivanje otrok, pri katerih je prisotno določeno tveganje za kasnejše pojavljanje različnih vrst učnih težav. Ti otroci potrebujejo bolj poglobljene načine diagnostičnega ocenjevanja. Postopki, ki se uporabljajo v okviru detekcije, morajo biti učinkoviti, hitri in zanesljivi. Predvsem pa je pomembno, da presejalni testi odkrijejo vse učence, ki so rizični za pojav težav pri učenju, ki

jih ugotavljajo. Medtem ko se zgodnja detekcija izvaja za opazovanje, spremljanje in izvajanje različnih ukrepov (npr. odložitev šolanja), pa vključujejo kasnejše oblike detekcije zbiranje podatkov o izvajanju in napredku ali potreb po napotitvi na bolj poglobljene načine diagnostičnega ocenjevanja.

Klasifikacija – problemi identifikacije vrste učnih težav, ugotavljanja intenzivnosti težav in potreb po usmerjanju

Namen diagnostičnega ocenjevanja je lahko nadalje tudi uvrščanje v skupino motenj, oviranosti ali primanjkljajev in določanje upravičenosti do dodatne, prilagojene ali posebne pomoči. Diagnostično ocenjevanje, ki se izvaja za namene ugotavljanja upravičenosti do določenih oblik pomoči, je običajno bolj poglobljeno in vključuje uporabo testov za ugotavljanje splošnih in specifičnih sposobnosti, čustvenega in socialnega funkcioniranja, itd. Proces diagnostičnega ocenjevanja vključuje identificiranje narave posameznikovih problemov pri učenju, ali gre za splošne ali pa nevrofiziološko pogojene specifične učne težave, kar zahteva upoštevanje kriterijev za določanje specifičnih učnih težav. Ker so do usmerjanja v program s prilagojenim izvajanjem in dodatno strokovno pomočjo upravičeni le učenci z zmernimi do težjimi motnjami specifične narave (učenci s primanjkljaji na posameznih področjih učenja), zahteva proces ocenjevanja tudi zbiranje podatkov, ki omogočajo odločanje o intenzivnosti težav. Problemi diagnostičnega ocenjevanja specifičnih učnih težav in primanjkljajev na posameznih področjih učenja so povezani z vrsto problemov, protislovij in dilem, ki jih bomo posebej osvetlili.

Načrtovanje pomoči ali oblikovanje ustreznega programa pomoči za posameznega otroka

Diagnostično ocenjevanje učnih težav se uporablja tudi za planiranje izvirnega načrta pomoči in v primeru, da je učenec usmerjen, za planiranje individualnega vzgojno-izobraževalnega programa. V okviru tega namena vključuje diagnostično ocenjevanje zbiranje podatkov za:

- oblikovanje učnih ciljev in smotrov,
- usmeritev v program (čim manj omejujoče okolje) ter
- izbiro specifičnih oblik poučevanja.

V skladu z namenom ocenjevanja poteka v okviru procesa ocenjevanja odločanje o izbiri formalnih ali neformalnih tehnik, ki bodo omogočile pridobitev informacij, ki so potrebne za odločanje o tem, kakšne cilje in smotre zastaviti, katere metode in tehnike poučevanja uporabiti itd.

Spremljanje učenčevega napredovanja

Spremljanje učenčevega napredovanja v okviru izvajanja dobre poučevalne prakse, intervencije v razredu ali individualne in skupinske pomoči je v Konceptu dela z učenci z učnimi težavami ključnega pomena. Zbiranje podatkov za spremljanje učenca in odločanje o tem, ali je njegovo napredovanje ob uporabi dane metode ali načina pomoči ustrezno, zahteva uporabo različnih formalnih in neformalnih preizkušenj. Poleg formalnih testov lahko uporabimo tudi metode ocenjevanja, ki temelji na kurikulu, portfolio, opazovanje in druge neformalne tehnike.

Evalvacija izvajanja programa – preverjanje ustreznosti

Cilj zbiranja podatkov v okviru procesa diagnostičnega ocenjevanja pa je lahko tudi potreba po vrsti odločitev povezanih s preverjanjem ustreznosti programov in potreb po spremembah ali preoblikovanjih teh programov.

Uporaba neformalnih strategij pri prepoznavanju in diagnostičnem ocenjevanju učnih težav

Poleg bolj formalnih načinov ocenjevanja učnih težav, ki vključujejo zelo strukturirane postopke in specifična navodila za uporabo, vrednotenje in interpretacijo, se za različne namene ocenjevanja učnih težav čedalje bolj uporabljajo tudi različne neformalne oblike diagnostičnega ocenjevanja. Medtem ko so individualni ali skupinski formalni testi običajno standardizirani in s pomočjo norm omogočajo primerjavo posameznikovih dosežkov z vrstniki ali stopnjo šolanja (razredom), pa ima tudi uporaba neformalnih preizkušenj določene prednosti.

Zagovorniki uporabe neformalnih, kvalitativnih načinov diagnostičnega ocenjevanja poudarjajo predvsem, da novi alternativni pristopi k ocenjevanju lahko veliko prispevajo k odkrivanju individualnih učnih potreb in načrtovanju prilagajanja poučevanja in pomoči. Alternativni načini ocenjevanja omogočajo zbiranje relevantnih informacij na področjih, ki so glede na ugotovitve kognitivne teorije in sodobnih raziskav učenja centralnega pomena za doseganje optimalnega razvoja potencialov, še posebej pri izjemnih učencih: na področju samo-regulacije, metakognicije, kvalitete mišljenja in razumevanja, transferja učenja in rabe povratnih informacij za učno napredovanje (Lupart, 2004).

Neformalni načini diagnostičnega ocenjevanja so manj strukturirani oz. drugače strukturirani. Testatorju omogočajo večjo svobodo, vendar pa so bolj pod vplivom subjektivnih dejavnikov in je zato sama interpretacija rezultatov pogosto težja. V okviru teh pristopov se otroke spodbuja, da izdelujejo, oblikujejo, pojasnjujejo, odgovarjajo itd., nekateri pristopi vključujejo tudi uporabo gradiv in aktivnosti iz učnega načrta. Neformalni načini ocenjevanja so lahko naključni ali siste-

matični in imajo svoje prednosti in pomanjkljivosti. Prednost neformalnega ocenjevanja učenja je, da poteka v naravnem okolju, je otrokom bolj prijazno, upošteva in uporablja šolski kurikul in omogoča večjo fleksibilnost osebi, ki ocenjevanje izvaja (prilagajanje tempa, možnosti spodbujanja otroka). Prednost neformalnih oblik ocenjevanja je tudi, da jih lahko uporabljamo bolj pogosto, kar je še posebej pomembno pri spremljanju napredka posameznika.

Med najpogosteje uporabljene neformalne strategije ocenjevanja učnih težav spadajo:

- kriterijski testi,
- analiza naloge, opravila,
- funkcionalna ocena vedenja,
- ekološko ocenjevanje (opazovanje),
- intervju,
- ocenjevanje in merjenje, ki temelji na kurikulu,
- portfolio ocenjevanje,
- avtentično/ naturalistično/ na izvajanju – produktu osnovano ocenjevanje ter
- diagnostično poučevanje.

V prispevkih, ki sledijo, so predstavljene nekatere neformalne strategije diagnostičnega ocenjevanja, ki se v svetu pogosto in učinkovito uporabljajo na področju ocenjevanja učnih težav. Še posebej podrobno sta opisani dve strategiji, ki sta se izkazali kot zelo pomembni na začetnih ravneh odkrivanja in pri spremljanju obravnave učnih težav: ocenjevanje in merjenje, ki temelji na kurikulu, in funkcionalna ocena vedenja.

Prepoznavanje in diagnostično ocenjevanje učnih težav v okviru petstopenjskega kontinuuma pomoči učencem z učnimi težavami: pristopi na posameznih stopnjah pomoči

Kateri pristopi so najbolj ustrezni za zbiranje podatkov v okviru kontinuuma pomoči učencem z učnimi težavami? Izbira pristopov je odvisna tudi od namena ocenjevanja. Cohen in Spencimer (2007) predlagata za posamezne namene naslednje pristope k zbiranju podatkov.

Tabela 2: Pristopi k zbiranju podatkov glede na namene ocenjevanja (Cohen in Spencimer, 2007).

Namen ocenjevanja	**Pristopi k zbiranju podatkov v okviru prepoznavanja in diagnostičnega ocenjevanja**
Identifikacija težav – skrining ali detekcija	• Standardizirani testi z normami
	• Ocenjevanje, ki temelji na kurikulu
	• Funkcionalna ocena vedenja

	• Kriterijski testi (instrumenti, ki so temeljijo na kriterijih) • Opazovanje • Ček-liste
Klasifikacija težav in določanje upravičenosti do bolj intenzivnih oblik pomoči (usmerjanje)	• Standardizirani testi z normami • Ocenjevanje, ki temelji na kurikulu • Funkcionalna ocena vedenja • Kriterijski testi (instrumenti, ki so temeljijo na kriterijih) • Opazovanje • Ček-liste • Diagnostično poučevanje • Analiza napak • Intervjuji • Ocenjevanje izvajanja
Načrtovanje pomoči ali oblikovanje ustreznega programa pomoči	• Standardizirani testi z normami • Ocenjevanje, ki temelji na kurikulu • Funkcionalna ocena vedenja • Kriterijski testi (instrumenti, ki so temeljijo na kriterijih) • Opazovanje • Ček-liste • Diagnostično poučevanje • Analiza napak • Intervjuji • Ocenjevanje izvajanja
Spremljanje napredovanja učenca	• Standardizirani testi z normami • Ocenjevanje, ki temelji na kurikulu • Funkcionalna ocena vedenja • Kriterijski testi (instrumenti, ki so temeljijo na kriterijih) • Opazovanje • Ček-liste • Diagnostično poučevanje • Analiza napak • Intervjuji • Ocenjevanje izvajanja

Kontinuum pomoči učencem z učnimi težavami predvideva pet stopenj pomoči:

1. pomoč učitelja pri pouku, nivojskem in dopolnilnem pouku
2. pomoč šolske svetovalne službe
3. dodatno individualno in skupinsko pomoč
4. mnenje in pomoč zunanje strokovne ustanove
5. program s prilagojenim izvajanjem in dodatno strokovno pomočjo.

Identifikacija težav in uporaba različnih formalnih in neformalnih načinov skrininga poteka na prvi in drugi stopnji. Bolj poglobljene oblike diagnostičnega ocenjevanja se uporabljajo od druge stopnje naprej, obvezno pa na četrti in peti stopnji. Na vsaki stopnji pomoči je potrebna evalvacija učenčevega napredka in učinkovitosti učne pomoči strokovnega delavca. V okviru postopka usmerjanja je šola v skladu s Pravilnikom o postopku usmerjanja otrok s posebnimi potrebami (2003, 4. člen) dolžna pripraviti »Poročilo o otroku«, v katerem morajo biti natančno opisani: učenčevo začetno stanje, načrt dela, oblike pomoči, izvajane oblike pomoči zunanjih strokovnih sodelavcev, učenčev napredek in sodelovanje s starši.

Med samim postopkom implementacije Koncepta dela 'Učne težave v osnovni šoli' (Magajna idr., 2008a) na šolah se je postopoma izgrajeval in preverjal tudi sistem diagnostičnega ocenjevanja na posameznih stopnjah pomoči, ki je prilagojen našemu šolskemu sistemu in usklajen s konceptom dela svetovalnih služb in drugimi relevantnimi koncepti. V posameznih prispevkih so tako pri posameznih vrstah učnih težav in pomembnih dejavnikih okolja predstavljeni tudi različni formalni in neformalni načini prepoznavanja in diagnostičnega ocenjevanja.

Zaključek

Prispevek obravnava prepoznavanje in diagnostično ocenjevanje učnih težav v okviru širših paradigmatskih sprememb, ki so vplivale na pojmovanje procesa ocenjevanja in uporabo v praksi. Diagnostično ocenjevanje lahko prištevamo skupaj s formativnim ocenjevanjem k »*ocenjevanju za učenje*«, ki je usmerjeno v prihodnost, podpira procese učenja ter spodbuja tako prehod od medicinskega modela obravnave učnih težav k socialnemu kot tudi razvoj inkluzivnega izobraževanja. Na razvoj diagnostičnega ocenjevanja so pomembno vplivala tudi novejša spoznanja kognitivne psihologije in pedagoške nevropsihologije ter fenomenološki pristop, ki so omogočili teoretične podlage za osmišljanje ugotovitev, pridobljenih z različnimi formalnimi in neformalnimi metodami diagnostičnega ocenjevanja, ter posredovanje informacij, ki so ključnega pomena za poučevanje in pomoč. V skladu z interaktivnim modelom nastajanja učnih težav je diagnostično ocenjevanje usmerjeno tako v prepoznavanje in razlago dejavnikov, ki ovirajo učenje v samem učencu kot tudi v njegovem učnem okolju. Prav tako pa je potrebno usmeriti prizadevanja tudi v odkrivanje močnih področij v učencu, ki omogočajo kompenzira-

nje težav in dobro funkcioniranje kljub vztrajanju težav, in analiziranje varovalnih dejavnikov v okolju. Izbira različnih metod in izvedba prepoznavanja in diagnostičnega ocenjevanja učnih težav je odvisna tudi od namenov ocenjevanja. V zaključnem delu prispevka je prikazana uporaba različnih metod in tehnik prepoznavanja in diagnostičnega ocenjevanja v okviru petstopenjskega modela pomoči.

Literatura in viri

Black, P. in Wiliam, D. (1998). *Inside the Black Box: Raising Standards through Classroom Assessment*. NFER Nelson Publishing.

Cohen, L. G. in Spencimer, L. J. (2007). *Assessment of Children & Youth with Special Needs.* Boston: Pearson Education, Inc.

Deno, S. L. (2005). Problem-Solving Assessment. V R. Brown-Chidsey, (ur.), *Assessment for Intervention: A Problem-Solving Approach* (str. 10-40). New York: The Guilford Press.

Ivančić, Đ., Stančić, Z. (2006). Individualizirani odgojno-obrazovni programi. Od teškoća u razvoju prema planu podrške učenicima s posebnim potrebama. Časopis *S vama*, Polugodišnjak Hrvatske udruge za stručnu pomoć djeci s posebnim potrebama IDEM, Zagreb*, 3*(2/3), 91-119.

Jelenc, D. (1999). Defektološka diagnostika otrok z učnimi težavami. *Sodobna pedagogika*, *50*(5), 108-126.

Lerner, J. (2003): *Learning Disabilities. Theories, Diagnosis, and Teaching Strategies*. Boston: Houghton Mifflin Company.

Lupart, J. L. (2004). Unraveling the mysteries of GLD: Toward the application of cognitive theory to assessment. V T. M. Newman in R. J. Sternberg (ur.), *Students with both gifts and learning disabilities* (str. 49-72). New York: Kluwer.

Magajna, L., Čačinovič Vogrinčič, G., Kavkler, M., Pečjak, S., Bregar Golobič, K. in Nagode, A. (ur.) (2008a). *Učne težave v osnovni šoli: koncept dela*. 1. natis. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.

McLoughlin, J. A. in Lewis, R. B. (2009). *Assessing Students with Special Needs*. London: Pearson Education, Inc.

Ohrt, B. (1988). Arzt und Eltern in der Frühförderung, Frhüfördering mit den Eltern., München: Ernst Reinhardt.

Pierangelo, R. in Giuliani, G. (2006). *Learning Disabilities. A Practical Approach to Foundations, Assessment, Diagnosis and Teaching*. Boston: Pearson Education, Inc.

Pierangelo, R. in Giuliani, G. (2006). Assessment in Special Education: A Practical Approach. Boston: Pearson Education, Inc.

Pohlman, C. (2008). *Revealing Minds: Assessing to Understand and Support Struggling Learners*. San Francisco: Jossey-Bass.

Pollak, D. (ur.) (2009). *Neurodiversity in Higher Education*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd.

Pravilnik o postopku usmerjanja otrok s posebnimi potrebami (2003). Uradni list Republike Slovenije, št. 54.

Raskind, M. R., Goldberg, R. J., Higgins, E. L. in Herman, K. L. (1999). Patterns of Change and Predictors of Success in Individuals with Learning Disabilities: Results from a Twenty Year Longitudinal Study. *Learning Disabilities Research and Practice*, *14,* str. 35-49.

Reid, G. (1999). Dyslexia: A Practitioner's Handbook. Chichester: John Wiley & Sons Ltd.

Smith, I. (2007). *Assessment & Learning*. Teacher's Pocketbooks. Alresford: Laurel House.

Smythe, I. (2004). What is dyslexia? *Dystrain (E-learning) teacher training module*. Welsh Dyslexia Project.

Watkins, A. (ur.) (2007). *Assessment in Inclusive Settings. Key Issues for Policy and Practice* Odense: European Agency for Development in Special Needs Education.

Suzana Pulec Lah

Neformalne oblike diagnostičnega ocenjevanja

Povzetek

Poleg formalnih načinov ocenjevanja učnih težav, ki vključujejo zelo strukturirane postopke in specifična navodila za uporabo, vrednotenje in interpretacijo, se za različne namene ocenjevanja učnih težav uporabljajo in čedalje bolj uveljavljajo tudi različne neformalne oblike diagnostičnega ocenjevanja (Magajna, 2009). Neformalne oblike diagnostičnega ocenjevanja so uporabne v vseh korakih petstopenjskega modela obravnave učencev z učnimi težavami. Oblike ocenjevanja, ki jih predstavljamo, niso »neformalne« v smislu spontanosti in nesistematičnosti. Nasprotno – so sistematično načrtovani, izvedeni in natančno interpretirani ocenjevalni pristopi in tehnike, ki jih uporabijo učitelji ali/in drugi strokovni delavci za pridobivanje specifičnih informacij, ki jih uporabijo pri sprejemanju različnih odločitev v procesu načrtovanja, izvajanja in vrednotenja podpore in pomoči učencem z učnimi težavami v vsakodnevnem vzgojno-izobraževalnem procesu. V prispevku predstavljamo različne oblike neformalnega diagnostičnega ocenjevanja. Neformalne oblike diagnostičnega ocenjevanja pomembno dopolnjujejo formalne oblike diagnostičnega ocenjevanja, imajo pa poleg prednosti tudi določene pomanjkljivosti, na katere v prispevku tudi opozorimo ter predstavimo smernice za odgovorno uporabo neformalnih oblik ocenjevanja.

Ključne besede: neformalne oblike diagnostičnega ocenjevanja, prednosti in pomanjkljivosti neformalnih oblik ocenjevanja, različne vrste neformalnega ocenjevanja, odgovorna uporaba neformalnih oblik ocenjevanja

Uvod

Ocenjevanje in proces poučevanja oz. pomoči in obravnave sta medsebojno tesno povezana in soodvisna, zato lahko ocenjevanje (v širšem in ožjem – diagnostičnem smislu) spodbuja ali zavira zagotavljanje učno spodbudnega okolja za uspešnost vseh otrok.

Zaradi pomembne vloge ocenjevanja v (specialno) pedagoškem procesu je pri načrtovanju, izvajanju in vrednotenju ustreznosti procesa ocenjevanja potrebno upoštevati **sodobna izhodišča diagnostičnega ocenjevanja,** ki poudarjajo, da (Ysseldyke in Algozzine, 2006):

- *ne obstaja zgolj en pravilen postopek ustreznega ocenjevanja* (***fleksibilno ocenjevanje***);
- *je ocenjevanje več kot le opisovanje težav in problemov (**ocenjevanje zmožnosti in potencialov**)*.

Ocenjevanje mora biti usmerjeno tudi ali predvsem v prepoznavanje in ocenjevanje virov in potencialov (t. i. varovalnih dejavnikov) v posamezniku in okolju.

- *šolske oz. učne težave nimajo zgolj enega vzroka (**interaktivna narava učnih težav**);*

Poleg ocenjevanja učenca ter njegovih značilnosti funkcioniranja moramo upoštevati tudi značilnosti konteksta, v katerem se učne težave pojavljajo.

- *mora biti ocenjevanje usmerjeno v izboljševanje poučevanja, obravnave in učenja (**ocenjevanje za učenje**);*
- *mora biti ocenjevanje reden in sistematičen del poučevanja in obravnave (**formativno ocenjevanje**)*;
- *mora biti ocenjevanje usmerjeno in osredotočeno na relevantne dejavnike (**ciljno usmerjeno ocenjevanje**);*

Prvenstveno moramo identificirati dejavnike, ki lahko izboljšajo poučevanje in učenje.

- *mora ocenjevanje v čim večji možni meri potekati tam, kjer se pojavlja vedenje, ki ga ocenjujemo (**avtentično ocenjevanje**).*

Pri ocenjevanju učnih težav je torej pomembno začetek ocenjevanja izpeljati v razredu.

Sodobna izhodišča ocenjevanja se odražajo tudi v priporočilih Evropske agencije za razvoj vzgoje in izobraževanja učencev s posebnimi potrebami, po katerih naj bi **učinkoviti inkluzivni ocenjevalni pristopi** (Watkins, 2007):

- cenili raznolikost s prepoznavanjem in upoštevanjem napredka in dosežkov vseh učencev;
- spodbujali kakovostno učenje in poučevanje vseh učencev ter z informacijami, neposredno koristnimi za načrtovanje poučevanja, podpirali učitelje pri njihovem delu, učence pa ojačali in motivirali za učenje s seznanjanjem o lastnem procesu učenja;
- vključevali raznolike metode in pristope, ki se medsebojno dopolnjujejo in nadgrajujejo;
- omogočali aktivno vključenost učencev in njihovih staršev v procesu ocenjevanja;
- bili celostni: omogočali naj bi pridobivanje in upoštevali relevantne informacije o otrokovem funkcioniranju na različnih področjih ter informacije iz šolskega in širšega okolja.

V nadaljevanju predstavljamo neformalne oblike diagnostičnega ocenjevanja, ki zadovoljujejo vse omenjene smernice sodobnega, inkluzivnega diagnostičnega ocenjevanja in tako predstavljajo pomembno dopolnilo vsem oblikam formalnega ocenjevanja.

Neformalne oblike ocenjevanja za načrtovanje, spremljanje in vrednotenje učenčevega napredka in učinkovitosti obravnave

Poleg formalnih načinov ocenjevanja učnih težav, ki vključujejo zelo strukturirane postopke in specifična navodila za uporabo, vrednotenje in interpretacijo, se za različne namene ocenjevanja učnih težav čedalje bolj uporabljajo tudi različne neformalne oblike diagnostičnega ocenjevanja (Magajna, 2009, str. 21).

Neformalni ocenjevalni pristopi so lahko manj ali bolj sistematični. Za diagnostične namene so uporabni predvsem tisti neformalni ocenjevalni pristopi in tehnike, ki so sistematično načrtovani, izvedeni in natančno interpretirani in jih učitelji ali/in drugi strokovni delavci uporabijo za pridobivanje specifičnih informacij, ki jim pomagajo pri sprejemanju različnih odločitev v procesu načrtovanja, izvajanja in vrednotenja podpore in pomoči učencem z učnimi težavami v vsakodnevnem vzgojno-izobraževalnem procesu.

Neformalni načini diagnostičnega ocenjevanja so drugače strukturirani kot formalni in strokovnjaku, ki ocenjuje, omogočajo večjo svobodo, vendar pa so zato bolj pod vplivom subjektivnih dejavnikov, zaradi česar moramo biti posebej previdni pri interpretaciji rezultatov.

Prednosti in pomanjkljivosti neformalnih načinov ocenjevanja

Ena od pomembnih prednosti neformalnih ocenjevalnih pristopov je njihova **fleksibilnost**. Neformalno ocenjevanje se lahko prilagaja specifičnim potrebam in zahtevam različnih ocenjevalnih situacij. Vsebina, naloge ali ocenjevalne enote niso standardizirane, kar pomeni, da rezultati primarno niso namenjeni in ne omogočajo primerjave dosežkov posameznika z vrstniki ali stopnjo šolanja oz. razredom (Bennett, 1982; Magajna, 2009; Navarete, Wilde, Nelson, Martínez in Hargett, 1990; Taylor, 2009). Vendar pa omogočajo natančnejše ocenjevanje posameznikovega funkcioniranja (specifičnih veščin, znanj, vedenj) ter značilnosti konteksta (nalog, pogojev, značilnosti okolja), v katerem ocenjujemo posameznikovo funkcioniranje in iz tega izhajajoče individualne učne potrebe posameznika (prav tam). Hkrati neformalni ocenjevalni pristopi omogočajo večjo fleksibilnost tudi osebi, ki izvaja ocenjevanje, da npr. po potrebi prilagaja tempo izvajanja, dodatno spodbuja otroka ipd. Z neformalnimi oblikami ocenjevanja naj bi pridobili bolj celosten pogled na učenca, njegovo kvaliteto mišljenja in razumevanja, konceptov in procesov in s tem boljši vpogled v njegove potenciale (Tylle, 1999).

Druga pomembna prednost neformalnih ocenjevalnih pristopov je njihova **tesna povezanost s procesom poučevanja in pomoči**, kar je še posebej pomembno za napredek učencev z učnimi težavami (Leadbetter in Leadbetter, 1993). Velik delež neformalnih ocenjevalnih strate-

gij vsebinsko temelji na učnem načrtu. Z neformalnimi ocenjevalnimi pristopi lahko pridobimo natančne in specifične informacije o trenutni stopnji učenčevega funkcioniranja, ki nas nadalje bolj direktno usmerjajo pri izboru ustreznih učnih ciljev in ciljev pomoči ter prilagoditev, nam omogočajo spremljanje otrokovega napredka ali nakazujejo potrebo po nadaljnjem poglobljenem ocenjevanju. Običajno so neformalne oblike ocenjevanja izvedene v bolj naravnem (avtentičnem) okolju kot formalne oblike ocenjevanja, saj je večji delež ocenjevalnega procesa možno izpeljati v vsakodnevnih rutinah poučevalnega procesa. Neformalne oblike ocenjevanja tako predstavljajo **učiteljevo osnovno orodje** prepoznavanja, spremljanja napredka in ocenjevanja učnih zmožnosti, dosežkov in potreb učencev.

Neformalne oblike ocenjevanja strokovnjaku omogočajo zbiranje informacij o **značilnostih učenca** oz. njegovega funkcioniranja, **učne naloge** in **učnega okolja**. Ker se poleg učenca usmerjamo tudi na značilnosti naloge, ki naj bi jo učenec rešil, in značilnosti učnega okolja, neformalne oblike ocenjevanja predstavljajo aktualni ekološki pristop k proučevanju posebnih potreb. Z neformalnimi ocenjevalnimi pristopi lahko podatke pridobivamo v daljšem časovnem obdobju ter v okolju, ki je otroku znano. Pri interpretaciji pridobljenih podatkov pa upoštevamo otrokovo socialno, kulturno in jezikovno okolje.

Pomembna značilnost neformalnega ocenjevalnega pristopa je prizadevanje k **aktivni vključenosti učenca** v ocenjevalni proces. S tem naj bi učenca opolnomočili in spodbudili, da razvije občutek kontrole nad lastnim učenjem (Anderson 1991; Kenny in Silver 1991, v Tylle, 1999).

Neformalne oblike ocenjevanja so **pomembne v vseh fazah ocenjevanja v hierarhičnem petstopenjskem modelu**. So ključnega pomena v obdobju pred napotitvijo otroka v proces usmerjanja, saj zagotavljajo informacije za načrtovanje in dokumentiranje strategij obravnave ter spremljanje napredka učenca. Enako so pomembne tudi za načrtovanje, spremljanje in vrednotenje napredka učenca in programa za vse že usmerjene učence. Ker jih lahko uporabljamo bolj pogosto, so še posebej primerne za spremljanje napredka.

Različne vrste neformalnega ocenjevanja

Med najpogosteje uporabljene neformalne strategije ocenjevanja učnih težav sodijo:

- ekološko ocenjevanje (opazovanje),
- avtentično ocenjevanje,
- diagnostično poučevanje,
- analiza nalog in opravil,
- funkcionalna ocena vedenja (ang. *Functional Behavior Assessment – FBA*) ter
- kriterijsko ocenjevanje in ocenjevanje, ki temelji na kurikulu (ang. *Curriculum-Based Assessment – CBA*).

Ekološko ocenjevanje vključuje neposredno opazovanje in ocenjevanje učenca v različnih okoljih, v katerih običajno deluje. Namen ekološkega ocenjevanje je ugotoviti, kako različni pogoji in dejavniki v okolju (šolskem in domačem) vplivajo na učenca in njegovo izvajanje. Kritična vprašanja, ki si jih pri tem zastavljamo, so:

- V kakšnem okolju se pri učencu pojavljajo težave?
- Kaj se od učenca pričakuje v različnih okoljih na učnem in vedenjskem področju?
- Kako se razlikujejo okolja, v katerih se pri učencu pojavljajo največje oz. najmanjše težave? Ali morda učenec v določenem okolju ali določeni situaciji izkazuje primere ustreznega funkcioniranja?
- Kako lahko opažene razlike (značilnosti okolja, kjer je učenec bolj uspešen) uporabimo za načrtovanje poučevanja?

Pri avtentičnem oz. na izvajanju ali produktu osnovanem **ocenjevanju** opazujemo in ocenjujemo izvajanje učenca ali/in njegov izdelek. Pri tem uporabimo naloge, ki predstavljajo smiselne dejavnosti poučevanja ali/in aplikacije idej, spoznanj ali principov v realnem svetu: učenec mora kaj narediti, prikazati, izvesti, ustvariti, uporabiti, zgraditi, rešiti, načrtovati, razložiti ipd. (Taylor, 2009, str. 129). Naloge pri avtentičnem ocenjevanju so konkretne izvedbene naloge, načrtovane, narejene in izvedene kot del običajnega učenja in poučevanja v učilnici ali drugem učnem okolju. Avtentično ocenjevanje zahteva, da učenec izvede naloge na kar se da realističen način, ki se povezuje z realnim, vsakdanjim kontekstom (Bender, 2008). Za učence je avtentičnost učenja in poučevanja ter sama avtentičnost nalog, bistvenega pomena z vidika pridobivanja kompleksnejših znanj in spretnosti ter praktične življenjske vrednosti (Marsh, 2009).

Ocenjevalne naloge so lahko kompleksne in zastavljene kot obsežen projekt ali pa so manj obsežne, zahtevne in intenzivne (npr. pripravi multimedijsko poročilo, ilustrira zgodbo …). Naloge na samem začetku načrtujejo učitelji, ko pa se učenci seznanijo z dejavnostmi, načinom načrtovanja in izvedbe, pa se v ta proces tudi sami aktivneje vključujejo. Pri tem je treba paziti, da za vsako nalogo razvijemo primerne kriterije ocenjevanja. Te kriterije lahko učenci uporabljajo že ob sami pripravi (če je ob kriterijih oz. posameznih komponentah zapisana še njihova relativna »teža« oz. vrednost, bodo učenci natančno vedeli, kateri vidik znotraj projekta naj poudarijo). Ob razvijanju ocenjevalnih nalog je potrebno razmisliti o (1) pomembnosti nalog za učence, (2) o jasnih ocenjevalnih kriterijih in (3) o tem, da morajo kriteriji vključevati tudi procesne spretnosti (in ne samo končne izdelke) (Marsh, 2009).

Metoda omogoča diagnostično ocenjevanje višjih ravni mišljenja in veščin reševanja problemov na različnih področjih, predvsem pa tudi posameznikove ustvarjalnosti, motiviranosti in odnosa do ocenjevanega elementa. Ker metoda temelji na uporabi celostne presoje strokovnjaka, so možnosti subjektivnih vplivov večje. Uporabo teh metod priporočajo pri diagnostičnem ocenjevanju nadarjenih učencev z učnimi težavami splošne in specifične narave (Lupart, 2004, v Magajna, 2009).

Najbolj pogosti primeri avtentičnega ocenjevanja so **ocenjevanje izvajanja**, **portfolio (mapa dosežkov)** in **samo-ocenjevanje učenca**.

Portfolio ali **mapa dosežkov** predstavlja izbor del učenca, ki prikazujejo učni napredek in učne dosežke učenca (npr. učenci vanj vključijo delo in rezultate, na katere so najbolj ponosni, najtežje naloge ali delo, ki prikazuje njihovo postopno napredovanje, ipd.). K zbranim delom (zapiski, izpiski, modeli, načrti, slikovno gradivo, ročni izdelki, tridimenzionalni izdelki ...) učenec doda še kazalo in opis, refleksijo, v kateri pojasnjuje, zakaj je izbral vključene izdelke, naloge, rezultate ipd. (Bender, 2008). Za oblikovanje in evalvacijo portfolia moramo pripraviti posebno rubriko z natančnim opisom o nivoju in obsegu del, ki so lahko vključena v mapo ter kriterijih ocenjevanja (Bender, 2008).

Uporaba mape dosežkov spodbuja učence, da prevzamejo odgovornost za lastno učenje. Spodbuja jih k razmišljanju o tem, kaj naj v mapo vključijo in zakaj, kako naj ocenijo svoje delo in trud, kako bo zbrano gradivo, delo prikazalo njihovo razumevanje, rast ipd. (Marsh, 2009). Učitelj lahko tako oceni tudi sam proces in odločitve učenca (kako utemeljene so bile, kakšno je bilo njegovo sklepanje, uporaba podatkov, informacij, dokazov za določeno odločitev …). S tem se v samem procesu učenja in poučevanja učitelj in učenec učinkoviteje povežeta kot sodelavca, ki se skupaj trudita za učenčev učni napredek.

Diagnostično poučevanje uporabljamo za evalvacijo različnih vplivov dveh strategij pomoči. Pri tem beležimo učinke ene strategije in jih primerjamo z učinki pri drugače ali drugi uporabljeni strategiji (Magajna, 2009, str. 24). V procesu diagnostičnega poučevanja učitelj sistematično spremlja razumevanje in izvajanje učenca oz. učencev pred poučevanjem oz. aplikacijo določene strategije pomoči, med poučevanjem in po končanem poučevanju. Pri tem se poučevanje in ocenjevanje vse čas prepletata in dopolnjujeta. Z ocenjevanjem učitelj pridobi povratne informacije o učinkovitosti poučevanja in na osnovi tega načrtuje nadaljnje poučevanje oz. strategije pomoči in podpore (McGill Franzen, 2006).

Analizo nalog uporabljamo za identifikacijo glavnih sestavin naloge in specifičnih spretnosti potrebnih za izvedbo naloge (Hoover, 2009). Postopek analize nalog zahteva razumevanje narave kurikula, nalog in hierarhije spretnosti za uspešno izvajanje nalog. Postopek poteka tako, da osnovno nalogo razdelimo v niz manjših nalog in nato opazujemo (Magajna, 2009):

- katere elemente naloge je učenec obvladal (kaj naj poučujemo naprej),
- kakšna je narava težav (katera znanja, spretnosti, veščine učencu manjkajo za uspešno izvedbo naloge, kaj ga ovira, v katerih okoliščinah je uspešnejši) in
- kje potrebuje pomoč (kakšne prilagoditve in podporo potrebuje za izvedbo naloge ali kakšne možnosti so na razpolago, ko izvršitev naloge ni uresničljiv cilj).

Z analizo naloge je tesno povezana tudi tehnika **analiza napak**. Če učitelj ugotovi pojavljanje napak pri reševanju nalog, ki zahtevajo določena znanja ali spretnosti, lahko analizira vrsto napak in načrtuje ustrezne prilagoditve oz. poučevanje za odpravo teh napak.

Tabela 3: Preprost primer analize naloge seštevanja dvomestnih števil s prehodom v stolpcih:

1 2 8 + 3 5 **6 3**	**Problem zajema naslednje korake**: 1. Učenec zazna in prepozna računski znak »plus«. 2. Učenec ve, da mora najprej sešteti enice, ki se nahajajo v desnem stolpcu. 3. Enice v dobljenem seštevku zapiše pod črto pod desni stolpec. 4. Drugo števko (desetico iz seštevka) zapiše nad stolpec desetic. 5. Sešteje vse števke v stolpcu desetic. 6. Zapiše seštevek pod črto v stolpcu desetic.
Z analizo naloge ugotovimo, da mora učenec za uspešno rešitev naloge: Povezati računski znak z aritmetično operacijo, vedeti, kje mora začeti računati, znati računati/sešteti, razumeti mestne vrednosti, znati prenesti desetico. Za uspešno rešitev naloge je tudi pomembno, da učenec uspešno vzdržuje pozornost do zaključka naloge, da ima primerno orientacijo na listu ipd.	

Funkcionalna ocena vedenja (ang. *functional behavioral assessment – FBA*) je namenjena zbiranju informacij potrebnih za načrtovanje pozitivnega vedenjskega načrta za učence z manj primernim vedenjem (Taylor, 2009). Funkcionalno oceno vedenja uporabimo, da bi:

- ugotovili, kakšen **namen ali funkcijo ima vedenje**, ki ga označujemo kot problematično, moteče, manj primerno oz. neželeno, **za posameznika** (skušamo ugotoviti, zakaj učenec določeno neprimerno vedenje uporabi, kaj s tem pridobi oz. čemu se s tem izogne);
- ugotovili, kako različni **dejavniki v okolju pogojujejo** pojavljanje, ohranjanje ali stopnjevanje manj primernega **vedenja**;
- na osnovi ugotovitev **bolj ciljno načrtovali pristop oz. obravnavo** za omilitev motečega vedenja oz. za nadomeščanje tega vedenja z bolj sprejemljivim.

Kriterijsko ocenjevanje je ocenjevanje, pri katerem vrednotimo dosežke glede na standard ali kriterij, za katerega učitelj, šola ali sestavljavec preizkusa določita, da predstavlja sprejemljivo raven obvladanja neke veščine (kriterij obvladanja se običajno giblje med 75 in 85 % pravilno rešenih nalog. Kriterijski preizkusi pomagajo identificirati, kako učenec obvlada določene posebne spretnosti:

- Kaj lahko in česa ne zmore narediti?
- Katere spretnosti mora še pridobiti?

Kriterijske preizkuse uporabimo, ko nas zanima, ali je učenec neko sestavino, korak ali podspretnost obvladal.

Ocenjevanje, ki temelji na kurikulu (*ang. Curriculum-based assessment CBA),* omogoča redno, formativno spremljanje in ocenjevanje učnega napredka učenca. Poleg tega se pristop uporablja tudi v namene prepoznavanja in detekcije (skrininga) normativnega sprejemanja odločitev in vrednotenja programa pomoči (Shapiro, 2004). Ocenjevanje, ki temelji na kuriku-

lu, se osredotoča predvsem na spremljanje napredka na področju osnovnih učnih spretnosti: branja, pisanja in računanja.

Ena najpomembnejših značilnosti tega pristopa je njegova neposredna uporabnost v razredu. Učitelj s pomočjo direktnega opazovanja in beleženja učenčeve učne učinkovitosti pridobi potrebne informacije, ki jih nato uporablja kot osnovo za sprejemanje nadaljnjih odločitev glede načrtovanja poučevanja (Deno, 1987, v Košir, 2009). Vsem različnim modelom ocenjevanja, ki temeljijo na kurikulu, je skupna predpostavka, da je potrebno preverjati tisto, kar poučujemo (Shapiro, 2004). Pristop poudarja direktno, večkratno spremljanje, vrednotenje učenčevega napredka glede ciljnih spretnosti, vedenj, znanj, ki jih učitelj v sklopu učnega načrta izbere in v razredu poučuje. V ta namen več različnih avtorjev predlaga razvoj kratkih preizkusov (npr. kratek tedenski preizkus bralnega razumevanja, ki ga izvedemo s pomočjo krajšega besedila izbranega v skladu z učnim načrtom, cilji, vsebinami in gradivom, ki ga trenutno obravnavamo, uporabljamo). Tako lahko na strukturiran način spremljamo otrokovo učno napredovanje glede na učne zahteve, ki jih v razredu zastavljamo. Pristop predvideva redno opazovanje in spremljanje otrokovega napredovanja, kar nam omogoča pravočasno primerno prilagajanje poučevanja in načrtovanje pomoči (Košir, 2009).

Poleg omenjenih neformalnih ocenjevalnih strategij sodijo med neformalne ocenjevalne strategije še **intervju, ocenjevalne lestvice, ček-liste** ipd.

V okviru priprave strokovnih podlag za nadaljnji razvoj in uresničevanje dokumenta Učne težave v osnovni šoli: koncept dela smo podrobneje preizkusili dve metodi neformalnega ocenjevanja**: ocenjevanje in merjenje, ki temelji na kurikulu,** in **funkcionalno oceno vedenja**. Obe metodi se v okoljih z daljšo tradicijo prepoznavanja in diagnostičnega ocenjevanja problemov učenja različne narave uporabljata zelo uspešno. Metodi omogočata tako preprečevanje neuspešnosti pri učencih s tveganjem za razvoj težav pri učenju kot tudi zbiranje podatkov za ostale namene ocenjevanja na vseh ravneh petstopenjskega načrta kontinuirane pomoči (Magajna, 2009). Obe metodi oz. postopka neformalnega ocenjevanja sta podrobneje predstavljena v samostojnih poglavjih te monografije (Košir, 2011; Pulec Lah in Janjušević, 2011).

Smernice za pravilno in odgovorno uporabo neformalnih oblik ocenjevanja

Ker tehnična in metodološka primernost neformalnih oblik ocenjevanja večinoma ni standardno določena, moramo ocenjevanje te vrste načrtovati in uporabljati z veliko mero previdnosti in pozornosti. S tem se povečuje tudi tehnična kakovost in uporabnost tega ocenjevalnega orodja (Bennett, 1982).

Bennett (1982) priporoča uporabo sledečih **smernic** pri načrtovanju in uporabi neformalnih oblik ocenjevanja**, ki pripomorejo k večji kakovosti oz. metodični ustreznosti (veljavnosti in**

zanesljivosti) in večji uporabnosti neformalnih oblik ocenjevanja pri sprejemanju pedagoških odločitev.

1. **Natančno opredelimo namen ocenjevanja.**

Natančno opredeljen namen ocenjevanja usmerja izbiro ustrezne oblike neformalnega ocenjevanja ter način zbiranja in obdelave podatkov.

2. **Izberimo ali sestavimo neformalne pristope, ki ustrezajo namenu ocenjevanja, ki smo ga opredelili**.

Izbrani pristopi naj bi bili direktno povezani z namenom ocenjevanja. Bolj kot je mera direktna, bolj uporabni so rezultati.

Kadar je izhodiščna težava npr. neprimerna oblika vedenja v določeni situaciji, bo kot začetni pristop morda najprimernejša funkcionalna ocena vedenja. Če ugotovimo, da se neprimerno vedenje pojavlja zaradi določeni deficitov veščin in znanja, pa morda nadalje tudi analiza naloge ali ocenjevanje, ki temelji na kurikulu.

3. **Natančno definiramo področja, ki jih bomo ocenjevali, ali cilje, ki naj bi jih evalvirali.**

Natančno je potrebno definirati in opredeliti tudi vsebinsko osredotočenost ocenjevanja. Torej odgovoriti na vprašanje, KAJ bomo ocenjevali. Vsebinska opredelitev bi lahko bila npr. *Množenje večmestnih števil z enomestnim številom od 0 do 9* ali *Aleš bo v desetih minutah pisno rešil 10 pisnih računov množenja večmestnih števil z enomestnim številom od 0 do 9*.

Poglobljeno ocenjevanje izvajamo le na področjih, ki predstavljajo otrokovo učno potrebo. Kadar mora biti ocenjevanje bolj poglobljeno in specifično, so uporabne bolj intenzivne neformalne oblike ocenjevanja – npr. kriterijski testi, diagnostično poučevanje, klinični intervjuji in funkcionalna ocena vedenja.

4. **Izberemo ocenjevalne naloge, ki so direktno reprezentativne oz. vzorčne za določeno področje ali neposredno povezane s ciljem, ki naj bi ga evalvirali**.

Vse formalne in neformalne mere slonijo na vzorcih nalog oz. enot ocenjevanja. Nepraktično bi bilo opazovati vsa vedenja učenca ali preizkušati spretnost reševanja npr. vseh možnih računskih problemov množenja. Reprezentativnost vzorca opazovanih vedenj ali ocenjevanih enot lahko dosežemo s slučajnostnim izborom nalog ali z izborom nalog, ki zelo specifično opredeljujejo cilje, ki jih želimo evalvirati.

5. **Opredelimo vidike, po katerih bomo ocenjevali, in kriterije za presojanje o pravilnosti odgovora**.

Potrebno je natančno opredeliti kriterije, ki nam bodo služili kot mejniki za odločanje o tem, ali je naloga izvedena primerno, neprimerno, pravilno ali nepravilno. Kriteriji bi bil lahko npr. hitrost ali natančnost izvedene naloge izražena v odstotkih ali pogostost in intenzivnost na področju vedenja.

6. **Opredelimo kriterije za evalviranje celotne uspešnosti ali ustreznosti funkcioniranja ter argumentirajmo izbor kriterijev.**

Natančno je potrebno opredeliti tudi kriterije oz. mejnike za presojanje o prisotnosti učne težave, o ustreznosti poučevanja ali napredku otroka.

Eno pomembnejših vprašanj, ki si jih zastavljamo pri neformalnih oblikah ocenjevanja, je, ali ocena vedenja oz. ugotovljeni dosežki učenca predstavljajo učno težavo oz. izziv in ali so morebitne težave tako izrazite, da zahtevajo intenzivnejše oblike obravnave. V večini primerov kriterije postavljajo šolski strokovni delavci.

Pri ocenjevanju obvladovanja množenja bi lahko npr. zastavili kriterij 90 % pravilno rešenih nalog za oceno, da je otrok ustrezno osvojil strategijo množenja. Mejnik lahko postavimo glede na začetno oceno stanja, glede na obstoječe standarde znanja ali kriterijske vrednosti določene skupine.

7. **Ocenjevanje izvajamo tako obsežno, kot je le možno, in ekonomično**.

Ker se zanesljivost povečuje s številom nalog oz. ocenjevalnih enot in z dolžino oz. obsežnostjo opazovanja vedenja, ki ga ocenjujemo, razmislimo, kako obsežno ocenjevanje je še izvedljivo in ekonomično. Če je možno, vključimo več ocenjevalcev in primerjajmo ter usklajujmo opažanja oz. ocene, s čimer lahko zmanjšamo subjektivnost in napake ocenjevanja. Zanesljivost lahko povečamo s ponavljanjem ocenjevanja z enakim nizom nalog in primerjanjem dobljenih rezultatov ali z ocenjevanjem s podobnim enakovrednim nizom nalog in primerjanjem dobljenih rezultatov.

8. **Pridobljene podatke interpretirajmo in uporabimo z veliko mero previdnosti in odgovornosti**.

Upoštevajmo specifične okoliščine, v katerem je bilo ocenjevanje izvedeno, in ne posplošujmo ugotovitev, če nimamo ustreznih argumentov. Vedno kritično presodimo tudi morebiten vpliv subjektivnih prepričanj ocenjevalca na rezultat. Če natančno upoštevamo vse smernice za zagotavljanje zanesljivosti in veljavnosti neformalnih oblik ocenjevanja in z vgrajevanjem sprotnega ocenjevanja v vsakodnevni učni proces, lahko učitelj spremlja napredek učenca in presoja, ali je poučevanje oz. pomoč učinkovita ali pa so morebiti potrebne kakšne prilagoditve in dodatne oblike podpore in pomoči.

Zaključimo lahko, da mora biti diagnostično ocenjevanje, posebej neformalno diagnostično ocenjevanje, skrbno in sistematično načrtovan proces.

Zaključek

Neformalni ocenjevalni pristopi predstavljajo pomemben element v ocenjevalnem procesu učnih težav in na širšem področju (specialne) pedagogike. Omogočajo nam oblikovanje celostne ocene o funkcioniranju učenca in dejavnikih v okolju, ki to funkcioniranje spodbujajo

ali ovirajo. Ker se takšno ocenjevanje izvaja v vsakdanjem okolju in z vsebino, ki je neposredno relevantna za ocenjevano situacijo, so tudi rezultati neposredno uporabni za načrtovanje poučevanja oz. pomoči učencu z učnimi težavami. Za načrtovanje učinkovitih prilagoditev in ustreznih strategij pomoči in podpore je posebej pomembno spoznati, kakšni pogoji in katere poučevalne strategije izboljšajo otrokovo učinkovitost.

Neformalne ocenjevalne strategije so lahko pomembno dopolnilo in nadgradnja informacij, ki jih dobimo s formalnimi, standardiziranimi preizkusi. Še posebej so uporabni v slovenskem prostoru, kjer na področju (specialne) pedagogike še nimamo razvitih mnogih standardiziranih preizkusov.

Ena od pomembnih značilnosti in prednosti neformalnih ocenjevalnih pristopov je njihova fleksibilnost oz. možnost prilagajanja potrebam specifične ocenjevalne situacije. Omenjena prednost je hkrati lahko tudi omejitev. Ker tehnična in metodološka primernost ni standardno določena, moramo neformalne ocenjevalne pristope načrtovati zelo sistematično in uporabljati z veliko mero previdnosti in odgovornosti. S tem povečujemo kakovost in uporabnost samega ocenjevalnega postopka kot tudi veljavnost in zanesljivost tako pridobljenih informacij.

Literatura in viri

Bender, W. N. (2008). Differentiating Instruction for Students with Learning disabilities: Best teaching practices for general and special educators. Thousand Oaks, California: Corwin Press.

Bennett, R. E. (1982). Cautions for the Use of Informal Measures in the Educational Assessment of Exceptional Children. *Journal of Learning Disabilities*, *15*(6), 337-339.

Hoover, J. J. (2009). *RTI Assessment Essentials for Struggling Learners*. Thousand Oaks, California: Corwin Press.

Košir, J. (2009). Formativno ocenjevanje, vrednotenje, spremljanje učnega napredka učencev, ki temelji na učnem načrtu (CBA – curriculum-based assessment). V L. Magajna in J. Košir (ur.), *Teoretične osnove: modeli in strategije prepoznavanja in diagnostičnega ocenjevanja učnih težav.* Delovno gradivo podprojekta »Prepoznavanje in odkrivanje učnih težav« v okviru projekta »Strokovne podlage za nadaljnji razvoj in uresničevanje Koncepta dela učne težave v osnovni šoli« (str. 31-58). Neobjavljeno delo.

Košir, J. (2011). Formativno ocenjevanje in spremljanje učnega napredka, ki temelji na kurikulu. V L. Magajna in M. Velikonja (ur.), *Učenci z učnimi težavami: Prepoznavanje in diagnostično ocenjevanje.* Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta.

Leadbetter, J. in Leadbetter, P. (1993). *Special children: meeting the challenge in the primary schools.* London: Cassel.

Magajna, L. (2009). Osnovna izhodišča, pristopi in modeli prepoznavanja in diagnostičnega ocenjevanja učnih težav. V L. Magajna idr., *Teoretične osnove: Modeli in strategije prepoznavanja in diagnostičnega ocenjevanja učnih težav.* Delovno gradivo podprojekta »Prepoznavanje in odkrivanje učnih težav« v okviru projekta »Strokovne podlage za nadaljnji razvoj in uresničevanje Koncepta dela učne težave v osnovni šoli« (str. 9-39). Neobjavljeno delo.

Marsh, C. J. (2009). Šolsko ocenjevanje na holističen način. V *Didaktika ocenjevanja znanja: vodenje procesa ocenjevanja za spodbujanje razvoja učenja: zbornik 2. mednarodnega posveta v Celju.* Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.

McGill Franzen, A. (2006). *EFA Global Monitoring Report 2006: Effective literacy teaching*. Pridobljeno 20. 7. 2010 s http://portal.unesco.org/education/fr/files/43180/11315352121McGill_Franzen.doc/McGill_Franzen.doc.

Navarete, C., Wilde, J., Nelson, C., Martínez, R. in Hargett, G. (1990). Informal assessment in educational evaluation: implications for bilingual education programs. Washington, DC: National Clearinghouse for Bilingual Education. Pridobljeno 2. 7. 2010 s http://eric.ed.gov/PDFS/ED337041.pdf.

Pulec Lah, S. in Janjušević, P. (2011). Funkcionalna ocena vedenja. V L. Magajna in M. Velikonja (ur.), *Učenci z učnimi težavami: Prepoznavanje in diagnostično ocenjevanje*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta.

Shapiro, E. S. (2004). *Academic Skills Problems, Direct Assessment and Intervention*. New York: The Guilford Press.

Taylor, R. L. (2009). *Assessment of exceptional students. Educational and Psychological Procedures* (8th ed.). Upper Side River: Pearson.

Tylle, J. (1999). *Informal and subjective assessment methods*. Pridobljeno 20. 6. 2010 s http://www.education4skills.com/jtylee/informal_&_subjective_assessment.html.

Watkins, A. (ur.) (2007). *Assessment in Inclusive Settings: Key Issues for Policy and Practice.* Odense, Denmark: European Agency for Development in Special Needs Education.

Ysseldyke, J. in Algozzine, B. (2006). *Effective Assessment for Students with Special Needs*. Thousand Okes, California: Corwin Press.

Janja Košir

Formativno ocenjevanje in spremljanje učnega napredka, ki temelji na kurikulu

Povzetek

V prispevku predstavljamo modele ocenjevanja, spremljanja, vrednotenja učnega napredka učencev, ki temeljijo na kurikulu (ang. CBA – Curriculum-Based Assessment). Modeli pomembno vlogo namenjajo formativnemu spremljanju učnega napredka učencev. Izmed različnih modelov, ki temeljijo na kurikulu, podrobneje predstavljamo model, ki se osredotoča na merjenje tekočnosti izvajanja osnovnih učnih spretnosti: pravilnega zapisa posameznih besed, branja, pisanja in računanja.

V prvem delu prispevka smo se osredotočili na povzemanje nekaterih pomembnih ugotovitev različnih ameriških avtorjev, saj modele spremljanja napredka učencev, ki temeljijo na kurikulu, v ZDA razvijajo in izpopolnjujejo že več desetletij, v drugem delu pa opisujemo primere navodil za izvedbo konkretnih preizkusov na področju spremljanja razvoja tekočnosti izvajanja omenjenih osnovnih učnih spretnosti.

Menimo, da bi modele in njihove strategije oz. preizkuse formativnega spremljanja, ocenjevanja učnega napredka ob primernih prilagoditvah našemu jezikovnemu, kulturnemu in vzgojno-izobraževalnemu prostoru lahko uspešno preizkusili in uporabljali tudi v slovenski osnovni šoli. Za ustrezen razvoj in uporabo modelov in njihovih preizkusov pa bo potrebno nadaljnje raziskovanje.

Ključne besede: učne težave, formativno ocenjevanje, ocenjevanje, ki temelji na kurikulu, tekočnost branja, lokalne bralne norme

Uvod

Ena od učinkovitih oblik pomoči in podpore učencem z učnimi težavami je v oblikovanju in uporabi učinkovitega načina rednega spremljanja učenčeve učne učinkovitosti (Bender, 2008). Obstajajo različni pristopi, s pomočjo katerih lahko spremljamo razvoj in postopen učni napredek učenca. Pri tem naj bi bilo poučevanje, spremljanje napredovanja učencev ter preverjanje in ocenjevanje med seboj tesno povezano.

V aktualni šolski praksi v primerjavi z ocenjevanjem za učenje (sprotno formativno ocenjevanje postopnega napredka učencev) še vedno prevladuje predvsem ocenjevanje učenja, tj. sumativno ocenjevanje, s pomočjo katerega pridobimo oceno o učenčevem znanju šele na koncu usvajanja, ponavljanja in utrjevanja določene vsebine oz. določenega cilja. Razvoj formativnih procesov ocenjevanja za učenje lahko veliko pripomore k izboljšanju učne **kompetentnosti vseh učencev** (Magajna, 2009) in ne samo učencev z učnimi težavami.

Tako na področju raziskovanja kot tudi v konkretni poučevalni praksi je pomemben in ključen razvoj različnih načinov ocenjevanja in vrednotenja postopnega napredka učencev. Sodobni koncepti specialno-pedagoškega ocenjevanja pri tem dajejo prednost predvsem formativnim in neformalnim oblikam ocenjevanja. Le-te so usmerjene v sprotno, formativno spremljanje in vrednotenje otrokovega napredka, ki poteka v otrokovem naravnem okolju in kot del ocenjevalnih pristopov, strategij, pripomočkov uporablja vsakodnevne in otrokom znane materiale in pripomočke, naloge ter vsebine (Jelenc, 1999).

Prav v zadnjih desetletjih je bilo na področju rednega spremljanja napredka in razvoja učencev razvitih več različnih učinkovitih formativnih in neformalnih načinov, oblik ocenjevanja, ki nam lahko pomagajo pri rednem beleženju in spremljanju napredka učencev (Bender, 2008). Med drugim je to ekološko ocenjevanje (opazovanje), avtentično ocenjevanje, diagnostično poučevanje, analiza nalog in opravil, funkcionalna ocena vedenja, kriterijsko ocenjevanje in ocenjevanje, ki temelji na kurikulu (ang. Curriculum-Based Assessment – CBA) (Pulec Lah, 2010). V ZDA so različne neformalne oblike ocenjevanja razvili zaradi nestrinjanja s tradicionalnimi oblikami ocenjevanja in standardiziranimi testi, s pomočjo katerih lahko vrednotimo učno učinkovitost učencev. Uporaba formalnih, standardiziranih testov je bila kritizirana zaradi: nepovezanosti z dejanskimi vsebinami učnega načrta, s katerimi se srečujejo učenci v šoli, neobčutljivosti preizkusov, premajhne občutljivosti na kratkoročen napredek učencev, pomanjkljive povezave med dejanskimi rezultati testov in konkretno pomočjo učencem (Shapiro in Eckert, 1994).

Zaradi problemov in pomanjkljivosti tradicionalnih oblik preverjanja in ocenjevanja ter zaradi učnih in razvojnih potreb vseh učencev (tudi učencev z učnimi težavami) naj bi svetovalni delavci šole in učitelji izbrali in sooblikovali ustrezen, izvedljiv in učinkovit sistem, ki jim bo znotraj njihove poučevalne prakse omogočal redno, formativno spremljanje učne učinkovitosti učencev. Redno spremljanje učenčeve učne učinkovitosti oz. njegovega napredovanja naj bi preprečilo nastanek večjih neskladij med nivojem učenčevih dejanskih spretnosti in učnimi zahtevami vzgojno-izobraževalnega okolja (Bender, 2008).

V prispevku bo podrobneje predstavljena eno izmed perspektivnih oblik formativnih načinov ocenjevanja, tj. ocenjevanje, ki temelji na kurikulu (v nadaljevanju uporabljamo ameriško kratico – CBA).

Razvoj formativnega ocenjevanja in spremljanja učnega napredka, ki temelji na kurikulu

Ocenjevanje in spremljanje učnega napredka učencev, ki temelji na kurikulu, pomeni enostavne načine vrednotenja, merjenja, pri katerem učitelj s pomočjo **direktnega** opazovanja in beleženja učenčeve učne učinkovitosti pridobi potrebne informacije, podatke, ki jih nato uporablja **kot osnovo** za sprejemanje nadaljnjih odločitev glede rednega in sprotnega načrtovanja poučevanja. Pristop poudarja direktno, večkratno spremljanje, vrednotenje učenčevega napredka na področju **ciljnih spretnosti, vedenj, znanj**, ki jih učitelj v sklopu učnega načrta izbere in v razredu poučuje (Deno, 1987, v Bender, 2008).

Uporaba ocenjevanja, ki temelji na kurikulu, se je razvila v ZDA. Posebno priljubljena je postala v 80-ih letih 20. stoletja. Ameriški raziskovalci trdijo, da se uporaba formativnega ocenjevanja, ki temelji na kurikulu (CBA), in informacije, ki jih s pomočjo preizkusov lahko zberemo, bolj tesno in neposredno povezujejo z dejanskim poučevanjem in učno snovjo v primerjavi z večino standardiziranih testov. S pomočjo preizkusov takega ocenjevanja naj bi učitelji lažje prilagajali in usmerjali lastno poučevanje ter vrednotili učni napredek učencev (Deno, 2003a; Deno, 2003b). Več različnih strokovnjakov je v okviru modelov ocenjevanja, ki temeljijo na kurikulu, preizkušalo uporabo kratkih preizkusov (npr. kratek tedenski preizkus bralnega razumevanja, ki ga učitelji izvedejo s pomočjo krajšega besedila izbranega v skladu z učnim načrtom, cilji, vsebinami in gradivom, ki ga trenutno obravnavajo, uporabljajo). S pomočjo le-teh lahko učitelji na strukturiran način spremljajo otrokovo učno napredovanje glede na dejanske učne zahteve in aktivnosti, s katerimi se učenci pri pouku srečujejo. Pristop predvideva redno opazovanje in spremljanje otrokovega napredovanja (npr. na področju začetnega branja, pisanja in računanja), kar učiteljem omogoči, da hitreje ugotovijo, ali otrok pri tem napreduje ali ne ter temu primerno prilagodijo tudi poučevanje in načrtovanje pomoči.

V tradicionalnem ocenjevanju učnih težav je bilo poudarjeno merjenje deficitov na področju različnih kognitivnih spretnosti (slušna percepcija, vizualni spomin, itd.) ali občasno merjenje učne učinkovitosti na različnih področjih. Nova možnost, dopolnitev opisanega ocenjevanja se kaže v postopkih rednega, neposrednega spremljanja in ocenjevanja usvajanja osnovnih učnih spretnosti, ki lahko poteka znotraj rednega učnega procesa in v obsegu dejansko pričakovanih in izvedenih vsebin kurikula (zato tudi izraz ocenjevanje in spremljanje učnega napredka, ki temelji na kurikulu). Izvajajo jih lahko tako učitelji kot šolski svetovalni delavci.

Različni strokovnjaki se strinjajo, da je ponavljajoče merjenje otrokovega napredka v sklopu izbranih osnovnih učnih spretnosti izredno koristno. Na ta način pridobimo potrebne informacije, ki nam pomagajo pri nadaljnjem ustreznem načrtovanju učnega dela, aktivnosti, nalog. **Merjenje** oz. redno spremljanje otrokovega usvajanja spretnosti predstavlja **podlago** za diferencirano poučevanje vseh učencev in med njimi tudi učencev z učnimi težavami.

Pri rednem spremljanju učenčevega napredka je pomembno (Bender, 2008):

- spremljanje učenčevega napredka na področju razvoja in usvajanja osnovnih spretnosti, znanj, ki jih učitelj **izbere iz učnega načrta**;
- **redno in pogosto** spremljanje učenčevega napredka, ki poteka tekom celega leta; pri tem različni strokovnjaki podajajo različna mnenja glede pogostosti spremljanja napredka (nekateri predlagajo dnevno, drugi tedensko spremljanje napredka);
- spremljanje učenčevega napredka naj predstavlja osnovo za **sprejemanje pomembnih odločitev** o nadaljnjem načrtovanju dela oz. vzgoje in izobraževanja za posameznega učenca;
- pogostejše kot je spremljanje, vrednotenje učenčevega delovanja, primernejši in bolj prilagojen je lahko tudi sam proces poučevanja;
- učitelj naj izbere in sooblikuje primeren in enostaven način spremljanja učenčevega napredka (se odloči za primerno uporabo ene izmed neformalnih, formativnih strategij ocenjevanja).

Spremljanje učenčevega napredovanja, ki temelji na kurikulu, je tako za učence z učnimi težavami kot vse ostale učence učinkovit pristop, ki omogoča sprejemanje ustreznih in tehtnih odločitev glede oblikovanja in izvajanja nadaljnjega poučevanja.

Izvajanje splošnega postopka ocenjevanja, ki temelji na kurikulu

V nadaljevanju opisujemo splošen postopek ocenjevanja, spremljanja, vrednotenja učenčevega napredka, ki temelji na kurikulu. Opisan postopek ni uporaben samo na področju osnovnih učnih spretnosti (branje, pisanje, računanje), temveč na vseh predmetnih in vsebinskih področjih ter na različnih nivojih zahtevnosti (White in Liberty, 1976, v Idol, Nevin in Paolucci-Whitcomb, 1996):

- učitelj iz učne snovi **izbere primere nalog,** s pomočjo katerih bo preveril znanje učencev (npr. nabor primerov računov, s pomočjo katerih bo preveril znanje deljenja z enomestnim številom);
- učitelj izbrane primere **uredi glede na njihovo zahtevnost** (npr. na kontinuumu od minimalnih do temeljnih znanj) ter jih vključi v kratek preizkus (test, ki vsebuje naloge na več nivojih zahtevnosti);
- učitelj izdela **več enakovrednih, ekvivalentnih primerov preizkusa**, ki jih bo uporabil ob več različnih priložnostih; s pomočjo kratkih preizkusov bo ugotovil funkcioniranje učenca v različnih situacijah, ob različnih priložnostih, v različnih časovnih obdobjih;
- pri preizkusih je učitelj pozoren na učenčevo **raven** usvajanja določene spretnosti, na hitrost reševanja in na njegovo natančnost;
- učitelj mora določiti **kriterije**, s pomočjo katerih lahko ugotovi še sprejemljiv nivo učenčevega funkcioniranja oz. zadostnega usvajanja spretnosti (to lahko stori tudi ob pomoči

svetovalne službe oz. svetovalnega delavca, ki je odgovoren za delo z učenci z učnimi težavami); pri spremljanju funkcioniranja učenca, si lahko učitelj ob zastavljanju kriterijev pomaga tudi s pomočjo ugotavljanja funkcioniranja ostalih učencev – na ta način lahko ugotovi, kje se učenec glede na zastavljene kriterije znotraj razreda, skupine nahaja in mu temu primerno prilagodi poučevanje.

Vedeti moramo, da ocenjevanje, ki temelji na kurikulu, predstavlja **širši okvir** različnim modelom (Connell, 2005), ki so jih razvijali in preučevali različni avtorji. Modelom naj bi bile skupne nekatere točke (Connell, 2005; Frisby, 1987, v Shinn, 1989):

- Učenčev napredek vrednotimo **direktno**, to pomeni s pomočjo aktivnosti, učnih materialov, vsebin, ki smo jih pri poučevanju uporabili.
- Preizkusi naj bi bili zelo **kratki** (od eno- do petminutni preizkusi, v novejših virih navajajo tudi osemminutni matematični preizkus).
- Osnovna oblika preizkusov oz. njihovega izvajanja naj bi omogočala **pogoste** meritve (tudi enkrat do petkrat tedensko).
- Zbrane informacije o učenčevem napredku prikazujemo na enostaven in sistematičen način – npr. v obliki **grafa, tabele**, kar nam omogoča kontinuirano spremljanje učenčevega napredka.

Vsi modeli ne vsebujejo vseh naštetih točk. Razlikujejo se tudi v tem, da so oblikovani in uporabljeni v različne namene (kot presejalni preizkusi, kot način evalvacije uspešnosti pomoči, kot način, s pomočjo katerega utemeljimo ustreznost usmeritve učenca v ustrezen program, ipd.). Connell (2005) navaja tri modele ocenjevanja, ki temeljijo na kurikulu:

- Model, ki se pri spremljanju učenčevega napredka **osredotoča na pravilnost** (ang. accuracy model – CBA). Razvoj modela je opravil Gickling s sodelavci (Gickling in Havertape, 1981; Gickling in Thompson, 1985; Hargis, 1987, v Connell, 2005; Gickling, 1987, v Shinn, 1989). Učenčev napredek so merili z deležem, odstotkom pravilnih odgovorov oz. učenčevih pravilnih odzivov, reakcij. Model upošteva tudi čas, ki ga potrebuje učenec za usvajanje določenega cilja ter temelji na podrobni analizi učnih zahtev (ciljev in podciljev), ki jih morajo učenci usvojiti.
- Model, ki se pri spremljanju napredka osredotoča na oblikovanje in uporabo **ustreznih kriterijev** (ang. criterion referenced model – CRA). Cilj modela je direktno in pogosto merjenje učenčeve učinkovitosti na področju usvajanja izbranega **zaporedja ciljev**, ki so del izvajanega učnega načrta (Blankenship, 1985; Idol-Maestas, 1983; Blankenship in Lilly, 1981, v Connell, 2005).
- Model, ki se pri spremljanju napredka **osredotoča na merjenje tekočnosti** (ang. fluency model – CBM) izvajanja spretnosti. Nanaša se na specifičen niz postopkov merjenja rasti učencev na področju usvajanja osnovnih učnih spretnosti, tj. **pravilnega zapisa posameznih besed, branja, pisanja in računanja.** Postopke so razvili na Univerzi v Minnesoti s pomočjo Inštituta za raziskovanje na področju učnih težav (IRLD – Institute for Research on Learning Disabilities) (Deno in Mirkin, 1977, v Connell, 2005; Deno, 2003b). V nadaljevanju sledi podrobnejši opis modela.

Model, ki se pri ocenjevanju, spremljanju napredka osredotoča na merjenje tekočnosti izvajanja spretnosti

Uresničevanje slovenskega petstopenjskega modela pomoči za učence z učnimi težavami predvideva uporabo **utemeljenih**, dokazano **učinkovitih** strategij pomoči in obravnave. Če želimo njihovo učinkovitost meriti in utemeljiti, pa moramo imeti temu primerne pripomočke za izvajanje ocenjevanja oz. spremljanja napredka učencev. Poznati moramo njihove značilnosti, prednosti in slabosti ter področje in način njihove pravilne uporabe.

Področje raziskovanja modela ocenjevanja, ki temelji na kurikulu in se usmerja na merjenje tekočnosti izvajanja osnovnih učnih spretnosti (ang. CBM – Curriculum Based Measurement), je zelo široko. Ukvarja se s pomembnimi vprašanji: kaj meriti, kako meriti in kako pridobljene informacije uporabiti. Raziskovalci so veliko raziskovalnega napora vložili v oblikovanje mer za spremljanje, vrednotenje osnovnih učnih spretnosti: **pravilnega zapisa posameznih besed, branja, pisanja in računanja.** Oblikovanje mer in preizkusov ter njihova uporaba naj bi pripomogla k sprejemanju učinkovitejših in tehtnejših odločitev glede načrtovanja učinkovitih programov in pomoči na področju razvoja naštetih spretnosti (Deno, 2003b).

Model, ki se usmerja na merjenje tekočnosti, izvira iz modela, ki načrtuje ustrezno prilagojeno poučevanje oz. program na osnovi **utemeljenih podatkov** (ang. DBPM – data-based program modification), ki ga opisujeta Deno in Mirkin (1977, v Deno, 2003b). Le-ta je bil razvit v sedemdesetih letih prejšnjega stoletja. Model opisuje način, kako lahko s pomočjo več redno in sistematično pridobljenih podatkov o napredku učencev s posebnimi potrebami sprejemamo in oblikujemo bolj utemeljene in učinkovitejše vzgojno-izobraževalne odločitve.

Prvotno je bil ta model oblikovan za učitelje, ki poučujejo v posebni vzgoji in izobraževanju (za specialne pedagoge), ki so želeli oblikovati učinkovitejšo pomoč za učence z učnimi težavami. Model naj bi jim pomagal pri **sprotnem, večkratnem in formativnem** vrednotenju učinkovitosti njihovega poučevanja oz. učenčevega napredka znotraj danega poučevanja (Deno, 2003b).

Rezultat opravljenega raziskovalnega dela na področju modela, ki se usmerja na merjenje tekočnosti, **so oblikovani preizkusi** in njihove **mere**, ki omogočajo formativno ocenjevanje na področjih osnovnih učnih spretnosti (Connell, 2005). Naloge in preizkusi so standardni in zajemajo glasno branje besedila, vstavljanje manjkajočih, primernih besed v besedilo, prosto pisanje s pomočjo nedokončane začetne povedi, pisanje besed po nareku ter zapis pravilnih rezultatov in posameznih števk pri računskih preizkusih. Kot zanesljive in veljavne (in zato uporabne) mere spremljanja učenčevega funkcioniranja, napredka na področju osnovnih učnih spretnosti so avtorji navedli (Connell, 2005; Shinn, 1989; Wright, 1992):

- Število **pravilno prebranih besed** v enominutnem branju starosti primernega besedila (minutno branje kratkih odstavkov oz. besedil, seznama besed, branje v besedilu podčrtanih besed).

- Število **pravilno zapisanih besed, črk ali sekvenc** v triminutnem pisanju (po minutnem razmisleku o začetnem stavku ali nedokončanem stavku sledi triminutno pisanje).
- Število **pravilno zapisanih besed, sekvenc** v dvominutnem nareku, z novo besedo na vsakih sedem sekund.
- Število **pravilno zapisanih računov, delnih rezultatov ali števk** v dvominutnem računanju starosti primernih računskih nalog. Preizkus so v zadnjem času nekateri avtorji dopolnili tudi z reševanjem uporabnih nalog in posledično s številom pravilno rešenih uporabnih nalog oz. rezultatov. V teh raziskavah je Connell (2005) čas testiranja podaljšal na pet minut in navajal vire, ki so učencem na tovrstnih preizkusih reševanja matematičnih uporabnih nalog omogočili celo osem do deset minut časa.

Za uporabo predstavljenega modela mora učitelj imeti dovolj časa in potrebne spretnosti. Najbolj izvedljiv in uporaben je takrat, ko so omogočeni pogoji, možnosti individualnega spremljanja posameznega učenca oz. njegove učinkovitosti znotraj njegovega individualiziranega programa. Tuji avtorji navajajo, da je bil model najtežje izvedljiv v številčnih in izrazito raznolikih skupinah. Preizkuse so raziskovalci skušali oblikovati tudi tako, da bi jih učitelji lahko uporabili pri poučevanju v rednih razredih ter s pomočjo le-teh lažje prepoznavali in odgovorili na potrebe in značilnosti posameznih učencev (Fuchs in Fuchs, 1998, v Connell, 2005).

Opisani preizkusi omogočajo zbiranje podatkov v kvantitativni obliki, s katerimi lahko pridobimo osnovno bazo podatkov, s pomočjo katere se lažje in bolj zanesljivo odločamo o pomembnih spremembah oz. prilagoditvah, ki jih posamezen učenec potrebuje. Ker so postopki izvajanja preizkusov standardizirani, je rezultate lažje primerjati in učinkovito uporabljati.

Model, ki se usmerja na merjenje tekočnosti, opisujejo avtorji kot primerno alternativo drugim, bolj formalnim in standardiziranim postopkom merjenja, vrednotenja funkcioniranja in napredovanja učencev. Vsi postopki v okviru širšega modela CBA pa niso natančno in podrobno izdelani. Med njimi model CBM močno izstopa, saj najbolj odgovarja kriterijem zanesljivosti, vsebinske in kriterijske veljavnosti ter je zanj opisan in opredeljen tudi standardni postopek načina uporabe (Shinn, 1989).

Različni nameni uporabe ocenjevanja, ki se osredotoča na merjenje tekočnosti izvajanja osnovnih učnih spretnosti

Deno (2003b) in Connell (2005) navajata naslednje preizkušene načine in namene uporabe tega modela:

- Uporaba modela **v namen izboljšanja poučevanja** in oblikovanja učnih programov za posamezne učence. Le-to zajema izbor ustreznih ciljev, spremljanje napredka učencev, spreminjanje poučevanja glede na potrebe učenca, spremljanje učinkov načrtovanih in

izvedenih sprememb. Model predstavlja osnovo pri sprejemanju odločitev glede učinkovitosti poučevanja in njegovega nadaljnjega načrtovanja (Connell, 2005; Deno, 2003b). Z raziskavami so različni avtorji ugotovili, da učenci, katerih napredek učitelji redno spremljajo na ta način, izkazujejo višje dosežke (Fuchs, Deno in Mirkin, 1984, v Deno, 2003b). Učitelji so z uporabo modela tudi lažje spremljali in poročali o dejanskem napredku učenca. Bili so bolj odzivni na posameznikove potrebe in so glede na te v svoje poučevanje uvajali ustrezne spremembe, ki so bile številčnejše in bolj kakovostne od poučevanja učiteljev, ki preizkusov tega modela niso uporabljali (Deno, 1989; Shinn, 1995; Tilly in Grimes, 1998, v Deno, 2003b).

- **Napovedovanje napredka in uspešnosti učencev.** Preizkuse modela, ki se osredotoča na merjenje tekočnosti izvajanja spretnosti, so uspešno uporabili tudi pri napovedovanju uspešnosti učencev na drugih testih in preizkusih. V več raziskovalnih rezultatih so uporabljene mere izkazale primerno kriterijsko veljavnost. S pomočjo tega so raziskovalci skušali izboljšati učiteljevo zmožnost napovedovanja uspešnosti učenca in spremljanja učenčeve učinkovitosti in napredka (Deno, 2003b). Tako Good, Simmons in Kame'enui (2001, v Deno, 2003b) navajajo, da bodo učenci prvega razreda, ki v minuti preberejo vsaj 40 besed, najverjetneje tudi v prihodnosti uspešno sledili usvajanju spretnosti branja, učenci, ki pa v začetku tretjega razreda na preizkusu tekočnosti branja v eni minuti pravilno preberejo vsaj 110 besed, naj bi uspešno opravili tudi teste na ravni zvezne države. Raziskovalci so med drugim ugotovili, da je uspešnost na preizkusih glasnega branja ob koncu prvega razreda pomemben napovedni dejavnik kasnejše bralne uspešnosti učencev. Prav tako so našli povezave med spretnostjo fonološkega zavedanja v predšolskem obdobju, spretnostjo glasnega branja v nižjih razredih in uspešnostjo na nacionalnih testih (Deno, 2003b). CBM preizkuse so uporabljali tudi na področju napovedovanja rezultatov na formalnem, uradnem testiranju učencev (ang. high-stakes assessment – pri nas matura, tekmovanja, sprejemni izpiti) ter pri merjenju napredka učencev na različnih predmetnih področjih v srednjih šolah ter v predšolskih programih posebne vzgoje in izobraževanja (Deno, 2003b).
- **Razvoj lokalnih norm.** Razvoj razrednih, šolskih norm in norm širšega šolskega območja omogoča medsebojne primerjave in boljšo oceno o tem, kaj učenec potrebuje. Preizkuse lahko učitelji uporabijo večkrat in so glede tega primernejši od standardiziranih testov (ki so dokončno oblikovani, uporabljeni manjkrat in se manj povezujejo z dejanskim poučevanjem, ki ga je deležen učenec). S pomočjo preizkusov modela, ki se usmerja na merjenje tekočnosti, lahko spremljamo učenčevo učinkovitost z ozirom na sam učni načrt in glede na lokalne norme bližnjega okolja V osemdesetih letih so v ZDA postali pozorni na uporabo lokalnih norm in meril, s pomočjo katerih so lažje in učinkoviteje sprejemali odločitve o primernih prilagoditvah in oblikah pomoči za posameznega učenca. Lokalne norme so po mnenju različnih avtorjev primernejše od standardiziranih, saj bolje odsevajo pogoje in zahteve socialnega okolja, v katerega učenec vključen. Na ta način je lažje spremljati tudi napredek učencev manjših podskupin. Poleg tega lahko učence ocenimo znotraj dejansko izvedenega učnega načrta, v sredini vrstnikov, ki so deležni enakega poučevanja (Marston in Magnusson, 1988; Shinn, 2002, v Deno, 2003b; Shinn, 1989).

- Učitelji so na podlagi sistematično zbranih podatkov strokovne delavce in starše lažje seznanili z nivojem učenčevega funkcioniranja in njegovim napredkom (grafični prikaz, lokalne norme), kar je omogočalo **lažje skupno sodelovanje in komunikacijo** pri načrtovanju ustrezne pomoči (Shinn, Habedank in Good, 1993; Fuchs idr., 1984, v Deno, 2003b).
- Preizkuse modela, ki se osredotoča na merjenje tekočnosti izvajanja spretnosti, so uporabljali z namenom **odkrivanja rizičnih učencev**, ki bi lahko v prihodnosti imeli učne težave oz. izkusili učni neuspeh. Tako so različni avtorji poročali o primernosti in izvedljivosti uporabe preizkusov pri vrednotenju pripravljenosti na šolo pri predšolskih otrocih (VanderHeyden, Witt in Naquin, 2001, v Connell, 2005), preizkuse so uporabljali pri beleženju učnih dosežkov na področju osnovnih učnih spretnosti (Marston, Deno in Kim, 1995, v Connell, 2005), kot metodo, postopek za spremljanje napredka zgodnjega opismenjevanja učencev (Good in Kaminski, 1996, v Connell, 2005), pri razločevanju med skupino otrok z izrazitimi specifičnimi učnimi težavami in skupino učencev brez izrazitejših specifičnih učnih težav (Shinn, 1989). CBM so uporabili kot način evalvacije obravnav oz. oblik pomoči, ki jih učitelj ponudi učencu, še preden ga predlaga v dodatno obravnavo (Deno, 1989; Shinn, 1995; Tilly in Grimes, 1998, v Deno, 2003b), kot alternativni postopek ocenjevanja, identifikacije učencev, ki potrebujejo intenzivnejše oblike pomoči iz naslova posebne vzgoje in izobraževanja. Šele ko učitelji s pomočjo preizkusov niso uspeli ugotoviti ustreznega napredovanja učencev, so jih predlagali v dodatno obravnavo in ocenjevanje (Fuchs in Fuchs, 1998; Tilly, Reschly in Grimes, 1999, v Deno, 2003).
- Preizkuse modela, ki se osredotoča na merjenje tekočnosti izvajanja spretnosti, so uporabili kot pomoč pri **zmanjševanju pristranskosti** vrednotenja, ocenjevanja. V ZDA so s tem reševali znan problem etnično pristranskih odločitev o učenčevih učnih potrebah in upravičenosti do storitev posebne vzgoje in izobraževanja (Fuchs idr., 1984; Fuchs, Fuchs, Hamlett in Stecker, 1991; Fuchs, Fuchs in Hamlett, 1993, v Deno, 2003b). Model so uspešno uporabili npr. pri delu s špansko govorečimi priseljenci. Izmerili so njihovo funkcioniranje ob uporabi teh preizkusov v maternem in angleškem jeziku in s pomočjo primerjav skušali spremljati njihovo napredovanje. Pri tem so med drugim skušali ugotoviti, kateri učenec težko napreduje in se težje uči zaradi pomanjkljivega znanja angleščine in kateri učenec težko napreduje zaradi specifičnih učnih težav (Baker, Good in Baker, 1995; Plasencia-Peinado in Lezcano-Lytle, 1989; Muyskens in Marston, 2002, v Deno, 2003b).
- Ustreznost izvajanja in poteka inkluzivne **vzgoje in izobraževanja.** S pomočjo tega modela so spremljali učinkovitost posebne in redne vzgoje izobraževanja. Tako so v primeru, da so učenca iz posebnega programa vključili v reden program s pomočjo CBM preizkusov, primerjali njegovo napredovanje v redni in posebni vzgoji in izobraževanju (Fuchs, Fuchs in Bowers, 1996; Powell-Smith in Stewart, 1998, v Deno, 2003b).
- Uporabo preizkusov modela, ki se osredotoča na merjenje tekočnosti izvajanja spretnosti, so raziskovalci v zadnjem času **razširili**. Svoje raziskovanje so raziskovalci s področja osnovnih učnih spretnosti razširili tudi na posamezna predmetna področja in na področja zahtevnejših učnih spretnostih (Espin, Scierka, Skare in Halvorson, 1999; Espin in Tindal, 1998, v Deno, 2003b).

Načrtovanje in izvajanje preizkusov modela, ki se usmerja na spremljanje tekočnosti izvajanja osnovnih učnih spretnosti

Wright (1992) navaja nekatere pomembne značilnosti in prednosti načrtovanja in izvajanja preizkusov:

- Gre za kratke (minutne), **enostavne, zanesljive in praktične oblike merjenja** učenčevih spretnosti na področju osnovnih učnih spretnosti (zapis posameznih besed, branje, pisanje, računanje), način spremljanja otrokovega napredka je enostaven, zahteva malo časa in ga lahko zato zelo pogosto izvajamo. Učenčev napredek učitelj lahko spremlja, ovrednoti s pomočjo kratkih, časovno omejenih preizkusov. Izvajanje takih preizkusov je časovno učinkovito, večkratno merjenje pa zagotavlja potrebno zanesljivost.
- Postopki načrtovanja in izvajanja preizkusov, beleženja zbranih podatkov in uporabe zbranih informacij so **poenoteni**.
- S pomočjo rezultatov lahko učitelj **hitro oceni nivo funkcioniranja celotnega razreda** in znotraj razreda tudi nivo funkcioniranja posameznega učenca. Na ta način lahko hitro oceni, kakšen je napredek učenca glede na napredek njegovih vrstnikov in kakšen je njegov osebni napredek.
- Ob uporabi opisanega načina merjenja, spremljanja in uporabi grafične predstavitve učenčevega napredka so raziskovalci dokazali tudi **zvišan nivo motivacije** in zanimanja učencev za lasten razvoj in napredek.
- Uporaba CBM je primerna na **vseh stopnjah načrtovanja** in izvajanja pomoči, od odkrivanja učencev z učnimi težavami na področju usvajanja osnovnih učnih spretnosti do usmeritve v ustrezen program pomoči.

Ob prednostih, ki jih navaja Wright (1992), je potrebno vedeti tudi to, da so predstavljeni model in njegovi preizkusi le ena izmed več možnih formativnih oblik, pristopov, strategij spremljanja, vrednotenja napredka učencev, ki jo je potrebno dopolnjevati tudi z drugimi formativnimi oblikami ocenjevanja. Tudi ta pristop pa je glede na vire in literaturo možno uporabiti na napačen način. S svojimi značilnostmi lahko ob neprimerni in nepravilni uporabi hitro postane le še ena izmed oblik ocenjevanja, katere namen ni v vrednotenju za učenje, temveč v vrednotenju za ocenjevanje ter učenju za ocenjevanje (v primeru, ko se začne poučevanje prilagajati oblikam preizkusov in poteka v namen uspešnosti na preizkusih). CBM ima svoje omejitve tudi v tem, da so oblike preverjanja in njegove mere osredotočene na spremljanje napredka na področju usvajanja osnovnih učnih spretnosti, predvsem v obdobju začetnega opismenjevanja.

Kljub opisanim pomanjkljivostim so v tujini ta model v zadnjem času razširili tudi na področje zahtevnejših učnih spretnosti ter na druga vsebinska in predmetna področja. CBM ima svoje prednosti pri spremljanju napredka učencev z učnimi težavami ter je uporaben na vseh stopnjah petstopenjskega modela pomoči. Glede na rezultate tujih raziskav ima ocenjevanje napredka s pomočjo opisanega modela svoje prednosti v tem, da je možno preizkuse tudi raz-

vijati in nadgraditi. Tako bi lahko z razvojem preizkusov le-te razširili tudi na področje zahtevnejših učnih spretnosti in znanj ter spretnosti na specifičnih predmetnih področjih.

Splošna navodila za načrtovanje in izvajanje preizkusov tekočnosti izvajanja osnovnih učnih spretnosti

Wright (1992) in Shinn (1989) opisujeta splošna navodila za izvedbo preizkusov modela, ki se usmerja na merjenje tekočnosti izvajanja, na področju začetnega **branja, pisanja, pravilnega zapisa posameznih besed in računanja.** V slovenskem prostoru smo širše izvedli preizkus tekočnosti branja, za izvajanje katerega so podrobnejša navodila podana v posebnem prispevku (Košir, 2011). V omenjenem prispevku so prav tako podane smernice za oblikovanje razrednih bralnih norm, s katerimi si učitelj lahko pomaga pri okvirni oceni učenčevih težav. Navodila lahko učitelj koristno uporabi pri spremljanju napredka učencev znotraj svojega razreda. V tem primeru lahko dosežek učenca, za katerega meni, da ima na področju usvajanja osnovnih učnih spretnosti izrazite težave, primerja z dosežkom povprečnega učenca, ki nima učnih težav. Smernice za oblikovanje razrednih bralnih norm so primerne tudi za oblikovanje norm za preizkus spretnosti pisanja, preizkus pravilnega zapisa posameznih besed in matematični preizkus. Preizkusi nam koristijo pri odkrivanju učencev, ki imajo na področju **usvajanja, pridobivanja tekočnosti, avtomatizacije osnovnih učnih spretnosti** izrazite težave, hkrati pa nam je na voljo kot pripomoček, s pomočjo katerega lahko npr. na področju osnovnih računskih spretnosti in osnovnega pisanja spremljamo postopno napredovanje učenca v smeri izbranega cilja oz. sklopa ciljev (tako nam omogoča spremljanje njegove učinkovitosti na področju usvajanja specifičnega cilja oz. ciljev). Spremljanje **učenčeve tekočnosti** (hitrosti in pravilnosti) **izvajanja osnovnih učnih spretnosti** lahko učitelju ob primerjavi z njegovimi vrstniki pove, kako učenec uspe slediti svojim vrstnikom in ali je usvojil osnovne spretnosti, ki so potrebne za usvajanje kompleksnejših (če npr. za isto besedilo potrebuje trikrat več časa kot povprečen vrstnik, če ne obvladuje avtomatiziranega pisanja posameznih besed ali krajših stavkov, če ni usvojil osnovnega seštevanja, odštevanja, množenja, deljenja, ipd., težko usvaja kompleksnejše spretnosti). Pri učencih, pri katerih na teh področjih učitelj ugotovi, da imajo izrazitejše težave, nam je zbiranje ustreznih rezultatov, podatkov in primerjava z vrstniki ali učenci nižjih razredov v veliko pomoč. O primerjavah z učenci nižjih razredov je več zapisano o prispevku, ki obravnava pridobivanje in uporabo lokalnih bralnih norm.

Vse predstavljene preizkuse je seveda potrebno **dopolnjevati z drugimi**, **kompleksnejšimi, bolj celostnimi** nalogami, preizkusi. Rezultati preizkusov tekočnosti izvajanja osnovnih učnih spretnosti so samo **osnoven, okviren znak**, ki nam lahko pove, ali in kako izrazite težave ima učenec. Prav tako nam lahko po določenem obdobju izvajanja različnih, dokazano učinkovitih oblik pomoči ti enostavni preizkusi pomagajo pri ugotavljanju učenčevega napredka, ki ga lahko lažje, bolj veljavno in zanesljivo primerjamo s predhodnim stanjem.

Pri izvajanju vseh preizkusov mora biti učitelj pozoren na:

- **Uporabljeno gradivo**, ki naj zajema ustrezno vsebino in mora biti primerne stopnje zahtevnosti (glede na razred in na obdobje v letu). Če učitelj spremlja postopen napredek učenca v krajšem obdobju, mora izbrati tako gradivo, da je ob večkratnih meritvah primerljivo. Prav tako mora na primerljivost gradiva paziti, če rezultat učenca primerja z normami vrstnikov, pridobljenimi v določenem obdobju.
- **Navodila**, ki jih učencem poda pred samo aktivnostjo. Pri spremljanju napredovanja v smeri določenega cilja morajo biti navodila ob večkratnih meritvah poenotena.
- **Primeren izbor časovne omejitve**, ki mora biti za merjenje funkcioniranja na določeni stopnji zahtevnosti ob večkratnih meritvah poenotena.
- V večkratnih meritvah je potrebno paziti na **poenoten način, sistem točkovanja.**

a. Preizkus začetnega pisanja

S pomočjo preizkusa učitelj preveri pravilnost in tekočnost učenčevega prostega pisanja (kako tekoče oz. pravilno oblikuje in zapiše svoje misli in ob tem uporablja osnovna slovnična pravila). V postopku izvajanja upoštevamo naslednje smernice:

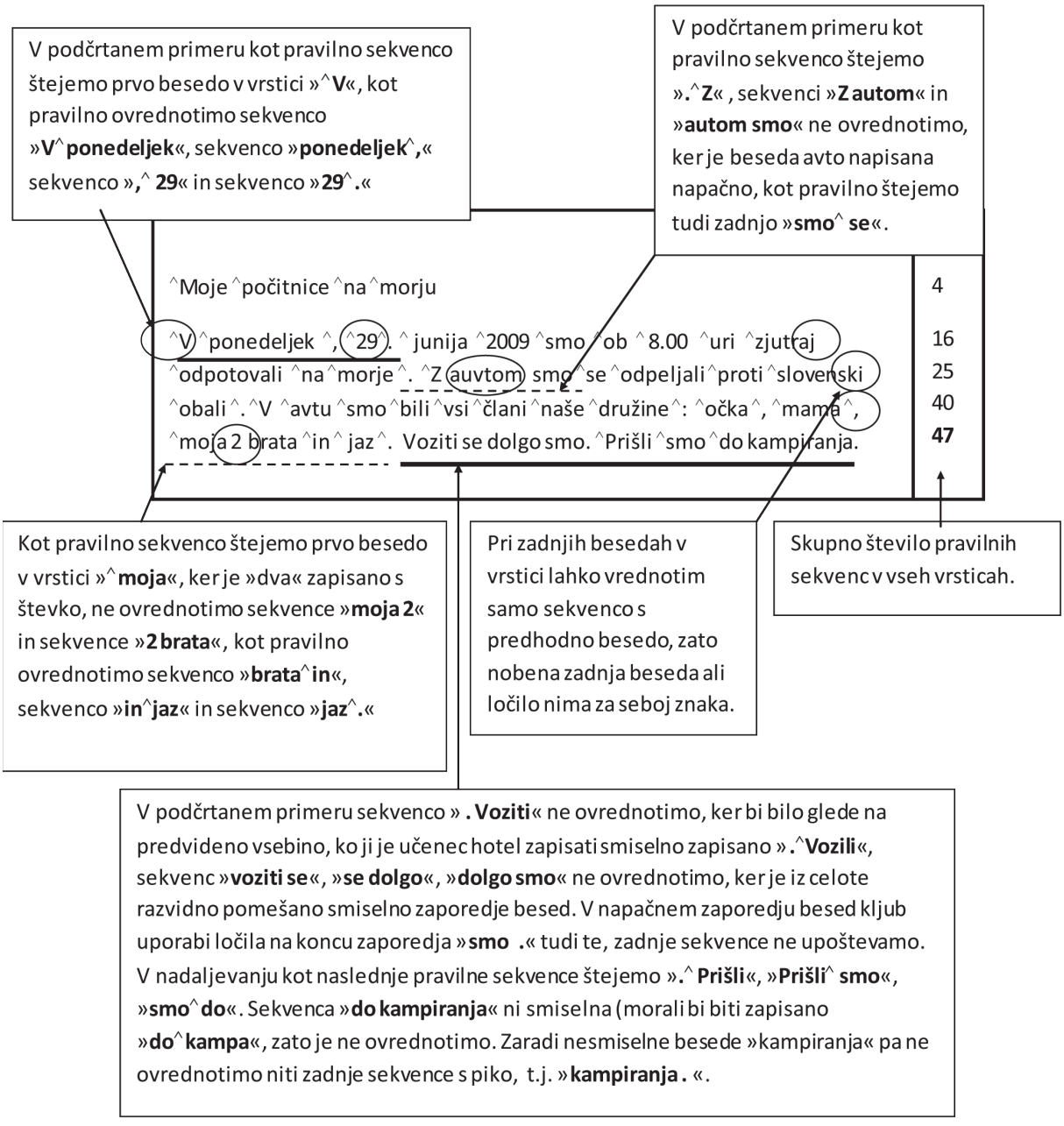
- Preizkus lahko izvajamo individualno, lahko pa tudi z večjo skupino ali celotnim razredom.
- Za vsakega učenca pripravimo delovni list, ki se prične z naslovom, uvodnim nedokončanim stavkom ali odstavkom, ki ga bo učenec uporabil kot začetek kratke zgodbe, opisa, pripovedi. Vsak učenec ima eno minuto časa, da razmisli o tem, kaj bi v zvezi s temo lahko zapisal. Po prvi minuti pričnejo učenci s triminutnim pisanjem.
- Na začetku uporabimo vedno ista navodila, npr. '*Danes želim, da napišete kratko zgodbo. Prebral vam bom njen začetek. Imeli boste minuto časa, da razmislite o tem, kako bi se lahko zgodba nadaljevala. Po premisleku boste imeli tri minute, da zgodbo zapišete. Ali ima kdo še kakšno vprašanje?*'.
- Naslov naj bo za učenca aktualen, če pa podamo uvodni del, stavek v nedokončani obliki, naj le-ta učenca spodbuja h kreativnemu, doživljajskemu pisanju, npr. 'Nekega dne nas je na morju zajela nevihta ...'.
- Učenčev zapis lahko ocenjujemo na več različnih načinov, za katerega se smiselno odločimo sami, npr.:
  - **ugotovimo število vseh zapisanih besed,**
  - **ugotovimo število pravilno zaporedno zapisanih črk,**
  - **ugotovimo število pravilno zapisanih besed,**
  - **ugotovimo število pravilno zapisanih sekvenc** oz. besednih zaporedij.

  Primer prikazuje slika 2, kjer sekvence štejemo kot število znakov Ù. Vsaka pravilno zapisana sekvenca (par zaporedno pravilno zapisanih besed) dobi znak Ù. Vsako sekvenco (zaporedni par besed) pogledamo posebej in jo ovrednotimo. Kot pravilno štejemo pravilno zapisane besede, pravilno zapisano začetno besedo v vrstici, številski zapis časa, datumov, letnic (številski zapis ostalih števil ne štejemo kot pravilno sekvenco), pravilno uporabljena ločila in pravilno zapisane besede v naslovu. Kot napačno (nepravilno) šte-

jemo napačno zapisano besedo, napačno zaporedje besed, napačno uporabo ločil. Če se sekvenca neustrezno povezuje s celoto ali je nesmiselna, jo prav tako štejemo kot napako. Učitelj pravila štetja sekvenc lahko prilagodi, pomembno pa je, da jih v večkratnem izvajanju preizkusov uporablja na isti način.

- Ob izvedbi preizkusa smo pozorni tudi na vrsto napak, ki so pri učencu prevladujoče oz. se pogosto pojavljajo. To nam omogoča analizo učenčevih težav in načrtovanje nadaljnjega poučevanja oz. pomoči za učenca.

Slika 2: Prikaz ovrednotenja časovno omejenega pisanja s pomočjo štetja sekvenc.



b. Preizkus pravilnega črkovanja oz. zapisa posameznih besed

S pomočjo preizkusa učitelj preveri pravilnost in tekočnost učenčevega pisanja posameznih besed. V postopku izvajanja upoštevamo naslednje smernice:

- Preizkus lahko izvedemo individualno, lahko pa tudi z večjo skupino ali celotnim razredom.
- Vnaprej oblikujemo daljši seznam besed, ki so v določenem razredu in v določenem obdobju primerne (lahko je seznam težkih besed, seznam besed, ki so jih obravnavali v sklopu vsebin drugih predmetov, ipd.).
- Dve minuti glasno beremo besede, za katere želimo, da jih učenec drugo za drugo pravilno zapiše (v nižjih razredih na vsakih deset sekund preberemo novo besedo, pri tem vsako dvakrat ponovimo). V slovenskem jeziku bi lahko preizkus prišel prav tudi takrat, ko usvajajo učenci zapis težkih besed, za katere je učitelj pripravil seznam besed, ki jih morajo učenci usvojiti (npr. konj, ključ, vrabci, robček, domov, ipd.).
- Na začetku vedno uporabimo ista navodila (npr. 'Prebral vam bom nekaj besed. Želim, da vsako besedo pravilno zapišete. Vsako besedo bom dvakrat glasno ponovil. Za pisanje vsake besede vam bom dal nekaj časa. Ko vam povem novo besedo, le-to hitro zapišite, četudi s pisanjem prejšnje mogoče še niste zaključili. Ali imate še kakšno vprašanje?').
- Učenčev zapis lahko ocenjujemo na več različnih načinov, za katerega se smiselno odločimo sami, npr.:
  - preštejemo pravilno zapisane črke;
  - preštejemo pravilno zapisane besede;
  - preštejemo delne rešitve, tj. število pravilno zapisanih zaporedij (zaporednih parov črk), pri tem kot pravilno sekvenco štejemo tudi začetek in konec besede. Primer štetja pravilno zapisanih zaporedij:
  - **ˆmˆaˆčˆkˆaˆ (»ˆm«, »mˆa«, »aˆč«,«čˆk«, »kˆa«, »aˆ«);** šest pravilnih sekvenc. **ˆdˆiˆv lˆjˆaˆčˆiˆnˆaˆ (»ˆd«, »dˆi«, »iˆv«, »v lˆ«, »l jˆ«, »jˆa«, »aˆč«, »čˆi«, »iˆn«, »nˆa« »aˆ«**); devet pravilnih sekvenc.
    ˆkˆoˆn (»ˆk«, »kˆo«, »oˆn«, »n »); tri pravilne sekvence.

- Ob izvedbi preizkusa smo pozorni tudi na vrsto napak, ki so pri učencu prevladujoče oz. se pogosto pojavljajo. To nam omogoča analizo učenčevih težav in načrtovanje nadaljnjega poučevanja oz. pomoči za učenca.

c. Preizkus osnovnih računskih spretnosti

- Preizkus lahko izvedemo individualno, lahko pa tudi z večjo skupino ali celotnim razredom.
- Preizkuse oblikujemo s pomočjo aktualnih, reprezentativnih primerov nalog, vsebin, ciljev, ki jih v razredu pri poučevanju dejansko uporabljamo oz. želimo doseči. Pomembno je, da znamo iz vsebin in ciljev izbrati tipične primere nalog, jih urediti glede na težavnost in izdelati več kratkih ekvivalentnih preizkusov. V začetnem oblikovanju matematičnih preizkusov so se ameriški avtorji osredotočali predvsem na preizkuse osnovnih računskih operacij (osnovno seštevanje, odštevanje, množenje, deljenje), sedaj pa nekateri avtor-

ji navajajo pomen oblikovanja preizkusov, ki vključujejo tudi uporabne naloge. Vedeti moramo, da preizkus temelji na predpostavki, da želimo preveriti tekočnost izvajanja osnovnih matematičnih spretnosti ali preveriti tekočnost izvajanja enostavnih uporabnih nalog.

- Preizkuse lahko oblikujemo tako, da zajemajo več spretnosti ali samo eno izmed spretnosti, ki jih učenec za razvoj določene spretnosti mora obvladovati (npr. samo seštevanje enomestnih števil do 20 s prehodom, ali pa zajame pregled usvajanja več spretnosti, npr. seštevanje in odštevanje enomestnih števil s prehodom v obsegu števil do 20).
- Učitelj mora dobro poznati zaporedje razvoja osnovnih matematičnih spretnosti (npr. najprej pri računanju v stolpcu seštevamo in odštevamo enomestna števila brez prehoda, nato s prehodom) oz. zaporedja posameznih korakov usvajanja določene računske strategije (npr. pri deljenju večmestnih števil z dvomestnim številom).
- Za vsak preizkus omejimo čas reševanja (1-5 minut – odvisno od spretnosti, ki jo želimo spremljati).
- Beležimo število pravilno izvedenih računov ali delnih rešitev (npr. zapisanih števk).
- V krajšem časovnem obdobju izvedemo večkratno preverjanje s pomočjo ekvivalentnih preizkusov. Ekvivalentni preizkus lahko uporabimo tudi kasneje, da preverimo, kako je določeno spretnost učenec v daljšem časovnem obdobju ohranil.
- Ob izvedbi preizkusa smo pozorni tudi na vrsto napak, ki so pri učencu prevladujoče oz. se pogosto pojavljajo. To nam omogoča analizo učenčevih težav in načrtovanje nadaljnjega poučevanja oz. pomoči za učenca.

Zaključek

V osnovnošolski vzgoji in izobraževanju je v poučevalni praksi zaznati pomanjkanje razvoja in dostopnosti enostavnih, a hkrati veljavnih in zanesljivih oblik formativnega vrednotenja in spremljanja učnega napredka učencev, ki bi nudilo kvalitetno in zadostno osnovo za oblikovanje strokovno utemeljenih odločitev glede potrebnih sprememb v poučevalni praksi ter oblik in intenzivnosti nudene pomoči učencem. Spričo raznolikosti učencev in potrebe po oblikovanju vključujoče se šole, ki naj bi znala odkriti in upoštevati posebne vzgojno-izobraževalne potrebe vseh učencev in med temi tudi učencev z učnimi težavami, je prepoznavanje in uresničevanje razvoja, načrtovanja in preizkušanja nekaterih enostavnih formativnih oblik ocenjevanja učencev toliko pomembnejše.

Pri strokovnem raziskovanju konceptov, pristopov in strategij za podporo petstopenjskega modela podpore in pomoči za učence z učnimi težavami smo se tako med drugim lotili raziskovanja pristopov in strategij, ki bi nam pomagale pri rednem spremljanju napredka učencev in med njimi tudi učencev z učnimi težavami. Pri svojem delu smo se osredotočili na formativne oblike ocenjevanja in med njimi podrobneje izpostavili t. i. ocenjevanje in spremljanje učnega napredka, ki temelji na kurikulu (ang. CBA – Curriculum-Based Assessment), ki smo ga podrob-

neje opisali. Menimo, da lahko razvoj in preizkus omenjenega pristopa oz. modela spremljanja napredka učencev na področju razvoja osnovnih učnih spretnosti s svojimi značilnostmi pripomore pri ustreznemu izvajanju pomoči v vseh petih korakih petstopenjskega modela pomoči, ki ga podrobneje predstavlja in opisuje Kavkler (2008).

Glede na rezultate raziskav tujih virov in literature (prednostno virov in literature pridobljene na področju ZDA) predpostavljamo, da bi bilo formativno ocenjevanje in znotraj tega modela (ob primernih prilagoditvah) koristen in prenosljiv pristop, strategija tudi za naše kulturno in vzgojno-izobraževalno okolje.

Pristop oz. strategija bi bila za učitelje in strokovne delavce v posameznem razredu, šoli in šolskem območju koristen, uporaben in strokovno utemeljen pripomoček, ki bi jim lahko pomagal:

- pri načrtovanju in izvajanju ustrezne pomoči in prilagajanja poučevanja učencem z lažjimi specifičnimi in splošnimi učnimi težavami, ki ne potrebujejo odločbe o usmeritvi,
- pri delu z učenci z izrazitejšimi učnimi težavami,
- pri spremljanju napredka vseh učencev ter
- pri spremljanju poučevalne prakse, ki bi jo na ta način učitelji lahko glede na njeno učinkovitost oz. potrebe učencev spremljali in po potrebi spreminjali.

Model ocenjevanja, ki temelji na kurikulu, nam omogoča sprotno spremljanje in vrednotenje napredka učencev na področju usvajanja tekočnosti, avtomatizacije osnovnih učnih spretnosti. Ob uporabi modela oz. njegovih preizkusov lahko podpremo strokovno utemeljeno sprejemanje odločitve o potrebnem nadaljnjem podrobnem ocenjevanju napredka učencev, ki imajo pri učenju izrazitejše specifične učne težave. Enostavne, veljavne in zanesljive oblike sprotnega vrednotenja in ocenjevanja napredka učencev omogočajo pravočasno zagotovitev primerne pomoči in potrebno prilagajanje vzgojno-izobraževalnega okolja potrebam vsakega učenca.

Predvidevamo, da bi ustrezen razvoj in uporaba modela pripomogel pri strokovno utemeljenem, hitrejšem in učinkovitejšem zagotavljanju pomoči predvsem v prvih treh korakih petstopenjskega modela (čeprav je ta model uporaben prav na vseh petih stopnjah modela), kar bi v praksi pomenilo manj pretiranega usmerjanja učencev v program s prilagojenim izvajanjem in dodatno strokovno pomočjo. Z uporabo preizkusov bi se tako že v samem začetku usmerili v učinkovito in ustrezno prepoznavanje potreb in izvajanje zgodnjih oblik pomoči, ki bi omogočile učencem ustrezen učni napredek in s tem realnejšo oceno potreb po intenzivnejših oblikah ocenjevanja in pomoči.

Do sedaj v slovenskem prostoru nismo uspeli odkriti nobenih virov glede razvoja vrednotenja, spremljanja napredka s pomočjo opisanih preizkusov, kar predstavlja dodaten raziskovalni izziv. Skupaj z razvojem, načrtovanjem in preizkušanjem teh in drugih formativnih, alternativnih načinov vrednotenja in spremljanja napredka učencev pa bi bilo potrebno analizirati tudi trenutno lokalno poučevalno prakso (razred, šola) oz. načine, pristope, strategije vrednotenja, ocenjevanja oz. postopkov, na katerih temeljijo strokovne odločitve o primernih, potrebnih

oblikah pomoči za posamezne učence. Prav tako bi bilo potrebno ugotoviti, kakšne težave se v tem procesu pojavljajo ter katere potrebe po znanju, strategijah in strokovnih pripomočkih izstopajo. Na ta način bi podprli tudi razvoj ustreznega in učinkovitejšega zaznavanja in identifikacije na lokalni (šolski) ravni. To bi nam omogočalo tudi učinkovitejšo in ustreznejšo uporabo namenskih sredstev za intenzivnejšo dodatno strokovno pomoč učencem s primanjkljaji na posameznih področjih učenja.

Literatura in viri

Bender, W. N. (2008). *Differentiating Instruction for Students with Learning disabilities: Best teaching practices for general and special educators.* Thousand Oaks, California: Corwin Press.

Connell, J. E (2005). *Constructing a math applications, curriculum-based assesment: an analysis of the relationship between aplication problems, computation problems and criterion-referenced assesments*. Doktorska disertacija, Louisiana: Faculty of the Louisiana State University.

Deno, S. L. (2003a). *Curriculum-based measures: development and perspectives.* University of Minnesota.

Deno, S. L. (2003b). Developments in curriculum-based measurement. *The Journal of Special Education, 37*(3), 184-192.

Idol, L., Nevin, A., in Paolucci-Whitcomb, P. (1996*). Models of curriculum-based assessment (2nd ed.).* Austin, TX: Pro-Ed.

Jelenc, D. (1999). Defektološka diagnostika otrok z učnimi težavami. *Sodobna pedagogika, 50*(5), 108-126.

Kavkler, M. (2008). Modeli in strategije za obravnavo učencev z učnimi težavami − vpliv na spremembe v poučevalni praksi. *Sodobna pedagogika, 60*(1), 362-375.

Košir, J. (2011). Formativno ocenjevanje s preizkusom tekočnosti branja, ki temelji na kurikulu. V L. Magajna in M. Velikonja (ur.), *Učenci z učnimi težavami: Prepoznavanje in diagnostično ocenjevanje*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta.

Magajna, L. (2009). Prepoznavanje in diagnostično ocenjevanje učnih težav – problemi, modeli in nove usmeritve. *Sodobna pedagogika, 60*(1), 376-391.

Pulec Lah, S. (2010). Neformalne oblike diagnostičnega ocenjevanja v hierarhičnem modelu obravnave učencev z učnimi težavami. Pridobljeno 1. 3. 2011 s http://www.ucne-tezave.si/UserFiles/File/Pulec_Lah_Suzana_lekt.pdf.

Shapiro, E. S. in Eckert, T. L. (1994). Acceptability of Curriculum-Based Assessment by School Psychologists. *Journal of School Psychology*, *32*(2), 167-183.

Shinn, M. R. (1989). *Curriculum-Based measurement: Assesing special children.* London: The Guilford Press.

Wright, J. (1992). *Curriculum-Based Measurement: A Manual for teachers*. Pridobljeno 4. 5. 2009 s http://www.jimwrightonline.com/pdfdocs/cbaManual.pdf.

Suzana Pulec Lah, Peter Janjušević

Funkcionalna ocena vedenja

Povzetek

Vedenjske težave so pogost razlog za napotitev učencev v bolj poglobljene postopke ocenjevanja in obravnave. Pogosto so prisotne pri učencih z učnimi težavami, pri katerih se lahko pojavljajo kot sekundarne ali sopojavljajoče težave. Najbolj učinkoviti pristopi za preprečevanje bolj izrazitih in kompleksnih vedenjskih težav so preventivno delovanje, pravočasno prepoznavanje in zgodnja obravnava. Funkcionalna ocena vedenja je neformalna oblika diagnostičnega ocenjevanja, katere namen je ugotoviti funkcijo manj primernega vedenja ter na osnovi ugotovitev bolj ciljno in sistematično načrtovati pristop za izzvenevanje tega vedenja oz. nadomeščanje manj primernega vedenja s socialno bolj sprejemljivim in učinkovitim. Funkcionalna ocena vedenja upošteva interaktivno pogojenost težav, saj se od same tipografije učenčevega vedenja usmerja k analizi vpliva raznolikih dejavnikov v okolju in v otroku na pojavljanje vedenja, torej od same pojavne slike vedenja k možnim vzrokom za vedenje. Funkcionalna ocena vedenja je empirično dokazan učinkovit pristop za ocenjevanje ter načrtovanje pomoči in podpore učencem z vedenjskimi težavami, uporaben na različnih stopnjah kontinuuma dela in pomoči učencem z učnimi težavami. V prispevku so podane smernice za izvajanje funkcionalne ocene vedenja, predstavljene pa so tudi še obstoječe dileme in težave pri izvajanju.

Ključne besede: vedenjske težave, funkcionalna ocena vedenja, funkcije vedenja, ABC shema/ocenjevanje

Uvod

Učiteljevo delo danes obsega mnogo več kot le poučevanje osnovnih učnih spretnosti in vsebin. Učitelj naj bi zmogel uspešno zadovoljevati učne in druge raznolikosti učencev v razredu. Pričakuje se, da bo učno okolje in poučevanje organiziral oz. prilagodil tako, da bo omogočil optimalno napredovanje tudi učencem, ki imajo težave pri učenju in v vedenju.

Težave v vedenju (neprilagojeno vedenje, neželeno vedenje, socialno manj sprejemljivo vedenje) so tudi lahko razlog za prešolanje otrok iz rednih oblik v bolj specialne oblike vzgoje in izobraževanja (Reichle in Wacker, 1993). Pogosto so težave v vedenju prisotne tudi pri učencih

z učnimi težavami. Razvijejo se lahko kot odziv učenca na nerazumevanje, nesprejetost in negativne povratne informacije, ki jih vsakodnevno in pogosto prejema iz okolja.

Zgodnja obravnava oz. preventivno delovanje je najbolj učinkovit pristop za preprečevanje razvoja izrazitih težav v vedenju, še posebno to velja za mladostnike (Ziglar, Taussig in Black, 1992). Funkcionalna ocena vedenja (ang. functional behavior assessment – FBA) je neformalna oblika diagnostičnega ocenjevanja, katere namen je ugotoviti namen oz. funkcijo vedenja, ki ga označujemo kot manj primerno, in na osnovi ugotovitev bolj ciljno in sistematično načrtovati pristop za izzvenevanje motečega vedenja oz. za nadomeščanje tega vedenja s socialno bolj sprejemljivim in učinkovitim.

Kaj je funkcionalna ocena vedenja?

Funkcionalna ocena vedenja (FOV) je neformalna ocenjevalna tehnika namenjena zbiranju informacij potrebnih za načrtovanje pozitivnega vedenjskega načrta za učence z manj primernim vedenjem (Taylor, 2009).

Nanaša se na postopke, s pomočjo katerih skušamo ugotoviti, zakaj učenec določeno neprimerno vedenje uporabi, kaj s tem pridobi oz. čemu se s tem izogne. Funkcionalna ocena vedenja nam nato pomaga pri načrtovanju podpornega, vedenjskega načrta, s pomočjo katerega skušamo neprimerno vedenje nadomestiti s primernejšim, socialno bolj zaželenim in bolj učinkovitim (Mitchell, 2008). Funkcionalna ocena vedenja je izrazito idiografski pristop, saj ga vsakokrat prilagodimo posameznemu otroku, čeprav imamo na voljo različne sheme in obrazce, ki nas vodijo skozi postopke.

Zakaj uporabiti funkcionalno oceno vedenja?

Funkcionalno oceno vedenja naj bi uporabili, da bi:

- ugotovili, kakšen **namen ali funkcijo ima za posameznika vedenje,** ki ga označujemo kot problematično, moteče, manj primerno oz. neželeno;
- ugotovili, kako različni **dejavniki v okolju pogojujejo** pojavljanje, ohranjanje ali stopnjevanje manj primernega **vedenja**;
- na osnovi ugotovitev **bolj ciljno načrtovali pristop oz. obravnavo** za omilitev motečega vedenja oz. za nadomeščanje tega vedenja z bolj sprejemljivim.

»Funkcionalna ocena vedenja gleda preko odkrite topografije vedenja in se osredotoča na odkrivanje bioloških, socialnih, afektivnih in okoljskih dejavnikov, ki sprožajo, vzdržujejo ali končujejo vedenje, ki ga obravnavamo« (Quinn, Gable, Rutherford, Nelson in Howell, 1998,

str. 3). Funkcionalno ocenjevanje vedenja je proces, ki je oblikovan, da bi »bolje razumeli, zakaj je pri učencu prisotno neprimerno vedenje« (Artesani, 2001, str. 7)

Z uporabo funkcionalne ocene vedenja torej preusmerimo pozornost s same pojavne oblike vedenja na iskanje možnih vzrokov vedenja. Uvid oz. razumevanje, zakaj otrok uporablja vedenjske vzorce, ki jih ocenjujemo kot manj primerne in kakšno vlogo imajo pri tem različni dejavniki v okolju (fizični, kulturni, socialni …), predstavlja izhodišče za načrtovanje ustreznih prilagoditev oz. sprememb v okolju ter bolj ciljni izbor strategij za preprečevanje ali spreminjanje manj primernih vzorcev vedenja pri otroku.

Kdaj uporabiti funkcionalno oceno vedenja?

Funkcionalne ocene vedenja ne izvajamo za vsakega učenca, pri katerem se kažejo odstopanja v odzivanju in ravnanju. Če pa otrokovo vedenje negativno vpliva na njegovo učenje in funkcioniranje ali na učenje ter funkcioniranje drugih, je smotrno razmisliti o naslednjih dejavnikih (povzeto po Van Acker, Yell in Drasgow, 1999):

- Ali se več časa ukvarjate z vedenjskimi težavami kot pa z drugimi področji oz. potrebami tega učenca?
- Ali je vedenjsko področje pri tem učencu v ospredju?
- Ali je neželeno vedenje le občasno? Ali je pervazivno?
- Kakšno je vedenje tega učenca v primerjavi z vedenjem vrstnikov?
- Je vedenje razvojno primerno ali morda odstopa od vedenj, ki bi jih pričakovali glede na starost otroka / mladostnika?
- Ali se učenec z vedenjskimi težavami odziva na običajne pedagoške intervencije v razredu?
- Ali lahko določite razlog, zaradi katerega se učenec vede neprimerno (na primer nedavna ločitev ali huda bolezen v družini)? Ali bi takšno vedenje pričakovali v teh okoliščinah? Ali pričakujete, da bo to vedenje s časom samo izzvenelo?

Kdo naj bi uporabljal oz. izvajal funkcionalno oceno vedenja in za katero populacijo je uporabna?

Funkcionalno oceno vedenja lahko uporabljajo oz. izvajajo učitelji, šolski svetovalni delavci in drugi strokovni delavci v vzgojno-izobraževalnem procesu. V proces funkcionalnega ocenjevanja vedenja naj bi bili vključeni tudi starši.

Za izvajanje funkcionalne ocene vedenja strokovni delavci ne potrebujejo dolgotrajnega, specializiranega usposabljanja.

Taylor (2009) navaja, da je postopek funkcionalne ocene vedenja učinkovit pri delu z različnimi populacijami: pri delu z učenci z učnimi težavami, motnjami v duševnem razvoju, motnjami vedenja ter pri mlajših otrocih z odstopanji v odzivanju in ravnanju.

Zgodovina razvoja in uporabe funkcionalne ocene vedenja

Za boljše razumevanje različnih izrazov na področju analize oz. ocenjevanja vedenja in intervencij, ki temeljijo na teh konceptih, je koristen pogled v zgodovino. Med najvplivnejše zgodnje teoretike in raziskovalce štejemo Pavlova, Watsona ter Skinnerja. Medtem ko je Pavlov s svojimi poskusi demonstriral koncept klasičnega pogojevanja, je Watson s svojimi deli, predvsem pa člankom »Psihologija, kot jo vidi behaviorist« (Watson, 1913) postavil temelje behaviorizma, ki še danes ostaja pomembna šola psihološke znanosti. Skinner je kasneje uvedel koncept instrumentalnega pogojevanja, ki pravi, da določeni ojačevalci (nagrade ali kazni) vodijo do zaželenega vedenja, njegove študije pa so se kasneje usmerile na področje verbalnega vedenja. Vsi ti osnovni koncepti so bili tekom skoraj stoletne zgodovine eksperimentalnih raziskav in nadgrajevanja temelj in še danes igrajo pomembno vlogo v vedenjski analizi, modifikaciji vedenja in različnih vrst terapije.

Začetke eksperimentalne analize vedenja najdemo v tridesetih letih preteklega stoletja. Že omenjeni Skinner (1953) je utrdil znanstvene temelje behaviorizma in ga definiral kot znanost o vedenju. Klasični behaviorizem ima kljub mnogim, tudi utemeljenim kritikam (npr. da je človeško vedenje bistveno bolj kompleksno in večplastno in da je aplikacija laboratorijskih raziskovalnih izsledkov v prakso pretirano poenostavljanje) še vedno močan vpliv na sodobno znanost o vedenju človeka. Osnovne ideje vedenjskih in kasneje z njimi integriranih kognitivnih teorij danes predstavljajo eno najbolj razširjenih in raziskovanih področij razumevanja in psihosocialne pomoči ter terapij. Raziskovalna naravnanost pa še danes predstavlja osnovo razvoja modernih vedenjskih in kognitivnih teoretskih modelov in terapevtskih pristopov.

Postopek funkcionalne ocene vedenja ni novost na področju pedagoškega in psihološkega ocenjevanja. Informacije o funkcionalni oceni vedenja lahko najdemo v literaturi s področja vedenjske analize že v osemdesetih letih (npr. Carr in Durand, 1985; Touchette, MacDonald in Langer, 1985). Vedenjska analiza človekovo vedenje razumeva s pomočjo funkcionalne analize vedenja, kar pomeni, da raziskuje odnose med dejavniki, ki spreminjajo in vzdržujejo vedenje. Funkcionalna ocena vedenja je osnova za načrtovanje pozitivnih pristopov k obravnavi vedenja. Pozitivni pristopi k obravnavi manj primernega vedenja oz. pozitivna podpora vedenja – PPV (ang. positive behavior support – PBS) izhaja iz pristopov uporabne analize vedenja (ang. applied behavior analysis – ABA). Uporabna analiza vedenja se je izoblikovala v šestdesetih letih kot aplikativna znanost, ki sistematično uporablja principe učenja za doseganje socialno pomembnih sprememb v vedenju (Cooper, Heron in Heward, 1987). Pristop pozitivne podpore vedenja pa se je razvil v poznih 80-ih oz. zgodnjih 90-ih prejšnjega stoletja kot splošna strategija podpore in obravnave, ki je vključevala metode in principe iz uporabne analize vedenja in

drugih disciplin; s pomočjo tega pristopa naj bi izboljšali posameznikovo kakovost življenja in omilili pojavnost manj primernega vedenja (Carr in Sidener, 2002).

V Združenih državah Amerike je potrebno skladno s predpisi za učence, »katerih vedenje ovira njihovo ali učenje drugih«, pri načrtovanju individualiziranih programov načrtovati tudi »ustrezne strategije, vključno s pozitivnimi vedenjskimi intervencijami, strategijami in podporo za uravnavanje vedenja« (IDEA, 1997). Pri učencih, ki naj bi bili prešolani zaradi težav na področju vedenja in za katere je potrebno načrtovati pozitivno podporo vedenja, je funkcionalna ocena vedenja osnova za ocenjevanje izhodiščnega stanja, direktno načrtovanje in vrednotenje podpore.

Tehnike zbiranja podatkov pri funkcionalni oceni vedenja

V postopku funkcionalne ocene vedenja uporabljamo različne neformalne ocenjevalne tehnike. Dve tehniki sta vedno uporabljeni:

- **direktno opazovanje** učenca z namenom natančnega opisovanja vedenja, ki ga obravnavamo, ter
- **intervjuji** s samim učencem ter z osebami, ki dobro poznajo učenca in njegovo vedenje (npr. z učitelji, starši, otrokom in drugimi).

V nekaterih primerih uporabimo tudi druge tehnike, npr.:

- pregled dokumentacije (medicinska, pedagoška anamneza),
- analizo nalog in izdelkov,
- ocenjevanje, ki temelji na kurikulumu (ang. *Curriculum-based assessments* – CBA).

V novejšem času so za izvajanje funkcionalne ocene vedenja razvili tudi bolj formalne sisteme, npr. Functional Assessment and Intervention System: Improving School Behavior (Stoiber in Kratochwill, 2004), ki pa ni na voljo v slovenskem prostoru.

Postopek oz. izvedba funkcionalne ocene vedenja

Obstajajo različni pristopi k funkcionalni oceni in vsak pristop vključuje nekoliko različen niz postopkov. Vsi pa vključujejo naslednje **osnovne korake** (povzeto po Taylor, 2009; O'Neill idr., 1997):

1. Identifikacija in **opis vedenja**, ki ga obravnavamo, vključno s sklopi ali zaporedjem vedenj, ki se običajno pojavljajo skupaj;
2. **Identifikacija dejavnikov**, ki vplivajo na vedenje:

- identifikacija dogodkov, obdobij, situacij, ki sprožajo vedenje in napovedujejo, kdaj se neprimerno vedenje bo ali ne bo pojavilo tekom različnih tipičnih dnevnih rutin;
- identifikacija posledic, ki vplivajo (vzdržujejo, spodbujajo, blažijo) na neprimerno vedenje.

3. **Oblikovanje** in preverjanje **hipotez**, ki razlagajo vedenje (opisujejo specifično vedenje, specifično vrsto situacije, v katerih se pojavlja vedenje, ter posledice ali podkrepitve, ki vzdržujejo vedenje v tej situacij)i;

4. Oblikovanje **načrta pozitivne podpore vedenja**.

Opis vedenja, ki ga obravnavamo

Vedenje si lahko v najbolj bazični obliki zamislimo kot sosledje

A – B – C,

kjer je **A** antecedent oz. predhodnik vedenja, **B** je vedenje, **C** pa so posledice, ki sledijo določenemu vedenju, s katerim se ukvarjamo.

Prvi korak je identifikacija, natančna opredelitev in opis neprimernega vedenja učenca, torej B, ki predstavlja vedenje ali odziv oz. reakcijo. Vedenje mora biti opredeljeno v čim bolj objektivnih, konkretnih in merljivih términih.

V opisu (Opis) »*Miha je agresiven*« je vedenje preveč splošno opredeljeno in zaradi tega manj primerno. Primernejši opis bi bil npr. »*Miha poriva in brca ostale otroke med odmorom, ko se igra ne odvija po njegovih željah*«. V tem primeru je vedenje ustrezno opredeljeno, saj ga je možno natančno opazovati, meriti in beležiti. Opisovanju emocij in na primer projiciranih občutkov, recimo »*počutil se je slabo*« ali »*njegova čustva so bila ranjena*« se je tu dobro izogniti. Vsakdo v timu, ki dela z otrokom, mora razumeti pomen vedenja, na primer, kaj dejansko pomeni to, da je nekdo moteč, točen, da dela ipd.

Informacije o neprimernem vedenju lahko pridobimo na različne načine:

- **posredno** preko že obstoječih poročil in zapisov o otrokovem funkcioniranju, preko učenčevih izdelkov, preko intervjuja z učencem in podobno, ali
- **neposredno**, z opazovanjem v konkretnih in različnih situacijah in okoljih, kjer se osredotočimo na pogostost, intenzivnost in trajanje neprimernega vedenja. Pozorni smo tudi na okoliščine, v katerih se vedenje pojavi, in na posledice, ki neprimernemu vedenju sledijo.

Glede na vedenje lahko izberemo različne opazovalne strategije:

- narativno poročanje (ang. *narrative reporting)*, sprotno beleženje (ang. *continuous recording*),
- analizo zaporedja (ang. *sequence analysis),*
- beleženje dogodkov (ang. e*vent recording*), beleženje trajanja, pogostosti in intenzivnosti.

Pri opisu vedenja moramo opredeliti bistvene dimenzije, ki jih lahko za vedenje določamo z opazovanjem:

- topografija – opis vedenja, kaj se dejansko dogaja (npr. sedi, piše, ...),
- frekvenca – kako pogosto se vedenje pojavlja,
- trajanje – kako dolgo opazovano vedenje poteka,
- intenziteta – gre za magnitudo, na primer šepetanje nasproti glasnemu govorjenju,
- latenca – čas, ki preteče med »A« in »B«, na primer čas, ki preteče med tem, ko učitelj poda navodilo, in tem, da učenec to navodilo prične izvajati,
- lokus – kje se vedenje pojavlja, na primer pri športni vzgoji / matematiki; tekom strukturirane / nestrukturirane dejavnosti.

Učenčevo vedenje je potrebno opazovati v različnih okoljih, da lahko ugotovimo, v katerih pogojih se vedenje pojavlja oz. ne pojavlja. O'Neill idr. (1997) priporočajo, da se vedenje opazuje **vsaj 2 do 5 dni**.

Identificiranje dejavnikov, ki vplivajo na vedenje

Funkcionalna ocena vedenja nadgrajuje običajno **opazovanje vedenja**, saj zbrane podatke opazovanja uporabi za prepoznavanje dejavnikov, ki vplivajo na vedenje učenca. Rezultati običajnega direktnega opazovanja pomagajo opisati vedenje, redko pa pojasnijo, kaj ga povzroča. Da bi prišli do hipotez o možnih vzrokih, je potrebno pridobiti informacije iz različnih virov. Poleg neposrednega opazovanja so najboljši viri ljudje, ki učenca najbolje poznajo: učenec sam, učenčev učitelj in drugi, ki delajo z učencem v učnem okolju. Najpogosteje se za zbiranje podatkov uporabijo **intervju**ji, v nekaterih primerih lahko tudi vprašalniki.

Vedenje je potrebno opredeliti glede na tri dejavnike:

- **okoliščine** – v katerih situacijah se vedenje pojavlja (širši kontekst, ang. *setting events*),
- **sprožilni dejavniki** – možni neposredni sprožilci (ang. *antecedents*) in
- **posledice** (ang. *consequences*).

Primerno je, da se pri analiziranju okoliščin osredotočimo na bližnje, neposredne možne vzroke, dejavnike v bližnjem okolju (šolskem okolju – dnevni urnik, število ljudi v situaciji, vrsta interakcij), na možne vzroke, dejavnike, ki izvirajo iz širšega okolja (npr. konflikt, ki se zgodi v domačem okolju) in dejavnike, ki izvirajo iz posameznika (jemanje zdravil, čustva, stališča).

Sprožilni dejavniki ali predhodniki oz. antecedenti (A v shemi A-B-C) so dogodki, ki se pojavljajo neposredno pred vedenjem in lahko napovedujejo pojavljanje vedenja. Lahko se nanašajo na del dneva, fizično okolje, ljudi in aktivnosti, v katere je učenec vključen (O'Neill idr., 1997). Predhodniki so torej lahko zunanji dejavniki, kot je ureditev okolice, naloga, ljudje, aktivnosti, dogodki itd., lahko pa so tudi notranja dogajanja, kot na primer razpoloženja, zdravstveno stanje, bolečina itd. Večina naših vedenj je povezanih s kontekstom, v katerem se le-ta pojavljajo.

To na kratko pomeni, da je otrokovo vedenje pogosto rezultat tega, kar se okoli njega dogaja. Nekateri dejavniki, ki lahko doprinašajo k neprimernemu ali motečemu vedenju so npr.:

- nesporazum med otroki,
- število otrok v razredu,
- kvaliteta odnosov med vrstniki,
- velikost samega prostora,
- če otrok jemlje medikamentozno terapijo, je lahko sprememba le-te tudi eden od dejavnikov,
- težavnost domače naloge ipd.

Tudi drugi dejavniki, npr. kdo je prisoten ob otroku, kakšna so njihova pričakovanja do otroka ipd., lahko ravno tako vplivajo na vedenje.

Posledice ali rezultati predstavljajo vse, kar neposredno sledi vedenju in lahko neprimerno vedenje tudi vzdržujejo ali celo spodbujajo (zanima nas npr., kaj učenec z neprimernim vedenjem pridobi, čemu se izogne; npr. izogibanje delu, pridobivanje pozornosti učitelja in vrstnikov, priložnost za izkazovanje moči nad drugimi …). Pomembno je, da na tem mestu dobro razmislimo, kaj potem počne sam učenec, kaj počnejo drugi učenci, odrasli – ali gre za posledice, ki so v formuli otrokovega ali mladostnikovega neprimernega vedenja pomembne ali – z drugimi besedami, ali vedenju sledijo takšne posledice, ki le-to ojačujejo.

Pri razmišljanju o sprožilnih dejavnikih in posledicah razmislimo tudi o tistih, ki se povezujejo s primernejšo obliko vedenja (npr. kaj sproži pozitivno vedenje, kaj ga pomaga vzdrževati).

Kadar ugotovimo, da je možen vzrok za neprimerno vedenje določena naloga, Quinn idr. (1998) poudarjajo, da je potrebno upoštevati tudi učenčevo zmožnost izvajanja naloge, ki naj bi sprožala neprimerno vedenje. Razmisliti moramo o dveh možnostih: ali učenec ni zmožen izvesti določene naloge, ker nima ustreznih veščin (pomanjkljive veščine), ali morda učenec ima potrebne veščine, vendar jih zaradi različnih razlogov ne more uporabiti (pomanjkljivo izvajanje).

- Ali je izzivalno vedenje povezano s pomanjkljivimi znanji in veščinami za izvedbo naloge?
- Ali učenec razume pričakovanja v zvezi z vedenjem v izbrani situaciji?
- Ali se zaveda, da je vedenje manj primerno, ali je to vedenje postalo preprosto »navada«?
- Ali lahko vedenje kontrolira ali potrebuje podporo?
- Ali poseduje spretnosti, veščine za uporabo pričakovanega, novega vedenja?
- Ali ima znanje in veščine, pa zaradi določenih razlogov nima želje, da bi modificiral svoje vedenje?
- Je možno, da je učenec negotov glede ustreznosti oz. primernosti vedenja (npr. pri športnem navijanju je primerno glasno ploskati in navijati, medtem ko to ni vedno primerno pri igri v razredu)?
- Ali učenec vidi vrednost in smiselnost uporabe ustreznega vedenja?
- Ali je vedenjska težava povezana z določenimi socialnimi ali okoljskimi pogoji?
- Se želi učenec izogniti nezanimivi ali zahtevni nalogi?
- Katera trenutna pravila, rutine ali pričakovanja se učencu trenutno zdijo nepomembna?

Oblikovanje hipotez, ki razlagajo vedenje

Vzroki za določeno neprimerno vedenje so lahko mnogoteri. Zato je dobro, če vzroke nastanka določenega neprimernega vedenja (zlasti v primerih izrazitega, vztrajnega neprimernega vedenja) analizira več strokovnjakov, npr. učitelj, specialni pedagog, psiholog, pedagog (Mitchell, 2008).

Cilj funkcionalne ocene je zbrati ustrezne informacije, ki nam pomagajo pri oblikovanju hipotez, ki pojasnjujejo otrokovo vedenje. Hipoteze morajo upoštevati samo vedenje, okoliščine, sprožilne dejavnike in posledice, ki vplivajo na vedenje. Del tega procesa je ugotavljanje namena oz. **funkcije vedenja**.

Običajno se manj primerno vedenje pri otrocih pojavlja zaradi enega od dveh razlogov:

(a) da otrok nekaj dobi (npr. pozornost odraslega ali vrstnikov, dostop do želenega) ali

(b) da se čemu izogne (npr. težkim nalogam, nadzoru odraslega ali vrstnikov) (Lewis in Sugai, 1999, str. 13).

Neel in Cessna (1993) navajata še nekatere druge možne funkcije vedenja poleg omenjenih: izražanje moči oz. kontrole, sprejetost oz. potrjevanje, izražanje sebe, zadovoljitev potreb ter doseganje pravice oz. maščevanje.

Ob tem se moramo zavedati, da mnoga vedenja služijo več funkcijam hkrati, npr. glasno govorjenje v razredu ob sicer tihi usmerjeni dejavnosti lahko služi pridobivanju pozornosti, učenec pa se s tem želi tudi izogniti neprijetni nalogi ter pridobiti občutek kontrole nad tem, kaj se v razredu dogaja.

Obenem velja, da navadno več različnih težavnih vedenj služi isti ali podobni funkciji. Npr. za pridobivanje pozornosti lahko en učenec glasno govori med šolsko uro, ima izpade trme, zavrača delo, meče papir po razredu ipd.

O'Neill idr. (1997) predlagajo, da tim, ki izvaja funkcionalno oceno vedenja, oblikuje sklepno trditev ali **hipotezo**, ki opisuje vedenje in dejavnike, ki vplivajo na pojavljanje vedenja. Primer:

Ko ima Andreja težave pri matematičnih nalogah ali z branjem, skloni glavo in ne odgovarja na verbalne spodbude ali vprašanja ter zapre knjigo ali zvezek, da bi se izognila nalogi. Verjetnost pojavljanja takšnega vedenja se poveča, če je učiteljica Andrejo ta dan predhodno že grajala. (O'Neill idr., 1997, str. 17)

V opisanem primeru je neprimerno vedenje, da Andreja skloni glavo, ne želi komunicirati in zapre knjigo oz. zvezek. Okoliščine predstavlja grajanje učiteljice tekom dneva. Neposredno predhodno okoliščino oz. sprožilec ali predhodnik vedenja predstavlja težka matematična ali bralna naloga. Posledica pa je, da deklici ni potrebno dokončati naloge. Funkcija, namen Andrejinega neželenega vedenja je torej izogibanje. Iz pridobljenih informacij lahko sklepamo, da gre pri Andreji za deficit veščine in ne za deficit izvajanja.

Torej, pomembno je vedeti, zakaj določen učenec izvaja določeno vedenje – kaj dobi od tega zase. Na ta način lahko začnemo kasneje razmišljati o smiselnih posledicah, ki bodo pripomogle, da bo učenec eno vedenje pričel opuščati in ga začel nadomeščati z alternativnim, bolj primernim vedenjem, ki pa bo služilo isti funkciji. Nikoli namreč ni modro, predvsem pa ne učinkovito, da se usmerjamo le v opuščanje motečega vedenja, ne da bi identificirali in v vedenjski načrt vključili nadomestna vedenja, ki jih bo učenec lahko uporabljal in bodo služila isti oz. podobni funkciji.

Načrtovanje programa

Hipoteze o vzrokih za učenčevo manj primerno vedenje lahko preverjamo s pomočjo direktnega opazovanja in/ali s sistematičnim spreminjanjem/manipuliranjem okoliščin, sprožilcev in posledic. Ko smo ugotovili možne vzroke za manj primerno vedenje učenca, ki smo jih izrazili v hipotezah, nadaljujemo z načrtovanjem in razvojem načrta pomoči, ki naj bi vodil k zmanjševanju neprimernih oblik vedenja in povečanju primerov primernega, pozitivnega vedenja.

Načrt programa podpore in pomoči naj bi vključeval (prirejeno po Mitchell, 2008):

- opis neprimernega vedenja in opis nadomestnega primernega, ciljnega vedenja;
- izbor strategij, ki se povezujejo z vedenjem in komunikacijo (npr. razvoj prosocialnih spretnosti, trening socialnih veščin; kognitivna vedenjska terapija; vedenjski pristopi, ki vključujejo kontrolo vzrokov in posledic vedenja, širša šolska podpora pozitivnega vedenja) ter potrebne prilagoditve učnega okolja;
- načrt naj bi vseboval tudi informacije o tem, kdo, kako, kdaj, kje bo intervencija izvajana (operativni načrt izvajanja) ter
- kako bomo spremljali in vrednotili napredek učenca (spremembe v vedenju).

Primeri shem za zbiranje informacij, beleženje in načrtovanje programa podpore in pomoči za odpravljanje manj primernega vedenja so podani v prilogah (priloga 1 in priloga 2).

Po oblikovanju načrta sledi njegova izvedba in redno spremljanje izvajanja ter napredovanja učenca. Zelo pomembno je redno spremljati in kritično vrednotiti spremembe ter po potrebi sproti spreminjati in prilagajati načrt.

Opis primera iz prakse ali od ocene k intervenci oz. načrtu pomoči

Opisan primer je vzet iz slovenske prakse (Košir, 2009) dela z učenko z učnimi težavami, ki počasneje usvaja znanja (opis funkcioniranja deklice v drugem razredu):

Neprimerno vedenje

Učenka se pri pouku ob različnih skupinskih aktivnostih večkrat skrije v kotiček ali pod mizo in ne želi sodelovati.

Primerno vedenje

Učenka pri skupinskih aktivnostih sodeluje del časa (npr. 60 % celotnega časa).

Opredelitev okoliščin, v katerih se pojavljata obe vedenji

Učenka boljše kot v skupinskih aktivnostih sodeluje pri individualnih aktivnostih in aktivnostih v paru. Pri delu v manjši ali večji skupini potrebuje pomoč in usmerjanje (delitev nalog in dela, sporočanje svojih misli, želja ...). Učenka dobro sodeluje pri aktivnostih, ki so ji poznane in vsebujejo znane elemente, strukturo. Učenka za sodelovanje pri aktivnostih potrebuje večkratno ustno ponovitev navodil in vodenje. Učenka ima pri delu rada direktno vodenje in usmerjanje dela s strani odraslega. Nesodelovanje in umik v kotiček se največkrat pojavi pri skupinskih dejavnostih, ki potekajo v krogu, na tleh (takrat največkrat gre v kotiček ali se skrije za mizo). Nesodelovanje se večkrat pojavi zadnje dve uri pouka.

Vzroki, sprožilni dejavniki neprimernega vedenja

Učenkin umik in nesodelovanje sprožijo skupinske dejavnosti, aktivnosti, kjer ji struktura ni že vnaprej natančno poznana, nesodelovanje se večkrat pojavi v zadnjih urah pouka, ko je učenka utrujena.

Posledice

Učenka se z umikom in nesodelovanjem izogne skupinskim situacijam in aktivnostim, ki so zaradi manjše strukturiranosti zanjo manj predvidljive (manj strukturirano delo v manjši skupini – npr. skupinski pogovor na določeno temo). Učenka z umikom v kotiček pridobi individualno pozornost dodatnega učitelja (specialnega pedagoga).

Načrt pomoči

Opis vedenja

Neprimerno vedenje: učenka se pri pouku ob različnih skupinskih aktivnostih večkrat skrije v kotiček ali pod mizo in ne želi sodelovati.

Primerno vedenje: učenka pri skupinskih aktivnostih sodeluje del časa (npr. 60 % celotnega časa).

Za delo z deklico smo izbrali vedenjski pristop, kjer smo kontrolirali vzroke in posledice nastanka vedenja ter omogočili ustrezne podkrepitve s pomočjo naslednjega:

Kontrola sprožilnih dejavnikov

Pred začetkom skupinskih aktivnostih smo deklici vedno nudili vnaprejšnje informacije, navodila o aktivnostih, opis aktivnosti oz. tega, kar bomo počeli. Opisali smo njeno vlogo, delo, ki ga bo morala opraviti – npr. poslušanje, pomoč učitelju, odgovor na vprašanje ... Učenki smo nudili tudi sprotna dodatna individualna navodila, usmerjanje in pomoč. Skupinske dejavnosti smo skušali oblikovati tako, da so vsebovale nekaj za učenko znanih elementov in so bile strukturirane na podoben način.

Kontrola podkrepitev, posledic

Za ustrezno sodelovanje in delo smo nudili pozitivne podkrepitve (ustno pohvalo) ter nagrado (igra). Učitelj je neprimernemu vedenju oz. nesodelovanju namenjal manj individualne pozornosti, pohvalil, nagradil je primere, ko je učenka primerno sodelovala v skupini. V zadnjih urah pouka (posebno ob koncu tedna) je učitelj po potrebi pripravil in ponudil dejavnosti, ki jih je lahko učenka izvedla tudi samostojno, pri vodenem individualnem delu (dodatna strokovna pomoč) ali v paru z vrstnikom. Kot alternativno možnost sodelovanja v skupini, v krogu je učitelj oblikoval mesto blizu skupine, kroga, s katerega je učenka lahko spremljala delo skupine (ne v kotičku, temveč na stolu, za mizico blizu skupine, kroga).

Izvajanje

Načrt pomoči izvajata razredna učiteljica, učiteljica dodatne strokovne pomoči v sodelovanju s starši učenke.

Evalvacija

Načrt je bil uspešno izveden, pogostost neprimernega vedenja, nesodelovanja se je splošno zmanjšala (pomagal je vnaprejšnji opis aktivnosti, pozitivna podkrepitev primernega vedenja, možnost izbire – v krogu, skupini ali na mestu blizu kroga, skupine, postopnost izvajanja).

Načrtovanje nadaljnje podpore in pomoči

V prihodnosti bomo načrt pomoči začeli prilagajati tako, da bi bila deklica pri delu v skupini bolj samostojna in samoiniciativna. Dela v skupini ne odklanja več, vendar pri delu v skupini še vedno potrebuje stalno pomoč in usmerjanje, ki jo trenutno največkrat poišče pri odraslem (in se ne skrije v kotiček ali pod mizo).

Tveganja in pomisleki ob uporabi funkcionalne ocene vedenja

Predstavljena strategija zahteva veliko časa za primerno načrtovanje in izvajanje, če jo želimo izvesti natančno in v celoti.

Zanesljivost in veljavnost funkcionalne ocene vedenja kot ocenjevalne tehnike do sedaj še ni bila dovolj raziskana. Empirični podatki o zanesljivosti ugotovljene funkcije vedenja, preučevanja pogojev, pod katerimi je funkcija vedenja skozi čas stalna oz. se spreminja, veljavnosti generalizacije in odločitev ter socialne veljavnosti funkcionalne ocene vedenja so danes še pomanjkljivi.

Zaključek

Uporaba funkcionalne ocene vedenja je učinkovita pri delu s širšo skupino učencev s posebnimi vzgojno-izobraževalnimi potrebami, tudi pri delu z učenci z učnimi težavami, pri katerih je prisotno vedenje, ki je socialno manj sprejemljivo in učinkovito.

Posamezni elementi in strategija celostnega pristopa ter usmerjenost k reševanju problema in direktnemu načrtovanju pomoči so zelo koristni elementi in nujno potrebni v vsakodnevni praksi, kjer se učitelji vsakodnevno srečujejo z oblikami vedenja, ki ga pogosto označujejo kot »moteče« ali »problematično«.

Funkcionalna ocena vedenja kot sredstvo za sistematično analizo in bolj direktno načrtovanje vedenjske podpore in pomoči je uporabno na različnih stopnjah kontinuuma dela in pomoči učencem z učnimi težavami.

Vključevanje različnih članov strokovnega tima je odvisno od samega primera neprimernega vedenja, njegove pogostosti in intenzivnosti. Manj intenzivne oblike manj primernega vedenja lahko po tem postopku učitelj rešuje tudi sam, ko s spremljanjem in kontrolo vzrokov in posledic določenega vedenja pripomore k usvajanju ustreznih oblik in opuščanju neustreznih oblik vedenja. Pri bolj izraženih, kompleksnih in dolgotrajnih oblikah manj primernega vedenja pa je potrebno funkcionalno oceno vedenja izvajati celostno in timsko, to pomeni učitelj in šolska svetovalna služba, ki v pridobivanje informacij ter načrtovanje vključujejo tudi otroka in starše.

Literatura in viri

Artesani, A. J. (2001). *Understanding the purpose of challenging behavior: A Guide to Conducting Functional Assessments.* Upper Saddle River, NY: Merrill/Prentice Hall.

Carr, E. G. in Durand, V. M. (1985). Reducing behavior problems through functional communication training. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *18*(2), 111-126. Pridobljeno 20. 12. 2009 s http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1307999 /pdf/jaba 00028-0013.pdf.

Carr, J. E. in Sidener, T. M. (2002). On the relation between applied behavior analysis and positive behavioral support. *The Behavior Analyst, 25*(2), 245-253. Pridobljeno 20. 10. 2009 s http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2731616/.

Center for Effective collaboration and Practice (n.d.). *Functional Behavioral Assessment*. Pridobljeno 20. 9. 2010 s http://cecp.air.org.

Cooper, J. O., Heron, T. I. in Heward, W. L. (1987). *Applied Behavior Analysis*. Upper Saddle River, NY: Merrill.

Individuals with disabilities Act – IDEA (2004). Pridobljeno 30. 1. 2011 s http://idea.ed.gov//pdf/jaba00030-0077.pdf.

Košir, J. (2009). *Spletna aplikacija »5 korakov«*. Delovno gradivo projekta ESS Strokovne podlage za nadaljnji razvoj in uresničevanje Koncepta dela 'Učne težave v osnovni šoli'.

Lewis, T. J. in Sugai, G. (1999). Effective behavior support: A systems approach to proactive schoolwide management. *Focus on Exceptional Children*, *31*(6), 1-24. Pridobljeno 20. 12. 2009 s http://findarticles.com/p/articles/mi_qa3813/is_199902/ai_n8844924/.

O'Neill, R. E., Horner, R. H., Albin, R. W., Sprague, J. R., Storey, K. in Newton, J. S. (1997). *Functional Assessment and program development for problem behavior (2nd ed.*). Pacific Grove, Ca: Brooks/Cole.

Mitchell, D. R. (2008). *What really works in special and inclusive education: using evidence-based teaching strategies*. London: Routledge.

Neel, R. in Cessna, K. K. (1993). Behavioral intent: Instructional content for students with behavior disorders. V K. Cessna (ur.), *Instructional differentiated programming: A needs-based approach for students with behavior disorders* (str. 31-39). Denver, CO: Colorado Department of Education. Pridobljeno 20. 12. 2009 s http://www.eric.ed.gov/ERICDocs /data/ericdocs2sql/content_storage_01/0000019b/80/15/39/c0.pdf.

Quinn, M. M., Gable, R. A., Rutherford, R. B., Nelson, C. M. in Howell, K. (1998). *Addressing student problem behavior. An IEP team's introduction to functional behavioral assessment and behavior intervention plans (2nd ed.).* Washington, DC: Center for Effective Collaboration and Practice. Pridobljeno 4. 9. 2009 s http://www.eric.ed .gov/ ERICDocs/data/ericdocs2sql/content_storage_01/0000019b/80/15/27/0f.pdf.

Reichle, J. in Wacker, D. P. (ur.) (1993). *Communicative alternatives to challenging behavior: Integrating functional assessment and intervention strategies* (Vol. 3). Baltimore: Brookes.

Skinner, B. F. (1953). *Science and Human Behavior*. New York: Macmillan.

Stoiber, K. C. in Kratochwill, T. W. (2004). *Functional Assessment and Intervention System: Improving School Behavior (FAIS)*. San Antonio: Psychological Corporation.

Taylor, R. L. (2009). *Assessment of Exceptional Students. Educational and Psychological Procedures (8th ed.).* Upper Saddle River, New Jersey Columbus, Ohio: Pearson International Edition.

Touchette, P., MacDonald, R. in Langer, S. (1985). A scatter plot for identifying stimulus control of problem behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *18*, str. 343-351. Pridobljeno 20. 12. 2009 s http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1308031.

Van Acker, R., Yell, M. L. in Drasgow, E. (1999). *Functional Behavioral Assessment: a study guide.* Ashland, WI: CESA.

Watson, J. B. (1913). Psychology as the behaviorist views it. *Psychological Review, 20*, str. 158-177.

Ziglar, E., Taussig, C. in Black, K. (1992). Early childhood intervention: A promising preventative for juvenile delinquency. *American Psychologist*, *47*, 997-1006. Pridobljeno 20. 9. 2009 s http://psycnet.apa.org/index.cfm?fa=buy.optionToBuy&id=1992-45307-001&CFID=5357868&CFTOKEN=27480844.

PRILOGA 1

Primer sheme za beleženje in načrtovanje programa podpore in pomoči za odpravljanje manj primernega vedenja

Učenec: Datum rojstva: Razred:

Učitelj: Šola:

Koordinator načrta: Telefon:

IP: Da Ne Začetek načrta:

Tim se bo sestal vsakih _____ dni za spremljanje programa:

Učenec: Datum rojstva: Razred:

Učitelj: Šola:

Koordinator načrta: Telefon:

IP: Da Ne Začetek načrta:

Tim se bo sestal vsakih _____ dni za spremljanje programa.

Opis neprimernega vedenja, vedenj:

_____

Opis funkcije vedenja (preverljivo pojasnilo):

_____

Opis želenega nadomestnega vedenja, vedenj, ki bo služilo podobni funkciji kot trenutno neprimerno vedenje:

_____

Vedenjski cilji, ki izražajo nadomestno vedenje / vedenja:

_____

Naštejte/ opišite sistem zbiranja podatkov za nadziranje spremljanje nadomestnega vedenja in želene kriterije:

_____

Opredelite strategije, s katerimi naj bi spodbudili, otroka naučili nadomestnega vedenja:

_____

Kratko opišite prilagoditve in modifikacije, ki bodo spremljale zgoraj omenjene strategije poučevanja (npr. spodbude – verbalne, neverbalne, učne prilagoditve, spremembe urnika …):

_____

Opredelite strategije reagiranja ob neprimernem vedenju in nadomestnem vedenju (npr. diferencirana podkrepitev, verbalna pohvala, izjave ob popravi napak):

_____

Kratko opišite strategije za spodbujanje generalizacije nadomestnega vedenja:

_____

Člani tima in njihova odgovornost za implementacijo:	
Član:	Odgovornost:
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Povzeto po Effective Behavior Support: A Systems Approach to Proactive Schoolwide Management (Lewis in Sugai, 1999, str. 15).

PRILOGA 2

Primeri obrazcev za zbiranje podatkov o vedenju in okoliščinah, ki morebiti vplivajo na pojavljanje vedenja, ter načrtovanju pomoči in podpore.

1. OPIS VEDENJA

Ime učenca:_____ Datum: _____

Vir informacij: opazovanje, intervju z učencem, intervju s starši, intervju s strokovnim delavcem _____ .

OPIS VEDENJA:
OKOLJE, V KATEREM SE VEDENJE POJAVLJA:
POGOSTOST:
INTENZIVNOST (vidne posledice vedenja na učencu, sovrstnikih, učnem okolju):
TRAJANJE:
OPIS DOSEDANJE OBRAVNAVE:
UČNE TEŽAVE:

2. OKOLIŠČINE, KI VPLIVAJO NA POJAVLJANJE VEDENJA

Ime učenca:_____ Datum:_____

ČUSTVENI DEJAVNIKI (prepoznani čustveni elementi – nemirnost, depresivnost, jeza, nizka samopodoba, ki vplivajo na organiziranost, potek in usmerjanje vedenja):
MISELNE SHEME (prepoznane neprimerne misli, manj primerna prepričanja o sebi, samo-obsodbe, ironičnost glede izida, prihodnosti … , ki vplivajo vedenje):
NEHOTENE PODKREPITVE V OKOLJU (prepoznane možne spodbude in podkrepitve nežele-nega vedenja iz okolja):
POSNEMANJE (prepoznana stopnja posnema vedenja drugega/ih; čigavo vedenje učenec posnema, katere vzorce in zakaj):
DRUŽINSKI VPLIVI (prepoznani vplivi, težave v družini, ki lahko vplivajo na pojavljajoče se vedenje):
PSIHOLOŠKI/OSEBNOSTNI DEJAVNIKI (prepoznane psihološke in/ali osebnostne značilnosti, razvojne posebnosti, temperament, ki vplivajo na vedenjske težave):
UČNI NAČRT/POUČEVANJE (kako poučevanje, zahteve in učno okolje vplivajo na vedenje učenca):
DRUGO:
SPOROČANJE (kaj učenec želi sporočiti s svojim vedenjem):

3. OPERATIVNI NAČRT UKREPANJA (POMOČI, PODPORE)

Ime učenca:_____ Datum: _____

Zap. št. vedenja	Pričakovani izid(-i) cilj(-i)	Kaj? Kdaj? Kako? Strategije podpore in pomoči	Kdo?	Evalvacija ukrepanja/ doseženega cilja

(Prirejeno po Center for Effective collaboration and Practice, n. d.)

Andreja Jereb

Ocenjevanje učnega okolja

Povzetek

Ocenjevanje učnega okolja predstavlja prvi korak v okviru analize stanja na določeni šoli, katere namen je načrtovanje in vpeljava sprememb v smeri izboljšanja počutja in učnega uspeha učencev, varnosti in aktivnosti učencev pri pouku ter odprava neželenih vedenjskih motenj. V prispevku najprej predstavimo različne opredelitve in razvrstitve učnega okolja, nato pa dokažemo pomen ocenjevanja učnega okolja kot temelja za oblikovanje učinkovitega učnega okolja. Pri ocenjevanju učnega okolja se v svetu uporabljajo številni inštrumenti, v prispevku predstavljamo le najpogosteje uporabljene, najbolj preizkušene in najbolj uveljavljene med njimi. Prispevek vključuje tudi analizo stanja na področju ocenjevanja učnega okolja v slovenskem šolskem prostoru in priporočila za implementacijo diagnostičnega ocenjevanja učnega okolja v okviru petstopenjskega modela ocenjevanja učnih težav.

Ključne besede: učno okolje, ocenjevanje učnega okolja, inštrumenti za ocenjevanje učnega okolja, načini diagnostičnega ocenjevanja in merjenja učnega okolja

Pomen učnega okolja pri učenju

Učno okolje je prvi potreben predpogoj za uspešno učenje. Walberg (1995) pojmuje učenje kot funkcijo učenčevih let, sposobnosti in motivacije, kvalitete in števila ur poučevanja ter psihosocialnega okolja doma, razreda, vrstniških skupin in množičnih medijev. Fraser in McRobbie (1995) sta v metaanalizi, ki je vključevala 12 študij in okoli 20 000 učencev iz štirih držav, ugotovila močno povezanost med zaznavanjem kvalitete učnega okolja pri učencih in njihovimi dosežki na kognitivnem in čustvenem področju.

Definicije učnega okolja

Starejše definicije se pri opredeljevanju učnega okolja osredotočajo predvsem na fizično učno okolje (Gelheiser in Leonard, 1987). Novejše definicije pa čedalje bolj poudarjajo tudi naslednje vidike: kakovostne odnose, učne pripomočke ter učinkovite kombinacije fizičnega okolja,

psiholoških dejavnikov in socialnih odnosov, vpletenih v študij in učenje (McRobbie, Roth in Lucus, 1997). Allodi (2010) pa dodaja še pedagoško okolje.

V skladu z zgoraj navedenimi definicijami lahko učno okolje opredelimo kot skupek fizičnega okolja (opremljenost in urejenost šole, razredov, dostopnost najrazličnejših pripomočkov za aktivno učenje) ter šolske klime (vseh odnosov znotraj šole, ki jih skupaj ustvarjajo vodstveni, svetovalni in pedagoški delavci ter starši in učenci) v vzgojno-izobraževalnem procesu.

Elementi učnega okolja

V literaturi se pojavljajo različne razdelitve učnega okolja na sestavne elemente, kar je odvisno tudi od perspektive posameznih avtorjev.

Prva delitev se nanaša na kraj, kjer poteka učenje (Christenson in Ysseldyke, 1989) in ločuje učno okolje na šolsko okolje, razredno okolje in domače okolje. *Šolsko okolje* vključuje vzdušje v šoli, razpoložljive učne vire, urejenost šole, kakovost sodelovanja med zaposlenimi, stil vodenja šole in vrednote šole. Razredno učno okolje pa se nanaša na prostor, v katerem se učenci in učitelji srečujejo z namenom učenja, uporabe različnih pripomočkov in virov informacij ter znanja (Wilson, 1996). *Razredno okolje* sestavljajo: struktura učencev v razredu, pričakovanja učencev do učenja, odnosi med učenci, stil vodenja razreda, stil poučevanja, razpoložljiv in odgovarjajoč čas trajanja pouka in ovrednotenje dela razreda. Zadnji element je *domače okolje,* ki zajema sodelovanje staršev s šolo, vključenost pri domačem delu otroka, poučno domače okolje, zbujanje zanimanja v otroku in spremljanje otrokovega napredka.

Druga delitev se nanaša na podsisteme, povezane z učnim okoljem v okviru **sistemskega modela** razvoja inkluzivne šole (Ferguson, Kozlevski in Smith, 2001). Prvi podsistem je *učenec* (osebnostne značilnosti in zmožnosti učenca, njegovi talenti, močna področja, motivacija za učenje in njegov odnos do učenja, učenčevi šolski cilji, učenčevo znanje, sposobnosti, spretnosti …), drugi *učitelj* (uspešna poučevalna praksa, učiteljev profesionalni razvoj, stil poučevanja in ocenjevanja, učiteljevo sodelovanje s starši, učiteljeva pomoč učencem z učnimi težavami …), tretji podsistem predstavlja *šola* (stil vodenja šole, kultura sprememb in izboljšav pri delu šole, fizično okolje in opremljenost šole, razvoj in razporeditev človeških virov, odnos šole do učencev z učnimi težavami in pomoč učencem z učnimi težavami ...) zadnji pa *širše okolje* (partnerstvo z družinami učencev in lokalno skupnostjo, naravnanost na izboljšave podpornega sistema šoli, sodelovanje med šolami različnih smeri in stopenj, sodelovanje med inštitucijami, ki obravnavajo otroke z učnimi težavami, izobraževanja bodočih učiteljev, svetovalnih delavcev, prostovoljcev – univerzitetna raven usposabljanja, društva za pomoč učencem z učnimi težavami in tabori pomoči za učence z učnimi težavami …).

Tretja delitev pa se osredotoča zgolj na **šolsko učno okolje**, ki ga delimo na *fizično okolje* (velikost, urejenost in fleksibilna opremljenost razreda, možne postavitve, sedežne razporeditve, svetloba, akustika, barva učilnice, kotički za učenje …), *didaktično okolje* (stil poučevanja, uči-

teljeva dobra poučevalna praksa, prisotnost učnih pripomočkov, računalniške podporne tehnologije, konkretnih modelov, stenskih plakatov/slik, polic s filmi, DVD-ji, različnimi učbeniki in drugimi učnimi gradivi, gradiv za ustvarjalno delo …), *socialno okolje* (kakovost medvrstniških odnosov, odnosov med učenci in učitelji, med učenci in svetovalnim delavcem, med učitelji samimi, med učitelji in svetovalnimi delavci, odnos vodstva šole do staršev, učiteljev, svetovalne službe in učencev, razredna in šolska klima in kultura …) in *kurikularno okolje* (kakovost in ustreznost šolskega kurikula za učence z učnimi težavami – predmetni učni načrti, letni delovni načrti učitelja, izvirni delovni projekt pomoči, aktivnost učencev med poukom, učiteljeve strategije motivacije za učenje itd.).

Načini ocenjevanja učnega okolja

Namen ocenjevanja učenčevega okolja je ugotoviti, kako in koliko različni pogoji in dejavniki v okolju (šolskem in domačem) vplivajo na učenca, njegov način učenja in uspešnost pri učenju. Učno okolje lahko ocenjujemo na različne načine (formalno/neformalno, glede na osebo v izobraževalnem procesu – učitelj, učenec … ter različno namembnost ocenjevanja). V nadaljevanju navajamo glavne načine ocenjevanja učnega okolja.

Opazovanje

Fredericson in Cline (1995) sta povzela relativne **prednosti** opazovanja kot raziskovalne metode. Prva prednost je, da je to učinkovit način zbiranja podrobnejših informacij o otrokovih odnosih s celotnim okoljem – učitelji, vrstniki, učnim materialom. Opazovanje omogoča proučevanje učiteljevih pričakovanj določenega otroka. Opazovalec si lahko zapisuje besedo za besedo, kaj učitelj in določen učenec izjavita drug drugemu. Opazovanje omogoča uporabo različnih strukturiranih tehnik za pridobivanje podrobnejših informacij, ki bodo v pomoč pri interpretaciji povezave izsledkov (recimo posameznikov pogled na določene spremenljivke). Opazovanje nenazadnje omogoča tudi analizirati primere preko različnih situacij in preko več situacij (npr. odziv učenca na spremembo v učnem okolju).

Pomembno je poznati in upoštevati tudi potencialne **pomanjkljivosti** opazovalnih tehnik. Prisotnost opazovalca lahko vpliva na obnašanje učitelja in učencev, tako da npr. takrat učenci bolje sodelujejo. Glede na to, da je opazovanje časovno omejeno, se je pomembno odločiti za čas, ki zadostuje, da dobimo verodostojne vzorce odnosov v razredu.

Za preučevanje učnega procesa v razredu je bilo razvitih veliko različnih tehnik opazovanja. Waxman (1995) je razvil ***načrt razrednega opazovanja*** – COS (Classroom observation schedule). Inštrument vključuje sistematično spremljanje učenčevega vedenja z različnih vidikov razrednega učnega okolja. Ta tehnika vključuje **šest področij:** medsebojne odnose (vrsto in namen odnosov med samimi učenci kot tudi med učiteljem in učenci; izbiro dejavnosti (kdo je

določil, da mora učenec opravljati v času opazovanja določeno dejavnost), različne tipe dejavnosti (npr. gledanje, poslušanje, delo s pisnimi gradivi, sodelovanje), urejenost razreda, navade učencev (glede na odnos do razreda in opazovanih dejavnosti med poukom) in jezik, ki ga učenec uporablja za pisno ali ustno komunikacijo.

Uporabnost *načrta razrednega opazovanja*: Urnik razrednega opazovanja, ki so ga izdali tudi v Veliki Britaniji (Fredericson in Cline, 1995), je bil uporabljen za osnovno in srednjo šolo v ZDA in je postal eden ključnih inštrumentov v petletnem raziskovalnem programu Nacionalnega raziskovalnega centra za izobraževanje. V številnih raziskavah so ta inštrument uporabili za raziskave poučevanja in učnega okolja v učinkovitih in neučinkovitih šolah v ZDA za celotno populacijo učencev. Waxman (1995) poroča, da predstavlja uporaba urnika razrednega opazovanja formativen način zagotavljanja povratne informacije šolskemu osebju, ki spodbuja diskusijo o izboljšavah.

Načrt razrednega opazovanja je možno uporabljati tudi za spremljanje ali evalvacijo učinkovitosti različnih posredovanj ali ugotavljanje učinkov drugih sprememb, tako da primerjamo posneta opazovanja pred in po vpeljani spremembi in ugotavljamo kvantitativne razlike v različnih pokazateljih. Učitelji ali šole lahko inštrument uporabijo za primerjavo značilnosti razrednega okolja pri različnih predmetih ali različnih skupinah učencev kot tudi za spremljanje in evalvacijo sprememb na področju odnosov v razredu, aktivnosti in organizacije dela (npr. pri povečanju obsega sodelovalnega dela za spodbujanje inkluzije otrok s specifičnimi učnimi težavami, spremembah v načinih podpore učencev s posebnimi potrebami, ugotavljanju vpliva razrednega okolja na vključenost učencev v učno dejavnost itd.).

Prednosti in pomanjkljivosti *načrta razrednega opazovanja*: Waxman (1995) ugotavlja, da so mnogi tudi izkušeni učitelji negotovi glede narave svojih odnosov s posameznimi učenci. Avtor meni, da sodi ravno **izboljšanje učiteljeve prakse** med najpomembnejše razloge za uporabo sistematičnega razrednega opazovanja, kar sta dokazala tudi Stallings in Freiberg (1991). To je posebno pomembno pri skupinah učencev, ki zahtevajo prilagojeno poučevanje. Zato Waxman (1995, str. 80) izpostavlja kot pomemben razlog razrednega opazovanja raziskovanje naslednjih vprašanj: Ali so posamezni učenci v razredu obravnavani drugače in ali to pojasni vzrok boljših učno-vzgojnih dosežkov nekaterih učencev? Odgovori na taka vprašanja predstavljajo ključen izziv za šole, da bi mogle povečati dosežke vseh učencev na šoli.

Številne raziskave so potrdile vrednost metode *načrt razrednega opazovanja*, predvsem pri prepoznavanju učinkovitih in neučinkovitih šolskih učnih okolij. Študija Waxmana (1995) je pokazala, da delajo učenci na učinkovitih šolah pogosto individualno, medtem ko so učence na neučinkovitih šolah večinoma poučevali na frontalen način. Učenci na učinkovitih šolah so relativno veliko časa sodelovali z učiteljem in pisali pisne naloge, na neučinkovitih šolah pa so več časa porabili za delo z učnimi gradivi, branje in sodelovanje z drugimi. Učenci na obeh šolah so več kot 90 % časa posvetili nalogam, vendar je bila stopnja aktivne udeležbe in učnih dosežkov nižja na manj učinkovitih šolah, kjer je tipično učno uro predstavljalo učiteljevo predavanje z nekaj vprašanji učencem na koncu učne ure. Te ugotovitve sovpadajo z rezultati raziskav drugih avtorjev. Wang, Haertel in Walberg (1994) so dokazali, da sta količina in kakovost

odnosa in sodelovanja med učiteljem in učencem najpomembnejši pedagoški spremenljivki, ki prispevata k šolskim dosežkom učencev. Tudi raziskava Walberga (1995) je pokazala, da je poučevanje majhnih skupin ter sodelovanje v skupinah učencev najbolj učinkovito za učence z učnimi težavami, saj se njihovi učni dosežki najbolj povečajo.

Ocenjevanje učenčevega zaznavanja učnega okolja

Fraser (1998) je ugotovil številne prednosti merjenja učenčevega zaznavanja učnega okolja. V primerjavi z direktnim opazovanjem spremenljivk v okolju vključuje ta način večjo variabilnost ocen, hkrati pa tudi preprečuje, da bi nekaterim dogodkom zaradi njihove pogostosti dajali nepotrebno težo (kakovost in intenzivnost je pomembnejša od kvantitete). Učenčeve zaznave in ocene učnega okolja temeljijo na izkušnjah z učnim okoljem v daljšem časovnem obdobju. Neposredno opazovanje pa je omejeno na ocenjevanje dejavnikov v določeni, opazovani situaciji in zato je možno, da dobljeni rezultati niso odraz vsakdanjih pogojev. S skupinskimi metodami zaključkov, ki temeljijo na sodbah vseh učencev, lahko ocenjevalec dobi popolnejšo sliko dogajanja v razredu kot od enega samega opazovalca (čeprav zelo izurjenega za opazovanje odnosov v razredu). Te meritve se neposredno nanašajo na zaznavanje učenčevih običajnih dogodkov v razredu, zato bolje opišejo učenčevo poprečno vedenje in ne konkretnega dogodka in reakcijo učenca nanj. Razredno okolje, kot ga doživljajo učenci, je lahko precej drugačno od ocene izbranih spremenljivk, s katerimi ocenjujemo razredno okolje. Metoda omogoča direktno primerjavo učenčevih in učiteljevih zaznav. Fraser (1998) je ugotovil, da doživljajo učitelji v primerjavi z učenci isti razred kot bolj priljubljen. Vsekakor pa je ta metoda bolj ekonomična tehnika ocenjevanja kot opazovanje.

Vendar je treba upoštevati tudi številne **potencialne omejitve** te metode, o katerih poroča skupina britanskih šolskih psihologov (Fredericson in Cline, 1995). Nekatere učence pri odgovarjanju lahko zmede ponavljanje zelo podobnih vprašanj na isti merski lestvici. V primeru da je zahtevnost branja za nekatere učence previsoka, lahko težave omilimo z glasnim branjem učencem, kar pa vpliva na manjšo jasnost postopka. Besedišče v vprašalniku je za nekatere učence z učnimi težavami preveč zahtevno (recimo uporaba dvakrat zanikanega stavka). Nekateri učenci pa so lahko negotovi pri odgovarjanju na določena vprašanja (recimo pri odgovoru 'v mojem razredu je vsak moj prijatelj' se nekateri učenci niso mogli odločiti med pozitivnim ali negativnim odgovorom).

Primeri metod ocenjevanja učenčevih zaznav

Najbolj znan in v Veliki Britaniji največkrat uporabljen instrument za ocenjevanje zaznavanja učnega okolja oz. razreda za osnovnošolce je **Inventar mojega razreda** – MCI (My Class Inventory). Vsebuje izbrane vidike učnega okolja (recimo individualizacijo in diferenciacijo), ki se jim zdijo najbolj pomembni pri spodbujanju uspešnega vključevanja otrok z učnimi težavami v šolo (Gelheiser in Leonard, 1987). Vprašalnik za učence in vprašalnik za učitelje vključujeta

trenutno in želeno obliko učnega okolja. Za oceno trenutnega učnega okolja učenci ocenjujejo izbrana področja trenutnega učnega okolja, za oceno želenega učnega okolja pa kakšno naj bi bilo njihovo idealno učno okolje. Pri tem so trditve skoraj identične, le da pri drugem (želenem) vsebujejo še besedo v prihodnosti ('različni učenci bi delali različno delo'). Vprašalnik lahko izpolnjuje celoten razred ali pa posamezni učenci in učitelji. Če učitelja skrbi, da učenci ne bi razumeli ali pravilno prebrali vprašanj, jih prebere sam, učenci pa obkrožijo odgovore.

Krajša oblika merskega pripomočka (meritve) Inventar mojega razreda – MCI-SF (My Class Inventory – Short form) obsega pet lestvic (Fraser, 1998), in sicer povezanost (obseg pomoči in prijateljskih odnosov med učenci), trenja v razredu (obstoj napetosti in sporov med učenci), težavnost (obseg učenčevih izkušenj težavnosti pri delu v razredu), zadovoljstvo (koliko imajo učenci radi svoj razred) in tekmovanje (učenčevo doživljanje tekmovalnega vzdušja v razredu). Pri krajši različici, ki vsebuje 25 vprašanj, učenci obkrožujejo odgovore DA ali NE. Trenutno in želeno stanje ocenjujejo učenci istočasno, pri čemer najprej odgovarjajo na vprašanja za trenutno stanje. Tudi ta test se je izkazal za ustreznega za ocenjevanje razrednega okolja, je časovno krajši in cenejši od direktnega opazovanja.

Metode ocenjevanja multiplih perspektiv

Na voljo je več meritev, ki zbirajo informacije o razrednem učnem okolju iz več različnih virov. Ena teh je **lestvica učnega/poučevalnega okolja** – TIES (*'The instructional environment scale'*), ki zbira informacije preko opazovanja v razredu ter strukturiranega intervjuja učitelja in učenca. Različica TIES-II (Ysseldyke in Christenson, 1993) dodaja še četrti vir – intervju s starši.

Prednost slednjih meritev je, da so dostopni podatki o njihovih psihometričnih karakteristikah in medsebojnih odnosih (Fredericson in Cline, 1995). Razvili in uporabljali so jih za proučevanje prehoda iz osnovne v srednjo šolo.

Ocenjevanje učnega okolja z zbiranjem informacij iz več različnih virov je tudi osnova Fordovega vodiča za opazovanje razreda (*Classroom observation guide,* 1995), ki se opira na raziskavo Bennetta (1991). Vodič vključuje opazovanje v razredu, intervju učencev ter načrtovanje in sprotne intervjuje z učiteljem.

Kvalitativna etnografska metoda spremljanja

Fraser (1998) je poudaril pomen vključevanja tako kvantitativnih kot kvalitativnih evalvacij učnega okolja. Kvalitativne strategije nam dajo pomembne vsebinske informacije, ki so nam lahko v pomoč pri interpretaciji kvantitativnih podatkov in pomagajo postaviti hipoteze o vplivih in odnosih znotraj neke situacije. Avtor je opisal uporabo interpretativnih raziskovalnih metod, ki vključujejo opazovanje razreda, intervjuje z učenci in učitelji ter izdelavo študij primerov, uporabo dnevnikov učencev ter analizo pisnih izdelkov učencev.

Opazovanje, intervjuji in analize dnevnikov se lahko uporabljajo v kvalitativnih in etnografskih študijah. Etnografske študije se razlikujejo glede na namen in 'opis kulture' delovanja opazovane skupine (Uzzell, 1995). Z etnografsko študijo skušamo razumeti in opisati situacijo iz perspektive udeležencev. Pri tem se ne osredotočamo na raziskovalna vprašanja ali teorije, temveč na tiste elemente, ki vodijo dejavnosti udeležencev v okolju znotraj študije.

Metodologija 'mehkih' sistemov

Metodologija mehkih sistemov – SSM ('Soft system methodology') je sistematično raziskovanje, ki je lahko smerokaz pri uvajanju intervencij na področjih, potrebnih pomoči, tudi na področju posebnih potreb. Pomaga logično analizirati zbrane podatke, brez poenostavljanja resnične kompleksnosti proučevane situacije ali razumevanja vpliva človeškega zaznavanja in zanimanj za učinkovite spremembe.

SSM so razvili skozi program več kot 100 raziskovalnih posvetovanj v komercialnem ali storitvenem okolju, vključujoč zdravstvo in socialo (Checkland in Scholes, 1990). Niso se osredotočili le na problem, temveč na situacijo, v kateri so zaznali problem kot priložnost za izboljšanje. Prva naloga ni bila definicija problema, ki ga je treba rešiti, temveč izgradnja čim širše slike situacije preko vprašanj in shem zaznavanja vseh, ki so v tej situaciji udeleženi.

Metodologija mehkih sistemov (SSM) je sestavljena iz sedmih stopenj: predstavitve problema, analize problema, temeljne definicije in vpletenih sistemov, konceptualnega modela, primerjave analize situacije in konceptualnega modela, debate o želenih in možnih spremembah ter vpeljave sprememb. Na prvih dveh stopnjah se zbirajo informacije o konkretnem problemu in prepoznavajo pomembne teme. Podatke se lahko zbira preko opazovanja ali intervjujev. Na tretji in četrti stopnji se uporabi sistemsko teorijo za analizo problemske situacije in izgraditev sistemskih modelov, ki bi lahko bili primerni za izboljšavo – gre za teoretični pristop. Zadnje tri stopnje pa vključujejo možne spremembe resnične situacije z iskanjem načinov prenosa v prakso – praktični pristop.

Reynolds (1995) ugotavlja, da so šole počasne pri vpeljavi ugotovitev raziskav šolske uspešnosti, medtem ko Gallimore (1996) predlaga, da je potreben širši pritisk (staršev, učiteljev drugih šol), da se šola premakne iz svoje trenutne šolske prakse delovanja. Mnogi kolegi so mu povedali, da se nenehno trudijo predstaviti učiteljeve ugotovitve raziskav, da bi mogli izboljšati prakso v razredu. Mnogim učiteljem jemlje pogum za uvajanje izboljšav, ker drugi učitelji z njimi ne delijo njihovega navdušenja. Čeprav jim povedo, da so druge šole že uspešno preizkusile na raziskavah sloneče izboljšave, nekateri učitelji vseeno zavračajo ponujene predloge izboljšav. Kar deluje kot motivacija in je učinkovito na eni šoli, ni nujno tudi na drugi. Če so učitelji navezani na lastne načine pedagoške prakse in nefleksibilni, sploh težje sprejmejo ideje izboljšav. Če se jih k temu sili, se odzovejo še bolj zadržano.

Inštrumenti ocenjevanja učnega okolja

Do sedaj se je uveljavilo sedem temeljnih vprašalnikov ocenjevanja učnega okolja v osnovni šoli, ki se med seboj razlikujejo tako po številu raziskovalnih spremenljivk kot po obsežnosti in zahtevnosti vprašanj. Navajamo le najbolj zanimive in za slovenskega učitelja pomembne teste učnega okolja. Od naštetih je samo prvi primeren za nižje razrede osnovne šole, drugi vprašalnik je primeren za vse razrede osnovne šole, vsi ostali pa le za višje razrede osnovne šole:

- Vprašalnik mojega razreda – MCI *('*My class inventory', zadnja verzija Fraser in O'Brien, 1985) za nižje razrede osnovne šole meri povezanost med učenci, napetosti med učenci, težavnost, zadovoljstvo, tekmovalnost. Omenjeni vprašalnik je v starejši verziji dostopen tudi v Sloveniji pod imenom Moj razred (Zabukovec, 1998).
- Vprašalnik učiteljevega odnosa do učencev – QTI *('*Questionnaire on teacher interaction', zadnja verzija Wubbels in Brekelmans, 1998) za celotno osnovno šolo in merijo pomoč/prijateljstvo, razumevanje, nezadovoljstvo, opominjanje učencev, vodenje, odgovornost in svoboda učencev, negotovost, strogost. Tega vprašalnika v Sloveniji nimamo.
- Inventar učnega okolja – LEI *('*Learning environment inventory', zadnja verzija Fraser, 1998) za višje razrede osnovne šole, meri povezanost med učenci v razredu, različnost med učenci, formalnosti, hitrost dela, fizično okolje, napetosti med učenci, usmerjenost k cilju učne ure, priljubljenost, težave, apatičnost učencev, pripadnost kliki, zadovoljstvo učencev, neorganiziranost, tekmovalnost. V Sloveniji vprašalnik Učno okolje meri bolj ali manj vse naštete dimenzije, le da je v uporabi starejša verzija (Zabukovec, 1998).
- Lestvica razrednega okolja – CES *('*Classroom environment scale', zadnja verzija Moos, 1979) za višje razrede osnovne šole meri vključenost učencev pri pouku, povezanost učencev, podporo učitelja učencem, naravnanost nalog, tekmovalnost, red in organizacijo, jasnost pravil, kontrolo učitelja, inovacije. V Sloveniji imamo deloma enak vprašalnik Razredno okolje v starejši verziji, ki vključuje dimenzije naravnanost nalog, tekmovalnost, kontrola učitelja in inovacije (Zabukovec, 1998).
- Merjenje konstruktivističnega učnega okolja – CLES *('*Constructivist learning environment survey', Taylor, Fraser in Fisher, 1997). V višjih razredih OŠ merijo osebno ustreznost, učenčevo negotovost, kritičen glas učencev, deljeno kontrolo ter pogajanja učencev z učiteljem. Tega vprašalnika v Sloveniji ne poznamo.

Predlog praktičnega modela ocenjevanja razrednega učnega okolja v prvem koraku

V okviru obravnavanega petstopenjskega modela se lahko ocenjevanje učnega okolja izvaja na vseh stopnjah. Sama navajam primer, kjer lahko učitelj sam oceni učinkovitost učnega okolja, kot ga sam oblikuje in spodbuja med svojim poučevanjem. Pri tem si lahko na ravni šole učitelji sami oblikujejo dovolj preprost merski inštrument, ki ga izpolnijo tako vsi pedagoški delavci kot

učenci. Na podlagi rezultatov lahko skupaj z učenci oblikujejo zaključke ter si v začetku šolskega leta izberejo le nekaj elementov, ki jih skušajo tekom celotnega šolskega leta izboljševati. Temu lahko posvetijo predvsem čas na razrednih urah, kjer učitelji skupaj z učenci sestavijo konkretne manjše naloge za izboljševanje učnega okolja na nekem področju. Prav tako naj svoja prizadevanja nekajkrat med šolskim letom ovrednotijo ter po potrebi dopolnijo ali spremenijo. Pri tem je ključno sodelovanje na ravni celotnega učiteljskega zbora, aktivna vključenost učencev v projekt izboljšave učnega okolja ter sodelovanje s starši učencev, ki so hkrati motivatorji svojih otrok, zunanji opazovalci, katerih predlogi lahko zelo pripomorejo k učinkovitosti izvedbe, in končno tesni sodelavci učiteljev, ki lahko marsikatero spodbudo, ki jo njihov otrok vsakodnevno preizkuša v šoli, prevzamejo tudi domače okolje.

Kadar trud učitelja in prizadevanja učencev v enem šolskem letu ne prinesejo opaznih rezultatov, je konec šolskega leta ključna evalvacija vseh prizadevanj, iskanje vzrokov za slabši uspeh izboljševanja učnega okolja (pomanjkljiva motivacija, premajhno aktivno sodelovanje tekom procesa …). Pri tem lahko zelo pomaga šolski svetovalni delavec, ki sodeluje že pri sami evalvaciji ter na podlagi le-te oblikuje svoj, verjetno bolj specifično zasnovan predlog ocenjevanja učnega okolja, ki ga sam ob pomoči učiteljev ter učencev izvaja v sledečem šolskem letu. V nadaljevanju navajamo konkreten primer ocenjevanja razrednega učnega okolja, ki ga lahko z nekaj prilagoditvami izvede v vseh razredih osnovne šole.

Učno okolje lahko v večji meri vpliva na učenčevo počutje v razredu, ustvarja pogoje za učinkovito učenje ter je lahko pomemben dejavnik pomoči učencem z učnimi težavami. Učitelja gotovo zanima, kateri dejavniki v razredu vplivajo na večjo zbranost učencev, boljše sodelovanje učencev pri pouku ter pozitivno disciplino, ki omogoča uspešno učenje. Tako lahko v okviru rednega pouka poskuša ugotoviti razredno klimo v razredu, razdeli krajši, enostaven vprašalnik učencem, s katerim ugotovi, kako posamezne sestavine razredne klime doživljajo učenci. Sestavine, ki delujejo varovalno in pozitivno na učenje, ter tiste, ki so jih učenci izpostavili kot najbolj moteče, predstavi učencem. Skupaj z učenci tako učitelj izdela predlog razrednih pravil, ki zavezuje k aktivnemu sodelovanju vsakega učenca, hkrati pa se učenci razreda zavežejo k medsebojnem opominjanju in pomoči, kadar bo posameznik kršil sprejet dogovor.

Učitelja lahko zanima, koliko različni elementi razrednega učnega okolja vplivajo na učence, posebno na uspešnejše šolsko delo učencev z učnimi težavami. V ta namen lahko sestavi enostaven vprašalnik za učence, kjer le-ti napišejo, kateri elementi razrednega učnega okolja imajo kolikšen vpliv na njihovo učenje pri pouku. Tako lahko učitelja v okviru fizičnega učnega okolja zanima, koliko na posameznega učenca, njegovo zbranost pri pouku vpliva sedenje v bližini motečih dejavnikov (ob oknu, zvočniku, v zadnjih klopeh, ob vratih učilnice, nemirnem sošolcu, glasbeno ozadje …). V okviru didaktičnega okolja lahko učitelj navede različne načine podajanja učne snovi (frontalno, preko ponazoritev, z večjo stopnjo učenčeve aktivnosti, npr. sprotno samostojno povzemanje, iskanje primerov, reševanje nalog) ter različnih didaktičnih pripomočkov (različno oblikovani učni listi in drugi didaktični pripomočki) in vpraša učence, da razvrstijo spremenljivke glede na to, koliko so jim v pomoč pri hitrejšem razumevanju in zapomnitvi snovi. V okviru kurikularnega učnega okolja lahko učitelj navede učencem elemente

dobre poučevalne prakse in splošne prilagoditve ter vpraša učence, da označijo ali razvrstijo tiste načine, ki bi po njihovi oceni pripomogli k večjemu razumevanju snovi in boljšim ocenam pri preverjanju znanja. V okviru socialnega učnega okolja pa lahko učitelja zanima, koliko na posameznega učenca vplivajo različni odnosi, kot jih sami zaznavajo (med učenci v razredu, med razrednikom in drugimi učitelji ter učenci, med starši in učenci …), kateri odnosi so jim v pomoč pri uspešnejšem učenju in kakšni odnosi ovirajo uspešno učenje.

Zaključek in priporočila

Ocenjevanje učnega okolja je eden izmed predpogojev za uvajanje učinkovitih sprememb v slovenski šolski prostor. V tem pogledu ugotavljamo pomembno zaostajanje v primerjavi z državami (ZDA, Avstralija), ki na temelju opravljenih raziskav ocenjevanja učnega okolja že več desetletij uvajajo številne novosti in izboljšujejo modele učnega okolja, ki jih uporabljajo v vsakodnevni šolski praksi. V Sloveniji so se nekateri avtorji podrobneje posvetili raziskovanju šolske klime in kulture (Zabukovec, 1998; Bečaj, 2000), ki je del učnega okolja, celostnega pogleda na učno okolje v slovenskih šolah pa zaenkrat še nismo dobili. Le tovrsten celostni pogled pa bi lahko deloval kot odskočna deska za oblikovanje strokovnih odločitev o spremembah na ravni posamezne šole. Prav gotovo pa bi bilo potrebno nekatere ključne elemente učnega okolja vpeljati v slovenske šole tudi na sistemski ravni.

Ugotavljamo, da bi bilo nujno potrebno oblikovati inštrument ocenjevanja šolskega okolja, predvsem za šole, ki same sebe zaznavajo kot rizična učna okolja ali pa sodijo v to skupino na osnovi različnih drugih ugotovitev. Za tovrstna okolja je značilno (Waxman, 1995), da so odtujena tako učencem kot tudi učiteljem; postavljajo nizke standarde in za učence neustrezna pričakovanja ter dosegajo nizko izobraževalno kakovost; imajo visok osip (učenci zapustijo šolanje brez minimalne stopnje kvalifikacije) in so v odnosu do učencev nedovzetna in neodzivna; srečujejo pa se tudi z visoko stopnjo izostajanja od pouka in vedenjskih motenj ter v splošnem učencev ne pripravljajo na ustrezen način na nadaljnjo poklicno in življenjsko pot.

Notranje in zunanje ocenjevanje učnega okolja bi šolam omogočilo dejanski vpogled v stanje na šoli, pridobitev ustreznih povratnih informacij in bolj objektivne slika pa bi lahko predstavljala pomembno izhodišče za načrtovanje in vpeljevanje želenih izboljšav. Zato je nujno potrebno povečati strokovna prizadevanja in spodbujati razvoj tudi v smeri izboljšanja stanja na področju ocenjevanja učnega okolja tudi v naši praksi.

Literatura in viri

Allodi, M. W. (2010). The meaning of social climate of learning environments: Some reasons why we do not care enough about it. *Learning environment research, 13*(2), 98-104.

Ažman, T. (2008). *Učenje učenja – kako učiti in se naučiti spretnosti vseživljenjskega učenja*. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.

Bečaj, J. (2000). Šolska kultura – temeljne dimenzije. *Šolsko svetovalno delo*, *5*(1), 5-18.

Bennett, N. (1991). The quality of classroom learning experience for children with special educational needs. V M. Ainscow (ur.), *Effective schools for all*. London: David Fulton.

Blažič, M., Ivanuš Grmek, M., Kramar, M. in Strmčnik, F. (2003). *Didaktika*. Novo mesto, Visokošolsko središče Novo mesto: Inštitut za raziskovalno in razvojno delo.

Checkland, P. B. in Scholes, J. (1990). *Soft systems methodology in action*. Chichester: Wiley.

Christenson, S. L. in Ysseldyke, J. E. (1989). Assessing student performance: an important change is needed. *Journal of school psychology, 27*(4), 409-425.

Ferguson, D. L., Kozlevski, E. B. in Smith, A. (2001). *Transformed, Inclusive Schools: A Framework to Guide Fundamental Change in urban Schools.* National Institute for Urban School Improvement. U.S. Department of Education, Office of Special Education Programs: University of Colorado at Denver.

Ford, V. (1995). Assessing the learning environment: a classroom observation guide. V N. Frederickson in T. Cline (ur.), *Assessing the learning environments of children with special educational needs.* London: Educational psychology publishing.

Fraser, B. J. (1998). Classroom environment instruments: development, validity and applications. *Learning environments research, 1*, str. 7-33.

Fraser, B. J. in O'Brien, P. (1985). Student and teacher perceptions of the environment of elementary-school classrooms*. Elementary School Journal*, *85*, str. 567-580.

Fraser, B. J. in McRobbie, C. J. (1995). Science laboratory classroon environments at schools and universities: a cross-national study. *Educational research and evaluation*, *1*, str. 289-317.

Fredericson, N. in Cline, T. (1995). *Assessing the learning environments of children with special educational needs.* London: Educational psychology publishing.

Gallimore, R. (1996). Classrooms are just another cultural activity. V D. L. Speece in B. K. Keogh (ur.), *Research on classroom ecologies: implications for inclusion of children with learning disabilities.* Mahwah. NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Gelheiser, L. M. in Leonard, K. (1987). Assessing the learning environment for mathematics, reading, writing and learning disabilities. *Learning environments research, 3*, str. 41-52.

Marentič Požarnik, B. (2000). *Psihologija učenja in pouka*. Ljubljana: DZS.

McRobbie, C. J., Roth, W. M. in Lucus, K. B. (1997). Multiple learning environments in a physics classroom. *International Journal of Educational Research, 27*, str. 333-342.

Mikuš Kos, A. (1991). *Šola in duševno zdravje*. Murska Sobota: Pomurska založba.

Moos, R. H. (1979). *Evaluating educational environments: procedures, measures, findings and policy implications*. San Francisco. CY: Jossey-Bass.

Reynolds, D. (1995). The future of school effectiveness and school improvement. *Educational psychology in practice, 11*(3), 12-21.

Stallings, J. A. in Freiberg, H. J. (1991). Observation for the improvement of teaching. V H. C. Waxman in H. J. Walberg (ur.), *Effective teaching: current research*. Berkeley. CA: McCutchan.

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

Taylor, P. C., Fraser, B. J. in Fisher, D. L. (1997). Monitoring constructivist classroom learning environments. *International journal of education research, 27*, str. 293-302.

Uzzell, D. (1995). Ethnography and action research. V G. M. Brakewell in S. Hammond (ur.), *Research methods in psychology*. London: Sage.

Walberg, H. J. (1995). Generic practices. V G. Cawelti (ur.). *Handbook of research on improving students achivement.* Arlington. VA: Educational research services.

Wang, M. C., Haertel, G. D in Walberg, H. J. (1994). Educational resilience in inner cities. V M. C. Wang in E. W. Gordon (ur.), *Educational resilience in inner-city America: challenges and prospects.* Hillsdale. NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Waxman, H. C. (1995). Classroom observation of effective teaching V A. C. Ornstein (ur.), *Teaching: theory into practice.* Needham Heights. MA: Allyn & Bacon.

Wilson, B. (ur.) (1996). *Constructivist learning environments: Case studies in instructional design.* New Jersey: Educational Technology Publications.

Woolfolk, A. (2002). *Pedagoška psihologija*. Ljubljana: Educy.

Wubbels, T. in Brekelmans, M. (1998). The teacher factor in the social climate of the classroom. V B. J. Fraser in K. G. Tobin (ur.), *International handbook of science education Dordrecht.* Nizozemska: Kluwer.

Ysseldyke, J. E. in Christenson, S. L. (1993). *TIES-II: The instructional environment system-II: A system to identify a student's instructional needs.* Longmont. CO: Sopris West.

Zabukovec, V. (1998). *Merjenje razredne klime*. Ljubljana: Center za psihodiagnostična sredstva.

Ocenjevanje
posameznih področij in podskupin učnih težav

Lidija Magajna

Prepoznavanje in diagnostično ocenjevanje specifičnih težav pri učenju: problemi in modeli

Povzetek

Področje prepoznavanja in diagnostičnega ocenjevanja specifičnih motenj učenja spremljajo že od vsega začetka številne polemične razprave in strokovna razhajanja glede definiranja, razvrščanja in pristopov k ocenjevanju. Čeprav so bila v stroki dosežena nekatera pomembna soglasja, ostajajo mnogi zapleteni in večplastni problemi še vedno odprti in aktualni. Namen prispevka je predstaviti najpogostejše probleme pri identifikaciji in ocenjevanju specifičnih učnih težav (SUT) in težje oblike te motnje, imenovane tudi primanjkljaji na posameznih področjih učenja (PPPU) ter razvoj modelov diagnostičnega ocenjevanja. Tradicionalni modeli diagnostičnega ocenjevanja specifičnih učnih težav (model razhajanja med sposobnostmi in dosežki, model nizkih dosežkov, model intra-individualnih razlik) so pri empiričnem preverjanju in uporabi v praksi izkazali številne pomanjkljivosti, ki so imele pomembne posledice. V novejših modelih (odziv na obravnavo, petstopenjska hierarhična metoda, hibridni modeli, tretja metoda) so strokovnjaki skušali ugotovljene šibkosti omiliti z integriranjem in nadgrajevanjem predhodnih načinov, pa tudi z vključevanjem zgodnjega odkrivanja težav na širši populaciji, sprotnega spremljanja in evalvacije.

Ključne besede: učne težave, specifične učne težave, primanjkljaji na posameznih področjih učenja, modeli identifikacije, diagnostično ocenjevanje

Problemi prepoznavanja in diagnostičnega ocenjevanja specifičnih učnih težav – vplivi na raziskovanje in prakso

Učitelji, svetovalni delavci in različni strokovnjaki v šolski in medicinski praksi se pogosto srečujejo s problemi učne neuspešnosti, ki zahtevajo prepoznavanje narave težav pri učenju in razločevanje notranjih, nevrofiziološko pogojenih specifičnih učnih težav od splošnih težav pri učenju. Tudi starši in včasih učenci sami čedalje pogosteje ob ponavljajočih se težavah in neu-

spehih na nekem posebnem področju (npr. pri usvajanju tekočega branja, poštevanke itd.), ki vztrajajo kljub trudu, vsakodnevnem vadenju in uspešnem napredovanju na drugih področjih učenja, želijo razumeti, kaj jih ovira in tudi samoiniciativno poiščejo strokovnjake, ki jim lahko pomagajo prepoznati in diagnostično oceniti naravo, vrsto in intenzivnost težav. V zadnjih desetletjih so bili na področju identifikacije in ocenjevanja specifičnih učnih težav doseženi pomembni napredki. Razprave in polemike trajajo že več desetletij in čeprav so bila med različnimi strokovnjaki dosežena določena soglasja, še ni prišlo do oblikovanja rešitev, ki bi bile sprejemljive za vse vpletene strani.

Različne **definicije** splošnih učnih težav in specifičnih učnih težav so bile v naši strokovni literaturi že večkrat podrobno obravnavane (Magajna, 2000; Magajna in Kavkler, 2002; Magajna idr., 2008a; 2008b) in so podrobneje predstavljene v uvodni monografiji. Zaradi lažjega razumevanja problemov predstavljenih v prispevku zato navajamo le zadnjo definicijo specifičnih učnih težav. Učenci s specifičnimi učnimi težavami ali motnjami učenja specifične narave so zelo raznolika skupina učencev, pri katerih se zaradi znanih in neznanih motenj ali razlik v delovanju centralnega živčnega sistema kljub povprečnim ali nadpovprečnim intelektualnim sposobnostim pojavljajo izrazite težave pri branju, pisanju, pravopisu in računanju. Prisotni so tudi zaostanki v razvoju in/ali primanjkljaji pozornosti, pomnjenja, mišljenja, koordinacije, komunikacije, socialnih sposobnosti in emocionalnega dozorevanja. Primanjkljaji vplivajo na kognitivno predelovanje besednih in nebesednih informacij, ovirajo usvajanje in avtomatizacijo šolskih veščin ter vse življenje vplivajo na učenje in vedenje. Specifične učne težave so notranje narave in niso primarno pogojene z neustreznim poučevanjem in drugimi okoljskimi dejavniki, vidnimi, slušnimi ali motoričnimi okvarami, motnjami v duševnem razvoju ter vedenjskimi in čustvenimi težavami (motnjami), čeprav se lahko pojavljajo skupaj z njimi.

Učenci z lažjimi specifičnimi učnimi težavami in posamezniki z zmernimi specifičnimi učnimi težavami spadajo v **skupino otrok z učnimi težavami**, kot so opredeljeni v Zakonu o osnovni šoli (1996). Učenci s težjimi oblikami specifičnih učnih težav pa so kot **otroci s primanjkljaji na posameznih področjih učenja** (učenci s PPPU) opredeljeni v Zakonu o usmerjanju (2000). Poleg kriterijev za identifikacijo specifičnih učnih težav imamo pri nas opredeljene še dodatne kriterije za ugotavljanje intenzivnosti težav in upravičenosti do usmerjanja in dodatne strokovne pomoči.

Problemi in nejasnosti pri definiranju specifičnih učnih težav, ki se pojavljajo že od zakonsko pridobljenih možnosti za posebno pomoč in izobraževanje otrok in mladostnikov te skupine v ZDA leta 1975 (Scruggs in Mastropieri, 2003), so povezani s pomembnimi odločitvami, ki imajo včasih daljnosežne posledice. Po mnenju Keoghove (2005) povečujejo zapletenost problemov definiranja tudi **različne perspektive** oseb, povezanih s šolsko politiko, zakonodajo, zagovorništvom, intervencijami in raziskovanjem. Različne vpletene strani se razlikujejo v presoji, katera definicija je najbolj ustrezna, na presojo pa vplivajo tudi različne potrebe vpletenih. Dosledno pomanjkanje jasnosti pri definiranju, problemi kriterijev in postopkov prepoznavanja in ocenjevanja ovirajo strokovno delo na številnih področjih in imajo pomembne posledice:

- na področju **raziskovanja** vplivajo problemi identifikacije na selekcijo oseb s specifičnimi učnimi težavami in uporabnost ugotovitev;
- na področju **poučevanja** vplivajo na ugotavljanje upravičenosti posameznikov do različnih načinov specialno-pedagoške ali učne pomoči in ovirajo odločanje o prilagoditvah poučevanja;
- na področju **kliničnega dela** ovirajo razvoj specializiranih obravnav, ki bi bile ciljno usmerjene glede na vrsto, naravo in intenzivnost težav itd.

Kateri problemi identifikacije in ocenjevanja specifičnih učnih težav se pogosto izpostavljajo v državah z daljšo tradicijo odkrivanja in omogočanja posebne specialno-pedagoške pomoči učencem s specifičnimi učnimi težavami? Raziskovalci v ZDA (Lyon idr., 2001; Scruggs in Mastropieri, 2003; Zinck in Miodrag, 2007; Fletcher, Lyon, Fuchs in Barnes, 2007) opozarjajo predvsem na velik porast (150 %) v številu učencev, ki so bili v zadnjih 25 letih prepoznani kot učenci s specifičnimi učnimi težavami. Tudi pogostost pojavljanja se v ZDA zelo spreminja od države do države (od 2 % do 7 %), v povprečju pa znaša 5 %. Strm porast števila učencev, ki so identificirani kot učenci s specifičnimi, nevrofiziološko pogojenimi motnjami učenja in deležni posebnih oblik specialno-pedagoške pomoči, ki pripada tej skupini, pripisujejo Lyon idr. (2001) tudi vključevanju drugih težav pri učenju bolj splošne narave v to skupino. Do vključevanja učencev, ki so neuspešni zaradi socio-kulturne drugačnosti in prikrajšanosti ali drugojezičnosti, je pogosto prihajalo tudi zaradi nejasnosti v definicijah in pomanjkljivo oblikovanih kriterijev.

V ZDA so dolga leta uporabljali kot kriterij za identifikacijo specifičnih učnih težav prisotnost statistično pomembnih razlik med intelektualnimi sposobnostmi in učnimi dosežki na določenem področju učenja (model razhajanja med sposobnostmi in dosežki), ki ima vrsto pomanjkljivosti na področju zanesljivosti in veljavnosti. Lyon idr. (2001) in Fletcher idr. (2007) pa so izpostavili kot problem tudi uporabo različnih postopkov identifikacije na lokalni šolski ravni in ugotavljali, da so ti postopki pogosto subjektivni. Do povečane pogostosti identificiranja učnih težav kot SUT je prihajalo tudi v situacijah, ko ni bilo na razpolago drugih oblik pomoči za učne težave splošne narave in je bila identifikacija SUT tako edina možnost za dostop do strokovne pomoči.

Navedene probleme identifikacije in diagnostičnega ocenjevanja, ki so jih ameriški raziskovalci poglobljeno analizirali v številnih razpravah, pogosto srečujemo tudi v naši praksi (Magajna, 2010). Vendar pa so bili ti problemi v naši praksi še premalo poglobljeno empirično raziskani in tako nimamo bolj natančnih, empirično utemeljenih ugotovitev in podatkov o pogostosti pojavljanja in razlikah v implementaciji postopkov na lokalni ravni.

Problemi diagnostičnega ocenjevanja specifičnih učnih težav:

- So še vedno aktualni pri nas in v svetu. Kljub dolgotrajnim polemikam in delnim konsenzom so mnoga vprašanja še vedno odprta.
- So kompleksni zaradi raznolikosti, kontinuuma in notranje narave težav: obstajajo številne definicije in različne perspektive gledanja na specifične težave pri učenju.

- Vključujejo probleme definicij, kriterijev, postopkov identifikacije in implementacije postopkov na lokalni ravni.
- Razvoj modelov identifikacije in diagnostike SUT/PPPU od tradicionalnih modelov do novejših in nadaljnjih poskusov integracije predstavlja pomemben premik v kvaliteti procesov ocenjevanja in obravnave teh težav.

Strokovnjaki različnih usmeritev sicer soglašajo, da kažejo učenci s specifičnimi učnimi težavami *nepričakovano nizke dosežke* kljub ustreznim sposobnostim in ustreznemu poteku izobraževanja (Fletcher, Denton in Francis, 2005). Vendar pa se strokovnjaki razlikujejo v samih postopkih identifikacije te edinstvene skupine učencev z nizkimi dosežki (učno neuspešnih učencev) in zagovarjajo različne pristope.

Evalvacijo modelov z vidika veljavnosti in zanesljivosti so v svojih preglednih študijah in kritikah obravnavali različni avtorji. Fletcher idr. (2007) so izhajali iz domneve, da mora veljavna klasifikacija identificirati posameznike, ki predstavljajo podskupino z nepričakovano slabšo storilnostjo (neuspehom) na določenem področju. Posamezniki, ki so po različnih modelih prepoznani kot učenci s specifičnimi učnimi težavami, bi se morali razlikovati v **edinstveni vrsti značilnosti** (povezanimi z nevrofiziološko pogojenostjo težav) od učencev, ki jih modeli prepoznajo kot posameznike s splošnimi učnimi težavami (brez specifičnih učnih težav). Za splošne učne težave je namreč značilno, da okolica neuspešnosti na določenem področju ne dojema kot nekaj nepričakovanega, saj jih je možno razložiti kot posledico prisotnih npr. slabih ekonomskih razmer, pomanjkanja motivacije in vadenja ali neustreznega poučevanja.

Pomemben premik v kvaliteti procesov diagnostičnega ocenjevanja in reševanja zgoraj navedenih problemov predstavlja razvoj modelov identifikacije in diagnostičnega ocenjevanja SUT/PPPU in prehod od bolj parcialnih in togih tradicionalnih modelov do novejših, nadgrajenih, bolj fleksibilnih in integriranih modelov.

Tradicionalni modeli prepoznavanja in diagnostičnega ocenjevanja specifičnih učnih težav in primanjkljajev na posameznih področjih učenja

Med tradicionalne modele identifikacije specifičnih motenj učenja spadajo: model razhajanja med sposobnostmi in dosežki, model nizkih dosežkov in model intra-individualnih razlik.

Model neskladnosti med sposobnostmi in dosežki

Ugotavljanje razlik med sposobnostmi in dosežki je dolga leta predstavljalo glavni in najpogostejši način identificiranja specifičnih motenj učenja, saj je že po zgodnjih definicijah SUT/PPPU

učni neuspeh sicer nujen, ne pa tudi zadosten kriterij za identifikacijo. Ameriška zakonodaja, ki je veljala do leta 2004, je zahtevala za identifikacijo specifičnih učnih težav in upravičenost do prilagoditev, ki izhajajo iz te diagnoze, **dokaze o prisotnosti resnega odstopanja** med otrokovimi potenciali in dejansko učno storilnostjo na določenem področju. Postopek ugotavljanja je najpogosteje vključeval ugotavljanje razlik med rezultati na testih inteligentnosti (merjenimi z IQ) in dejansko učno storilnostjo, merjeno preko različnih testov dosežkov (testov branja, pravopisa itd.). V praksi so se uporabljale štiri glavne metode ugotavljanja neskladja: odklon od ravni značilne za razred, formule za izračunavanje pričakovanih dosežkov (primerjava med bralnim dosežkom, ki bi ga pričakovali glede na IQ in dejanskim bralnim dosežkom), enostavna razlika med standardnimi rezultati (med IQ in merami dosežkov na standardiziranih testih znanja) in standardna regresijska analiza.

Uporaba modela v praksi pa je povezana z vrsto problemov in razhajanj, zato je bil model predmet številnih polemičnih razprav. Strokovnjaki se niso strinjali, kateri načini ugotavljanja intelektualnih potencialov bi bili najbolj ustrezni, razhajali pa so se tudi v načinih oblikovanja delovnih definicij SUT/PPPU, ki bi omogočile zmanjšanje pristranskosti metode v korist višjega socialno-ekonomskega statusa (Stanovich, 1999). Kot pokazatelj potencialov so npr. pri disleksiji nekateri zagovarjali rabo testov nebesednih sposobnosti, drugi pa so opozarjali, da lahko pri posamezniku z disleksijo bolje ocenimo dejansko oviranost zaradi motnje (kako dobro bi bilo njegovo bralno razumevanje, če dekodiranje ne bi bilo moteno) na osnovi izmerjenih zmožnosti razumevanja ustnega jezika (verbalnih potencialov). V razpravah so strokovnjaki tudi opozarjali, da dosegajo učenci iz kulturno in jezikovno spodbudnejših okolij višje rezultate na testih inteligentnosti (ti vključujejo tudi preizkuse splošne razgledanosti, besednjaka) in bodo tako ob enakih težavah pri branju (enakih dosežkih na testih branja), prej dosegli velikost razlike med sposobnostmi in dosežki, ki bo statistično pomembna.

Model pa spremljajo tudi težave na področju zanesljivosti in veljavnosti. Psihometrične ugotovitve opozarjajo na probleme zanesljivosti pri metodah identifikacije, ki temeljijo na presečnih točkah. Fletcher idr. (2007) so pri pregledu rezultatov raziskav ugotavljali pomanjkanje trdnih dokazov o zunanji veljavnosti tega modela na vrsti področij in zaključili, da model razhajanja med sposobnostmi in dosežki ne omogoča zanesljive in veljavne identifikacije učencev s specifičnimi učnimi težavami.

Model nizkih dosežkov – poudarek na merah šolskih veščin in znanja

Siegel (1992), ki je predlagala model nizkih dosežkov, zagovarja pri identificiranju specifičnih učnih težav predvsem uporabo mer šolskih veščin in znanja. Kot učenci s specifičnimi motnjami učenja se v okviru tega modela identificirajo tisti učenci, ki dosegajo na merah šolskih veščin in znanj podpovprečne rezultate in nimajo motnje v duševnem razvoju. Učenec, ki npr. na testu prepoznavanja posameznih besed doseže rezultat, ki se nahaja pod 25. ali 20. percentilom (kar

pomeni, da 75-80 % učencev dosega boljše rezultate), bo prepoznan kot učenec s specifičnimi učnimi težavami, če na osnovi njegovih rezultatov na testu inteligentnosti lahko izključimo prisotnost motnje v duševnem razvoju (njegov IQ je višji od 70). Delovna definicija specifičnih težav npr. pri branju v modelu nizkih dosežkov tako ne temelji na ugotavljanju razhajanja med sposobnostmi in dosežki in dokazovanju nepričakovane neuspešnosti (npr. ugotavljanju, da bi morala biti veščina prepoznavanja posameznih besed glede na ugotovljeno raven intelektualnih sposobnosti višja in je dobljeni nizek rezultat nepričakovan), temveč le na osnovi podpovprečnih dosežkov (npr. pri branju) in odsotnosti motnje v duševnem razvoju. Ugotavljanje intelektualnih sposobnosti (IQ) v okviru tega modela služi torej le izločitvi lažje ali zmerne motnje v duševnem razvoju kot možnega vzroka težav, za samo identifikacijo specifičnih motenj učenja pa testiranje intelektualnih sposobnosti ni nujno potrebno.

Model izhaja iz in gradi na ugotovitvah raziskav (Aaron, 1997; Sternberg in Grigorenko, 2002), ki so pokazale, da se skupine učencev, pri katerih je prisotna razlika med IQ in šolskimi dosežki, v kognitivnih in vedenjskih značilnostih ne razlikujejo pomembno od skupin učencev z nizkimi dosežki (brez razhajanj med IQ in dosežki). Omenjene raziskave prav tako niso pokazale pomembnih razlik med obema skupinama v prognozi in odzivu na obravnavo. Zagovorniki te metode poudarjajo empirično dokazano boljšo veljavnost tega pristopa v primerjavi z metodo razhajanja, saj se skupine, oblikovane v skladu s tem modelom, specifično razlikujejo v načinih izražanja težav (npr. branje, matematika) ter v povezavah s kognitivnimi in nevrološkimi značilnostmi.

Model nizkih dosežkov pa je bil zaradi določenih pomanjkljivosti predmet številnih kritičnih strokovnih razprav. Kot najpomembnejši ugovor strokovnjaki navajajo, da pristop ne omogoča izločitve drugih razlogov učne neuspešnosti na določenem področju (pomanjkanja vaje zaradi slabih učnih navad, pomanjkanja spodbud, neustreznega poučevanja itd.) in vključuje v skupino SUT/PPPU tudi učence, katerih težave so splošne narave. To pa je v nasprotju z definicijo SUT/PPPU, ki poudarja notranjo, nevrofiziološko pogojenost specifičnih učnih težav. Metoda identificiranja specifičnih učnih težav, ki izhaja iz modela nizkih dosežkov, po mnenju kritikov z vključevanjem učencev s splošnimi učnimi težavami zmanjšuje homogenost skupine SUT/PPPU, vpliva na klasifikacijo in povzroča probleme pri merjenju (veljavnost, zanesljivost).

Model intra-individualnih razlik

Ugotavljanje specifičnih motenj učenja zahteva v okviru tega modela preučevanje razlik znotraj same osebe s tovrstnimi težavami in se osredotoča predvsem na razlike v dosežkih (rezultatih) učenca na različnih testih spoznavnih sposobnosti. Kot nepričakovan neuspeh in znak specifičnih učnih težav zagovorniki modela pojmujejo razlike v učinkovitosti in uspešnosti posameznika na različnih področjih kognitivnih sposobnosti, ugotovljeno izrazito neenakomernost v razvoju. Neenakomernost profila kot pokazatelj tako nadomesti razhajanje med IQ in dosežki na testih šolskih veščin (branje, pisanje, matematika). Za model intra-individualnih razlik je torej značilna ugotovitev, da ima učenec na mnogih področjih dobre ali zelo dobre sposobnosti,

hkrati pa so pri njem prisotne tudi specifične kognitivne šibkosti, ki vodijo do šolske neuspešnosti na določenih področjih.

Tudi ta model je doživljal kritike. Fletcher idr. (2007) navajajo predvsem skromne empirične dokaze o napredkih na šolskih področjih, ki bi nastali kot posledica obravnav, usmerjenih na specifične šibke kognitivne procese. Po mnenju nekaterih strokovnjakov je na osnovi kognitivnih in nevropsiholoških profilov tudi težko določiti, katera intervencija bi bila najbolj ustrezna za posameznega učenca. Fletcher, Morris in Lyon (2003) ter Mather in Gregg (2006) opozarjajo tudi na tveganje, da bi ostali učenci, ki imajo resne težave na več kot enem področju, neidentificirani in brez ustrezne pomoči, saj so njihovi profili zaradi multiplih težav lahko ravni. Ker temelji identifikacija specifičnih učnih težav v okviru tega modela na enem samem ocenjevanju, je problem tudi zanesljivost identifikacije.

Vendar pa isti raziskovalci kljub navedenim argumentom zagovarjajo uporabo intra-individualnih razlik pri identifikaciji SUT/PPPU, ker model poudarja specifične šibkosti in močna področja v šolskih dosežkih in ker so raziskave pokazale na povezanost specifičnih šolskih težav z določenimi kognitivnimi procesi. Med najbolj raziskane spadajo povezave med specifičnimi težavami pri branju in slabšim predelovanjem fonoloških (glasovnih) informacij (Fletcher idr., 2007) in kognitivnimi deficiti na področju različnih vrst pomnjenja ter specifičnimi težavami pri matematiki (Geary, 2003).

Novejši alternativni, večnivojski in integrirani modeli prepoznavanja in diagnostičnega ocenjevanja SUT/PPPU

Po mnenju Scruggs in Mastropieri (2003) bi moral sodoben, splošno sprejet postopek identifikacije specifičnih motenj učenja (SUT/PPPU) ustrezati določenim kriterijem. Avtorja izpostavljata, da bi si morali pri presojanju ustreznosti načinov identifikacije zastaviti naslednja vprašanja:

- Ali postopek identifikacije upošteva in vključuje večstransko, kompleksno naravo specifičnih motenj učenja? Če se postopek naslanja le na merjenje ožjega področja funkcioniranja (npr. le fonoloških sposobnosti ali prepoznavanja posameznih besed) je njegova raba za prepoznavanje različnih oblik SUT/PPPU omejena, saj ne omogoča prepoznavanje problemov na področju organizacije, spomina, nebesedno-praktičnih aktivnosti itd.
- Ali se pristop lahko uporablja preko celotnega starostnega razpona, je postopke v okviru pristopa možno preoblikovati in prilagoditi za prepoznavanje v drugih starostnih obdobjih? Posplošena uporaba nekaterih načinov, ki se osredotočajo izključno na zgodnjo identifikacijo, lahko ovira kasnejše prepoznavanje SUT/PPPU.
- Ali je postopek identifikacije tehnično ustrezen, ali ima ustrezno zanesljivost, veljavnost, so problemi praktične uporabe postopka ustrezno rešeni? Ali bo zmanjšal pretirano identifikacijo? Ali lahko zmanjša neustrezno variabilnost v pogostosti pojavljanja težav v različnih območjih?

- Ali se ujema z aktualnimi in tradicionalnimi pojmovanji specifičnih motenj učenja?
- Ali bo na osnovi novega postopka manj »napačnih pozitivnih« identifikacij ali »napačnih negativnih« identifikacij, ali bo torej v manjši meri kot dosedanji postopki kot osebe s SUT/PPPU identificiral tudi osebe, ki motnje nimajo, oziroma v manjši meri spregledal osebe, ki motnjo dejansko imajo?

Novejši modeli so osredotočeni na dodelavo (na teoretični in operativni ravni) ugotavljanja interindividualnih razlik in specifičnih primanjkljajev, reševanje problemov in ugotavljanje učinkovitosti ustreznega poučevanja in intervencij ter poskuse integriranja različnih pristopov.

Model odziv na obravnavo

Model *odziv na obravnavo* (Response to treatment – model RTI) je v novejši zakonodaji ZDA nadomestil model razhajanja med sposobnostmi in dosežki. Model ima več ravni, usmerjen je predvsem k preprečevanju resnejših učnih težav in neuspeha (pretežno na področju branja) ter spada po mnenju nekaterih raziskovalcev med najbolj obetavne načine identifikacije SUT/PPPU. Na prvi ravni poteka identifikacija učencev, ki v določeni šolski veščini (branje, pisanje, računanje) ne dosegajo zahtevane ravni (standardov). Sledi skrbno spremljana obravnava in spremljanje napredka na področju kritičnih veščin. Različni postopki, povezani z ugotavljanjem specifične narave motenosti in potrebe po specialnih oblikah pomoči, se izvedejo šele potem, ko je bilo ugotovljeno, da se učenec ne odziva ustrezno na obravnavo in ne napreduje.

Model vključuje dve dejavnosti, ki se pri aplikaciji v praksi izmenjujeta: **direktno merjenje ciljne šolske veščine** in **obravnavo** (intenzivno poučevanje), osredotočeno na izboljšanje merjene veščine. Merjenje šolske veščine (npr. ugotavljanje števila pravilno prebranih besed v treh minutah pri ocenjevanju glasnega branja) poteka z uporabo strategij ocenjevanja in merjenja, ki temeljijo na kurikulu (CBA, CBM) in so podrobno predstavljene v prispevku avtorice Košir (2011). Preizkusi se tako izvajajo z gradivom, ki sodi v okvir učnega načrta. Merjenja je potrebno pogosto ponavljati (dvakrat tedensko), zato so preizkusi kratki (1-5 minut). Če intenzivnemu, osredotočenemu kvalitetnemu poučevanju, ki poteka ob pogostem ocenjevanju in merjenju, ne sledi izboljšanje, se odsotnost napredka pojmuje kot nepričakovana šolska uspešnost (podpovprečna storilnost), kar postane osnova za diagnozo specifičnih učnih težav (Fletcher idr., 2007).

Veljavnost metode *odziv na obravnavo* pri identifikaciji specifičnih motenj učenja podpirajo tudi nekatere raziskave. Učenci, ki so se slabo odzivali na obravnavo, so dosegali izrazito slabše rezultate na kognitivnih nalogah (Vellutino, Scanlon in Jaccard, 2003). Tudi nevrofiziološke študije so pri teh učencih pokazale vzorce slabše ali neustrezne aktivacije področij leve hemisfere, ki so povezana z razvojem veščin branja (Simos idr., 2005). Drugi avtorji pa izražajo določene pomisleke, povezane s tem modelom. Fletcher idr. (2007) menijo, da je model podvržen isti kritiki kot metoda razhajanja, saj prav tako temelji na razhajanjih (v dosežkih pred in po izvedenih obravnavah), čeprav predstavlja zaradi ponavljanj meritev nek napredek v pogledu zanesljivosti.

Z načrtovanjem izvajanja in izpeljavo samega modela na šolah pa je povezana še vrsta odprtih vprašanj in nerešenih problemov. Nekateri avtorji menijo, da bi bilo potrebno določiti standardizirane metode kvalitetnega poučevanja in doseči neko soglasje o količini poučevanja, ki je potrebna zato, da potrdimo, da ni ustreznega učnega napredka. Drugi raziskovalci (Kavale, Holdnack in Mostert, 2005) pa resno opozarjajo na nevarnost, da bo uporaba metode *odziv na obravnavo* **kompromitirala veljavnost diagnostičnega ocenjevanja specifičnih učnih težav**, ker se osredotoča predvsem na branje, pisanje in računanje in v procesu identifikacije ne vključuje uporabe kognitivnih mer ocenjevanja (ugotavljanja spoznavnih primanjkljajev ali razhajanj). V strokovni literaturi je izražena zaskrbljenost, da model ne ohranja nekaterih osnovnih značilnosti konstrukta specifičnih učnih težav (povprečne do nadpovprečne intelektualne sposobnosti, primanjkljaji v psiholoških procesih, razhajanje v profilu sposobnosti posameznika).

Integrirani ali hibridni model

Fletcher idr. (2007) so predlagali zanimiv hibridni ali integrirani model, ki združuje značilnosti modela nizkih dosežkov in modela *odziv na obravnavo* v skladu s priporočili Bradleya, Danielsona in Hallahana (2002) glede kriterijev za identifikacijo. Model vključuje tri serije kriterijev. Učenca najprej identificirajo kot »rizičnega« za razvoj SUT/PPPU, sledi uporaba pristopa *odziv na obravnavo* s spremljajočimi direktnimi merjenji napredovanja na področju kritičnih veščin. Prva skupina kriterijev se nanaša na *odziv na obravnavo*, ocenjevanje in na evalvacijo kvalitete poučevanja. Če se otrok na intenzivnejše in ustreznejše poučevanje in obravnavo ne odzove na ustrezen način z napredovanjem na kritičnih področjih, sledi bolj formalno diagnostično ocenjevanje šolske storilnosti. Tovrstno ocenjevanje pomaga ugotoviti, kakšna je raven otrokovih dosežkov v primerjavi z vrstniki, potrdi ali ovrže ugotovitve predhodnih bolj neformalnih ocenjevanj ter zagotovi, da bodo ovrednotena vsa pomembna področja učenja.

Na koncu pa bi morala biti tudi izvedena neke vrste kompleksna celostna evalvacija, ki presega le diagnostično ocenjevanje šolskega učenja. Fletcher idr. (2007) pa menijo, da bi morala biti ta evalvacija relativno kratka in naj ne bi vključevala neke standardne baterije testov. Strokovnjaki naj bi v okviru te evalvacije posebno pozornost posvetili predvsem problemom sopojavljanja čustvenih ali drugih težav, prisotnosti motenj v duševnem razvoju, govornih in jezikovnih motenj ter vedenjskih težav. Diagnostično ocenjevanje bi moralo vključevati tudi oceno dejavnikov povezanih z družinsko situacijo, jezikom in socialnim okoljem, ki lahko povzročajo znižanje učne storilnosti in dosežkov.

Pri učencih, ki se ne odzivajo na obravnavo, pa bi bilo priporočljivo dodatno diagnostično ocenjevanje kognitivnih dejavnikov in ugotavljanje profila intra-individualnih razlik, usmerjeno v iskanje vzrokov za neustrezen odziv (npr. resni primanjkljaji na področju zmožnosti zavedanja glasov). Novi hibridni model Fletcherja in sodelavcev vključuje široko zasnovano detekcijo težav, ugotavljanje rizičnosti in stalno spremljanje napredka ter tako povezuje splošno in specialno pedagogiko.

Petstopenjska hierarhična metoda identifikacije specifičnih učnih težav

Delovno definicijo specifičnih učnih težav so skušali strokovnjaki izboljšati tudi z različnimi poskusi integracije dosedanjih posameznih pristopov ali modelov in z integriranjem pristopov različnih ved. Kavale in Forness (2000) sta želela v svojem modelu identifikacije zajeti kompleksno in multivariantno naravo specifičnih motenj učenja. Model, ki sta ga predstavila in kasneje dograjevala (Kavale in Flanagan, 2007), vključuje pet sestavnih delov: razhajanje med dosežki in sposobnostmi, pomembne primanjkljaje v osnovnih veščinah (branje, pisanje, računanje itd.), učno učinkovitost, ugotavljanje primanjkljajev v psiholoških procesih in izključitev drugih vzrokov. V tem hibridnem modelu so razvidni vidiki vseh predhodnih modelov (razhajanje med sposobnostmi in dosežki, slaba šolska storilnost, deficiti v psiholoških procesih in slaba učinkovitost učenja).

V našem prostoru so bili leta 2002 predlagani in čez nekaj let tudi potrjeni kriteriji, ki jih predlagata Kavale in Forness (2000), to je **hibridni model**, ki temelji na hierarhični metodi identifikacije in vključuje vse zgoraj omenjene sestavine.

***Kriteriji za opredelitev PPPU**:* Za opredelitev otroka s primanjkljaji na posameznih področjih učenja je poleg učne neuspešnosti potrebno ugotoviti vseh pet naslednjih kriterijev:

1. Kriterij za identifikacijo SUT/PPPU predstavlja dokazano neskladje **med pokazateljem globalnih intelektualnih sposobnosti** (globalni IQ na WISC-u, Ravenove progresivne matrice) in **dejansko uspešnostjo na določenih področjih učenja** (npr. dosežkih na testih branja, pisanja itd.) – kriterij vključuje model razhajanja med sposobnostmi in dosežki.

2. Kriterij so obsežni, **resni primanjkljaji** na enem ali več izmed štirih področij **šolskih veščin** (branje, pravopis, računanje, pisanje), ki učencu otežujejo napredovanje v procesu učenja – kriterij vključuje model nizkih dosežkov.

3. Kriterij, ki je pomemben za diagnostično ocenjevanje SUT/PPPU, je **slabša učinkovitost učenja** zaradi pomanjkljivih in motenih **kognitivnih ter metakognitivnih strategij** (sposobnost organiziranja in strukturiranja učnih nalog) in motenega **tempa učenja** (hitrost predelovanja informacij).

4. Kriterij je dokazana **motenost enega ali več psiholoških procesov**, kot so pozornost, spomin, jezikovno procesiranje, koordinacija, socialna kognicija, zaznavanje (časovno-prostorska organizacija informacij) – kriterij vključuje intra-individualni model.

5. Kriterij **izključuje** okvare čutil, motnje v duševnem razvoju, čustvene in vedenjske motnje, kulturno različnost in neustrezno poučevanje kot glavne povzročitelje SUT/PPPU, čeprav se lahko pojavljajo skupaj z njimi.

Omenjeni kriteriji so bili podrobneje prikazani in obrazloženi v različnih prispevkih (Magajna in Kavkler, 2002; Magajna idr., 2008a in 2008b). Za identifikacijo disleksije po tej metodi torej

ne zadošča le ugotavljanje razhajanja med intelektualnimi sposobnostmi in dosežki na področju branja, prisotnost nizkih dosežkov na testih prepoznavanja posameznih besed in odsotnost drugih pomembnih dejavnikov kot glavnih povzročiteljev težav pri učenju. Z uporabo različnih diagnostičnih testov je potrebno dokazati tudi prisotnost specifičnih kognitivnih motenj, ki so značilne za disleksijo (npr. značilnih težav na področju delovnega pomnjenja, predelovanja glasovnih ali vidnih informacij itd.).

V **posodobitvi svoje operacionalne definicije** sta Kavale in Flanagan (2007) opozarjala na pomanjkljivosti modela odziv na obravnavo in na potrebo, da se pri učencih, ki se ne odzivajo na obravnavo, izvede neka kompleksna ocena kognitivnega funkcioniranja in ugotovijo specifični primanjkljaji. Tudi Reynolds in Shaywitz (2009, v Flanagan, 2010) trdita, da lahko dobimo vpogled v posameznikove kognitivne in psihološke sposobnosti in procese ter različne globlje vzroke šolskih težav le preko poglobljene celostne evalvacije. Šele nato pa je možno oblikovati specifične intervencije, ki bi bile ciljno usmerjene v skladu z individualnimi potrebami posameznika. Če se nekdo ne odziva na intervencije, je nujno potrebno upoštevati profil šibkih in močnih področij.

Pristop »tretje metode«

Flanagan (2010) nadaljuje z razvojem svojega modela in **pristopov »tretje metode«** identifikacije in obravnavanja učencev s SUT/PPPU, ki temeljijo na empiričnih ugotovitvah obsežnih raziskav na področju nevroznanosti, pedagogike, diagnostičnega ocenjevanja in intervencij. Metoda predvideva identifikacijo vzorca šibkih in močnih področij v predelovanju informacij na osnovi klinične zgodovine in podatkov testiranja. Vendar pa je v okviru te metode zelo pomembno tudi, da preverimo, ali so šibka in močna področja v predelovanju informacij (primanjkljaji psiholoških sposobnosti) povezana z ugotovljenimi izobraževalnimi primanjkljaji (nizkimi dosežki pri dekodiranju, pisanju, računanju itd.). Analiza ujemanja omogoča, da oblikujemo specifične cilje za intervencijo in resnično individualizirano obravnavo. Tako so vzpostavljene tudi povezave med identifikacijo in obravnavo.

Seveda pa je za tovrstne analize in interpretacije potreben tudi nek **teoretičen okvir**, ki omogoča razlago in povezovanje ugotovljenih vzorcev šibkih in močnih procesov. V zvezi s tem se kot zelo obetavna pri povezovanju specifičnih izobraževalnih dosežkov s širokimi in ožjimi sposobnostmi in procesi kot zelo obetavna kaže uporaba **Cattell-Horn-Carroll** (CHC) **teorije** (Carroll, 1997), še posebej v šolskem kontekstu (Flanagan, Fiorello in Ortiz, 2010). V okviru pristopa »tretje metode« zato npr. za identifikacijo SUT/PPPU ne zadostuje le uporaba mer fonoloških procesov, če se učenec ne odziva ustrezno na intervencijo, ki je bila izvedena potem, ko je bil v okviru modela *odziv na obravnavo* identificiran kot rizičen. Pri uporabi modela odziv na obravnavo, ki je bil zelo osredotočen na branje, se je identifikacija v praksi namreč pogosto izvajala na tak način. Fonološki procesi so zelo pomembni pri učencih s specifičnimi motnjami branja, vendar pa raziskave kažejo, da vplivajo na branje, matematiko, jezik in pisno izražanje številni različni psihološki procesi, zato je potrebna bolj obsežna in celovita ocena.

Skupina 58 ameriških strokovnjakov s področja izobraževanja, psihologije, medicine in prava (Hale idr., 2010) je v skupnem dokumentu o problemih identifikacije in obravnave specifičnih učnih težav na osnovi doseženega soglasja podala naslednje zaključke:

- ohraniti je potrebno definicijo specifičnih učnih težav in okrepiti zahteve v zvezi s postopki identifikacije;
- ne »metoda analize razhajanja med sposobnostmi in dosežki« ne neuspeh pri »odzivu na obravnavo« sama po sebi ne zadostujeta za identifikacijo specifičnih učnih težav;
- pristop »tretje metode«, ki identificira vzorec šibkih in močnih področij v psiholoških procesih in primanjkljaje učnih dosežkov, ki se ujemajo z ugotovljenim vzorcem šibkosti v predelovanju informacij, je z empiričnega in kliničnega vidika najbolj smiseln;
- model *odziv na obravnavo* z empirično preverjeno veljavnostjo se lahko uporablja za preprečevanje problemov učenja, vendar pa je za namene identifikacije specifičnih učnih težav potrebna celovita evalvacija. Otroci s specifičnimi učnimi težavami ne potrebujejo le bolj intenzivnega poučevanja/obravnave, temveč potrebujejo individualizirane načine obravnave, ki temeljijo na njihovih specifičnih učnih potrebah;
- tako za identifikacijo specifičnih učnih težav kot tudi za namene obravnave je potrebno diagnostično ocenjevanje kognitivnih in nevropsiholoških procesov.

Bodoče raziskave bodo pokazale, ali ti modeli ustrezajo kriterijem za identifikacijo, ki jih je postavila Keogh (2005): homogenost, zanesljivost in veljavnost. Avtorica kot glavne izzive bodočnosti pri prepoznavanju specifičnih motenj učenja navaja predvsem heterogenost, pomanjkanje informacij, ki zadevajo odzive na intervencije in nedosledno uporabo kriterijev. Za večjo strogost pri uporabi obstoječih kriterijev za identifikacijo se zavzemata tudi Mather in Gregg (2006). Smiseln model klasifikacije bi moral vključevati tako teoretične domneve kot tudi ustrezne delovne definicije za klinično prakso ter zagotavljati diagnostično verodostojnost. Model bi moral tudi olajševati sporazumevanje med vpletenimi (strokovnjaki, učitelji, starši, učenci, šolsko politiko) in spodbujati učinkovito izvajanje pomoči.

Problemi razvoja modelov identifikacije SUT/PPPU v naši praksi

Refleksija dosedanje prakse (Magajna idr., 2008b; Magajna, 2009) nakazuje potrebo po dodelavi obstoječega sistema prepoznavanja in diagnostičnega ocenjevanja na področju težav in motenj učenja, še posebej postopkov diferencialnega ocenjevanja in zgodnjega prepoznavanja. Pri uvajanju modela identifikacije in predlaganju kriterijev za identifikacijo SUT in težje oblike motnje PPPU pri nas smo upoštevali predhodne izkušnje drugih držav in strokovne razprave ter predlagali hibridni model, ki vključuje večstopenjsko hierarhično metodo identifikacije. Za identifikacijo težje oblike motnje PPPU, ki predvideva upravičenost do usmerjanja in dodatne strokovne pomoči, so bili postavljeni še dodatni kriteriji, ki upoštevajo intenzivnost oviranosti v šolski situaciji, uspešnost že izvedene pomoči in spremljajoče težave. Vendar pa je

kljub temu v praksi prišlo do podobnih začetnih težav in vplivov subjektivnih dejavnikov na prepoznavanje in diagnostično ocenjevanje kot v nekaterih drugih državah. ZRSŠ je v obdobju od leta 2005 do leta 2009 glede na Kriterije za opredelitev vrste in stopnje primanjkljajev, ovir oz. motenj izdal največji delež odločb o usmeritvi za skupino otrok s primanjkljaji na posameznih področjih učenja (35,8 %). Med učenci s posebnimi potrebami vključenimi v redne oddelke vzgoje in izobraževanja konec šolskega leta 2007/2008 je bilo 4.276 učencev s primanjkljaji na posameznih področjih učenja, kar predstavlja 2,6 % delež vseh učencev v tem šolskem letu (Vovk-Ornik, 2010). Podatki kažejo pri primerjavi z zgoraj navedenimi podatki iz ZDA manjšo pogostost identifikacije. Skupina strokovnjakov, ki je opravila analizo vzgoje in izobraževanja otrok s posebnimi potrebami v Sloveniji (Opara idr., 2010) kot možen razlog za visok delež usmerjenih učencev s PPPU v program s prilagojenim izvajanjem in dodatno strokovno pomočjo navaja pomanjkljivo uresničevanje kontinuuma pomoči učencem z učnimi težavami in opozarja na potrebo po dodatnem usposabljanju učiteljev, posebno na razredni stopnji. Žal še niso bile opravljene bolj poglobljene empirične in kvalitativne raziskave, na podlagi katerih bi lahko utemeljeno ugotavljali pogostost pojavljanja in resnost posameznih problemov pri nas. Dodatno težavo pri izvajanju prepoznavanja in diagnostičnega ocenjevanja predstavlja v naši praksi tudi pomanjkanje ustreznih veljavnih in zanesljivih diagnostičnih instrumentov in premajhno poznavanje in uporabljanje različnih alternativnih načinov diagnostičnega ocenjevanja.

Širša implementacija petstopenjskega programa podpore in pomoči, ki ga predvideva Koncept dela 'Učne težave v osnovni šoli' (Magajna idr., 2008a), to je sistematičnih načinov odkrivanja splošnih in specifičnih učnih težav ter sistematične organizacije različnih oblik prilagajanja poučevanja in pomoči, pa bi omogočila nadgradnjo obstoječega modela identifikacije v novejši integrirani model, ki predvideva široko zastavljeno odkrivanje rizičnih učencev in zgodnje intenzivne oblike poučevanja in pomoči.

Model hierarhične metode identifikacije specifičnih motenj učenja je možno dopolniti z novejšimi pristopi »tretje metode«, ki poudarjajo bolj diferencirano ocenjevanje šibkih in močnih kognitivnih procesov ter izobraževalnih primanjkljajev. Predvsem pa dajejo ti novi pristopi velik poudarek iskanju in osmišljanju povezav med vzorci specifičnih šibkih in močnih področij in izobraževalnih primanjkljajev. Šele bolj natančno in utemeljeno povezovanje spoznanj in ugotovitev diagnostičnega ocenjevanja z obravnavo bo omogočilo individualizirano, ciljno usmerjeno obravnavo. Trden in dobro zasnovan sistem prepoznavanja in diagnostičnega ocenjevanja bi zagotovil, da bodo na nek dosleden način identificirani učenci, ki so homogeni in edinstveni ter se razlikujejo od skupine učencev, pri katerih je neuspeh, glede na njihove sposobnosti, socio-kulturne okoliščine in značilnosti šolanja ali manj ustrezne načine poučevanja, predvidljiv in pričakovan.

Pravočasna prepoznava specifičnih učnih težav, podpora in pomoč v okviru šole ter predvsem spremljanje učinkovitosti poučevanja in obravnave bi zmanjšala prehitro in preobsežno napotitev na postopke usmerjanja ter pogostost zahtev po dodatni strokovni specialno-pedagoški pomoči. Čakanje na to, da bodo težave dovolj izrazite za napotitev na usmerjanje, pa zaradi sekundarnih posledic učne neuspešnosti dolgoročno zelo povečuje obremenitev našega šolskega sistema.

Zaključek

V prispevku so analizirani nekateri pogostejši in v praksi zelo aktualni problemi in modeli identificiranja največje podskupine v okviru skupine učencev z učnimi težavami, to je podskupine učencev s specifičnimi, nevrofiziološko pogojenimi specifičnimi učnimi težavami in težjo obliko specifičnih učnih težav, imenovano tudi primanjkljaji na posameznih področjih učenja. V zadnjem desetletju so bili predlagani različni novi, alternativni pristopi in modeli prepoznavanja in diagnostičnega ocenjevanja specifičnih motenj učenja, ki so tradicionalne modele dopolnili in nadgradili tako na teoretični kot tudi na operativni ravni. Z izboljšanjem načinov ugotavljanja individualnih razlik, specifičnih kognitivnih težav in šibkih učnih dosežkov ter predvsem z iskanjem specifičnih povezav med primanjkljaji in šolskimi težavami v procesu reševanja problemov, so vplivali tudi na možnost izboljšanja učinkovitosti same obravnave. Nekateri izmed predlaganih modelov so zelo primerni za zgodnje odkrivanje rizičnih učencev in preprečevanje učne neuspešnosti, saj omogočajo zmanjšanje težav, ki so posledica premalo intenzivnih ali manj ustreznih načinov poučevanja. Z ustreznim poučevanjem in obravnavo učencev, ki kažejo tveganje za pojavljanje učnih težav, je možno omiliti tudi neugodne vplive premalo spodbudnega ali drugojezičnega domačega okolja. Rezultati raziskav in izkušnje v praksi pa so strokovnjake spodbudila tudi k iskanju soglasij in opozarjanju na neugodne posledice izključne uporabe nekaterih modelov, ki so bili dokaj razširjeni.

Strokovnjaki soglašajo, da je za namene identifikacije specifičnih učnih težav potrebna celovita evalvacija, diagnostično ocenjevanje šibkih in močnih procesov spoznavnega delovanja pa tudi različnih šolskih veščin. Med najpomembnejše dejavnosti prepoznavanja in diagnostičnega ocenjevanja pa sodi vsekakor povezovanje in osmišljanje podatkov iz različnih virov v procesu diagnostičnega ocenjevanja kot reševanja problemov, ki temelji na trdnih teoretičnih osnovah, empiričnih dokazih in kliničnih izkušnjah.

Literatura in viri

Aaron, P. G. (1997). The impending demise of the discrepancy formula. *Review of Educational Research*, 67, str. 461-502.

Bradley, R., Danielson, L. in Hallahan, D. P. (ur.) (2002). *Identification of learning disabilities: Research to practice*. Mahwah, New York: ErlBaum.

Carroll, J. B. (1997). The three-stratum theory of cognitive abilities. V D. P. Flanagan, J. L. Genshaft in P. L. Harrison (ur.), *Contemporary intellectual assessment: Theories, tests, and issues* (str. 122–130). New York: Guilford.

Flanagan, D. P., Fiorello, C. A. in Ortiz, S. O. (2010). Enhancing practice through application of Cattell–Horn–Carroll theory and research: A »third method« approach to specific learning disability identification. *Psychology in the Schools, 47*(7), 739-760.

Flanagan, D. P. (2010). A Theory- and Research-based Approach to SLD Identification: Integrating RTI with Cognitive Assessment Data. Pridobljeno 28. 6. 2010 s http://www.slideshare.net/iapsych/flanagan-webinar-for-wiley-3-22-10.

Fletcher, J. M., Lyon G. R. , Fuchs, L. S. in Barnes, M. (2007). *Learning Disabilities: From Identification to Intervention*. New York: The Guilford Press.

Fletcher, J. M., Denton, C. in Francis, D. J. (2005). Validity of alternative approaches for the identification of learning disabilities: Operationalizing unexpected achievement. *Journal of Learning Disabilities*, *38*, str. 545-552.

Fletcher, J. M., Morris, R. D. in Lyon, G. R. (2003). Classification and definition of learning disabilities: An integrative perspective. V H. L. Swanson in K. R. Harris in S. Graham (ur.), *Handbook of Learning Disabilities* (str. 30-56). New York: Guilford Press.

Geary, D. C. (2003). Learning Disabilities in Arithmetic: Problem-Solving Differences and Cognitive Deficits. V H. L. Swanson, K. R. Harris in S. Graham (ur.), *Handbook of Learning Disabilities* (str. 199-212). New York: Guilford Press.

Hale, J. B. idr. (2010). The Learning Disabilities Association of America's White Paper on Evaluation, Identification, and Eligibility Criteria for Students with Specific Learning Disabilities. Pridobljeno 26. 10. 2010 s http://www.ldanatl.org/pdf/LDA%20White%20Paper%20on%20IDEA%20Evaluation%20Criteria%20for%20SLD.pdf.

Kavale, K. A. in Forness, S. R. (2000). What definitions of Learning Disability Say and Don't Say. A Critical Analysis. *Journal of Learning Disabilities*, *33*(3), 239-256.

Kavale, K. A., Holdnack, J. A. in Mostert, M, P. (2005). Responsiveness to intervention and the identification of specific learning disabilities. *Learning Disability Quarterly*, *28*, str. 100-102.

Kavale, K. A. in Flanagan, D. P. (2007). Ability-achievement discrepancy, response to intervention, and assessment of cognitive abilities/processes in specific learning disability identification: Toward a contemporary operational definition. V S. R. Jimerson, M. K. Burns in A. M. Van Der Heyden (ur.), *Handbook of response to intervention: The science and practice of assessment and intervention* (str. 130-147). New York: Springer Publishing Company.

Keogh, B. (2005). Revisiting classification and identification. *Learning Disabilities Quarterly*, *28*, str. 100-102.

Košir, J. (2010). Formativno spremljanje bralnega napredka na osnovi postopka spremljanja tekočnosti branja, ki temelji na kurikulumu. V M. Košak Babuder (ur.), M. Kavkler (ur.), L. Magajna (ur.), S. Pulec Lah (ur.), Z. Stančić (ur.), A. Clement (ur.). *Specifične učne težave v vseh obdobjih: zbornik prispevkov*. Ljubljana: Društvo Bravo (str. 96-103).

Lyon, G. R. , Fletcher, J. M., Shaywitz, S. E., Shaywitz, B. A., Torgesen, J. K., Wood, F. B., idr. (2001). Rethinking learning disabilities. V C. E. Finn, A. J. Rotherham in C. R. Hokanson (ur.) *Rethinking special education for a new century* (str. 259-287). Washington, DC: Thomas B. Fordham Foundation and Progressive Policy Institute.

Magajna, L. (2000). Učne težave, specifične učne težave, primanjkljaji na posameznih področjih učenja – problem usmeritve v teoriji in praksi. V K. Destovnik in S. Kralj (ur.), *Strokovna in strateško-operativna vprašanja pri uresničevanju nove šolske zakonodaje za področje otrok s posebnimi potrebami*. Ljubljana: Društvo defektologov Slovenije: Pedagoška fakulteta (str. 49-56).

Magajna, L. (2009). Prepoznavanje in diagnostično ocenjevanje učnih težav - problemi, modeli in nove usmeritve. *Sodobna pedagogika*, 2009, *60*(1), 376-391.

Magajna, L. (2010). Tradicionalni in novi modeli prepoznavanja in diagnostičnega ocenjevanja SUT/PPPU. V Košak Babuder idr. (ur), *Specifične učne težave v vseh obdobjih: Zbornik prispevkov* (str. 73-84). Ljubljana: Društvo BRAVO.

Magajna, L., Kavkler, M. (2002). Primanjkljaji na posameznih področjih učenja (PPPU). V M. Kavkler (ur.), *Razvijanje potencialov otrok in mladostnikov s specifičnimi učnimi težavami*: [zbornik prispevkov za konferenco] (str. 3-6). Trzin: Different; Ljubljana: Svetovalni center za otroke, mladostnike in starše in Društvo Bravo.

Magajna, L., Čačinovič Vogrinčič, G., Kavkler, M., Pečjak, S., Bregar Golobič, K. in Nagode, A. (ur.) (2008a). *Učne težave v osnovni šoli: koncept dela.* 1. natis. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.

Magajna, L., Pečjak, S., Peklaj, C., Čačinovič Vogrinčič, G., Bregar Golobič, K., Kavkler, M. in Tancig, S. (2008b). *Učne težave v osnovni šoli: problemi, perspektive, priporočila*. 1. natis. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.

Mather, N., Gregg, N. (2006). Specific learning disabilities: Clarifying, not eliminating a construct. Professional Psychology: *Research and Practice*, *37*, str. 99-106.

Opara, B., Barle Lakota, A., Globačnik, B., Kobal Grum, D. idr. (2010). *Analiza vzgoje in izobraževanja otrok s posebnimi potrebami v Sloveniji.* Ljubljana: JRZ Pedagoški inštitut.

Reynolds, C. in Shaywitz, S. E. (2009). Response to Intervention: Ready or not? Or, from wait-to-fail to Watch-them-fail. *School Psychology Quarterly, 24*(2), 130-143.

Scruggs, T. E. in Mastropieri, M. A. (2003). Issues in the Identification of Learning Disabilities. Identification and Assessment*, Advances in Learning and Behavioral Disabilities*, *16,* str. 1-36.

Siegel, L. S. (1992). An evaluation of the discrepancy definition of dyslexia. *Journal of Learning Disabilities, 25*, str. 618-629.

Simos, P. G., Fletcher, J. M., Sarkari, S., Billingsley, R. L., Francis, D., Castillo, E. M. idr. (2005). Early development of neuropsychological processes involved in normal reading and reading disability: A magnetic source imaging study. *Neuropsychology, 19,* str. 787-798.

Stanovich, K. E. (1999). The sociopsychometrics of learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, *32*, str. 350-361.

Sternberg, R. J. in Grigorenko, E. L. (2002). Difference scores in the identification of children with learning disabilities: It's time to use a different method. *Journal of School psychology*, *40,* str. 66-83.

Vellutino, F. R., Scanlon, D. M. in Jaccard, J. (2003). Toward distinguishing between cognitive and experiential deficits as primary sources of difficulty in learning to read: A two year follow-up of difficult to remediate and readily remediated poor readers. V B. R. Foorman (ur.), *Preventing and Remediating Reading Difficulties: Bringing Science to Scale* (str. 73-120). York Press: Baltimore, MD.

Vovk-Ornik, N. (2010). Otroci s primanjkljaji na posameznih področjih učenja v procesu usmerjanja. V M. Košak Babuder (ur.), M. Kavkler (ur.), L. Magajna (ur.), S. Pulec Lah (ur.), Z. Stančić (ur.), A. Clement (ur.), *Specifične učne težave v vseh obdobjih: zbornik prispevkov*. Ljubljana: Društvo Bravo (str. 42-50).

Zinck, L., Miodrag, N. (2007). Advancements in the Identification and Diagnosis of Learning Disabilities. *Thalamus*, *25*(1), 37-41.

Zakon o osnovni šoli (1996). Uradni list Republike Slovenije, št. 12/1996.

*Zakon o usmerjanju otrok s posebnimi potrebam*i (ZUOPP) (2000). Uradni list Republike Slovenije, št. 54/2000, str. 7105-7110.

Janja Košir

Formativno ocenjevanje s preizkusom tekočnosti branja, ki temelji na kurikulu

Povzetek

V naši osnovnošolski poučevalni praksi predstavlja pomanjkanje veljavnih, zanesljivih, strokovno utemeljenih ter enostavnih oblik rednega, formativnega ocenjevanja učnega napredka učencev aktualen praktičen in raziskovalni problem. V ta namen v prispevku podrobneje predstavimo preizkus formativnega ocenjevanja tekočnosti branja, ki temelji na kurikulu (ang. R-CBM, »reading curriculum based measurement«). Preizkus temelji na spremljanju tekočnosti branja z vidika natančnosti in hitrosti branja. Omenjen model, pristop se je v številnih tujih raziskavah izkazal kot zelo uporaben in učinkovit, v slovenskem prostoru pa ga je potrebno še preizkusiti. V okviru prispevka tako navajamo preliminarne rezultate izvedbe takega preizkusa tekočnosti branja, ki zajemajo lokalne bralne norme in navodila za njihovo pravilno razumevanje in uporabo. Za pravilno razumevanje in uporabo preizkusov tekočnosti branja pa je potrebno vedeti, da ima tekočnost branja več dimenzij in se tesno povezuje z bralnim razumevanjem. V prispevku zato na kratko opisujemo tudi razmerje med obema bralnim spretnostma in utemeljimo pomen spremljanja tekočnosti branja pri začetnih bralcih.

Ključne besede: tekočnost branja, bralno razumevanje, formativno ocenjevanje

Uvod

Branje je kompleksna dejavnost, ki zahteva takojšnje, sočasno koordinirano izvajanje več različnih veščin. S pomočjo istočasnega koordiniranega izvajanja spretnosti dosežemo tekočnost, ki se izkazuje v ustrezno hitrem branju, ki poteka brez napora in prekomernega zavestnega nadzora ter usmerjanja pozornosti (Logan, 1997, v Fuchs, Fuchs, Hosp in Jenkins, 2001). Iz tega opisa, ki ga navajajo avtorji, lahko vidimo, da je pomembna značilnost spretnega branja prav tekočnost branja, ki po več avtorjih pomeni hitro in natančno pretvorbo besedila v govor (Fuchs idr, 2001).

Pojma tekočnosti in avtomatizacije spretnosti branja se v različnih virih nekje delno, drugje pa tudi popolnoma prekrivata (Kame'enui in Simmons, 2001). Avtorice Kolić-Vehovec, Pečjak, Ajdišek in Rončević (2008) tekočnost branja povezujejo z avtomatizacijo tehnike branja oz.

avtomatizirano sposobnostjo dekodiranja, ki se kaže v hitrosti branja (Perfetti, 1985, v Kolić-Vehovec idr., 2008). V svojem delu kot glavne bralne spretnosti, ki jih učitelji spremljajo v šoli naštevajo tekočnost, izraznost (obe kot spretnosti, ki se nanašata na tehniko branja) in bralno razumevanje.

Tuje opredelitve tekočnosti branja najpogosteje navajajo dve dimenziji, natančnost in hitrost branja. Poleg tega različni avtorji omenjajo in poudarjajo tudi nekatere druge dimenzije tekočnosti branja. Tako npr. Johns in Berglund (2006) koncept tekočnosti branja opisujeta kot spretnost natančnega, primerno hitrega in izraznega branja, ki vključuje tudi vidik spremljanja razumevanja prebranega.

Ustrezna tekočnost branja torej po mnogih avtorjih ne pomeni samo vidik dekodiranja posameznih besed in avtomatizacijo spretnosti branja pri branju besedila, temveč se le-ta širi na vidik bralnega razumevanja (Johns in Berglund, 2006). Podobno Rasinski (2004) tekočnost branja skuša jasneje predstaviti kot večdimenzionalen koncept, ki predstavlja most med dvema pomembnima spretnostma branja – dekodiranjem posameznih besed in bralnim razumevanjem. Prvo dimenzijo tekočnosti branja tako opredeli kot natančnost dekodiranja, drugo kot hitro, avtomatizirano prepoznavo besed, s tretjo pa poudarja izrazno, pomensko interpretacijo prebranega. Po Rasinskem (2004) so dimenzije med seboj tesno povezane, pri tem pa je natančno in avtomatizirano branje tisto, ki zagotavlja pogoje za izrazno branje. Vse tri dimenzije so pomembne, vse tri je po omenjenem avtorju potrebno negovati in spremljati.

Prvi vidik tekočnosti branja po Rasinskem (2004) se povezuje z dejstvom, da bralci, ki berejo tekoče, berejo natančno, avtomatično, brez zavestnega nadzora in usmerjanja pozornosti pri dekodiranju besed. To jim omogoča, da pozornost in zavestni nadzor ter kapacitete delovnega spomina namenijo bralnemu razumevanju (LaBerge in Samuels, 1974; Samuels, 2002; Stanovich, 1991, v Rasinski, 2004). Pri tem pa je pomemben tudi drug vidik, tj. da bralec zna iz tekoče prebranega besedila izluščiti pomen. To je točka, kjer se tekočnost branja neposredno povezuje tudi z bralnim razumevanjem, to je vidik tekočnosti branja, ki ga lahko spremljamo tudi posredno, preko spremljanja primernega izraznega branja, uporabe ustrezne glasnosti, tona, poudarkov, naglasa. Preko uporabe ustrezne glasnosti, tona, poudarkov, naglasa bralci dokazujejo, da ob branju besedila iščejo oz. uspejo poiskati njegov pomen (Rasinski, 2004).

Fuchs idr. (2001) opredelijo tekočnost branja kot zapleteno, raznoliko dejavnost, ki vključuje zaznavne spretnosti avtomatizirane prepoznave, črk, zlogov, besed in njihovega prevoda v ustrezne glasovne reprezentacije, ustrezno povezovanje glasovne reprezentacije z njenim pomenom (besedišče), smiselno procesiranje informacij v stavkih, med stavki, v povedih, med povedmi, povezavo besedila s prejšnjimi informacijami in uporabljanje zmožnosti sklepanja, kar vse pripomore tudi k uspešnemu bralnemu razumevanju. Uspešen bralec vse te spretnosti koordinira hitro, brez napora in zavestnega nadzora.

Tekočnost branja in bralno razumevanje

V tujini je tudi v sedanjem času veliko raziskovalnega napora in truda na področju raziskovanja branja namenjeno prav raziskovanju tekočnosti branja (opredelitvi pojma, iskanju ustreznih mer spremljanja tekočnosti branja, ipd.). Razlog za to je v tem, da več zbranih raziskovalnih rezultatov, ki jih navajajo različni avtorji govori o tem, da med bralnim razumevanjem in tekočnostjo branja (ki so jo večkrat spremljali kot natančnost in hitrost branja) obstaja povezava (Fuchs idr., 2001; Lipson in Wixson, 2009; Paris in Paris, 2006).

Fuchs idr. (2001) se lotijo tega problema s teoretičnega, empiričnega in zgodovinskega vidika. Avtorji trdijo, da je prav tekočnost glasnega branja (ki ga različni raziskovalci merijo z različnimi merami – glede na opredelitev tekočnosti branja) tista, ki govori o uspešnosti koordiniranja zapletenega sistema vseh poprej omenjenih spretnosti. Po več raziskovalnih rezultatih tekočnost branja utemeljujejo kot zanesljiv in veljaven način, preko katerega lahko opišemo in zasledujemo splošno bralno spretnost učenca (Marston, Fuchs in Deno, 1985, v Fuchs idr., 2001). Omenjeni avtorji poudarjajo, da gre za »grobo« oceno splošne bralne spretnosti, ki je priročna za uporabo. Spremljanje bralnega napredka s pomočjo spremljanja tekočnosti branja pa je potrebno za natančnejšo oceno seveda dopolnjevati tudi z drugimi preizkusi, npr. s preizkusi bralnega razumevanja. Ob tem je potrebno navesti tudi ugotovitve več raziskovalcev, ki navajajo, da je povezava med tekočnostjo branja in bralnim razumevanjem v višjih razredih osnovne šole manj izražena (Kranzler, Miller in Jordan, 1999; Gray, 1925; Sassenrath, 1972; Jenkins in Jewell, 1993 v Fuchs, idr. 2001; Paris, Carpenter, Paris in Hamilton, 2005, v Paris in Paris, 2006; Stahl in Hiebert, 2006). Tako naj bi bil ta vidik spremljanja razvoja spretnosti branja aktualen predvsem v nižjih razredih osnovne šole (z njo ne moremo spremljati, kako učinkovito je učenec analiziral besedilo, razumel in doumel skrite pomene, usvojil informacije, ipd.). Podobno ugotovitev navaja tudi Kolić-Vehovec Pečjak in Pirc (2009; Kolić-Vehovec idr., 2004, v Kolić-Vehovec idr., 2008), ki sta ugotovili, da je pri učencih nižjih razredov sama hitrost dekodiranja pomemben napovednik bralnega razumevanja, pozneje pa se njegova pomembnost zmanjšuje. Zanimiva dopolnitev tem ugotovitvam so tudi raziskave, ki v višjih razredih in stopnjah šolanja potrjujejo povezanost med bralnim razumevanjem in tekočnostjo branja (Rasinski idr., 2005). Med drugim npr. tudi Artlet idr. (2001, v Kolić-Vehovec idr., 2008) navajajo ugotovitev, da na bralno razumevanje srednješolcev pomembno vpliva obseg branja, metakognitivno znanje o strategijah branja in tekočnost branja/dekodiranja. Na različne raziskovalne rezultate najbrž vpliva tudi sama opredelitev in uporaba osnovnih pojmov, konceptov (kaj je tekočnost branja in s kakšno mero jo merimo – ali v mere spremljanja tekočnosti branja vključimo samo hitrost branja ali pa tudi natančnost in izraznost branja).

Spremljanje tekočnosti branja naj bi predvsem učiteljem nižjih razredov med drugim omogočilo boljšo in lažjo oceno glede izvora možnih težav, na podlagi katere bi lahko učinkovitejše načrtovali ustrezno pomoč. Rasinski (2004) tako npr. predlaga, da učencu, ki ima težave z avtomatizacijo branja, omogočimo ponavljajoče branje istih odsekov besedila ter pomoč in usmerjanje pri branju (branje v sekvencah, branje v zboru), z učencem, ki ima več težav z natančnim

dekodiranjem, pa se posvetimo treningu in strategijam, ki mu bodo pomagale pri pravilnejšem, natančnem dekodiranju posameznih besed.

Pri tem ne smemo pozabiti, da je cilj uspešnega branja in bralne pismenosti oblikovanje, tvorjenje pomena. Spremljanje posameznih dimenzij tekočnosti branja preko enostavnih mer (npr. število pravilno prebranih besed v minuti) pa je samo eden izmed vidikov, ki ponuja učitelju in strokovnemu delavcu praktičen način enostavnega spremljanja splošnega bralnega napredka. Pri tem torej glavni poudarek ne namenjamo »učenju ali poučevanju« natančnega in hitrega branja (kot dveh izmed dimenzij tekočnosti branja) temveč spremljanje različnih dimenzij tekočnosti branja smatrajmo kot enostaven, izvedljiv in praktičen način, pripomoček za grobo oceno, znak splošnega bralnega napredka. Učitelj naj tako preizkusov ne bi uporabljal kot način poučevanja branja (npr. prekomerni, preobsežni treningi hitrega branja, zato da bi izboljšali hitrost branja oz. da bi učenca vzgojili v »hitrega bralca«). Učitelj mora v podporo usvajanja spretnosti branja v poučevanje v pomembni meri vključevati branje z razumevanjem in izrazno branje. Opisan način merjenja tekočnosti branja predstavlja samo eden izmed enostavnih, a hkrati dovolj zanesljivih in veljavnih načinov, kako ugotoviti, ali učenec napreduje. Golo, izolirano treniranje določene spretnosti (npr. tekočnosti na račun branja z razumevanjem) pa ne pripomore k splošnemu bralnemu napredku, ampak ga lahko celo ovira (Deno, Mirkin in Chiang 1982; Kuhn in Stahl, 2000; Osborn in Lehr, 2003, v Rasinski, 2004).

Formativno ocenjevanje, spremljanje bralnega napredka s pomočjo postopka, ki spremlja tekočnost branja

V ZDA so pred tridesetimi leti pričeli razvijati ocenjevanje, ki temelji na kurikulu (ang. CBA – curriculum-based assessment). Znotraj tega širšega modela obstaja več različnih modelov. Med njimi je tudi model ocenjevanja, ki se usmerja na merjenje tekočnosti izvajanja osnovnih učnih spretnosti (ang. CBM – curriculum-based measurement) (Shinn, 1989). S pomočjo te neformalne oblike ocenjevanja so med drugim želeli oblikovati načine, preizkuse, s pomočjo katerih bi lahko spremljali napredovanje učencev v usvajanju osnovnih učnih spretnosti, med katerimi je tudi branje.

V tujih virih lahko najdemo raziskovalne rezultate glede različnih mer in preizkusov, s pomočjo katerih različni avtorji skušajo meriti tekočnost branja (Lipson idr., 2009). Med njimi so tudi že omenjeni standardizirani postopki modela, ki se usmerja na merjenje tekočnosti izvajanja osnovnih učnih spretnosti. Ti merijo, kvantificirajo učenčevo funkcioniranje in napredovanje na področju branja, pisanja in računanja. Ker je izvajanje postopkov standardizirano, je rezultate lažje ovrednotiti in med seboj primerjati. To zagotavlja veljavno in zanesljivo zbiranje podatkov. Omenjeni model in njegove preizkuse različni avtorji utemeljujejo kot primerno al-

ternativo drugim postopkom merjenja, vrednotenja funkcioniranja, napredovanja učencev na področju osnovnih učnih spretnosti (Connell, 2005; Shinn, 1989; Wright, 1992).

V zametkih razvoja tega modela se je veliko raziskovalnega truda namenilo odkrivanju in razvoju zanesljivih in veljavnih mer, s pomočjo katerih bi lahko spremljali razvoj osnovnih učnih spretnosti. Rezultat opravljenega raziskovalnega dela predstavljajo oblikovani preizkusi in njihove mere na različnih vsebinskih področjih (Connell, 2005). Naloge, preizkusi so splošni, standardni – glasno branje besedila, vstavljanje primernih besed v besedilo (vsake sedme, ki manjka), prosto pisanje s pomočjo nedokončanega začetnega stavka, pisanje besed po nareku, zapis pravilnih rezultatov in posameznih števk pri računskih preizkusih. Pri spremljanju branja so med drugim spremljali njegovo tekočnost, ki so jo merili s pomočjo spremljanja natančnosti in hitrosti branja. Ugotavljali so število (pravilno) prebranih besed v določeni časovni enoti, ki je bila običajno dolga od 1 do 4 minute. (Deno, Mirkin in Chiang, 1982; Fuchs, Fuchs in Maxwell, 1988, v Rasinski, 2004).

Glede na tuje znane raziskovalne rezultate in tridesetletni razvoj omenjene oblike formativnega ocenjevanja menimo, da lahko razvoj in preizkus omenjenega ocenjevanja, spremljanja napredka učencev na področju razvoja osnovnih učnih spretnosti s svojimi značilnostmi v slovenskem prostoru pripomore k ustreznemu izvajanju pomoči v vseh petih korakih slovenskega hierarhičnega modela pomoči za učence z učnimi težavami.

Preizkus tekočnosti glasnega branja

Eden izmed načinov spremljanja tekočnosti glasnega branja je uporaba modela ocenjevanja, ki temelji na kurikulu in se osredotoča na merjenje tekočnosti izvajanja osnovnih učnih spretnosti (curriculum based measurement – CBM). Tuji avtorji pri tem poudarjajo (McMaster in Wagner, 2007), da s pomočjo tega modela pridobimo splošne, grobe rezultate, ki nam dajejo okvirno informacijo o tem, ali učenec pri usvajanju osnovnih učnih spretnosti branja, pisanja in računanja napreduje ali ne. Pri tem načinu formativnega ocenjevanja ne gre za spremljanje podrobnih vidikov razvoja spretnosti same. Gre za grobe mere, ki so po raziskovalnih rezultatih izkazale zadostno kriterijsko veljavnost glede rezultatov na drugih, med drugimi tudi standardiziranih preizkusih.

Izvorni preizkus na področju ocenjevanja, spremljanja tekočnosti branja vključuje spremljanje hitrosti in natančnosti, pravilnosti branja (število pravilno prebranih besed v omejenem času). Avtorji navajajo, da je poleg teh dveh komponent tekočnosti branja pri samem poučevanju in spremljanju napredka učencev potrebno spremljati tudi druge komponente (Shinn, 1989; Rasinski, 2004; Hasbrouck in Tindal, 2006), kot je npr. izraznost branja, prav tako pa zaradi uporabe preizkusa ne smemo zanemariti spremljanja bralnega razumevanja ali odkrivanja različnih drugih možnih vzrokov za nastanek težav. Rezultat **preizkusa tekočnosti branja CBM** v tujini tako uporabljajo **kot splošen kazalec, znak**, s pomočjo katerega lahko ugotovimo, ali ima

učenec na področju usvajanja spretnosti branja izrazite težave, ali so oblike nudene pomoči učinkovite (ali učenec uspešno napreduje) in ali učenec potrebuje intenzivnejše oblike pomoči (Hasbrouck in Tindal, 2006).

Izvedba preizkusa tekočnosti branja po modelu, ki temelji na kurikulu, in preliminarne norme

V okviru projekta smo se odločili za poskusno izvedbo takega preizkusa tekočnosti branja v 2., 3. in 4. razredu redne osnovne šole. Preizkus smo izvedli dvakrat – v začetku šolskega leta (druga polovica meseca novembra) in ob koncu šolskega leta (začetek junija). V monografiji v zvezi s samo izvedbo preizkusov podajamo okvirna, splošna navodila za načrtovanje in izvedbo preizkusa tekočnosti branja ter v tabeli 1 in v tabeli 2 podajamo projektne preliminarne lokalne bralne norme. Ker je za interpretacijo rezultatov v smislu bralnih norm pomembno tudi, ali so porazdelitve rezultatov tekočnosti branja normalne ali ne, navajamo v tabeli 1 tudi te testne rezultate. Poleg že opisanega navajamo tudi povzetke tujih virov, ki navajajo smernice za pravilno razumevanje, oblikovanje in uporabo navodil in preliminarnih norm.

V oblikovanje širših šolskih lokalnih norm so bili vključeni učenci 16-ih (spomladansko merjenje) in 18-ih (jesensko merjenje) slovenskih osnovnih šol iz več slovenskih regij. Zaradi časovnih omejitev, ki niso dovoljevale najprej jesenskega, nato spomladanskega merjenja na odvisnem vzorcu učencev, smo najprej izvedli spomladansko (maj in junij 2010) in nato jesensko maritev (november 2010). Meritev smo vsakič izvedli na naključno izbranem vzorcu učencev. Nekateri učenci so pri zajemu norm sodelovali dvakrat, saj teh učencev nismo izključili iz ponovnega naključnega izbora.

Tako v jesenskem kot v spomladanskem merjenju smo iz vzorca za pripravo širših šolskih norm izvzeli učence, ki so poznali dve in več besedil (besedila so jim bila poznana iz predčasne, bližnje obravnave v šoli). V naključni vzorec nismo vključili učencev s primarnimi in izrazitimi učnimi težavami na področju branja (učenci z odločbo – PPPU in učence, ki imajo tovrstne izrazite težave po mnenju učitelja in imajo zato oblikovan izvirni delovni projekt pomoči – IDPP ali več izrazitih prilagoditev). Učencev z učnimi težavami v naključni vzorec nismo vključevali zato, ker smo hoteli pridobiti norme za povprečno hitrost in pravilnost branja, ki nam govori o tem, da učenec, ki bere v pridobljenem okviru in kriterijih, lahko napreduje brez dodatne pomoči. Takšne smernice za izbiro učencev navajata tudi Shinn (1989) in Wright (1992).

V spodnjih dveh tabelah si lahko ogledamo preliminarne rezultate zajema norm. Podali smo tudi rezultate glede preizkusa normalne porazdelitve rezultatov. Da bi bralne norme postale pripomoček za oblikovanje pomembnejših odločitev, kot je predlog učenca za postopek o usmeritvi, ugotavljanje uspešnosti pomoči ali načrtovanje učencu ustreznega bralnega cilja (za tekočnost branja), bodo potrebne nadaljnje primerljive raziskave, ki bodo omogočile zajem reprezentativnih podatkov na širšem vzorcu učencev, ki nimajo težav pri usvajanju spretnosti

branja in širši zajem reprezentativnih podatkov na vzorcu učencev, ki imajo izrazite učne težave primarno na področju usvajanja spretnosti branja.

V slovenskih rezultatih je (ob drugih informacijah, ki so jo posredovali učitelji) razvidno, da je jesenska meritev v drugem razredu problematična, saj so bili vanjo vključeni učenci, ki so na začetku usvajanja spretnosti branja in so šele na stopnji počasnega črkovanja, zlogovanja in počasnega dekodiranja posameznih besed, poleg tega pa se v stopnji usvajanja spretnosti branja močno razlikujejo (nekateri npr. v začetku drugega razreda že berejo stavke in povedi, drugi pa še ne poznajo vseh črk). Tako je razumljivo, da rezultati ne v jesenskem ne v spomladanskem merjenju niso normalno porazdeljeni. Rezultati 3. in 4. razreda so v nasprotju z 2. razredom v vsakem meritvenem obdobju normalno porazdeljeni. Pri tem naj kot eno izmed ugotovitev navedemo vprašljivo razliko med mediano, medianskim rezultatom jesenske in spomladanske meritve tretjega razreda, saj le-ta meri samo 8 besed. Mediana je srednja vrednost nekega zaporedja števil, ki razdeli števila, razvrščena po velikosti, na dve enaki polovici. Je število, od katerega je polovica rezultatov (npr. rezultatov branja) manjših, polovica pa večjih. Poiščemo jo tako, da rezultate uredimo od najmanjšega do največjega in pogledamo, kateri je na sredini (če je število rezultatov sodo, potem srednja dva rezultata seštejemo in delimo z dva).

V nadaljnji analizi zbranih podatkov, ki presega aktivnosti projekta, se bomo izpostavljenim ugotovitvam in drugim pomembnim vprašanjem, kot so vprašanja o razliki med spoloma, o razliki med učenci, ki imajo učne težave, in učenci, ki jih nimajo ter vprašanju o povezavi med rezultati na preizkusu tekočnosti branja in preizkusu bralnega razumevanja podrobneje posvetili.

Tabela 4: Pregled osnovnih statističnih vrednosti in rezultatov testiranja normalnosti porazdelitve rezultatov preizkusa tekočnosti branja.

Obdobje\ Razred	**Drugi razred**	**Tretji razred**	**Četrti razred**
Jesen	**N = 214** dečki: 106 deklice: 108 Arit. sred.: **29,45** Stan. odklon: 23,09 Porazdelitev ni normalna.	**N =241** dečki: 117 deklice: 124 Arit. sred.: **77,04** Stan. odklon: 29,27 Porazdelitev je normalna.	**N = 243** dečki: 121 deklice: 122 Arit. sred.: **90,11** Stan. odklon: 28,99 Porazdelitev je normalna.
Pomlad	**N = 118** dečki: 65 deklice: 53 Arit. sred.: **55,35** Stan. odklon: 35,90 Porazdelitev ni normalna.	**N = 159** dečki: 74 deklice: 85 Arit. sred.: **83,35** Stan. odklon: 26,09 Porazdelitev je normalna.	**N = 149** dečki: 62 deklice: 87 Arit. sred.: **103,59** Stan. odklon: 26,26 Porazdelitev je normalna.

Tabela 5: Preliminarne bralne norme preizkusa tekočnosti branja.

Norme tekočnosti branja; 2.- 4. razred *Število pravilno prebranih besed v minutnem branju starosti in obdobju primernega besedila.				
Razred	Centil	Jesen (začetek šol. l)*.	Zima (sredina šol. l.)*.	Pomlad (konec šol. l.)*.
1.	V prvem razredu preizkusov nismo izvajali. Po programu slovenske devetletne osnove šole je prvi razred namenjen razvijanju ustreznih predpogojev za opismenjevanje. Zaradi značilnosti slovenskega jezika, značilnosti kulturnega okolja in razvojnih značilnosti otrok v tem starostnem obdobju s sistematičnim opismenjevanjem v slovenski šoli pričnemo v drugem razredu osnovne šole.			
2.	90	64	V tem obdobju preizkus ni bil izveden.	95
	84	47		80
	75	38		66
	50 (Mediana)	**22**		**49**
	25	14		39
	16	11		33
	10	9		29
3.	90	120		121
	84	108		109
	75	95		101
	50 (Mediana)	**73**		**81**
	25	56		62
	16	50		56
	10	40		53
4.	90	129		135
	84	119		131
	75	112		123
	50 (Mediana)	**88**		**103**
	25	66		88
	16	59		82
	10	54		67

Izvedba preizkusa tekočnosti branja po modelu, ki temelji na kurikulu

Navodila so povzeta po avtorjih Wright (1992) in Shinn (1989), na nekaterih mestih pa so dopolnjena glede na izkušnje pri izvajanju preizkusa v okviru projekta.

Izbor ustreznega bralnega gradiva

Glede izbora primernega gradiva, ki bo sestavljalo preizkuse tekočnosti branja po tem modelu, Wright (1992) in Shinn (1989) navajata, da mora biti uporabljeno gradivo (besedila, s pomočjo katerih preverjamo tekočnost branja) primerne stopnje zahtevnosti, težavnosti. Ob tem je potrebno paziti na reprezentativne primere nalog, ki so primerne določenemu obdobju oz. stopnji usvajanja spretnosti branja (gradivo, ki je primerno za določen razred ob začetku, sredini ali koncu šolskega leta). V ZDA imajo v ta namen bralna gradiva urejena in zbrana po posameznih bralnih stopnjah, pri izboru gradiv pa si učitelji pomagajo tudi z uporabo ustreznih formul, s pomočjo katerih okvirno opredelijo berljivost in težavnost izbranega besedila. Tega v slovenskem prostoru nimamo na voljo. Če učitelj pripravlja gradivo sam, so mu lahko v pomoč naslednje splošne smernice:

- Učitelj naj za vsako obdobje (začetek, sredina ali konec razreda) pripravi več po težavnosti enakovrednih umetnostnih besedil, ki naj ne vsebujejo slik in naslova. Izbere naj besedila, ki so si podobna po dolžini povedi in po deležu dolgih besed. Izbrano besedilo naj bodo takšna, da ga lahko uspešno prebere večina učencev. Besedila naj izbira iz reprezentativnega primera bralnega gradiva, ki ga pri poučevanju znotraj razreda uporablja (npr. besedila iz knjig, beril, revij, ipd.). Besedilo naj bo primerno dolgo (v 2. razredu – 100-150 besed; v 3. in 4. razredu – 250 besed) in naj ne vsebuje preveč dolgih ter prezapletenih, novih besed in pojmov. Dvogovor naj bo v manjšini, poezije v preizkuse ne vključujemo. Ob vsakem ponovnem izvajanju preizkusa morajo biti besedila različna. Učitelj pripravi kopijo besedila zase (na učiteljevi kopiji je ob posamezni vrstici zapisano tudi število besed v posamezni vrstici) in kopijo besedila za učenca (na učenčevi kopiji je zgolj besedilo, brez števila besed v posamezni vrstici). Kako izgleda učiteljeva kopija besedila, prikazuje slika 1. Za vsako izvedbo preizkusov iz zbranega gradiva učitelj izbere tri besedila oz. bralne odlomke. Učenec bo vsako besedilo bral eno minuto. Učenci naj ne bi poznali besedil (naj jih ne bi že obravnavali v šoli niti naj ne bi bilo to trenutno aktualno domače branje).

Postopek izvedbe preizkusa

- **Učitelj preizkus z učencem izvede individualno**. Učenec in učitelj si sedita nasproti. Vsak ima svojo kopijo besedila.
- **Na začetku vedno uporabimo ista navodila**. Primer: 'Danes želim, da mi nekaj prebereš. Ko rečem »zdaj«, prični z branjem in beri do konca besedila. Če naletiš na besedo, ki je

ne poznaš, ti bom pomagal. Pri branju se potrudi, vendar ne hiti, beri, kot bereš običajno. Imaš še kakšno vprašanje? Želim ti uspešno branje.'

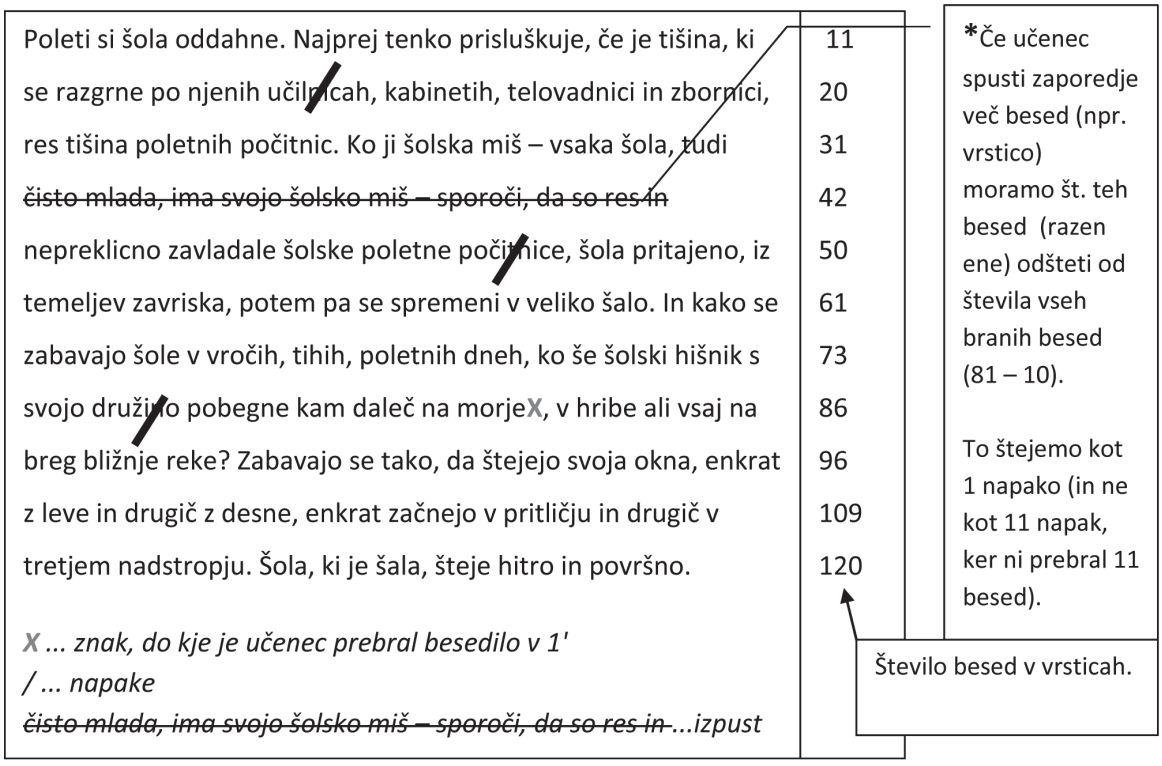
- **Učenec eno minuto glasno bere vsakega izmed treh različnih besedil, odstavkov** (za vsako besedilo, odstavek ima eno minuto časa). Besedila naj bodo učencu nepoznana (takšna, ki jih v tekočem letu niso podrobneje brali ali obravnavali v šoli oz. jih učenec v bližnji preteklosti ni bral). Pri tem moramo paziti na ustrezno težavnost besedila (začetek, sredina ali konec šolskega leta).
- **Učitelj ob učenčevem glasnem branju vsakega** odstavka**, besedila šteje število pravilno in napačno prebranih besed**. Na ta način učitelj za vsak odstavek, besedilo pridobi število pravilno prebranih besed (glej primer na sliki 1).
- **Po minuti učenec preneha z branjem; učitelj prešteje število vseh besed, ki jih je učenec skušal prebrati (to je beseda, do katere je učenec v minuti uspel besedilo prebrati) ter odšteje število napak**. Na ta način pridobi informacijo o številu pravilno prebranih besed v eni minuti. Učitelj lahko izračuna tudi procent pravilno prebranih besed (glej sliko 2). Če se pojavi težava, da učenec večkrat izpusti zaporedje več besed, štejemo izpuščeno zaporedje kot eno napako, skupnemu seštevku vseh prebranih besed pa odštejemo eno točko (slika 1). Učenčev trenuten nivo razvoja tekočnosti branja naj bi prikazovalo število prebranih besed tistega odstavka, ki je glede na število pravilno prebranih besed drugih dveh odstavkov po rezultatu na sredini (glej sliko 2, ki prikazuje izbor srednjega rezultata za posameznega učenca). Na enak način izberemo tudi srednji rezultat napak pri branju.

Rasinski (2004) navaja rezultate, ki pri spremljanju tekočnosti branja poleg hitrosti in pravilnosti (števila pravilno prebranih besed v minuti) kot pomembno značilnost navajajo tudi samo pravilnost branja. Tako navajajo % pravilno prebranih besed, % PB (glej sliko 2). Rasinski navaja, da bralci, ki 97-100 % vseh besed preberejo pravilno berejo na samostojni ravni, to pomeni, da besedilo, ki je enake težavnosti, lahko preberejo brez pomoči. Bralci, ki pravilno preberejo 90-96 % vseh besed, potrebujejo pri branju podobnih, enako zahtevnih besedil nekaj pomoči s strani učiteljev in staršev (učni nivo branja), tisti učenci, ki pa pravilno preberejo pod 90 % vseh besed, tega besedila in besedila enake težavnosti tudi ob pomoči ne morejo brati, zanje je besedilo prezahtevno, nahajajo se na frustracijskem nivoju branja. S pomočjo tega dodatnega podatka lahko ugotovimo, ali učenec potrebuje vaje v natančnosti ali hitrosti branja, oba vidika pa sta del širšega koncepta tekočnosti branja (hitrosti, pravilnosti, izraznosti branja) (Fuchs, Fuchs in Deno, 1982, v Rasinski, 2004).

- **Napake vedno štejemo na isti način**. Kot napake štejemo napačno prebrano besedo (ki je učenec ne popravi), zamenjavo vrstnega reda besed, izpuščanje besed, besede, ki jih namesto učenca prebere učitelj, ter izpuščeno zaporedje več besed, ki se šteje kot ena sama napaka (številu vseh prebranih besed pa odštejemo celotno zaporedje razen ene besede). Če se učenec pri besedi obotavlja več kot tri sekunde, besedo prebere učitelj. Kot pravilno prebrane štejemo besede, ki jih učenec pravilno prebere, in besede, ki jih učenec sam uspešno popravi. Pri tem ponavljanje besed, narečno izgovarjavo besed ali napačen naglas v besedi ne štejemo kot napako. Besede, ki jih učenec doda sam, ne upoštevamo (jih ne štejemo kot napako).

- **Učitelj je pri izvedbi preizkusa tekočnosti branja (v tem primeru hitrosti in pravilnosti) pozoren tudi na vrsto napak,** na učenčevo tehniko branja (črkuje, zloguje ali bere cele besede), ritem (neenakomeren, s postanki ali enakomeren) in izraznost branja (ločila, naglaševanje, poudarki, ki so skladni z vsebino). Spremljanje glasnega branja učitelju pomaga ustrezno načrtovati nadaljnje poučevanje in oceniti razvoj avtomatizacije branja, ki jo mora učenec za nadaljnje uspešno učenje s pomočjo branja razvijati.

Slika 3: Primer točkovanega besedila, ki ga uporablja učitelj, in način izračuna pravilno prebranih besed.



PB → Število vseh **prebranih besed** v 1' branju (do katere besede je učenec uspel prebrati besedilo).

- V zgornjem primeru s pomočjo števila besed v posamezni vrstici odčitamo št. **81.**
- ***Številu 81 v zgornjem primeru odštejemo 11-1 besed, ki jih je učenec pri branju izpustil → torej je pravo število branih besed:

PB = 81-10=**71**

NB → Število napak v 1' branju:
NB = 3 + 1* (*za izpust zaporedja besed) = **4**

PPB → Izračunano število pravilno prebranih besed v 1' branju.
PPB= PB-NB= 71 – 4 = 67

Tabela 6: Prikaz izbire srednjega rezultata za posameznega učenca.

Primer točkovalne liste – preizkus tekočnosti branja				
Datum:				
Ime in priimek, razred: NN, 3.a				
Bralni nivo preizkusa: začetek/sredina/konec 3. razreda				
	Prava princesa	PB	NB	% PPB
Naslov 1. besedila:	_____	64	4	94 %
Naslov 2. besedila:		**46**	9	84 %
Naslov 3. besedila:		28	**7**	84 %

Preden lahko učitelj realneje oceni učenčevo tekočnosti branja, mora imeti na razpolago ustrezne bralne norme (razredne, šolske ali območne) njegovih vrstnikov. Če teh nima, jih lahko za svoj razred pripravi sam ali pa učenčev bralni rezultat primerja vsaj s povprečnim vrstnikom. Navodila za oblikovanje razrednih, šolskih in širših šolskih – območnih norm in opis kriterijev, ki jih podajamo na tem mestu, so povzetek tujih trendov ob upoštevanju značilnosti slovenskega petstopenjskega modela pomoči. Utemeljene kriterije bo za preizkus tekočnosti branja po tem modelu v našem prostoru potrebno v prihodnosti pripraviti s pomočjo rezultatov učencev, ki imajo na področju branja primarne in izrazite težave (učenci, ki imajo na področju usvajanja spretnosti branja izrazite specifične učne težave). Prav tako se bo podrobneje potrebno posvetiti načinu izbora reprezentativnih besedil za posamezna obdobja izvedbe preizkusov.

Pridobivanje lokalnih bralnih norm

Razredne norme (norme posameznega oddelka)

Razredne bralne norme na področju tekočnosti branja učitelj zbere tako, da preizkusi in zbere rezultate učencev svojega razreda (oddelka). Na ta način oceni povprečni bralni nivo svojega razreda. V vzorec učencev, s pomočjo katerih bralne norme oblikuje, naj ne vključuje učencev, ki imajo primarne in izrazite specifične učne težave na tem področju (ali imajo odločbo ali pa učitelj meni, da ima učenec res izrazite težave, to velja za vse vrste norm o katerih govorimo). Ni potrebno, da učitelj preizkusi vse učence svojega razreda. Shinn (1989) predlaga, da na 40-45 učencev ali pa iz skupine povprečnih bralcev naključno izberemo 5 (še bolje pa je 10) učencev. Izmed rezultatov izbranih učencev učitelj kot tipičnega izbere medianski rezultat. Vedeti moramo, da razredne norme (medianski rezultat razreda) dajo učitelju samo grobo oceno o tem, kakšna je povprečna tekočnost branja v razredu (pridobi oceno mediane za svoj razred). Oceno razredne mediane lahko pri ocenjevanju tekočnosti branja učenca s težavami uporabi tako, ga preizkusi in da zanj izračuna diskrepantno razmerje glede na oceno vrstniške mediane. Diskrepantno razmerje pridobi tako, da rezultat vrstnikov (razredno normo) deli z učenčevim

rezultatom. To naredi, ko je medianski rezultat vrstnikov (pridobljen na razrednih normah) večji od učenčevega. Če je učenčev rezultat večji od rezultata vrstnikov, pa le-tega delimo z medianskim rezultatom razreda (Tindal, Shinn in Germann, 1987, v Shinn 1989). Tako v vsakem primeru pridobimo število, ki je večje od 1. Če je učenčev rezultat manjši od vrstniške mediane, razmerju pripišemo negativni predznak. Če diskrepantno razmerje pade pod -2,0 (kar pomeni, da učenčev rezultat ne dosega polovice medianskega rezultata razrednih norm), potem učitelj učencu nudi dodatne oblike pomoči (Shinn, 1989). Razredne norme služijo samo okvirni, grobi informaciji o tem, kje se učenec glede na oceno povprečnega rezultata vrstnikov istega razreda nahaja. Diskrepantno razmerje (pod -2,0), pridobljeno na razrednih normah, pa ni dovolj za utemeljitev potrebe po intenzivnejših oblikah pomoči. Gre samo za prvo informacijo učitelju o tem, da učenec izrazito zaostaja za oceno sredinskega rezultata razreda.

a) Primer pridobivanja mediane za razredne norme:

- Zaporedje po velikosti urejenih rezultatov 3. a razreda na vzorcu desetih, naključno izbranih učencev:
  45 58 61 65 **68 70** 75 80 85 90
- Ker je število rezultatov sodo, mediano ocenimo tako, da sredinska dva rezultata seštejemo, delimo z dva (Wright, 1992) in dobimo (68 + 70)/2 = 69. Če bi bilo število rezultatov liho, bi izbrali sredinski rezultat.

b) Primer Izračuna diskrepantnega razmerja za učenca 3. razreda (začetek šolskega leta):

- Učenčev rezultat: **34** pravilno prebranih besed v minuti
- Vrstniška mediana:**73** pravilno prebranih besed v eni minuti
- Diskrepantno razmerje:

Učenčev rezultat je manjši od vrstniškega, zato izračun zapišemo kot **73 : 34 = 2,14** in rezultatu pripišemo negativni predznak. Izračunano diskrepantno razmerje za izbranega učenca je tako **-2,14.**

Šolske norme (norme vseh oddelkov posameznega razreda)

Če se šola odloči, da bo zbrala šolske norme za določen razred (to pomeni npr. vsi oddelki tretjega razreda), mora v vzorec vključiti 15-20 % vseh učencev (razen samega števila učencev so navodila za izbor učencev enaka kot pri razrednih normah), ki so naključno izbrani. Vzorec naj bi zajemal vsaj 20 učencev. Šolske norme zbiramo v ustreznih časovnih intervalih (če se meritve ponavljajo, moramo le-te izvesti v enakem obdobju kot poprej). Za šolske norme veljajo enake omejitve kot za razredne norme, s tem da zaradi večjega vzorca in več razredov pridobimo diskrepantno razmerje glede na celoten razred in ne samo za posamezen oddelek. Če želi šolska svetovalna služba s pomočjo preizkusa ugotoviti, ali učenec potrebuje intenzivnejše oblike pomoči (pri nas je to četrti in peti korak petstopenjskega modela), pa morajo uporabiti širše šolske – območne norme (Shinn, 1989).

Širše šolske – območne norme

Širše šolske – območne norme so pridobljene na vzorcu več šol, vzorec pa naj bi zajemal vsaj 100-150 učencev (izbranih na enak način kot v primeru razrednih in šolskih norm). V vzorec naj bi prav tako kot za šolske norme zajeli od 15-20 % učencev posameznega razreda, kar velja za vse šole. Če je celoten vzorec manjši od 500, Shinn (1989) predlaga ponoven zajem norm na vsaka tri leta.

Uporaba lokalnih norm in kriterijev tekočnosti branja

Poleg opisa postopka pridobivanja norm, ki smo jih že predstavili po Wright (1992) in Shinn (1989), je potrebno razumeti, kako norme pravilno uporabljati in kako nam lahko pomagajo. Potrebno je vedeti, da kljub dolgotrajnemu razvoju ameriškega tristopenjskega modela tudi v njihovem prostoru še ni usklajenega dogovora o tem, kakšen kriterij naj bi na pridobljenih normah uporabili (za odločitev o tem, da učenec potrebuje izrazitejše oblike pomoči; za odločitev o tem, ali je bila pomoč učinkovita ali ne) (McMaster in Wagner, 2007). Kriterij, ki je na področju uporabe preizkusov po modelu, temelječih na kurikulu, tudi danes širše uporabljen (Shinn, 1989; Hasbrouck in Tindal, 2006), je npr. določanje percentilov oz. percentilnih norm, poleg uporabe percentilov pa zasledimo tudi izračun že poprej opisanega diskrepantnega razmerja (Shinn, 1989).

V slovenski in tuji literaturi poleg izraza percentil avtorji uporabljajo tudi enakovredne izraze percentilni rang, percentilne točke ali centil. V vseh treh primerih gre za ugotavljanje, kolikšen odstotek posameznikov v opredeljeni skupini je dosegel rezultat, ki je pod rezultatom izbranega posameznika. Če na predstavljenih preliminarnih bralnih normah rečemo, da je učenec 3. razreda v začetku leta v eni minuti pravilno prebral 56 besed, lahko rečemo, da je uvrščen v 25. centil. Pod njegovim rezultatom je 25 % učencev 3. razreda, nad njegovim rezultatom pa 75 % učencev 3. razreda (tabela 2). S pomočjo opredeljenih centilov lahko tudi rečemo, kje se posameznikov rezultat v skupini nahaja. Če je npr. učenec 4. razreda v začetku leta v eni minuti pravilno prebral manj kot 54 besed, vemo, da njegov rezultat spada pod 10. centil. To pomeni, da se njegov rezultat nahaja v 10 % spodnjih rezultatov (tabela 2).

Kriteriji, ki temeljijo na centilnih vrednostih, so uporabni zgolj na širših šolskih – območnih normah, kjer mora vzorec zajemati vsaj 100-150 naključno izbranih učencev. Ob uporabi razrednih in šolskih norm, kjer se centilov zaradi manjšega vzorca ne moremo posluževati, pa Shinn (1989), kot v procesu začetne identifikacije uporabnega, navede že opisano diskrepantno razmerje. Le-ta pa v primeru uporabe na razrednih ali šolskih normah ni zadostna osnova za utemeljitev intenzivnejših oblik pomoči (Shinn, 1989), kar bi bilo pri nas v četrtem in petem koraku petstopenjskega modela.

Poleg kriterijev, ki jih navaja Shinn (1989), najdemo tudi kriterij, po katerem naj bi v rizično skupino učencev spadali vsi učenci, katerih rezultati se nahajajo pod rezultatom 25. centila

(Fletcher idr., 2005, Fuchs in Fuchs, 2005, v McMaster in Wagner, 2007). Hasbrouck in Tindal (2006) pa npr. navajata rezultate ameriških nacionalnih norm za tekočnost branja, ki so bile zbrane s pomočjo izvedbe preizkusov tekočnosti branja po obravnavanem modelu. Predlagata, da za učence 2.-8. razreda učenčev trenutni rezultat (število pravilno prebranih besed v eni minuti) primerjamo z normo najbližjega obdobja (začetek, sredina ali konec šolskega leta). Če se učenčev rezultat nahaja blizu 50. centila (mediane) oz. največ deset besed pod tem rezultatom, smatramo, da je učenčev napredek v branju še ustrezen, primeren za njegov razred.

Uporaba centilov ima svoje omejitve (Torgesen, 2000, v McMaster in Wagner, 2007), zato so nekateri drugi avtorji skušali postaviti absolutne meje rezultatov, npr. če učenec v začetku tretjega razreda pravilno prebere 70 besed v minuti, potem ne spada v rizično skupino učencev (Hintze in Silberglitt, 2005; Good idr., 2001, v McMaster in Wagner, 2007). Absolutno mejo navajata tudi Hasbrouck in Tindal (2006). Povzemata rezultate več avtorjev, ki v svojih raziskovalnih rezultatih navajajo, da za ameriške učence prvega razreda, ki ob koncu leta v minutnem branju nepoznanega besedila pravilno preberejo 40 in več besed, obstaja majhna verjetnost, da se bodo v prihodnosti soočili z bralnimi težavami. Učenci, ki v minuti pravilno preberejo manj kot 40 besed, sodijo v skupino rizičnih učencev, za katere obstaja nekaj tveganja za neuspeh, učenci, ki pa v minuti pravilno preberejo manj kot 20 besed, sodijo v skupino, za katere obstaja velika verjetnost oz. tveganje za neuspeh (Good, Simmons, Kame'enui, Kaminski in Wallin, 2002, v Hasbrouck in Tindal, 2006).

Uporabo nekaterih opisanih ameriških kriterijev v nadaljevanju opisujemo tudi na primeru slovenskih norm preizkusa tekočnosti branja po modelu, ki temelji na kurikulu. Norme in uporabo kriterijev povezujemo s slovenskim petstopenjskim modelom pomoči za učence z učnimi težavami. Z namenom praktične uporabe objavljenih preliminarnih rezultatov norm tekočnosti branja učiteljem svetujemo, da:

a) Bralne norme uporabljajo v začetku in ob koncu šolskega leta v namen **omejene, grobe ocene**, kateri naj po možnosti dodajo tudi lastne, razredne norme, s pomočjo katerih ocenijo bralno tekočnost svojih učencev.

b) Bralna gradiva za preizkuse in same preizkuse naj izbirajo **po postopkih, ki so opisani v tem prispevku**. Pri tem naj ob uporabi objavljenih norm posebej pazijo tudi na obdobje izvajanja preizkusa (le-to naj bo konec novembra za jesenski preizkus in v začetku meseca junija za spomladanski preizkus).

c) Petstopenjski model pomoči za učence z učnimi težavami intenzivnejše oblike pomoči predvideva za manjši delež učencev (v drugem in tretjem koraku je to do 15 % učencev, v četrtem in petem koraku pa le za 3-5 % učencev z izrazitimi specifičnimi učnimi težavami). Kot okviren kriterij, ki govori o tem, da ima učenec na področju razvoja spretnosti branja težave, naj na predstavljenih preliminarnih, širših šolskih normah učitelji uporabijo **ustrezne centile**, na razrednih in šolskih normah pa kriterij **diskrepantnega razmerja.** Na tem mestu po Shinn (1989) povzemamo samo kratke smernice, s katerimi si lahko pomagamo pri uporabi preliminarnih norm in kriterijev za ocenjevanje tekočnosti branja:

- Shinn (1989) navaja, **da na ravni začetne identifikacije in pomoči** (pri nas zagotavljanje pomoči v drugem in tretjem koraku petstopenjskega modela) učencu, ki ima učne težave na področju usvajanja spretnosti branja učitelj in šolska svetovalna služba zagotovi dodatno pomoč, če se njegovi rezultati nahajajo pod 10. centilom vrstniških rezultatov (ko uporabljamo širše šolske norme). Enako velja, če pade za učenca izračunano diskrepantno razmerje pod -2,0 (na razrednih, šolskih ali širših šolskih – območnih normah). Ob tem pa v postopku začetne identifikacije in zagotavljanja pomoči v prvih treh korakih poleg rezultatov poizkusa zberemo tudi **druge potrebne podatke in informacije,** s katerimi preverimo tudi različne možne razloge, zaradi katerih ima učenec težave (npr. čustvene težave, dolgotrajna odsotnost zaradi bolezni, manj spodbudno domače okolje, neustrezno poučevanje, menjava šole, ipd.), preverimo tudi **druge vidike branja** (kakšno je bralno razumevanje, natančnost in pravilnost branja ipd.) in temu primerno oblikujemo dodatno pomoč v drugem in tretjem koraku petstopenjskega modela. Drugi in tretji korak zajemata stopnjevano intenzivnost različnih oblik pomoči, ki jih izvaja učitelj ob sodelovanju s šolsko svetovalno službo.
- Učenčev napredek po določenem času (po izvedeni oblikah pomoči v prvih treh korakih) **znova ovrednotimo** (s preizkusi, besedili iz časovnega obdobja, v katerem se nahaja oz. s tistimi katerim je časovno najbližje – začetek, sredina ali konec razreda). Če njegov rezultat v primerjavi s širšimi šolskimi – območnimi normami za primerno obdobje (začetek ali konec razreda) tudi sedaj **pade pod 10. centil**, potem najverjetneje potrebuje podrobnejše diagnostično ocenjevanje in intenzivnejše oblike pomoči. Enako velja, če učenčev rezultat v primerjavi s širšimi šolskimi normami pade pod 16. centil rezultatov njegovega razreda in za razred nižjega razreda (to pomeni več kot en standardni odklon pod povprečjem svojega razreda in več kot en standardni odklon pod povprečjem nižjega razreda). Če želimo pridobiti slednji podatek, moramo učenca seveda preizkusiti tudi z bralnimi gradivi nižjega razreda (Shinn, 1989). Ob samih preizkusih potrebujemo širše šolske – območne norme. Razredne in šolske norme temu ne zadostujejo. V opisanih primerih je učenec upravičen do poglobljene obravnave in razmisleka o upravičenosti do intenzivnejših oblik pomoči.
- Če bi šolski tim s pomočjo rezultatov ugotovil, **da z že izvedenimi oblikami pomoči** v prvih treh korakih modela učenec ni dosegel ustreznega napredka ter da obstajajo tudi **drugi razlogi**, ki podpirajo intenzivnejše oblike pomoči (zbrane informacije in podatki podpirajo domnevo, da gre izrazite specifične učne težave – za primanjkljaje na posameznem področju učenja), potem k sodelovanju **povabijo tudi strokovnjake** zunanjih ustanov (to pa je že izvajanje pomoči v četrtem koraku petstopenjskega modela). Seveda upravičenost do intenzivnejših oblik pomoči ne izhaja samo iz rezultatov tega preizkusa. Upravičenost do intenzivnejših oblik pomoči podrobneje obravnava multidisciplinaren tim strokovnjakov, ki se predhodno prepriča **o drugih potrebnih kriterijih za opredelitev** izrazitih specifičnih učnih težav, o možnih vzrokih, ki bi pojasnjevale težave, o razkoraku med učencem in njegovimi vrstniki ter se posveti podrobnejši diagnostiki učenčevih težav (Shinn, 1989).

- Intenzivnejšo pomoč bo učenec prejel v okviru **petega koraka pomoči** (opredelitev PPPU in dodelitev odločbe o usmeritvi).

Ker so po našem vedenju v našem prostoru to prvi rezultati v zvezi s preizkusom in uporabo preizkusa tekočnosti branja po modelu, ki temelji na kurikulu, jih bo potrebno v slovenskem prostoru v prihodnosti z nadaljnjimi raziskavami dopolnjevati. Preliminarni rezultati raziskave predstavljajo zgolj orientacijo in okvirno razumevanje celote uporabe preizkusa tekočnosti branja po tem modelu. Kljub omejitvam opisan postopek izvedbe preizkusa tekočnosti branja, preliminarne lokalne bralne norme in privzeti kriteriji predstavljajo okvir, s pomočjo katerega lahko preizkus tekočnosti branja načrtujejo in izvedejo tudi učitelji sami. Spremljanje tekočnosti branja lahko pripomore pri odkrivanju in spremljanju napredka učencev, ki imajo na področju razvoja spretnosti branja izrazitejše težave. Preizkus skupaj z razrednimi normami, ki jih lahko pridobi učitelj sam, predstavljajo orientacijo o tem, kje se učenec glede na vrstnike iz istega razreda nahaja. S pomočjo preliminarnih norm, ki predstavljajo primer širših šolskih bralnih norm (le-te niso standardizirane), pa si lahko pomagajo pri opredelitvi funkcioniranja učenca v širši skupini vrstnikov.

Zaključek

V prispevku je predstavljen način formativnega ocenjevanja tekočnosti branja. Omenjen preizkus, ki so ga oblikovali raziskovalci v ZDA, smo poizkusno izvedli tudi v okviru projekta. V prispevku tako navajamo tudi preliminarne bralne norme za spremljanje tekočnosti branja v 2., 3. in 4. razredu redne osnovne šole. Ob tem smo opisali tudi smernice za njihovo pravilno razumevanje in uporabo.

Ob podrobni obravnavi preizkusa po modelu, ki temelji na kurikulu, na kratko opišemo tudi odnos med tekočnostjo branja in bralnim razumevanjem. Za pravilno razumevanje in uporabo preizkusov tekočnosti branja je potrebno namreč tudi pravo razumevanje obeh spretnosti in njunega medsebojnega odnosa.

Nadaljnje raziskovanje in razvoj podobnih preizkusov in pripomočkov, ki bi omogočali formativno ocenjevanje, spremljanje razvoja osnovnih učnih spretnosti, je potreben iz vidika uresničevanja petstopenjskega modela pomoči za učence z učnimi težavami. Le-ta namreč v prvih treh korakih modela predvideva pomoč in podporo učitelja in šolske svetovalne službe, ki naj temeljila na uporabi dokazano učinkovitih pripomočkov za spremljanje napredka učencev in dokazano učinkovitih strategij pomoči. Z njihovo uporabo bi učence, ki imajo izrazitejše učne težave, pravočasno odkrili, jim nudili različne dokazano učinkovite oblike pomoči in s pomočjo dokazano učinkovitih pristopov spremljali njihov napredek. Predstavljen preizkus spremljanja tekočnosti branja skupaj z objavljenimi preliminarnimi normami predstavlja enostaven pripomoček, ki bi ga v ta namen lahko v prvih treh korakih modela pomoči za učence z učnimi težavami koristno uporabljali tako učitelji kot tudi drugi šolski svetovalni delavci. Za širši in

poenoten dogovor o uporabi preizkusa pa bodo tudi v našem prostoru potrebne predhodne dopolnitve z rezultati več raziskav.

Literatura in viri

Connell, J. E (2005). *Constructing a math applications, curriculum-based assesment: an analysis of the relationship between aplication problems, computation problems and criterion-referenced assesments.* Doktorska disertacija, Louisiana: Faculty of the Louisiana State University.

Fuchs, L. S., Fuchs, D., Hosp, M. K. in Jenkins, J. R. (2001). Oral Reading Fluency as an Indicator of Reading Competence: A Theoretical, Empirical, and Historical Analysis. *Scientific studeis of reading, 5*(3), 239-256.

Hasbrouck, J. in Tindal, G. A. (2006). Oral reading fluency norms: A valuable assessment tool for reading teachers. *The Reading Teacher*, *59*(7), 636-644.

Johns, J. in Berglund, R. (2006). *Fluency strategies and assessments*. Newark: International Reading Association.

Kame'enui, E. J. in Simmons, D. C. (2001). Introduction to this special issue: The DNA of reading fluency. *Scientific Studies of Reading*, *5*(3), 203-210.

Kolić-Vehovec, S., Pečjak, S., Ajdišek, N. in Rončević, B. (2008). Razlike med spoloma v (meta) kognitivnih in motivacijsko-emocionalnih dejavnikih bralnega razumevanja. *Psihološka obzorja, 17*(4), 89-116.

Kolić-Vehovec, S., Pečjak, S. in Pirc, T. (2009). Predictors of reading comprehension of boys and girls: two different tracks? V *Fostering communities of learners: book of abstracts and summaries.* Amsterdam: The University of Amsterdam.

Kranzler, J. H., Miller, M. D. in Jordan, L. (1999). An examination of racial/ethnic and gender bias on curriculum-based measurement of reading**.** *School Psychology Quarterly, 14,* str. 327-342.

Lipson, M. Y. in Wixson, K. W. (2009). *Assessment & Instruction of Reading and Writing Difficulties – an Interactive Approach (4th Edition).* Boston: Pearson Education, Inc.

McMaster, K. L. in Wagner, D. (2007). Monitoring response to general education instruction. V S. R. Jimerson, M. K. Burns in A. M. VanDerHeyden (ur.), *Handbook of response to intervention: The science and practice of assessment and intervention* (str.223-233). Boston: Springer.

Paris, S. G. in Paris, A. H. (2006). Assessments of early reading. V W. Damon, R. M. Lerner, K. A. Renninger in I. E. Sigel (ur.), *Handbook of child psychology, Volume 4, Child psyschology in practice, 6th Edition* (str. 48-74). Hoboken (NY): Wiley & Sons.

Rasinski, T. V. (2004). *Assessing reading fluency*. Honolulu, Hawai'i: Pacific Resources for Education and Learning.

Rasinski, T. V., Padek, N. D., McKeon, C. A., Wilfong, L. G., Friedauer, J. A. in Heim, P. (2005). Is reading fluency a key for successful high school reading? *Journal of Adolescent & Adult Literacy, 49*(1), 22-27.

Shinn, M. R. (1989). *Curriculum-Based measurement. Assesing special children*. London: The Guilford Press.

Stahl, S. A., in Hiebert, E. H. (2006). The »word factors«. V K. A. Stahl (ur.) in M. McKenna (ur.), *Reading research at work* (str. 403-424). New York: Guilford.

Wright, J. (1992). *Curriculum – Based Measurement: A Manual for teachers*. Pridobljeno 4. 5. 2009 s http://www.jimwrightonline.com/pdfdocs/cbaManual.pdf.

Grozdana Erjavec[1]

Vizualni primanjkljaj v razvojni disleksiji – smernice za detekcijo

Povzetek

Cilj prispevka je predstaviti vizualni teoriji razvojne disleksije in metode detekcije vizualnega primanjkljaja pri osebah z disleksijo. Za razumevanje teorij so v prvem delu predstavljene značilnosti kliničnih profilov oseb z disleksijo, v drugem delu pa so opisane anatomska in funkcionalna organizacija vizualnega sistema ter značilnosti očesnih gibov pri branju. V tretjem delu sta predstavljeni magnocelularna teorija in teorija vizualnega stresa. Podane so tudi smernice za detekcijo vizualnega primanjkljaja, ki pa še niso bile standardizirane. V zaključku je predstavljeno trenutno stanje razvoja obeh teorij.

Ključne besede: razvojna disleksija, fonološka teorija, magnocelularna teorija, teorija vizualnega stresa, očesni gibi, magnocelularni sistem

Uvod

Branje je aktivnost, ki zahteva procesiranje/obdelavo dveh tipov informacij – grafičnih in fonoloških, ter povezavo med obema tipoma (grafo-fonološko pretvarjanje). Mehanizmi vpleteni v branje se pri večini otrok normalno vzpostavijo, v določenih primerih pa temu ni tako. Razvojno motnjo, ki specifično prizadene učenje branja, imenujemo razvojna disleksija (Snowling, 2000). Za postavitev diagnoze razvojne disleksije moramo tako najprej izključiti vse ostale faktorje, ki prav tako lahko prizadenejo funkcijo branja – afektivne motnje (npr. avtizem), neustrezen nivo šolanja, nižje intelektualne sposobnosti in senzorične motnje (slabovidnost, naglušnost).

Iz kliničnega vidika je razvojna disleksija relativno heterogena motnja, ki se vedno odraža v težavah pri branju in včasih v sekundarnih motnjah pri vizuo-motorični koordinaciji, časovno-prostorski orientaciji in/ali slušni percepciji (Nandakumar in Leat, 2008).

Branje osebe z disleksijo je zelo počasno, največkrat so prisotne tudi napake, kot so: i) konfuzija med zvenečimi in nezvenečimi soglasniki (b/p, g/k, v/f, d/t, z/s, ž/š, c/č) ; ii) inverzija grafemov/fonemov (lokomotiva -> olkomotiva) ; iii), vrivanje fonemov (galop -> garlop) ; iv) izpuščanje grafemov/fonemov (krožnik -> kožnik) ; substitucija fonemov (lopata -> logata) ; vi)

1 Štipendistka Javnega sklada Republike Slovenije za razvoj kadrov in štipendije.

konfuzija med vizualno podobnimi črkami (a/o, p/b, b/d, m/n, n/u). Naštete napake, še zlasti konfuzija med zvenečimi in nezvenečimi soglasniki, so tipične za disleksijo in so »splošne« narave – noben tip napak ni vezan na specifično obliko disleksije.

Od začetka 1970. pa vse do danes je bilo narejenih mnogo raziskav na področju disleksije. Primarni cilj raziskav je bil in ostaja identifikacija izvirnega primanjkljaja odgovornega za težave opažene pri osebah z razvojno disleksijo. Predlaganih je bilo več teorij. Najpomembnejša je fonološka teorija (npr. Bruck in Treiman, 1990), ki predpostavlja, da primanjkljaj v disleksiji zadeva fonološko procesiranje – vzpostavljanje fonoloških reprezentacij in posledično grafo-fonološko pretvarjanje. Fonološka teorija podaja dobro razlago za najznačilnejšo napako oseb z disleksijo, konfuzijo med zvenečimi in nezvenečimi soglasniki ter do določene mere tudi za substitucijo in vrivanje fonemov. Kot protiutež tej teoriji sta bili predlagani vizualni teoriji disleksije, ki predpostavljata, da je primanjkljaj senzorične narave in zadeva vizualno procesiranje. Vizualni teoriji podajata dobro razlago za konfuzijo med vizualno podobnimi črkami, za sekundarne motnje, kot so težave pri vizuo-motorični koordinaciji, ter tudi za poročila nekaterih oseb z disleksijo o meglenih in nestabilnih slikah črk.

V znanstvenih vodah sta vizualni teoriji, magnocelularna teorija (Stein, 2001) in teorija vizualnega stresa (Irlen, 1990), konkurenčni fonološki teoriji. Vendar pa nobena teorija ne more podati razlage za vse klinične značilnosti profilov oseb z disleksijo. Tako je verjetno, da so teorije komplementarne in da deficit v disleksiji ni (vedno) enodimenzionalen.

Procesiranje grafične informacije pri branju

Branje je aktivnost, ki med drugim zahteva izredno natančno procesiranje vizualne/grafične informacije. Za razumevanje vizualnih teorij razvojne disleksije je potrebno poznavanje anatomske in funkcionalne ureditve vizualnega sistema in značilnosti očesnih gibov pri branju.

Anatomska in funkcionalna ureditev vizualnega sistema

Senzorični receptorji vizualnega živčnega sistema so celice očesne mrežnice, cepki in paličice. Od mrežnice pa vse do možganskega korteksa se človeški vizualni živčni sistem deli na dva podsistema, parvocelularno in magnocelularno pot. Vsak podsistem ima svoje anatomske značilnosti in je odgovoren za procesiranje določenih aspektov vidne informacije (za več podrobnosti glej Nandakumar in Leat, 2008).

Parvocelularno pot sestavljajo manjše celice. Ta živčni podsistem je odgovoren za prenos in procesiranje informacij izhajajočih iz čepkov, ki so v mrežnici skoncentrirani na majhnem, krožnem področju imenovanem fovea. Parvocelularni podsistem procesira aspekte vidne infor-

macije, ki se nanašajo na obliko in na barve. Pri branju je ta sistem odgovoren, da prepoznamo, da se črka »p« razlikuje od črke »n«. (Osnovni obliki teh dveh črk sta namreč različni.)

Magnocelularno pot sestavljajo celice večjih dimenzij. Ta živčni podsistem prenaša in procesira informacije prihajajoče iz paličic, ki se nahajajo v periferiji mrežnice (področju izven fovee). Magnocelularni podsistem je odgovoren za procesiranje prostorskih aspektov vidne informacije, med drugim tudi gibanja. Pri branju nam ta podsistem omogoča, da ločimo črko »p« od črke »b« ali »d« (podsistem bo prepoznal, da sta črta in polkrog v teh treh črkah drugače prostorsko organizirana), da zaznamo, da se črka »l« nahaja pred črko »o« v besedi »lopata«, da je beseda »lopata« daljša od besede »plot«, itd. Izredno pomembna naloga magnocelularnega podsistema je usmerjanje in koordinacija očesnih gibov, ki morata biti pri branju izredno natančni.

Značilnosti očesnih gibov pri branju

Branje zahteva izredno natančno izvedbo dveh tipov očesnih gibov, vergence in sakad (glej Kirkby, Webster, Blythe in Liversedge, 2008).

Vergenčni gibi omogočajo fiksiranje vizualne informacije. Natančneje, z vergenco uskladimo kot med očesoma, tako da ima vsako oko v fovei sliko iste črke iz določene besede. Fiksirana črka je tako jasno vidna, za prepoznavo pa je dovolj jasno vidnih še od 5 do 10 črk v okolici, na primer 2 pred in 3 za fiksirano črko. Slika ostalega dela besedila je nejasna, zato mora bralec premakniti očesi k naslednjemu delu besedila, ki ga bo fiksiral. Omenjeni premik oči, ki je izredno hiter, se imenuje očesna sakada. Sakado začne desno oko, levo pa ga med sakado dohiti. Večina sakad se konča skladno, tako da obe očesi fiksirata isto črko, vendar pa pri približno 40 % sakad temu ni tako. V teh primerih so po sakadi potrebni vergenčni gibi, ki uravnajo očesi (ju zbližajo ali oddaljijo), tako da je fiksacija »čista«. Pomembno je vedeti, da so tako vergenca kot sakade avtomatični gibi, ki so pod kontrolo magnocelularnega vizualnega sistema.

Ena izmed pomembnejših metod v raziskavah na temo grafičnega procesiranja pri branju je tako preučevanje karakteristik očesnih gibov. Trije tipi indikatorjev so analizirani – dolžina sakad ter število in dolžina/trajanje fiksacij.

Vizualni teoriji razvojne disleksije

Kot je bilo že omenjeno, se zdijo določene napake pri branju in sekundarne motnje v razvojni disleksiji vizualne narave. Prav tako določene osebe z disleksijo poročajo, da se med branjem »črke premikajo« in/ali da vidijo megleno. Magnocelularna teorija in teorija vizualnega stresa tako predpostavljata, da je osnovni primanjkljaj v disleksiji vizualen in ne fonološki.

Magnocelularna teorija

Magnocelularna teorija (Stein, 2001) je dominantna vizualna teorija razvojne disleksije. Po tej teoriji naj bi bile težave pri branju rezultat nepravilnosti na nivoju senzoričnega, avtomatičnega procesiranja grafične informacije. Natančneje, magnocelularna teorija predpostavlja, da je pri osebah z razvojno disleksijo prizadet magnocelularni vizualni sistem, ki kot tak ni sposoben izredno natančne kontrole očesnih gibov, nujno potrebne za normalno procesiranje besedila. Manj natančni očesni gibi, takšni, ki so potrebni za zaznavanje okolja, pa so relativno dobro izvedeni.

Rezultati številnih raziskav so skladni z magnocelularno teorijo. Najdene so bile namreč anatomske anomalije na nivoju magnocelularnega vizualnega sistema (npr. Galaburda in Livingstone, 1993), izredno številne raziskave (npr. MacKeben idr., 2004) pa kažejo na nepravilnosti v vzorcih očesnih gibov pri osebah z disleksijo. Osebe z disleksijo pri branju delajo krajše sakade, njihove očesne fiksacije trajajo dalj časa in so pogostejše kot pri osebah, ki nimajo težav z branjem.

Za detekcijo magnocelularnega primanjkljaja je Stein s kolegi razvil test koherentnega gibanja (*coherent motion test*). Ker je ena izmed funkcij magnocelularnega sistema detekcija gibanja, je pri osebah z magnocelularnimi nepravilnostmi le-ta slabša kot pri ostali populaciji. V testu je osebi, otroku ali odraslemu, predstavljena serija parov kvadratnih polj. Vsako polje v paru vsebuje točke v gibanju. Le v enem, naključno izbranem polju se določeno število točk giblje koherentno (v isto smer, z isto hitrostjo), tako da se ločijo od ostalih in tvorijo »oblak«. Število točk s koherentnim gibanjem se v testu manjša. Za določeno število točk mora oseba pravilno odkriti polje s koherentnim gibanjem v vsaj 75 % primerov. Najmanjše število tako odkritih točk predstavlja spodnji prag detekcije gibanja. V določeni starostni skupini in pri določenem IQ naj bi osebe z disleksijo imele višji prag detekcije kot osebe brez težav pri branju. Test koherentnega gibanja je bil uporabljen v določenih raziskavah (npr. Cornelissen, Bradley, Fowler in Stein, 1994; Talcott, Hansen, Elikem in Stein, 2000), vendar pa še ni bil prepoznan kot klasična diagnostična metoda.

Teorija vizualnega stresa

Druga, manj poznana in slabše razvita vizualna teorija razvojne disleksije je teorija vizualnega stresa. Sindrom vizualnega stresa ali sindrom skotopične občutljivosti ali sindrom Meares-Irlene (glej Nandakumar in Leat, 2008) je bil opisan v 1980. najprej s strani Olive Meares, kasneje pa še s strani Helen Irlen. Obe avtorici sta opisali sklop simptomov, ki sta jih opazili pri branju nekaterih oseb, in sicer nejasne, meglene slike črk, nestabilne slike črk (premikajoče se črke) in močan glavobol ali migrena. Pri dolgotrajni aktivnosti branja naj bi simptomi postajali vse izrazitejši. Tovrstni sindrom zadeva tako dobre bralce kot osebe, ki imajo pri branju težave, vendar naj bi bil še posebej pogost pri osebah z disleksijo (Irlen, 1991).

Irlen (1991) je pri delu z odraslimi osebami s sindromom vizualnega stresa opazila, da uporaba barvnih folij in/ali barvnih leč/očal omili zgoraj naštete simptome in izboljša branje. Nekatere, čeprav redke raziskave (Wilkins idr., 1994) o učinkovitosti tovrstnih intervencij potrjujejo omenjeno trditev. Avtorica je tako predlagala, da imajo osebe s sindromom vizualnega stresa nepravilnosti v občutljivosti mrežnice, natančneje čepkov, na določene valovne dolžine svetlobe vidnega spektra. Tovrstne nepravilnosti naj bi povzročile nepravilno aktivacijo določenih čepkov, ki naj bi bila prenesena vse do možganskega korteksa. Barvni filtri naj bi blokirali določene valovne dolžine svetlobe in tako pripomogli k uravnavanju aktivacije na nivoju čepkov in s tem k normalnemu delovanju vizualnega živčnega sistema.

Čepki, ki so del parvocelularnega vizualnega sistema, že na nivoju mrežnice komunicirajo s paličicami, ki so del magnocelularnega vizualnega sistema. Zagovorniki magnocelularne teorije tako menijo, da anomalije v aktivaciji čepkov povzročijo anomalije v aktivaciji paličic in s tem nepravilnost v delovanju magnocelularnega vizualnega sistema, ki tako ne more dovolj natančno kontrolirati očesnih gibov pri branju.

Dva kriterija naj bi omogočala prepoznavanje oseb s sindromom vizualnega stresa. Prvi kriterij je prisotnost vsaj enega izmed zgoraj naštetih simptomov, ki se pojavi pri branju, drugi pa je učinkovitost uporabe barvnih filtrov – barvni filter simptome pri osebi ublaži, branje pa se izboljša. Ker številne raziskave zavračajo učinkovitost barvnih filtrov, opisani postopek detekcije še ni bil standardiziran.

Zaključek

Kar zadeva značilnosti težav pri branju kot sekundarne motnje so profili oseb z disleksijo precej heterogeni in kažejo na to, da bi lahko ob fonološkem primanjkljaju v razvojni disleksiji obstajal tudi vizualni primanjkljaj. Poskusi teoretiziranja vizualnega primanjkljaja so bili izvedeni v okviru magnocelularne teorije in teorije vizualnega stresa. Do sedaj izvedene raziskave so v določeni meri teoriji potrdile, v določeni pa ovrgle. Tako vizualni teoriji, ki sta relativno novejši, ostajata močno kontroverzni (se zlasti teorija vizualnega stresa). Slednje je najverjetneje pripomoglo k temu, da v sklopu nobene izmed teorij niso bile razvite standardne procedure, ki bi omogočale detekcijo vizualnega primanjkljaja pri osebah z disleksijo. Smernice v raziskavah kažejo predvsem na nadaljnji razvoj magnocelularne teorije.

Literatura in viri

Bruck, M. in Treiman, R. (1990). Phonological Awareness and Spelling in Normal Children and Dyslexics: The Case of Initial Consonant Clusters. *Journal of Experimental Child Psychology, 50,* str. 156-178.

Cornelissen, P. L., Bradley, L., Fowler, S. in Stein, J. F. (1994). What Children See Affects How They Spell. *Developmental Medicine & Child Neurology, 36*, str. 716-727.

Galaburda, A. in Livingstone, M. (1993). Evidence for a Magnocellular Defect in Developmental Dyslexia. *Annals of* the *New York Academy of Sciences, 682*, str. 70-82.

Irlen, H. (1991). *Reading by Colors: Overcoming Dyslexia and Other Reading Disabilities through the Irlen Method*. Garden City Park, N.Y.: Avery Publishing Group.

Kirkby, J. A., Webster, L. A. D., Blythe, H. I. in Liversedge, S. P. (2008). Binocular Coordination during Reading and Non-Reading Tasks. *Psychological Bulletin, 134,* str. 742-763.

MacKeben, M., Trauzettel-Klosinski, S., Reinhard, J., Dürrwächter, U., Adler, M. in Klosinski, G. (2004). Eye Movement Control During Single-Word Reading in Dyslexics. *Journal of Vision, 4,* str. 388-402.

Nandakumar, K. in Leat, J. S. (2008). Dyslexia: A Review of Two Theories. *Clinical and Experimental Optometry, 91,* str. 333-340.

Snowling, M. J. (2000). *Dyslexia* (2nd ed.). Oxford: Blackwell.

Stein, J. F. (2001). The Magnocellular Theory of Developmental Dyslexia. *Dyslexia, 7,* str. 12-36.

Talcott, J. B., Hansen, P. C., Elikem, L. A. in Stein, J. F. (2000). Visual Motion Sensitivity in Dyslexia: Evidence for Temporal and Motion Energy Integration Deficits. *Neuropsychologia, 38*, str. 935-943.

Wilkins, A. J., Evans, B. J., Brown, J. A., Busby, A. E., Wingfield, A. E., Jeanes, R. J. in Bald, J. (1994). Double-Masked Placebo-Controlled Trial of Precision Spectral Filters in Children Who Use Coloured Overlays. *Ophthalmic and Physiological Optics, 14*, str. 365-370.

Marija Kavkler

Učenci z učnimi težavami pri matematiki – učinkovitejše odkrivanje in diagnostično ocenjevanje

Povzetek

Odkrivanju in diagnostičnemu ocenjevanju specifičnih značilnosti učencev s splošnimi in specifičnimi učnim težavami pri matematiki posvečamo premalo pozornosti, zato so različne oblike učne pomoči, ki jih za te učence organizirajo v šolah, pogosto premalo učinkovite. V prispevku so predstavljene specifične značilnosti učencev z učnimi težavami pri matematiki, ki najbolj vplivajo na funkcioniranje teh učencev in so zato tudi zajete v predstavljenih postopkih odkrivanja in diagnostičnega ocenjevanja. Večina predstavljenih preizkusov temelji na izsledkih domačih raziskav in specialno pedagoških izkušenj iz klinične prakse. Glavni poudarek je na predstavitvi načinov zgodnjega odkrivanja učencev, ki jih lahko izvede učitelj na prvi stopnji večstopenjskega modela, da lahko zgodaj in učinkovito prilagaja proces poučevanja tudi tem učencem. Predstavljeni so tudi preizkusi znanj in strategij, ki jih lahko skupaj pripravita učitelj, svetovalni delavec ali specialni pedagog. Čeprav izvajalci individualne in skupinske pomoči nimajo veliko časa za poglobljeno diagnostično oceno, je njihova naloga, da z učinkovitimi, časovno ne preveč zamudnimi preizkusi naredijo osnovno diagnostično oceno primanjkljajev učencev z učnimi težavami pri matematiki. Na osnovi te ocene pa določijo posebne potrebe učencev, ki jih upoštevajo v oblikah individualne in skupinske učne pomoči in v največji možni meri tudi učitelj v procesu poučevanja matematike v razredu.

Ključne besede: učenci s splošnimi in specifičnimi učnimi težavami pri matematiki, pristopi večstopenjskega modela odkrivanja in diagnostičnega ocenjevanja

Opredelitev učnih težav pri matematiki

Definicije učnih težav pri matematiki

Učenci z učnimi težavami so zelo raznolika skupina učencev z različnimi kognitivnimi, socialnimi, emocionalnimi in drugimi značilnostmi, ki imajo pri učenju pomembno večje težave kot

večina učencev njihove starosti (Lerner, 1997). Učne težave delimo na *splošne učne težave*, ki opredeljujejo težave pri usvajanju znanj in spretnosti pri večini izobraževalnih predmetov, in na *specifične učne težave,* ki so povezane z usvajanjem znanj in spretnosti na posameznem področju učenja ali pri posameznem predmetu (Dockrell in McShane, 1993).

Najpogosteje citirana definicija specifičnih učnih težav pri matematiki je še vedno definicija Svetovne zdravstvene organizacije (ICD-10, 1992, str. 248), ki 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. 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.

Raznolikost značilnosti skupine učencev s specifičnimi učnimi težavami pri matematiki je opisal Geary (1994) z besedami: »Učenci, ki imajo diagnozo specifična učna težava pri matematiki, so zelo heterogena skupina, saj imajo različni učenci različne učne težave zaradi različnih razlogov.«

Diskalkulija je kompleksen primanjkljaj, ki vključuje vseživljenjske težave na področju matematike. O njej ni enotne slike. Vsak posameznik ima pri učenju matematike specifične značilnosti in težave. Najpogostejše so težave na področju jezikovnega procesiranja in/ali prostorsko orientacijskih sposobnostih. Različne so pojavne oblike matematičnih težav in posebne potrebe posameznika, ki se razprostirajo na kontinuumu od blažjih do zelo izrazitih (National center for learning disabilities, 2006; Sousa, 2008).

V »Kriterijih za opredelitev vrste in stopnje primanjkljajev, ovir oziroma motenj otrok s posebnimi potrebami« (2007) v 7. točki pa so opredeljeni *otroci s primanjkljaji na posameznih področjih učenja.* Učence s primanjkljaji na področju učenja matematike po tej opredelitvi lahko predstavimo kot raznoliko skupino učencev, pri katerih se zaradi znanih in neznanih motenj v delovanju centralnega živčnega sistema pojavljajo izrazite težave pri računanju ter zaostanki v razvoju pozornosti, pomnjenja, mišljenja, koordinacije, komunikacije, socialnih sposobnosti in v emocionalnem dozorevanju, ki pomembno vplivajo na učinkovitost posameznika pri matematiki. Primanjkljaji na področju učenja matematike trajajo celo življenje. Učenec je lahko prepoznan kot učenec s primanjkljaji na področju učenja matematike le v primeru, ko so se izrazite učne težave pokazale že v dosedanjem šolanju in jih ni bilo mogoče odpraviti kljub prilagoditvam metod in oblik dela (notranja diferenciacija in individualizacija) oziroma z vključevanjem v dopolnilni pouk in v druge oblike individualne in skupinske pomoči ter strokovni pomoči in svetovanju šolske svetovalne službe, ki mu jih je šola nudila v skladu s tretjim odstavkom 12. in 24. člena Zakona o osnovni šoli (1996), tako da učenec kljub vsej pomoči na področju računanja ni dosegel minimalnega standarda znanja (npr. priklic dejstev), kar pa ne pomeni, da mora imeti negativno oceno pri matematiki.

Raznolikost izrazov

V literaturi in v praksi zasledimo zelo različne izraze, s katerimi avtorji označujejo splošne in specifične učne težave pri matematiki, kar še dodatno otežuje preučevanje in obravnavo teh učencev. Najpogosteje uporabljeni izrazi, ki opisujejo učne težave pri matematiki, so: diskalkulija, akalkulija, specifična razvojna motnja aritmetičnih veščin, računska legastenija, motnja računanja, specifične učne težave pri učenju matematike ali aritmetike, nizki matematični dosežki, ki se skladajo z izrazom učne težave pri matematiki oz. matematične učne težave. Oznaka specifične učne težave pri matematiki se najpogosteje uporablja v pedagoški literaturi. Med izrazoma specifične učne težave pri učenju matematike in specifične učne težave pri učenju aritmetike ni pomembne vsebinske razlike, saj avtorji z obema opredeljujejo tiste učne težave, ki so povezane s števili in računskimi operacijami, redko pa z drugimi matematičnimi vsebinami – kot na primer z geometrijo (Geary, 1994; Kavkler, 1997; Sousa, 2008). V prispevku bosta uporabljena izraza splošne in specifične učne težave pri matematiki, ki so opredeljene v Zakonu o osnovni šoli (1996) kot učne težave.

V Zakonu o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami (2000) je bila na novo opredeljena skupina učencev s posebnimi potrebami z izrazom *primanjkljaji na posameznih področjih učenja*, s katerim so bile opredeljene posamezne zmerne in izrazite specifične učne težave na posameznih področjih učenja.

Zastopanost učnih težav pri matematiki

V različnih strokovnih virih (Boon, 2004; Geary, 2004; Fuchs idr., 2005; Sousa, 2008; Fuchs idr., 2010) zasledimo informacijo, da se izrazitejše učne težave pri matematiki pojavljajo pri 5-9 % šolajoče populacije in da je največji vpliv teh težav na izobraževalne, zaposlitvene in druge možnosti posameznika.

Primanjkljaji učnih težav pri matematiki

Najpogosteje v literaturi zasledimo informacijo, da obstajata dve glavni področji primanjkljajev, ki pogojujeta različne težave v procesu učenja matematike, in sicer: vizualno-prostorski primanjkljaji in primanjkljaji povezani z jezikovnim procesiranjem informacij (National Center for Learning Disabilities, 2006).

Geary (2004) navaja več in bolj specifične primanjkljaje, ki jih imajo učenci s specifičnimi učnimi težavami, in sicer:

- ***Težave v zvezi z obvladovanjem pojma števila*.** Številske predstave v manjšem obsegu se razvijejo že v zgodnjem otroštvu, predstave večmestnih števil in mestne vrednosti pa v predšolskem obdobju in prvih letih šolanja. Slabše obvladovanje pojma števila vpliva na

zaostanek pri usvajanju aritmetičnih operacij, izvajanje operacij z manj razvitimi strategijami in težave pri odkrivanju napak pri računanju. S skromnejšim konceptualnim matematičnim znanjem učenci s specifičnimi učnimi težavami in tisti z nižjimi intelektualnimi sposobnostmi težko rešujejo aritmetične probleme.

- ***Primanjkljaji na področju štetja,*** ki vplivajo na pojmovno znanje štetja in obvladovanje veščin štetja. Nekateri učenci imajo težave z zaporedjem, drugi ne obvladajo strategije določene oblike štetja (npr. fleksibilnega štetja), težko zadržijo numerične informacije v delovnem spominu, ko štejejo, zato delajo napake itd. (Kavkler, Tancig in Magajna, 2004a).
- ***Slabše razvite aritmetične veščine*** zaradi slabše razvitega numeričnega, pojmovnega in proceduralnega znanja, ki je pogojeno s primanjkljaji delavnega spomina. Uporabljajo manj razvite strategije štetja, slabše imajo avtomatizirana dejstva in postopke (Kavkler, Tancig in Magajna 2004b).
- ***Proceduralne primanjkljaje*** kot manj razvite postopke, težave pri izvajanju zaporedij v večstopenjskih aritmetičnih problemih (52 x 12 ali 317 + 432), slabše razumevanje pojmovnega znanja povezanega s postopkom, pogostimi napakami pri izvajanju postopkov itd.
- ***Spominske primanjkljaje,*** ki vplivajo na točnost priklica aritmetičnih dejstev (npr. za račun 5 x 7 prikličemo dejstvo 35), zato pogojujejo priklic nepravilnih dejstev ali namesto priklica štetje s prsti, kar zmanjšuje zmogljivost delovnega spomina za reševanje zahtevnejših problemov.
- ***Jezikovne težave,*** ki jih delimo na receptivne in ekspresivne. Težave povezane s poslušanjem in branjem otežujejo učinkovit dostop do matematičnih informacij, težave s pisanjem in govorom pa na izražanje matematičnih informacij.
- ***Vizualno-prostorske primanjkljaje*** so opazne kot težave prostorske organizacije (npr. pri postavljanju kock v kolono), zamenjevanje aritmetičnih znakov (x, +), zamenjave vrstnega reda mestnih vrednosti v številu, težave pri reševanju prostorskih problemov in tudi aritmetičnih, če je razporeditev pomembna (npr. podpisovanje v kupčku pri pisnem računanju).
- Specifične učne težave pri matematiki so pogosteje povezane z bralno-napisovalnimi težavami, ADHD, neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami, čustvenimi in še številnimi drugimi težavami, ki dodatno znižujejo učinkovitost učenca pri matematiki.

Ruijssenaars (2004) pa poudarja, da je za specifične učne težave pri matematiki ključna pomanjkljiva avtomatizacija aritmetičnih dejstev.

Odkrivanje in diagnostično ocenjevanje učencev z učnimi težavami pri matematiki

Številni učitelji učne težave pri matematiki prepogosto povezujejo z učenčevimi nižjimi sposobnostmi, z nezadostno motiviranostjo za učenje, nezadostnim trudom ali nezadostno pomočjo staršev, zato številni med njimi ne izboljšajo kakovosti procesa poučevanja, kar bi pri številnih

učencih zmanjšalo ali odpravilo vzroke težav pri učenju matematike. Današnja raznolika populacija učencev potrebuje bolj diferencirane in individualizirane pristope poučevanja, kot jih vključuje klasično poučevanje.

Razlikovati moramo nižje matematične dosežke učenca, ki so nastali zaradi učenčevih primanjkljajev, od tistih, ki so nastali zaradi manj kakovostnega poučevanja. Metoda *odziva na obravnavo* (RTI) terja ocenjevanje znanj in spretnosti vseh učencev že na 1. stopnji večstopenjskega modela, da učitelj lahko čim hitreje odkrije tiste učence, ki so rizični za učne težave oz. imajo pomembno nižje matematične dosežke kot vrstniki ob enako organiziranem procesu poučevanja. Heller, Holtzman in Messick (1982, v Fuchs idr., 2005) poudarjajo, da zgodnje odkrivanje rizičnih učencev za učne težave pri matematiki omogoča zgodnjo in učinkovitejšo obravnavo. Pri učencih, pri katerih so posebne potrebe izrazitejše, pa dovolj hitro tudi specialno pedagoško obravnavo.

Aubrey, Tancig, Magajna in Kavkler (2000) opozarjajo, da moramo posebno pozornost posvetiti učencem, ki so v tolikšni meri učno neuspešni pri matematiki, da dosegajo statistično pomembno nižje matematične dosežke na vseh matematičnih preizkusih in v vseh starostnih obdobjih od 6. do 12. leta. Uspešnost te skupine učencev je odvisna od posebne pozornosti, zgodnjega odkrivanja, diagnostičnega ocenjevanja in sistematičnega načrtovanja ustrezne pomoči ter individualizacije in diferenciacije zahtev v procesu poučevanja matematike.

Specifične učne težave pri matematiki običajno diagnosticiramo pri osmih letih, nekatere hujše oblike že pri šestih, druge pa odkrijemo pri desetih letih ali še kasneje (DSM-lll-R, 1987), ko se poveča številski obseg, naloge so kompleksnejše in abstraktnejše ter je tudi tempo dela v razredu hitrejši, saj učitelji pričakujejo, da imajo takrat učenci že usvojena osnovna konceptualna, deklarativna in proceduralna matematična znanja.

Pri postavljanju diagnostične ocene o specifičnih učnih težavah pri matematiki moramo biti previdni, zato moramo:

- ***razlikovati specifične učne težave pri matematiki od normalnih oblik šolske neuspešnosti*** (npr. začetne težave pri učenju števil, pojma aritmetičnih operacij, postopkov računanja z ulomki itd. še niso učne težave);
- ***upoštevati normalen razvoj otrokovih sposobnosti in spretnosti,*** kar je pomembno predvsem zato, da ugotovimo stopnjo učnih težav in spremembe (določena stopnja računskih težav, na primer seštevanje s pomočjo prstov pri 7-letniku pomeni nekaj drugega kot pri mladostniku);
- vedeti, da je ***šolske matematične sposobnosti in spretnosti potrebno učenca sistematično učiti*** in da njihovo obvladovanje ni odvisno le od biološkega zorenja, ampak tudi od kakovosti procesa poučevanja matematike, klime, domačih razmer itd.;
- vedeti, da raziskave potrjujejo hipotezo, da je potrebno ***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;

- upoštevati, da ***kriteriji za klasifikacijo učnih težav pri matematiki na podskupine*** še niso dovolj raziskani (Geary, 1994; Kavkler, 1997).

Poleg izobraževalnih dejavnikov moramo ***ocenjevati tudi čustvene dejavnike***, ki pomembno vplivajo na učenje matematike. Ocenjevanje učenčevega odnosa, prepričanj, čustev in stališč do matematike izvršimo z uporabo različnih tehnik (intervju, vprašalniki in neformalni dialog), ki pomagajo pri prepoznavanju čustvenih dejavnikov, ki pozitivno ali negativno vplivajo na matematične dosežke in vedenje učencev (Montague, 1997).

Ruijssenaars (2004) predstavlja dober model diagnostičnega ocenjevanja, ki ga izvajajo na Nizozemskem. Uporabljajo tri diagnostične postopke, ki se med seboj dopolnjujejo, in sicer: ***klasifikacijsko diagnozo***, katere glavna naloga je ugotavljanje pomanjkljive sposobnosti avtomatizacije, ki vpliva na hitrost in točnost izvajanja naloge; ***razlagalno diagnozo,*** ki razloži primanjkljaje (npr. manj zrele strategije, slabša prostorska predstavljivost itd.), na osnovi katerih se potem načrtuje učna pomoč učencu in sledi ***v obravnavo učenca usmerjena diagnoza,*** v kateri na osnovi individualnih značilnosti in posebnih potreb učenca oblikujejo ustrezno prilagojen program.

Vloga učitelja pri odkrivanju učnih težav pri matematiki

Učenčeva nizka ocena pri matematiki je informacija, ki nas seznani, da ima učenec težave pri učenju matematike, ne seznani pa nas z vzroki teh težav. Iz rezultatov različnih raziskav (Kavkler, 1997; Aubrey idr., 2000; Kavkler idr., 2004a; Kavkler idr., 2004b; številna diplomska dela) je razvidno, da slovenski učitelji dobro razlikujejo med seboj učence glede na dosežke pri matematiki, slabše pa prepoznavajo vzroke njihovih težav pri učenju matematike. V prispevku so zato predstavljeni načini odkrivanja vzrokov najpogostejših učnih težav pri matematiki.

Učitelji imajo na 1. stopnji modela *odziv na obravnavo* ***ključno vlogo pri odkrivanju učencev***, ki so ***rizični za učne težave pri matematiki***, saj uspešno ugotovijo stopnjo dosežkov posameznega učenca, ki so *visoko nadpovprečni, povprečni ali podpovprečni* v primerjavi z dosežki vrstnikov v razredu.

Za izvedbo učinkovitega procesa poučevanja mora učitelj prepoznati težave posameznika pri usvajanju različnih vrst matematičnih znanj, ker so soodvisna (Kavkler, 1996; Gersten, Jordan in Flojo, 2005). V praksi je poznana delitev matematičnih znanj na: *deklarativno* (obvladovanja dejstev), *proceduralno* (znanje postopkov), *konceptualno* (obvladovanje pojmov) in *problemsko znanje* (sposobnost reševanja problemov) (Cotič, 1999; Hodnik, 2006, v Kavkler, 2007). Del informacij o teh matematičnih znanjih lahko pridobi učitelj z opazovanjem učenca ter analizo njegovih izdelkov. Pri odkrivanju učnih težav pri matematiki so lahko učitelju v pomoč odgovori na sledeča vprašanja:

- V kolikšni meri v procesu poučevanja matematike upoštevam zahteve kurikula?
- Kako učinkovite so strategije poučevanja matematike, ki jih uporabljam?

- Ali sem učencem ponudil ustrezne učne in tehnične pripomočke? Ali uporabljam dovolj vizualnih in drugih pripomočkov za ponazoritev matematičnih vsebin?
- Katere veščine (računanje, branje, pisanje itd.) ima učenec slabše razvite? Kaj lahko naredim, da bo uspešnejši?
- Kolikšen obseg kurikula učenec lahko usvoji? Katere učinkovite strategije poučevanja lahko uporabim, da učencem omogočim čim večji obseg matematičnega znanja?
- Ali sem dovolj usmerjen v učenčeva močna področja in poznam pogoje, v katerih se pokažejo ali pozornost pretežno namenjam primanjkljajem in slabo poznam pogoje, v katerih se težave izraziteje pojavljajo? (Sousa, 2008).
- Ali imajo učenci s specifičnimi učnimi težavami pri matematiki konceptualne, deklarativne, proceduralne težave ali vse?
- Katere procesne težave imajo pri reševanju aritmetičnih problemov? (Povezane so z razumevanjem in interpretacijo problema, slabšimi spominskimi sposobnostmi itd.) (Wong, 1996).
- Ali so izbrane oblike pomoči učinkovite? Katere oblike je potrebno opustiti in katere je potrebno izvajati še naprej?

Vrste strategij

Poznavanje strategij reševanja osnovnih aritmetičnih problemov omogoča učinkovito individualizacijo in diferenciacijo v procesu poučevanja matematike. Za učiteljevo praktično opazovanje in ocenjevanje strategij je najbolj primerna delitev strategij na:

- *Materialne strategije*, ki pri reševanju različnih aritmetičnih problemov terjajo materialno oporo (npr. rabo prstov, kroglic, številskega traku itd.), značilne za mlajše otroke in tudi nekatere odrasle osebe (npr. z nižjimi intelektualnimi sposobnostmi ali s hujšimi specifičnimi učnimi težavami pri matematiki), ki nikoli ne dosežejo bolj razvitih aritmetičnih strategij. Materialne strategije omogočajo pravilen izračun osnovnih aritmetičnih problemov, a terjajo mnogo več časa in pozornosti kot druge strategije računanja. Večina učencev v drugem triletju že obvlada osnovna aritmetična dejstva in ne uporablja več materialnih strategij.
- *Verbalne strategije* reševanja aritmetičnih problemov vključujejo verbalno oporo (npr. miselno štetje pri seštevanju, ponavljanje večkratnikov pri množenju itd.). Učinkovitost in točnost verbalnih strategij sta odvisni od učenčeve sposobnosti štetja, pomnjenja, pozornosti itd. Sled pri uporabi verbalnih strategij je manj močna kot pri uporabi materialne opore, zato učenec s slabšo pozornostjo ali s slabše razvitim kratkotrajnim pomnjenjem hitro pozabi, katero število je npr. že imenoval ali do katerega števila mora šteti.
- *Miselno računanje* terja priklic aritmetičnih dejstev iz dolgotrajnega spomina. Ta strategija omogoča učencu najhitrejše in najučinkovitejše reševanje aritmetičnih problemov. Učenci, ki so uspešni pri računanju, prikličejo veliko aritmetičnih dejstev iz baze podatkov. Avtomatičen priklic ne zahteva veliko zavestne pozornosti, ne obremenjuje delovne-

ga spomina, zato lahko učenec več pozornosti posvetiti zahtevnejšim računskim procesom in reševanju kompleksnejših problemov (Geary, 1994; Kavkler, 1996).

Aritmetične strategije in postopke učitelj spozna tako, da:

- *opazuje učenca* pri reševanju problema (uporabo materialov hitro opazimo in tako ugotovimo vrsto strategije; verbalna strategija terja več časa in običajno lahko opazimo tudi premikanje ustnic itd.);
- *posluša opis učenčevega postopka* reševanja aritmetičnega problema (že predšolski otroci znajo sami dobro opisati postopek računanja ali štetja), ki omogoča hitro odkritje napak v postopku;
- *analizira učenčev pisni izdelek* tako, da skuša ugotoviti točnost izvedbe postopka reševanja naloge (npr. težave pri podpisovanju števil v kupčku, težave pri obračanju števk v dvomestnem številu, neupoštevanje omejitev pri štetju, neustrezno povezavo ključne besede z ustrezno aritmetično operacijo v problemu, netočno risanje geometrijskih likov itd.) in ne le pravilnost ali nepravilnost rezultata (Geary, 1994; Kavkler, 1997).

Strategije niso statične, ampak se spreminjajo in razvijajo ter prilagajajo številskemu obsegu in kompleksnosti nalog, zato jih ne smemo ocenjevati le enkrat. Izbira strategije pri reševanju aritmetičnih problemov je namreč odvisna od različnih dejavnikov, kot so: zahtevnost in vrsta aritmetičnega problema, ki ga učenec rešuje, razvojnih dejavnikov, delovnega spomina, spominske reprezentacije, priklica osnovnih aritmetičnih dejstev, anksioznosti itd. (Kavkler, 1996).

Ugotavljanje uspešnosti poučevanja besednih problemov

Učenci s splošnimi in specifičnimi učnimi težavami imajo največ težav pri reševanju matematičnih besednih problemov. Če si učitelj postavi sledeča vprašanja o uspešnosti učenca pri reševanju matematičnih besednih problemov, bo odkril številne razloge za učne težave:

- Katere matematične besedne probleme učenec s težavami pri učenju matematike uspešno reši (enostavne – kompleksne, življenjske – abstraktne, ponazorjene – simbolno podane, v manjšem – v večjem številskem obsegu, ustno – pisno podane, geometrijske – aritmetične itd.)?
- Katere strategije je uporabil? Ali uporablja svojo strategijo ali posnema druge?
- Katere učne pripomočke je uporabil?
- Ali je napačen rezultat, postopek pa pravilen?
- Ali je postopek pravilen, uporabljena pa so napačna aritmetična dejstva?
- Ali je odgovor pravilen?
- Ali so bralno-napisovalne težave vplivale na uspešnost reševanja problema?
- Kako dolgo vztraja pri reševanju problema?
- Ali gleda okrog sebe, ko bi moral reševati problem? Ali prosi za pomoč? (Kavkler, 2007)

Oblike diagnostičnega ocenjevanja na 2. in 3. stopnji

Ker je diagnostično ocenjevanje na 2. in 3. stopnji pogosto težko razdeliti na dve različno intenzivni stopnji, so strategije diagnostičnega ocenjevanja predstavljene skupaj. Strokovni delavec jih bo izbral glede na posebne potrebe učenca, lastno usposobljenost in časovne možnosti.

Na 2. stopnji petstopenjskega modela odkrivanja in diagnostičnega ocenjevanja učnih težav pri matematiki svetovalni delavec ob večjem odstopanju posameznega učenca od povprečnih matematičnih rezultatov vrstnikov v razredu, na željo učitelja ali staršev, naredi osnovno diagnostično oceno, ki je že bolj specifična kot tista, ki jo lahko naredi učitelj na 1. stopnji. Informacije svetovalni delavec lahko pridobi z opazovanjem učenca v procesu poučevanja matematike v razredu, individualno pri obravnavi učenca izven razreda ter v razgovoru s starši. Pri pripravi diagnostične ocene uporabi različne preizkuse, s katerimi ugotavlja vzroke matematičnih učnih težav. Na osnovi pridobljene diagnostične ocene svetuje učitelju in staršem ter občasno obravnava učenca.

Na 3. stopnji se svetovalnemu delavcu pridruži še specialni pedagog ali učitelj (ki se je dodatno izobraževal za delo z učenci z učnimi težavami), ki v okviru individualne in skupinske učne pomoči z bolj specifičnimi matematičnimi preizkusi pripravi še bolj poglobljeno diagnostično oceno vzrokov učenčevih učnih težav. Odkrivanje vzrokov matematičnih učnih težav ne sme sloneti le na enem znaku, ampak je potrebno pogledati več različnih področij funkcioniranja učenca. Pomembno je ocenjevanje tistih znanj in veščin, ki so direktno povezane s posameznikovo uspešnostjo učenja matematike, da lahko določimo posebne potrebe posameznika. Redko ima strokovni delavec že na 3. stopnji dovolj časa za pripravo kompleksnejše ocene, zato običajno uporablja časovno manj zamudne preizkuse za odkrivanje vzrokov učnih težav pri matematiki.

Čas namenjen odkrivanju težav učencev z učnimi težavami mora biti za posamezno srečanje kratek (5-20 minut), naloge ciljno usmerjene v preverjanje določenega matematičnega znanja ali veščin. Najbolje je, da naloge in kriterije za oceno uspešnosti ***sestavljata skupaj učitelj in strokovni delavec s specialnimi znanji***, saj so tako upoštevane kurikularne zahteve (specialist je učitelj) in celoten kontinuum možnih prilagoditev (obvlada jih npr. specialni pedagog). Skupaj najbolje ugotovita, na kateri stopnji kontinuuma ima učenec primanjkljaje. Pri učencu, ki je pod ali blizu standarda matematičnega znanja za posamezen razred, naredimo poglobljeno in timsko diagnostično oceno, da ugotovimo področja njegovih posebnih potreb in načrtujemo nadaljnjo intenzivnejšo obravnavo.

V nadaljevanju so predstavljeni nekateri preizkusi, ki omogočajo bolj specifično oceno matematičnih primanjkljajev, a niso časovno zelo obremenjujoči in jih lahko uporabi strokovni delavec, ki ima nekaj specialnega znanja s področja učnih težav pri matematiki.

Ocenjevanje obvladovanja konceptualnega znanja

Konceptualno matematično znanje je zelo zahtevno za učence z učnimi težavami, ki počasneje usvajajo matematična znanja (z mejnimi in podpovprečnimi intelektualnimi sposobnostmi) in učence s specifičnimi učnimi težavami, ki slabše obvladajo pojmovno matematično znanje, ne pa za tiste učence s specifičnimi aritmetičnimi učnimi težavami, ki imajo težave s priklicem aritmetičnih dejstev in postopkov. Matematično pojmovno znanje se iz leta v leto nadgrajuje, zato je pomembno, da čim prej ugotovimo, kateri učenci imajo pri usvajanju le-tega težave. Naloge za ocenjevanje naj bodo povezane z interesi učencev in ustrezno ponazorjene. V prispevku so za ilustracijo predstavljeni nekateri primeri takih nalog.

Težave pri usvajanja *pojma števila* dokaj hitro opazimo, saj si učenec s slabše razvitim konceptualnim znanjem matematike pomaga pri ponazarjanju količin in računanju z različnimi materialnimi oporami, npr. s prsti. Probleme ima tudi s konstantami, saj že 5 prstov na roki ne obvlada kot konstanto, ampak mora prste vedno znova preštevati, dokler ne usvoji konstante, kar je časovno precej zamudno. Prav tako je zanj premalo nazorno ponazarjanje količin z denarjem, če niso nanizani kovanci po en evro, ampak so npr. kovanci za 2 evra in bankovci za 10 in več evrov, zato nam tudi tak tip nalog lahko pomaga pri odkrivanju teh učencev. Večje količine težko ponazorijo, zato imajo velike težave z njimi. Te težave opazimo pri urejanju števil po velikosti, orientaciji na številski tabeli, zapisu števil po nareku, določanju predhodnika in naslednika, določanju mestnih vrednosti itd. Še večje težave pa so prisotne pri obvladovanju pojma števil, ki jih ni več mogoče konkretno ponazoriti, kot je to še mogoče pri naravnih številih.

Veliko učencev ima težave pri usvajanju *pojma mestnih vrednosti* večmestnih števil. Mehanično se pogosto naučijo določiti enice, desetice, stotice itd. v številu, vendar ne vedo, da je od mesta števke v številu odvisna njihova vrednost. Za oceno njihovega pojmovnega znanja mestnih vrednosti jim damo na kartončku napisano število, npr. 25. Potem pa jih najprej prosimo, da nastavijo toliko kock, kolikor je vredna števka 5 v številu 25, kar običajno ni problem. Učenci s težavami pa ne znajo nastaviti ustreznega števila kock za števko 2 v številu 25, saj nastavijo le dve kocki namesto 20 kock. Pojem mestnih vrednosti učenci razvijejo s številnimi vajami zamenjevanja med mestnimi vrednostmi, npr. 10 enic za desetico itd.

Pojem dela celote je prav tako velik problem za učence s konceptualnimi učnimi težavami. Največ težav imajo z določanjem dela celote za določeno število elementov.

Primer naloge za preverjanje obvladovanja dela celote:

Kokoši so znesle 24 jajc. Kmetica je že prodala četrtino jajc. Koliko jajc je prodala?

0000000000
0000000000
0000

Učenci z učnimi težavami običajno odgovorijo, da je prodala 8 jajc. Celote kljub ponazoritvi, ne razdelijo na osem delov, da bi pravilno določili zahtevani delež.

Obvladovanje pojma štetja in aritmetičnih operacij pa bo predstavljeno v nadaljevanju.

Ocenjevanje obvladovanja štetja

Štetje omogoča otroku, da že v zgodnjem otroštvu ugotavlja količine in rešuje enostavne aritmetične probleme, če so naloge ustrezno ponazorjene in povezane z življenjskimi izkušnjami otroka. Otroci potrebujejo veliko vaj različnega štetja z različnimi materiali in dejavnostmi, ki jih organiziramo kot igre. V predšolskem obdobju večina otrok že dobro prešteva predmete, razen otrok z izrazitimi specifičnimi učnimi težavami, ki se štetju izogibajo; nekateri štejejo tudi nazaj, a redkeje obvladajo težje vrste štetja, kot je štetje v zaporedju in fleksibilno štetje (Kavkler idr., 2004a). Kadar ugotavljamo obvladovanje štetja pri posameznem učencu, moramo preveriti dva za štetje pomembna dejavnika, in sicer *obvladovanje pojma štetja* in *strategije štetja*.

Štetje nazaj je predstavljeno za ilustracijo, ker imajo učenci z izrazitimi specifičnimi učnimi težavami še v prvem triletju in tudi kasneje velike težave. Učenec mora obvladati reverzibilnost, da zmore v obrnjenem vrstnem redu nizati števila.

Primer naloge za preverjanje štetja nazaj:

Lučka je na stopnicah izgubila punčko. Lučka stoji na šestnajsti stopnici, punčka pa je na 5. stopnici. Pomagaj ji prešteti stopnice, ki jih mora prehoditi do punčke.

V nalogi nikakor ne smemo uporabiti besedne zveze »Štej nazaj«, če želimo ugotoviti, ali učenec razume pojem štetja nazaj. Učenec, ki je ugotovil, da mora šteti nazaj, obrne številski niz in šteje 16, 15, 14 … do 5. Učenci, ki ne obvladajo pojmovnega znanja štetja nazaj, običajno štejejo kar naprej od 16. Težave z obvladovanjem pojma štetja nazaj imajo pogosto učenci z nižjimi intelektualnimi sposobnostmi in učenci s konceptualnimi specifičnimi učnimi težavami. Tisti, ki imajo slabše razvito pozornost, pa pogosto pozabijo, pri katerem številu morajo končati, a številski niz pravilno obrnejo, ker štetje nazaj obvladajo.

Druga skupina učencev s specifičnimi učnimi težavami pri matematiki, ki neuspešno šteje, a obvlada konceptualno znanje štetja, nima dovolj razvite strategije štetja. Ti učenci vedo, da morajo obrniti številski niz, a ne vedo, kako bi to storili. Uporabijo različne manj razvite strategije, ki so ustrezne za mlajše otroke, kot npr. preštevanje predmetov, ki so nanizani v zaporedju od 1 do 16, štejejo od 1 naprej za vsako število v nizu (1, 2, 3, … 16; 1, 2, 3, … 15 itd.). Nalogo lahko rešijo pravilno, če imajo dovolj časa in so dovolj zbrani.

Ocenjevanje sposobnosti priklica aritmetičnih dejstev

Iz primerjav matematičnih dosežkov učencev s specifičnimi učnimi težavami pri matematiki in učencev z visokimi ali povprečnimi matematičnimi dosežki so razvidne *kvantitativne* (npr. večje

število napak pri računanju) in *kakovostne* (izbira manj razvitih strategij reševanja problemov) razlike v priklicu aritmetičnih dejstev med skupinama (Ostad, 2000). Učenci z učnimi težavami imajo lahko težave z usvajanjem pojma operacije in/ali z avtomatizacijo aritmetičnega dejstva, zato moramo preveriti obvladovanje obeh vrst znanj (Kavkler idr., 2004b; Connolly, 2007).

Obvladovanje konceptualnega znanja določene operacije lahko preverimo z različnimi nalogami.

Primer naloge za oceno konceptualnega znanja množenja:

Nastavi 7 stolpcev kock. V vsakem stolpcu naj bo 6 kock.

Učenec s konceptualnimi težavami bo nastavil en stolpec s 7 kockami in en stolpec s 6 kockami, namesto 7 stolpcev s po 6 kockami.

Učenec, ki pa ima težave z avtomatizacijo dejstva 7 x 6, bo znal pravilno nastaviti kocke, a ne bo priklical dejstva 42 za ta račun, ampak bo uporabil manj razvite strategije, kot npr.: preštevanje vseh kock v vseh stolpcih (1, 2, 3, 4, … 42), seštevanje kock posameznih stolpcev (7 + 7 +7+ 7+ 7+ 7 = 42) ali pa bo uporabil transformacijsko strategijo, ker ve dejstvi za 6 x 6 in 1 x 6, zato sešteje ta dva zmnožka (36 + 6 = 42). Učenci s težavami priklica namreč laže prikličejo pare in zmnožke, pri katerih sta faktorja manjša od 5.

Ocenjevanje obvladovanja aritmetičnih postopkov

Ocenjevanje učenčevih strategij reševanja aritmetičnih problemov ne bo časovno zamudno, če se strokovni delavec na 2. ali 3. stopnji na ocenjevanje obvladovanja postopkov pri posameznem učencu naprej dobro pripravi. Naprej mora vedeti, katerega učenca bo opazoval, se odločiti, katere matematične postopke bo preverjal (npr. obvladovanje odštevanja), kar določi na osnovi informacij, ki jih dobi od učitelja in staršev, ter analize učenčevih pisnih izdelkov. Vnaprej, najbolje skupaj z učiteljem, pripravi niz nalog, ki se razprostirajo od enostavnih do kompleksnih, ki pa jih ne razporedi po težavnosti za preverjanje znanja učenca. Tudi številni učitelji znajo organizirati delo učencev tako, da z dobro organiziranim poučevanjem najdejo po 5-10 minut časa, ki ga uporabijo za individualno preverjanje določenih matematičnih postopkov pri učencu. Za ilustracijo je naveden sledeč primer:

Primer niza nalog za ugotavljanje sposobnosti obvladovanja pisnega odštevanja:

(Potrebno jih je pomešati, da niso razporejeni po težavnosti.)

424	7429	5342	2753	9660	5903	8564	4357	5601	4701
– 212	– 5217	– 2126	– 1435	– 5434	– 3666	– 7635	– 2749	– 3074	– 2893

Informacije o učenčevih težavah pri pisnem odštevanju torej dobimo z analizo takega pisnega izdelka in s poslušanjem učenca, ki glasno rešuje račun. Tako hitro pridobimo pomembne informacije o napakah, ki jih delajo učenci z različnimi primanjkljaji, kot npr.:

- Učenec, ki je slabo zbran, ima lahko težave, ker ne poveže aritmetičnega znaka z operacijo, zato npr. eno kolono pisno odšteva, drugo sešteva itd.
- Učenec, ki ima težave s priklicem dejstev, se zmoti, ker uporabi napačna dejstva pri odštevanju.
- Učenec, ki slabo obvlada strategijo pisnega odštevanja, bo odšteval manjše število od večjega ne glede na položaj števil v računu ali bo imel težave s prehodom čez desetico, ker ne bo znal zamenjati desetice za enice, šteti desetice naprej itd.
- Učencu z neverbalnimi učnimi težavami pa bomo dali nalogo, v kateri bodo zapisana števila v vodoravni vrsti in ne v kupčku, da bomo preverili, če dela napake zaradi orientacijskih težav (podpisovanje števil v kupčku, razporejanje po velikosti, določanje mesta decimalne vejice itd.), ki so značilne za te specifične učne težave.

Primer nalog za učence z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami:

Izračunaj (račun lahko dobi napisan v vrsti in ga mora potem ustrezno prepisati ali pa mu račun narekujemo):

236 – 87 =, 1025 + 741 =, 36 x 67 = itd.

Uredi števila po velikosti

1267, 98, 4028, 131, 8743, 10000 itd.

Samoocenjevanje težavnosti naloge

Vsi učenci izboljšajo svojo učinkovitost pri učenju matematike, če obvladajo sposobnost samoocenjevanja znanja. Ta sposobnost je posebno pomembna za učence s specifičnimi učnimi težavami pri matematiki. Ti učenci namreč potrebujejo sistematičen in dolgotrajnejši trening, da se naučijo samoocenjevanja znanja (Montague, 1997). Svetovalni delavec svetuje učitelju, da že v razredu razvija to sposobnost. Skupaj pripravita naloge in se dogovorita za sodelovanje pri razvoju te spretnosti pri učencih, ki potrebujejo več treninga.

Ocenjevalna lestvica težav pri reševanju matematičnih nalog

Navodilo: Preberi matematični besedni problem. Razmisli, kako bi ga rešil. Obkroži številko, za katero misliš, da opisuje težavnost naloge.

zelo lahka	lahka	srednje lahka	srednje težka	težka	zelo težka
1	2	3	4	5	6

Izberemo npr. 5 matematičnih besednih problemov, katerih težavnost bo učenec ocenil po zgornjih stopnjah. Naloge morajo biti različno zahtevne (vedno mora biti vključena vsaj ena enostavna naloga, raje pa več) in različno razporejene po zahtevnosti.

Učenec lahko ocenjuje težavnost nalog v vsakem pisnem preizkusu, kar naj stori že pred začetkom reševanja, ker je takrat lahko pozoren na oceno zahtevnosti nalog in ni obremenjen s samim računanjem. Lahko s plusom označuje račune, za katere meni, da jih zna rešiti, in z minusom tiste, ki se mu zdijo pretežki in jih ne zna rešiti. S sistematičnim treningom se mlajši učenci naučijo dobro oceniti svoje matematično znanje. Tako se izognemo strategiji učencev, ki so zelo neuspešni pri matematiki, saj ti še preden pogledajo nalogo zaradi predhodnih slabih izkušenj rečejo, da ne znajo in se reševanja sploh ne lotijo, čeprav bi številne naloge znali pravilno rešiti.

Diagnostični kriteriji za primanjkljaje na področju učenja matematike

V »Kriterijih za opredelitev vrste in stopnje primanjkljajev, ovir oziroma motenj otrok s posebnimi potrebami« (2007) so v 7. točki opredeljeni le *otroci s primanjkljaji na posameznih področjih učenja* oz. zelo izrazitimi specifičnimi učnimi težavami, vse ostale učne težave pri matematiki (lažje in večina zmernih specifičnih ter splošnih) pa so opredeljene v Zakonu o osnovni šoli (1996) v sklopu učnih težav. V praksi se pojavljajo številna vprašanja in dileme v zvezi z razlikovanjem splošnih od specifičnih učnih težav pri matematiki in tudi razlikovanja med zmernimi in težjimi specifičnimi učnimi težavami, kar je pomembno pri usmerjanju. ***Kriteriji so nam lahko v pomoč tudi pri določanju lažjih in zmernih specifičnih učnih težav pri matematiki***, saj imajo učenci s tema stopnjama težav vse ključne značilnosti specifičnih učnih težav pri matematiki, ki pa so nanizane od lažjih do zmernih.

Za identifikacijo učenca s primanjkljaji na področju učenja matematike je poleg učne neuspešnosti potrebno ugotoviti vseh pet naslednjih kriterijev:

1. kriterij predstavlja dokazano neskladje med strokovno določenimi in utemeljenimi pokazatelji globalnih intelektualnih sposobnosti in dejansko uspešnostjo na področju učenja matematike. Učenec, ki ima povprečne ali celo nadpovprečne intelektualne sposobnosti, na testu računanja dobi rezultat, ki je pomembno nižji od drugih.

2. kriterij so obsežne, izrazite težave pri učenju matematike, na področju konceptualnega, deklarativnega, proceduralnega in/ali problemskega učenja matematike, ki so izražene do te mere, da učencu izrazito otežkočajo napredovanje v procesu učenja matematike kljub njegovemu trudu in kakovostno izvedenem procesu poučevanja matematike.

3. kriterij vključuje slabšo učinkovitost učenja matematike zaradi pomanjkljivih in/ali motenih kognitivnih (npr. mnogo večje kvantitativne in kakovostne razlike v izvajanju aritmetičnih strategij, kot so prisotne pri vrstnikih), metakognitivnih strategij (sposobnosti organiziranja in strukturiranja učnih zahtev, evalvacije uspešnosti) in motenega tempa učenja (mnogo manjša hitrost predelovanja informacij pri računanju, zaradi slabše avtomatizacije aritmetičnih dejstev in postopkov itd.).

4. kriterij je dokazana motenost enega ali več psiholoških procesov, kot so pozornost (spregledajo informacije, ne vztrajajo dovolj dolgo pri reševanju naloge itd.), spomin (pomnjenje postopkov, dejstev itd.), jezikovno procesiranje (predelovanje ustno in pisno podanih matematičnih informacij), socialna kognicija (težave socialne integracije), percepcija (manj točen sprejem informacij), koordinacija (težave pri geometrijskem načrtovanju, zapisu števil, počasnejši tempo pisanja itd. itd.), časovna in prostorska orientacija (slabša orientacija na listu, v prostoru, zamujanje, težave pri načrtovanju dela in časa itd.), organizacija informacij (miselna in na papirju) itd.

5. kriterij izključuje senzorne okvare, motnje v duševnem razvoju, čustvene in vedenjske motnje, kulturno in jezikovno različnost in neustrezno poučevanje kot glavne povzročitelje primanjkljajev na posameznih področjih učenja matematike, čeprav se lahko pojavljajo tudi skupaj z njimi.

Za celostno opredelitev kontinuuma specifičnih učnih težav pri matematiki potrebujemo timsko oceno, v kateri so zbrane informacije: *šolskih strokovnih delavcev*, s katero predstavijo delovanje učenca v šolskem okolju, izključijo učne težave, ki bi nastale zaradi nekakovostnega poučevanja, ter predstavijo vse možne oblike pomoči na prvih treh ali štirih korakih večstopenjskega modela pomoči; *psihološko diagnostično oceno*, v kateri so opredeljene intelektualne zmožnosti učenca, možna motenost psiholoških procesov, primanjkljajev, tudi tistih, ki so povezana s čustvi, stališči učenca do učenja matematike in opredelitev močnih področij ter *specialno pedagoška diagnostično ocena* učenčevih močnih področij in primanjkljajev na področju konceptualnega, deklarativnega, proceduralnega in/ali problemskega učenja matematike (Kavkler, 2007). Specialni pedagog zato uporabi merske instrumente, ki mu dajo več in bolj poglobljene informacije o izobraževalnih primanjkljajih učenca, kot npr. program SNAP – pripomoček za ocenjevanje specifičnih učnih težav (Weedon in Reid, 2005), s katerim lahko oceni stopnjo težav različnih področij funkcioniranja učenca (tudi pozornost, pomnjenje, izvršilne funkcije itd.), Desetminutni test za ugotavljanje avtomatizacije aritmetičnih dejstev in postopkov (Kavkler, Tancig in Magajna, 1996), Presejalni matematični teste za različne starosti (Adler, 2000) in še druge preizkuse.

Zaključek

V tujini imajo že šolski strokovni delavci številne instrumente, ki jim pomagajo pri odkrivanju učencev s težavami pri učenju matematike, pri nas pa jih imajo malo celo specialisti. Ker so slovenski učitelji uspešni pri odkrivanju učencev, ki so rizični za učne težave pri matematiki, bi morali narediti še korak naprej in začeti bolj sistematično sami in skupaj z drugimi strokovnimi delavci že na prvi stopnji, še bolj pa na kasnejših, iskati vzroke težav posameznih učencev pri učenju matematike. Učenci, ki so deležni hitre in posebnim potrebam prilagojene obravnave, kasneje nimajo več učnih težav. V prispevku so predstavljeni primeri nalog za diagnostično ocenjevanje, s katerimi lahko že učitelj sam hitro odkrije številne vzroke ključnih težav pri

matematiki, ki jih imajo učenci s splošnimi in specifičnimi učnimi težavami pri matematiki. V okviru profesionalnega izobraževanja v šolah bi morali specialni pedagogi predstaviti učiteljem več takih nalog, saj bi se z učinkovitim odkrivanjem in obravnavo pomembno zmanjšalo število učencev, ki imajo v višjih razredih osnovne šole že izrazite težave pri učenju matematike.

Literatura

Adler, B. (2001). *What is dyscalculia?* An e-book from Kognitive Centrum Sweden. Pridobljeno 2. 8. 2000 s http://www.dyscalculiainfo.org.

Aubery, C., Tancig, S., Magajna, L. in Kavkler, M. (2000). The development of numeracy in Englad and Slovenia. *Education, 3-13, 28*(3), 13-23.

Boon, R. (2004) *Learning disabilities.* Pridobljeno 8. 12. 2005 s http://home.iprimus.com.au/rboon/LearningDisabilities.htm.

Connolly, A. J. (2007). Key Math-3 diagnostic assessment.Bloomington. MN: Pearson.

Cotič, M. (1999). *Matematični problemi v osnovni šoli. Teoretična zasnova problema in njegova didaktična izpeljava.* Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.

Dockrell, J. in McShane, J. (1993). *Children's learning difficulties. A cognitive approach*. Oxford: Blackwell Publishers.

DSM-lll-R (1987). Third edition-Reversed. Washington: American Psychiatric Association.

Fuchs, L. S. , Compton, D. L., Fuchs, D., Paulsen, K., Bryant, J. D. in Hamlett, C. L. (2005). The prevention, identification, and cognitive determinants of Math difficulty. *Journal of Educational psychology, 97*(3), 493-513.

Fuchs, L. S. , Powell, S. R., Seethaler, P. M., Fuchs, D., Hamlett, C. L., Cirino, P. T. T. in Fletcher, J. M. (2010). A framework for remidiating number combination deficits. *Exceptional children, 76*(2) Winter, 135-156.

Geary, D. C. (1994). *Children's Mathematical Development. Research and Practical Applications.* Washington: American Psychological Association.

Geary, D. C. (2004). Mathematics and learning disabilities. *Journal of Learning diasbilities, 37*(4), 4-15.

Gersten, R., Jordan, N. C. in Flojo, J. R. (2005). Early identification and interventions with mathematical difficulties. *Journal of Learning Disabilities*, *38*, str. 293-304.

ICD-10 (1987). World Health Organization. Geneva: Division of Mental Health.

ICD-10 (1992). World Health Organization. Geneva: Division of Mental Health.

Kavkler, M. (1996). Strategije reševanja temeljnih aritmetičnih problemov. *Matematika v šoli, 4*, str. 129-140.

Kavkler, M. (1997). *Latentna struktura specifičnih učnih težav pri matematiki.* Doktorska disertacija, Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta.

Kavkler, M., Tancig, S. in Magajna, L. (2004a). Razvoj štetja pri prvošolcih devetletne osnovne šole. *Matematika v šoli*, *11*(3,4), 13-141.

Kavkler, M., Tancig, S. in Magajna, L. (2004b). Razvoj aritmetičnih znanj in strategij pri prvošolcih devetletne osnovne šole. *PIO preverjanje in ocenjevanje, 1*(4), 31-38. Educa.

Kavkler, M. (2007). Specifične učne težave pri matematiki. V *Učenci s specifičnimi učnimi težavami: skriti primanjkljaji – skriti zakladi* (str. 77-112). Ljubljana: Društvo BRAVO.

Kriteriji za opredelitev vrste in stopnje primanjkljajev, ovir oziroma motenj otrok s posebnimi potrebami (2007). Pravilnik o organizaciji in načinu dela komisij za usmerjanje otrok s posebnimi potrebami ter o kriterijih za opredelitev vrste in stopnje primanjkljajev, ovir oziroma motenj otrok s posebnimi potrebami. Uradni list RS, št. 3/2007.

Lerner, J. (1997) *Learning Disabilities. Theories, Diagnosis and Teaching Strategies*. Boston: Houghton Mifflin Company.

Montague, M. (1997). Students perception, mathematical problem solving, and learning diasbilities. *Remidial and special education*, *18*(1), Januar/February, 46-53.

National center for learnig disabilities (2006). Dyscalculia. Pridobljeno 11. 3. 2008 s http://www.ldonline.org/article/13709.

Ostad, S. A. (2000). Cognitive subtraction in developmental perspective: Accuracy, speed-of--processing and strategy-use differences in normal and mathematically disabled children. *Focus on Learning Problems in Mathematics*, *22*(2), 18-31.

Ruijssenaars, A. J. J. M. (2004) Learning disabilities in the Neatherlands.Learning disabilities across the world. *A newsletter of the International Academy for research in learning disabilities. Spring Issue, 6*(1).

Sousa, D. A. (2008). Recognizing and adressing mathematics difficulties. How the brain learns mathematics. Lodon: Corwin Press Ltd. A SAGE Publications Company.

Zakon o osnovni šoli (1996). *Uradni list Republike Slovenije*, št. 12, 29. 11. 1996.

Weedon, C. in Reid, G. (2005) Special Needs Assessment Profile – Specific Learning Difficulties v. 2 (SNAP-SpLD) London: Hodder and Stoughton.

Wong, B. Y. L (1996). *The ABC of Learning disabilities.* London: Accademic Press.

Mateja Hudoklin

Prepoznavanje in ocenjevanje težav učencev na področju samoregulacije in izvršilnih funkcij

Povzetek

V prispevku je predstavljen pregled značilnosti izvršilnih funkcij. Izpostavljen je nevropsihološki vidik. Podrobneje je predstavljen model izvršilnih funkcij Dawsonove in Guareja, v katerega sta vključila načrtovanje, organizacijo, uravnavanje časa, delovni spomin, metakognicijo, inhibicijo odzivanja, samoregulacijo čustev, začenjanje aktivnosti, prožnost in ciljno usmerjeno vztrajnost. Meltzerjeva postavlja izvršilne funkcije v kontekst izobraževanja in jih navezuje na problematiko specifičnih učnih težav. V drugem delu prispevka je prikazan vidik ocenjevanja težav na področju izvršilnih funkcij, ki vključuje formalno in neformalno ocenjevanje ter uporaba ocenjevanja težav na področju izvršilnih funkcij skozi petstopenjski model pomoči. Izvršilne funkcije so tisto področje, na katerem se pri učencih z učnimi težavami pogosto pojavljajo primanjkljaji, zato natančna in celostna ocena delovanja izvršilnih funkcij pomembno prispevka k ustreznemu načrtovanju pomoči.

Ključne besede: izvršilne funkcije, eksekutivne funkcije, ocenjevanje

Uvod

Današnji čas postavlja pred otroka ob vstopu v šolo veliko zahtev. Učenci se pogosto znajdejo v situacijah, ki od njih zahtevajo veliko znanja in veščin, ki niso poučevane neposredno, jih pa morajo obvladati, če želijo opraviti zastavljene naloge. Te zahteve pogosto predpostavljajo, da učenci obvladajo zastavljanje ciljev, načrtovanje, organiziranje, določanje prednostnih nalog, preusmerjanje in spremljanje samega sebe. Vsi omenjeni procesi so procesi izvršilnih funkcij in pogosto je od teh procesov odvisna uspešnost učenca. Učni načrti in tako tudi učitelji so pogosto usmerjeni predvsem na vsebino – kaj je potrebno znati in se naučiti, ne pa na način – kako se to naučiti in usvojiti. Sistematično poučevanje samoregulacijskih, metakognitivnih učnih strategij v naše učne načrte ni vključeno, zato pogosto nastaja velik razkorak med tem, kakšnega poučevanja strategij so učenci deležni v šolah in katere procese izvršilnih funkcij morajo dejansko obvladati, če želijo uspešno opravljati naloge.

V nadaljevanju je predstavljena vloga izvršilnih funkcij in samoregulacije pri učnih težavah in na kakšen način jih lahko prepoznavamo in ocenjujemo.

Opredelitev izvršilnih funkcij in samoregulacije

Opredelitev izvršilnih funkcij

Dawsonova in Guare (2009) ugotavljata, da sam izraz izvršilne funkcije ljudje pogosto najprej povezujejo s poslovnim svetom – predpostavljajo, da gre za značilnosti (npr. sprejemanje odločitev, strateško načrtovanje itd.), potrebne dobrim managerjem, da uspešno upravljajo s podjetji. Primerjava niti ni tako iz trte izvita, saj izvršilne funkcije med drugim vključujejo tudi načrtovanje, odločanje in podobne procese. V nadaljevanju je predstavljenih nekaj opredelitev izvršilnih funkcij, ker skupnega strinjanja glede skupne opredelitve (še) ni.

Lezakova, Howieson in Loring (2004) opredeljujejo izvršilne (eksekutivne) funkcije kot neodvisno, smiselno, v cilj usmerjeno aktivnost. Predstavljajo kompleksen pojem, tesno povezan s spominom in pozornostjo ter ga težko opredelimo z eno opredelitvijo (Dawson in Guare, 2004). Vsekakor gre za človeško značilnost, ki je ključnega pomena pri pozornosti, spominu in učenju.

Tudi Goldfusova (2008) ugotavlja, da so izvršilne funkcije odgovorne za sposobnost organiziranja, načrtovanja in izvrševanja kompleksnih aktivnosti. Vključujejo sposobnost uporabe notranjih in zunanjih povratnih informacij, sposobnost upravljanja s konfliktnimi situacijami, vključno s tekmovanjem med odzivi. Prav tako izvršilni procesi igrajo pomembno vlogo pri organiziranju podrobnosti v koherenten vzorec ali okvir. Gre za sposobnost preseganja vsakodnevne rutine, da bi lahko izvajali nerutinska dejanja pri načrtovanju različnih faz izvedbe kompleksnega dejanja ali izbire prave/ustrezne strategije.

Meltzerjeva in Krishnan (2007) ugotavljata, da večina opredelitev izvršilnih funkcij vključuje naslednje elemente:

- zastavljanje ciljev in načrtovanje,
- organizacijo vedenja skozi čas,
- fleksibilnost,
- pozornost in spominski sistemi, ki vodijo te procese (npr. delovni spomin),
- samoregulacijske procese, kot na primer samospremljanje.

V nadaljevanju je podrobneje opisan model izvršilnih funkcij, ki temelji na opredelitvi Harta in Jacobsa (1993; v Dawson in Guare, 2004). Izvršilne funkcije opredeljujeta kot veščine, ki nam pomagajo **usmerjati pozornost** in **izbirati** med različnimi aktivnostmi in nalogami. Te veščine vključujejo: *načrtovanje, organizacijo, uravnavanje časa, delovni spomin in metakognicijo*.

Prav tako omogočajo **organizacijo vedenja** in nam tako pomagajo **uravnavati lastno vedenje**. To dosežemo z *inhibicijo odzivanja, samoregulacijo čustev, iniciativnostjo pri nalogah, prožnostjo in ciljno usmerjeno vztrajnostjo*.

Borkowski in Burke (2005) opisujeta značilnosti učencev, ki dobro predelujejo informacije. Posredno te značilnosti govorijo o učencih, ki imajo dobro razvite izvršilne funkcije. Za takšne učence je značilno:

- Poznajo veliko število učnih strategij.
- Razumejo, kdaj, kje in zakaj so te strategije pomembne.
- Modro izbirajo in spremljajo uporabo teh strategij in ob tem razmišljajo in načrtujejo.
- Verjamejo, da načrtno vlaganje truda obrodi sadove.
- So notranje motivirani in usmerjeni na nalogo in si postavljajo cilje, povezane z obvladovanjem.
- Se ne bojijo neuspeha – vedo, da je neuspeh bistven za uspeh –, zato se preizkusov znanja ne bojijo in jih vidijo kot priložnosti za učenje.
- Glede svoje prihodnosti imajo več različnih scenarijev, sebe si predstavljajo konkretno in vedo, česa si želijo.
- Veliko vedo o številnih temah in imajo hiter dostop do tega znanja.
- V preteklosti so jih starši, šola in širša družba podpirali v vsaki od omenjenih značilnosti.

Opredelitev samoregulacije

Samoregulacija predstavlja nase usmerjen proces, skozi katerega učenci transformirajo svoje miselne sposobnosti v spretnosti, ki jih uporabljajo pri šolskem delu (Zimmerman, 2001). Bandura (1986, v Zimmerman, 2001) med procese, ki potekajo v okviru samoregulacije, uvršča samoopazovanje, samopresojanje in nase usmerjeno reagiranje. Ker predstavljajo procesi samoregulacije sestavni del izvršilnih funkcij, se bomo v nadaljevanju osredotočili na širši pojem izvršilnih funkcij.

Nevropsihološki vidik izvršilnih funkcij

Nevropsihološki vidik obravnava izvršilne funkcije kot vedenja, ki imajo specifično možgansko osnovo. Običajno se je izraz izvršilne funkcije na nevropsihološkem področju povezoval s pacienti, ki so imeli poškodovane frontalne možganske režnje in frontalno medsebojno povezana subkortikalna področja zaradi poškodb, bolezni ali motenj v razvoju. O izvršilnih funkcijah se običajno govori v povezavi z anatomskim kontekstom in nemalokrat se v literaturi zamenjuje z izrazom prefrontalne funkcije (Denckla, 2005). V prefrontalnih režnjih poleg kognitivnih sposobnosti (izvršilne funkcije te nadzirajo in zanje predstavljajo nekakšen krovni izraz) obstajajo tudi druge funkcije, ki sodijo bolj na socialno-čustveno ali motivacijsko-osebnostno področje.

Vsekakor se strokovnjaki strinjajo, da je glavni sedež izvršilnih funkcij v možganih v frontalnih režnjih, s povezavami tudi z drugimi možganskimi predeli (Dawson in Guare, 2009). Z zorenjem možganov tekom razvoja posameznika se pojavljajo tudi različne izvršilne funkcije. Ista avtorja tudi navajata, da je urjenje (utrjevanje) možganskih povezav ključnega pomena za ohranjanje le-teh. Če utrjevanja ni, potem tudi povezave propadajo. Torej, vaja in utrjevanje imata potemtakem pri izvršilnih funkcijah pomembno vlogo.

Značilnosti izvršilnih funkcij

Dawsonova in Guare (2004, 2009) sta svoj model izvršilnih funkcij razvila z namenom pomagati staršem in učiteljem pri spodbujanju razvoja izvršilnih funkcij pri otrocih z ugotovljenimi specifičnimi primanjkljaji. Njun model temelji na dveh predpostavkah:

1. Večina posameznikov ima paleto močnih in šibkih področij na področju izvršilnih funkcij.
2. Glavni namen prepoznavanja primanjkljajev na področju izvršilnih funkcij je oblikovanje in izvajanje strategij pomoči, s katerimi te primanjkljaje premoščamo.

Opredelila sta 11 področij izvršilnih funkcij in za vsako posamezno področje sta oblikovala niz strategij pomoči. Ta področja so: *Inhibicija odziva, Delovno pomnjenje, Čustvena kontrola, Ohranjanje pozornosti, Začenjanje z aktivnostjo, Načrtovanje in postavljanje prioritet, Organizacija, Upravljanje s časom, Na cilj usmerjeno vztrajanje, Prožnost* in *Metakognicija*.

Pravita, da lahko na ta področja gledamo z dveh vidikov: **razvojno** (glede na to, v kakšnem vrstnem redu se posamezne funkcije pojavijo tekom razvoja) in **funkcijsko** (glede na to, kaj otroku pomagajo opravljati). Če učitelj pozna vrstni red, v katerem se posamezna funkcija pojavi tekom razvoja otroka, potem lahko prilagodi tudi svoja pričakovanja glede pojavljanja določenih veščin pri učencu. V nadaljevanju je naveden seznam posameznih funkcij glede na njihov vrstni red razvojnega pojavljanja pri učencu, s kratkim opisom in primerom, kako lahko pojavljanje določene izvršilne funkcije opazimo pri mlajšem in starejšem učencu (Dawson in Guare, 2009).

Inhibicija odzivanja

Inhibicija odzivanja je kapaciteta razmisleka pred ukrepanjem, kapaciteta odložitve ali inhibicije odzivanja, ki temelji na sposobnosti evalvacije več dejavnikov. Otroci, ki imajo težave z inhibicijo odzivanja, so impulzivni, rečejo ali naredijo, preden razmislijo, kar jih pogosto spravi v težave s starši, učitelji ali vrstniki.

Primera inhibicije odzivanja: Mlajši otrok lahko počaka krajše obdobje, ne da bi postal moteč. Mladostnik lahko sprejme sodnikovo odločitev, ne da bi temu nasprotoval.

Delovno pomnjenje

Predstavlja sposobnost ohranjati informacije v spominu med reševanjem kompleksnih nalog. Vključuje sposobnost črpanja iz preteklih izkušenj pri uporabi trenutne situacije ali predvidevanja prihodnosti.

Primera delovnega pomnjenja: Mlajši otrok lahko »drži« v spominu in sledi navodilu iz enega ali dveh korakov. Starejši osnovnošolec si lahko zapomni pričakovanja oz. zahteve več različnih učiteljev.

Kontrola čustev

Kontrola čustev je sposobnost upravljanja s čustvi, da bi dosegli cilje, dokončali naloge ali kontrolirali in usmerjali vedenje.

Primera kontrole čustev: Mlajši otrok si je sposoben po razočaranju opomoči v relativno kratkem časovnem obdobju. Mladostnik lahko obvladuje svojo tremo pred pisanjem preizkusa znanja in je kljub tremi uspešen.

Vzdrževanje pozornosti

Pri vzdrževanju pozornosti gre za kapaciteto ohranjanja pozornosti v situaciji ali nalogi navkljub motečim dejavnikov, utrujenosti ali dolgočasju.

Primera vzdrževanja pozornosti: Mlajši otrok je sposoben dokončati 5-minutno nalogo z občasnim nadzorom. Mladostnik je sposoben vzdrževati pozornost s krajšimi odmori eno do dve uri.

Začenjanje z aktivnostjo

Začenjanje z aktivnostjo predstavlja sposobnost začeti nalogo brez nepotrebnega odlašanja znotraj sprejemljivih časovnih okvirjev.

Primera začenjanja z aktivnostjo: Mlajši otrok je sposoben začeti z nalogo takoj, ko dobi navodila. Mladostnik ne čaka na začetek opravljanja naloge vse do zadnje minute.

Načrtovanje in postavljanje prioritet

Pri tem gre za sposobnost ustvariti »zemljevid« za doseganje cilja ali dokončanje naloge. Vključuje tudi sposobnost sprejemanja odločitev o tem, kaj je pomembno in kaj ne.

Primera načrtovanja in postavljanja prioritet: Mlajši otrok lahko ob vodenju in usmerjanju razmišlja o možnostih reševanja konflikta z vrstniki. Mladostnik lahko oblikuje načrt iskanja zaposlitve.

Organizacija

Organizacija je sposobnost ustvarjanja in ohranjanja sistemov za sledenje informacijam ali gradivom.

Primera organizacije: Mlajši otrok lahko ob opozorilu pospravi igrače na določeno mesto. Mladostnik lahko organizira in namesti športno opremo.

Upravljanje s časom

Predstavlja kapaciteto za ocenjevanje, določanje in izvrševanje znotraj časovnih omejitev. Prav tako vključuje občutek, da je čas pomemben.

Primera upravljanja s časom: Mlajši otrok lahko opravi nalogo znotraj časovnega okvira, ki ga določi odrasli. Mladostnik si lahko sam oblikuje urnik za opravljanje naloge do določenih časovnih rokov.

Na cilj usmerjeno vztrajanje

Predstavlja kapaciteto imeti cilj, mu slediti do njegovega doseganja in ne odnehati zaradi motečih ali drugih interesov.

Primera na cilj usmerjenega vztrajanja: Prvošolček lahko naredi nalogo, da gre na odmor. Mladostnik lahko zasluži in privarčuje denar, da si kupi nekaj zanj pomembnega.

Prožnost

Prožnost je sposobnost revidiranja načrtov, ko naletimo na ovire, nazadovanje, nove informacije ali napake. Nanaša se na prilagodljivost glede na spreminjanje pogojev.

Primera prožnosti: Mlajši otrok se lahko prilagodi na spremembe načrta brez večjih težav. Mladostnik lahko sprejme alternativo, npr. drugo zaposlitev, če prva izbira ali možnost ni dostopna.

Metakognicija

Predstavlja sposobnost »stopiti nazaj« in pogledati nase s ptičje perspektive. Gre za sposobnost opazovati sebe, kako rešujemo problem. Vključuje tudi veščine spremljanja in vrednotenja samega sebe (npr. spraševanje: Kako mi gre? ali Kako mi je šlo?).

Primera metakognicije: Mlajši otrok lahko spremeni vedenje glede na povratne informacije odraslega. Mladostnik lahko spremlja in vrednoti lastno izvedbo in jo izboljša s tem, ko opazuje druge, ki so pri tem spretnejši.

Razvojni vidik izvršilnih funkcij

Inhibicija odzivanja, delovno pomnjenje, čustvena kontrola in pozornost se razvijejo razmeroma zgodaj tekom razvoja otroka, v obdobju 6 do 12 mesecev starosti. Začetki načrtovanja so opazni v obdobju, ko otrok najde način, kako priti do želenega predmeta. To postane bolj očitno takrat, ko otrok shodi. Prožnost opazimo v otrokovi reakciji na spremembo in jo lahko opazimo med 12. in 24. mesecem starosti. Druge sposobnosti, npr. začenjanje z nalogo, organizacijo, upravljanje s časom in na cilj usmerjeno vztrajanje se pojavijo kasneje, v predšolskem obdobju pa vse do zgodnjih osnovnošolskih let (Dawson in Guare, 2009).

Poznavanje posamezne izvršilne funkcije pripomore k postavljanju cilja, ko oblikujemo strategijo pomoči za posameznega učenca. Cilj lahko predstavlja pomoč pri spreminjanju *razmišljanja* učenca ali pa pomoč pri spreminjanju *vedenja*. Glede na ta dva vidika ločimo izvršilne funkcije na izvršilne funkcije, ki vključujejo mišljenje (kognicijo) – delovno pomnjenje, načrtovanje in postavljanje prioritet, organizacijo, upravljanje s časom in metakognicijo – in izvršilne funkcije, ki vključujejo vedenje – to so inhibicija odzivanja, kontrola čustev, vzdrževanje pozornosti, začenjanje z nalogo, na cilj usmerjeno vztrajanje in prožnost.

Izvršilne funkcije in učne težave

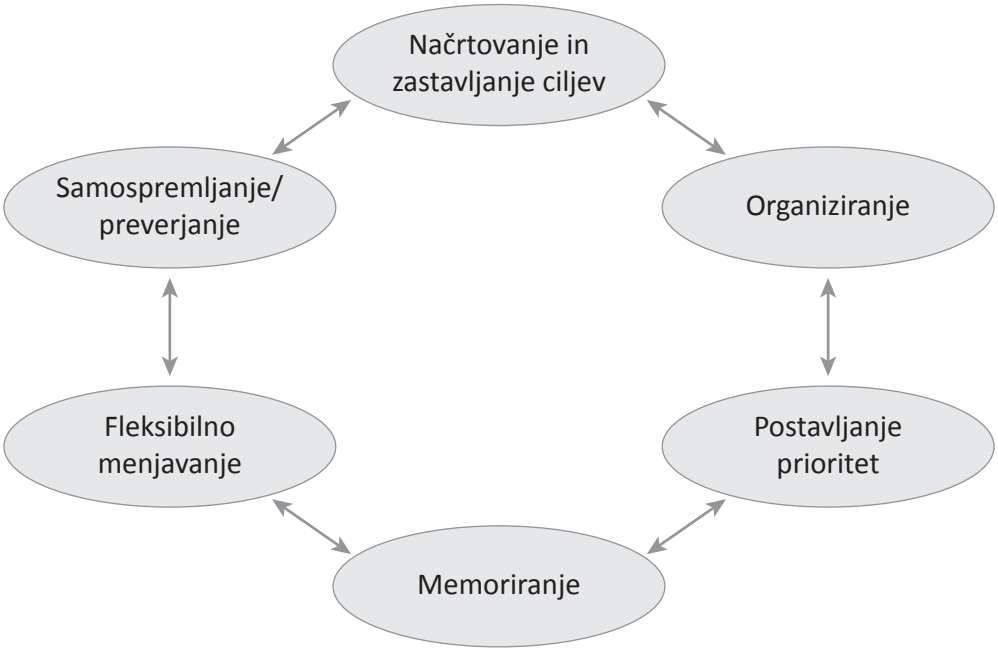
Pri učencih s specifičnimi učnimi težavami težave na področju izvršilnih funkcij vplivajo na njihove učne dosežke na različnih področjih. Take učence se pogosto omenja kot »aktivno neučinkovite učence« (Swanson, 1989; v Meltzer in Krishnan, 2007), ker imajo težave pri dostopanju, organiziranju in koordiniranju več miselnih aktivnosti hkrati na akademskih področjih, ki vključujejo bralno razumevanje in pisno izražanje.

Pogosto imajo težave pri uporabi samoregulacijskih strategij, kot so preverjanje, spremljanje in pregledovanje med reševanjem naloge. Prav tako lahko kažejo omejeno zavedanje uporabnosti določenih strategij pri reševanju določenega problema, opazna šibkejša miselna prožnost

(Meltzer, 1993; Meltzer in Krishnan, 2007). Učenci imajo težave pri urejanju, organiziranju in določanju prednostnih informacij, pretirano se osredotočajo na podrobnosti, hkrati pa imajo težave pri določanju bistvenih idej. Pogosto obtičijo in se težko lotevajo novih nalog ali prožno zamenjajo pristop k nalogi.

Vse omenjene težave predstavljajo šibkosti delovanja izvršilnih funkcij in se pogosto pojavijo takrat, ko postanejo učni načrti zahtevnejši, bolj kompleksni, ko od učencev zahtevajo večjo samostojnost, fleksibilnost, organizacijo in sintezo večje količine informacij. Pogosto se zgodi, da njihovi učni dosežki ne odražajo njihove dejanske intelektualne kapacitete ravno zaradi težav pri organiziranju, prožnem prehajanju med različnimi koncepti.

Slika 4: Temeljni procesi izvršilnih funkcij, ki vplivajo na učno učinkovitost (Meltzer in Krishnan, 2007).



Vpliv primanjkljajev na področju izvršilnih funkcij se kaže na različnih akademskih področjih: pri bralnem razumevanju, pisnem izražanju, samostojnemu učenju, dokončanju dolgoročnih projektov in pisanju pisnih preizkusov znanja.

Na področju bralnega razumevanja se kažejo naslednji primanjkljaji:

- pomanjkanje tekočnosti branja,
- težave s pravilnim dekodiranjem besed,
- težave s spremljanjem branja – ne morejo zagotoviti, da pravilno sledijo besedilu,
- težave pri sintetiziranju vsebine (težave pri »izgradnji« pomena), pri pripisovanju pomembnosti posameznim informacijam.

Na področju pisnega izražanja se primanjkljaji kažejo kot:

- pisanje je redko avtomatizirano,
- težave pri lotevanju pisnih nalog, ker imajo težave z načrtovanjem in določanjem prvega koraka pri pisanju,
- težave s fleksibilnim mišljenjem, ki ga potrebujejo pri vrednotenju in parafraziranju predpisane teme,
- težave z organizacijo, vključno s prostorsko organizacijo pri pisanju na list papirja, uporabi pravilne sintakse na ravni stavka, organizaciji argumentov in pri uporabi tradicionalne strukture uvoda, jedra in zaključka pri pisanju spisov oz. esejev.

Na področju samostojnega učenja, domačih nalog in dolgoročnih projektov se pojavljajo naslednje težave:

- težave pri vnaprejšnjem načrtovanju, predvidevanju rezultatov, postavljanju dolgoročnih ciljev,
- težave pri samoregulaciji in samospremljanju (kar igra ključno vlogo pri tovrstnih nalogah),
- težave pri kognitivni fleksibilnosti,
- težave pri upravljanju s časom, določanje zaporedja informacij, pridobivanju potrebnih gradiv in informacij (vse to so različni vidiki organizacije).

Pri pisanju pisnih preizkusov znanja se primanjkljaji kažejo kot:

- težave s prikazovanjem dejanskega znanja,
- težave pri poslušanju učiteljevih namigov ('Tole je pomembno!', 'Zdaj pa pazljivo poslušajte!'),
- težave pri uporabi učbenikov – ne prepoznajo pomena diagramov, ob strani izpisanih izrazov, kazala – vse našteto jim bi lahko pomagalo pri organiziranju in določanju pomembnosti informacij,
- imajo težave pri uporabi namigov iz razreda in težko predvidijo, kakšna vprašanja bodo lahko na testu,
- težave pri razporejanju časa,
- težave pri prepoznavanju najpomembnejših informacij, ki se jih morajo naučiti, ne prepoznavajo pomembnosti določenih informacij,
- težave pri načrtovanju odgovorov, razporejanju časa.

Brosnan idr. (2002) v svoji študiji ugotavljajo, da posamezniki z disleksijo kažejo primanjkljaje pri izvršilnem funkcioniranju pri *inhibiciji motečih dražljajev* in pri prepoznavanju oz. določanju *zaporedja* dogodkom. Gre za naloge, ki se povezujejo z delovanjem prefrontalnega korteksa (kot lahko zasledimo v nevropsihološki literaturi). Tudi druge študije pri osebah z disleksijo prepoznavajo vrsto kognitivnih deficitov (npr. ponavljanje števil obseg delovnega pomnjenja, besedna tekočnost, vrstni red, inhibicija motečih dražljajev), ki se povezujejo z delovanjem levega prefrontalnega korteksa. Omenjeni avtorji zaključujejo, da do kompenziranja pri osebah

z disleksijo prihaja morda ravno zato, ker delovanja izvršilnih funkcij ne moremo umestiti zgolj v levi prefrontalni korteks.

Goldfusova (2008) pravi, da primanjkljaji na področju izvršilnih funkcij, povezanih s pozornostjo, vplivajo na širok spekter aktivnosti, ki zahtevajo kontrolo pozornosti. Rezultat tega predstavljajo težave pri organizaciji gradiva, izbiri prave strategije in prilagajanja situaciji. Prav tako se težave pojavljajo pri preusmerjanju pozornosti z enega mesta na drugega, delitvi pozornosti in delitvi energije na različne aktivnosti, primerne obstoječim pogojem.

Izvršilne funkcije in ADHD

Motnja pozornosti s hiperaktivnostjo (ADHD) predstavlja pravzaprav v svojem temelju motnjo delovanja izvršilnih funkcij (Dawson in Guare, 2009; Barkley, 1997). Težave se pojavljajo na področju samoregulacije in drugih izvršilnih funkcij, ključne pa so težave pri inhibiciji odzivanja, ki vplivajo na razvoj drugih izvršilnih funkcij. Podrobneje so težave z izvršilnimi funkcijami pri otrocih s to motnjo opisane v poglavju o motnji pozornosti s hiperaktivnostjo.

Ocenjevanje težav na področju izvršilnih funkcij

Pravilno ocenjevanje težav na področju izvršilnih funkcij je ključnega pomena pri načrtovanju strategij pomoči. Ocenjevanje težav na področju izvršilnih funkcij v primerjavi z ocenjevanjem npr. specifičnih učnih težav predstavlja drugačen izziv. Specifične učne težave lahko ocenimo s pomočjo standardiziranih preizkusov, pri katerih dobimo različne kognitivne profile, s pomočjo katerih lahko postavimo tudi diagnozo. Pri ocenjevanju delovanja izvršilnih funkcij moramo upoštevati paleto različnih dejavnikov, ki vplivajo nanje. Zato je potrebno k ocenjevanju delovanja izvršilnih funkcij pristopiti celostno in upoštevati informacije različnih virov in uporabiti tako formalno kot neformalno ocenjevanje.

Neformalno ocenjevanje

- *Anamneza in intervju (otrok, starši, učitelji)*

V procesu ocenjevanja je zelo pomembno zbrati čim več informacij od oseb, ki otroka najbolje poznajo (ponavadi so to starši). Poleg značilnosti poteka razvoja otroka in značilnosti družine so pomembne tudi informacije o vsakodnevnih opravilih, ki jih otrok opravlja doma, npr. domače naloge. Prav tako vprašamo glede organiziranosti otroka, glede otrokove sposobnosti kontroliranja lastnega vedenja ipd. Podobne informacije nam lahko dajo učitelji – glede na delovanje otroka v šoli.

- *Opazovanje v razredu*

Opazovanje v razredu nudi dragocene informacije glede težav z izvršilnimi funkcijami v vsakodnevnem razrednem kontekstu.

- *Primeri opravljenega dela (naloge, projekti ipd.)*

Primeri pisnih nalog, preizkusov znanja in oblikovani urniki predstavljajo lahko dragocene informacije glede težav pri spremljanju, načrtovanju, organizaciji. K primerom opravljenega dela lahko sodi tudi urejenost šolske torbe ali pisalne mize (šolske klopi).

Vedenjski kontrolni seznami (»ček liste«)

S pomočjo vedenjskih kontrolnih seznamov dobimo informacije glede pojavljanja določenih vedenj, povezanih z izvršilnimi funkcijami. Sezname lahko izpolnjuje otrok oz. mladostnik sam, učitelj ali starš.

- *BRIEF*

BRIEF (Behavior Rating Inventory of Executive Functions; avtorji Gioia, Isquith, Guy in Kenworthy, 2000) predstavlja ocenjevalno lestvico vedenj, povezanih z izvršilnimi funkcijami. Oblikovana je bila za otroke, stare od 5 do 18 let in vključuje samoocenjevalno različico in različico za učitelja in starša. S pomočjo lestvice dobimo globalno mero delovanja izvršilnih funkcij in dva pokazatelja – Vedenjsko regulacijo in Metakognicijo.

- *CBCL – različica za učitelje*

CBCL (Children Behavior Checklist; avtor Achenbach, 1991) predstavlja ocenjevalne lestvice za ocenjevanje socialno-emocionalnega delovanja otroka. Določene trditve vključujejo tudi vidik izvršilnih funkcij, posebno tiste trditve, ki so vključene v lestvico Težave s pozornostjo.

Formalno ocenjevanje

Formalno ocenjevanje predstavlja nepogrešljiv del skupne ocene delovanja izvršilnih funkcij. V nadaljevanju so predstavljeni le nekateri testi, ki jih lahko uporabimo pri individualnem ocenjevanju delovanja izvršilnih funkcij.

- NEPSY-II

NEPSY-II (Korkman, Kirk in Kemp, 1998) predstavlja testno baterijo, ki vključuje številne podteste. Ti so oblikovani za oceno izvršilnih funkcij pri otrocih, vključno z načrtovanjem, miselno prožnostjo, impulzivnostjo, čuječnostjo, slušno selektivno pozornostjo, spremljanjem, samoregulacijo in reševanjem problemov.

- Test mentalnega sledenja (TMT)

Test mentalnega sledenja (TMT, avtorji Reitan in Wolfson, 1985) zahteva hitro grafomotorično nizanje številk in potem menjavanje vzorcev število-črka na listu. Preizkusi vključujejo vidno pregledovanje in pozornost, motorično hitrost in miselno prožnost ali sposobnost oblikovati in spreminjati miselni niz.

- Winsconsinski test razvrščanja kartic

Winsconsinski test razvrščanja kartic (Heaton, 1981) predstavlja nalogo konceptualnega razvrščanja. Posameznik mora razvrstiti karte s štirimi različnimi vrstami in številkami simbolov glede na eno od štirih stimulusnih kart. Test ocenjuje posameznikovo sposobnost oblikovati in menjavati miselni niz.

- D-KEFS

Delis-Kaplan Executive Function Scale (D-KEFS, avtorji Delis, Kaplan in Kramer, 2000) predstavlja baterijo devetih podtestov za ocenjevanje vrste izvršilnih funkcij pri otrocih in odraslih. S podtesti ocenjujemo načrtovanje, miselno prožnost, impulzivnost in reševanje problemov.

Kontinuum pomoči učencem z učnimi težavami – vidik ocenjevanja težav na področju izvršilnih funkcij na prvih treh stopnjah kontinuuma

Ker je prepoznavanje in ocenjevanje učencev s težavami na področju izvršilnih funkcij zahteven proces, ki zahteva sodelovanje različnih strokovnjakov, je v tem procesu vloga učitelja in šolskih svetovalnih delavcev zelo pomembna. Pri neformalnem ocenjevanju so informacije, ki jih dobi učitelj skozi opazovanja otroka med delom v razredu, med odmori, pa tudi s strani staršev, pomemben del mozaika otrokovih težav. Prav tako predstavljajo izdelki otroka pomemben vir informacij. Pri opazovanju otroka so učiteljem in drugim šolskim strokovnim delavcem lahko v pomoč opisi močnih področij in primanjkljajev na področju izvršilnih funkcij, ki smo jih v tem poglavju že opisali. Psihologi v šolskih svetovalnih službah lahko zbirajo informacije o težavah tudi s pomočjo formalnega ocenjevanja, seveda pa uporaba nevropsiholoških preizkusov in testnih baterij zahteva dodatno in poglobljeno znanje oziroma dodatno usposabljanje. Zato je najbolj priporočljivo sodelovanje šolskih strokovnih delavcev, staršev in strokovnjakov iz zunanjih inštitucij. V tem primeru bo ocena v najboljši možni meri odražala otrokovo funkcioniranje in bo tako najboljša podlaga za pripravo načrta strategij pomoči.

Zaključek

Izvršilne funkcije predstavljajo za mnoge strokovnjake enega od najpomembnejših dosežkov človekovega razvoja (Eslinger, 2005). Eslinger (2005) prav tako ugotavlja, da so ravno izvršilne funkcije tisto področje, na katerem se pri učencih z učnimi težavami pogosto pojavljajo primanjkljaji. Pogosto najdemo primanjkljaje na področju samoregulacije in pri procesih izvršilne kontrole. Natančna in celostna ocena delovanja izvršilnih funkcij pomembno prispeva k ustreznemu načrtovanju strategij pomoči. In ravno prilagajanje poučevanja lahko ponuja pomemben ključ do izboljšane prilagojenosti, saj se učenci učijo strukturirati in organizirati svoje vedenje in mišljenje (Graham in Harris, 2005).

Literatura in viri

Achenbach, T. M. (1991). *Child Behavior Checklist – Teacher Report Form*. Burlington: University of Vermont.

Barkley, R. A. (1997). *ADHD and the nature of self-control*. New York: The Guilford Press.

Borkowski, J. G. in Burke, J. E. (2005). Theories, Models, and Measurements of Executive Functioning: An Information Processing Perspective. V G. Reid Lyon in N. A. Krasnegor (ur.), *Attention, Memory, and Executive Function*. Baltimore, Maryland: Paul H. Brookes Publishing Co.

Brosnan, M., Demetre, J., Hamill, S., Robson, K., Shepherd, H. in Cody, G. (2002). Executive functioning in adults and children with developmental dyslexia. *Neuropsychologia, 40(*12), 2144-2155.

Dawson, P. in Guare, R. (2004). *Executive skills in children and adolescents: a practical guide to assessment and intervention*. New York, NY: The Guilford Press.

Dawson, P. in Guare, R. (2009). *Smart but scattered: a revolutionary »executive skills« approach to helping kids reach their potential*. New York, NY: The Guilford Press.

Delis, D., Kaplan, E. in Kramer, J. (2000). *Delis-Kaplan Executive Function Scale*. San Antonio, TX: Psychological Corporation.

Denckla, M. B. (2005). A Theory and Model of Executive Functioning: A Neuropsychological Perspective. V G. Reid Lyon in N. A. Krasnegor (ur.), *Attention, Memory, and Executive Function*. Baltimore, Maryland: Paul H. Brookes Publishing Co.

Eslinger, P. J. (2005). Conceptualizing, describing, and measuring components of executive function: A summary. V G. Reid Lyon in N. A. Krasnegor (ur.), *Attention, Memory, and Executive Function.* Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.

Gioia, G. A., Isquith, P. K., Guy, S. C. in Kenworthy, L. (2000). *Behavior Rating Inventory of Executive Functions.* Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.

Goldfus, C. (2008). *Executive attention – implications for learning*. Interno gradivo seminarja. Ljubljana: Društvo Bravo.

Graham, S. in Harris, K. R. (2005). Addressing Problems in Attention, Memory, and Executive Functioning: An Example from Self-Regulated Strategy Development. V G. Reid Lyon in N. A. Krasnegor (ur.), *Attention, Memory, and Executive Function*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.

Heaton, R. K. (1981). *Winsconsin Card Sorting Test* (WCST). Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.

Korkman, M., Kirk, U. in Kemp, S. (1998). *NEPSY-II*. San Antonio, TX: Psychological Corporation.

Lezak, M. D., Howieson, D. B. in Loring, D. W. (2004). *Neuropsychological Assessment*. 4. izdaja. New York, NY: Oxford University Press.

Meltzer, L. (1993). Strategy use in learning disabled students: The challange of assessment. V L. Meltzer (ur.), *Strategy Assessment and Instruction for Students with Learning Disabilities: From Theory to Practice*. New York: The Guilford Press.

Meltzer, L. in Krishnan, K. (2007). Executive Function Difficulties and Learning Disabilities: Understandings and Misunderstandings. V L. Meltzer (ur.), *Executive Function in Education: From Theory to Practice*. New York: The Guilford Press.

Reitan, R. M. in Wolfson, D. (1985). *The Halstead-Reitan Neuropsychological Test Battery*. Tuscon, AZ: Neuropsychological Press.

Scholnick, E. K. in Friedman, S. L. (1993). Planning in context: Developmental and situational characteristics. *International Journal of Behavioral Development, 16*, str. 145-167.

Zimmerman, B. J. (2001). Theories of Self-Regulated Learning and Academic Achievement: An Oveview and Analysis. V B. J. Zimmerman, D. H. Schunk (ur.), *Self-Regulated Learning and Academic Achievemnt: Theoretical Perspectives*, (2. izd.). Mahwah, NJ: LEA.

Leonida Rotvejn Pajič, Suzana Pulec Lah

Prepoznavanje in diagnostično ocenjevanje motenj pozornosti in hiperaktivnosti

Povzetek

Motnje pomanjkljive pozornosti in hiperaktivnosti so ena najbolj pogosto diagnosticiranih težav v otroštvu in lahko pomembno ovirajo funkcioniranje posameznika na vseh pomembnih področjih življenja (učnem, socialnem, šolskem in domačem). Težave se primarno kažejo kot razvojno neprimerne oblike vedenj na področju pomanjkljive pozornosti, nemirnosti in impulzivnosti. Ker so osnovnim težavam pogosto pridruženi še znaki različnih drugih težav ter ker je osnovna značilnost motnje velika variabilnost težav glede na razvojno obdobje, spol, značilnosti situacije in nalog, je prepoznavanje in diagnostično ocenjevanje za šolske in klinične strokovne delavce velik izziv. Pravočasno prepoznavanje in diagnostično ocenjevanje s ciljem načrtovati učinkovito, posameznikovim potrebam prilagojeno pomoč in obravnavo je ključnega pomena za ugoden razvojni izid težav. V prispevku je poleg osnovnih pristopov in načinov prepoznavanje in diagnostičnega ocenjevanja težav v šolskem okolju predstavljen tudi psihološki vidik ocenjevanja motenj pozornosti in hiperaktivnosti.

Ključne besede: motnje pozornosti in hiperaktivnost (ADHD), hiperkinetična motnja, diagnostični kriteriji, prepoznavanje in diagnostično ocenjevanje v šolskem okolju, psihološko ocenjevanje

Uvod

Težave s pozornostjo, nemirnostjo in impulzivnostjo lahko bistveno ovirajo učinkovitost učenca tako na učnem kot na socialnem področju.

Razvojno pogojene težave s pomanjkljivo pozornostjo, hiperaktivnost in impulzivnost, ki bistveno odstopajo od običajne vedenjske slike vrstnikov enake mentalne starosti ter posameznika izrazito ovirajo v njegovem funkcioniranju na temeljnih področjih življenja: učnem, socialnem in kasneje delovnem, označujeta diagnostična pojma **hiperkinetična motnja** oz. **motnja pomanjkljive pozornosti in hiperaktivnosti**.

Pojem **hiperkinetična motnja** izhaja iz mednarodne diagnostične klasifikacije Svetovne zdravstvene organizacije MKB-10 in je za potrebe diagnosticiranja in statističnega dokumentiranja v različnih ustanovah za duševno zdravje v uporabi tudi v slovenskem prostoru.

Pojem **motnja pomanjkljive pozornosti in hiperaktivnosti** pa izhaja iz mednarodne diagnostične klasifikacije Ameriške psihiatrične zveze DSM-IV in je široko uporabljen pojem za označevanje težav s pozornostjo, nemirnostjo in impulzivnostjo v svetovnem merilu. Akronim, ki izhaja iz angleškega poimenovanja Attention Deficit Hyperactivity Disorder – **ADHD,** je mednarodno prepoznaven in uporabljen tako v klinični, raziskovalni, strokovni in laični javnosti. Kratica ADHD je v zadnjih letih redno uporabljena in prepoznana kot pojem, ki označuje težave s pozornostjo, nemirnostjo in impulzivnostjo tudi v slovenskem kliničnem in šolskem prostoru. Tudi zaradi omenjenega dejstva in z zavedanjem, da je uporaba kratice, ki odraža angleško poimenovanje, sporna, smo se odločili, da v prispevku prvenstveno uporabljamo poimenovanje motnje pomanjkljive pozornosti in hiperaktivnosti oz. kratico ADHD. Odločitev je pogojevala tudi mednarodna prepoznavnost pojma in kratice ADHD ter dejstvo, da ta termin vključuje tudi težave s pozornostjo, ki v pojmu hiperkinetična motnja niso izpostavljene, čeprav jih zajemajo. Učinkovita pozornost oz. težave s pozornostjo so namreč bistvenega pomena za učinkovito učenje oz. težave pri učenju in so zaradi tega, ker niso neposredno moteče za okolico, pogosto spregledane.

Motnje pomanjkljive pozornosti in hiperaktivnosti – osnovni pojmi in značilnosti

Vedenja, ki nakazujejo motnje pomanjkljive pozornosti in hiperaktivnosti, so eden najpogostejših razlogov za napotitev učencev v postopek poglobljenega diagnostičnega ocenjevanja (Barkley, 1998). Motnje pozornosti in hiperaktivnosti pa so najbolj pogosta nevrološko vedenjska motnja v otroštvu (Shaywitz in Shaywitz, 1992, v Teeter, 1998).

Osnovna opredelitev oz. definicija

Motnja pomanjkljive pozornosti in hiperaktivnosti je razvojna motnja, ki jo opredeljujejo **znaki pomanjkljive pozornosti**, **hiperaktivnost** in **impulzivnost**, ki bistveno ovirajo posameznikovo funkcioniranje na učnem, socialnem in delovnem področju (APA, 1994). Čeprav novejša dognanja poudarjajo številne nevrološko kognitivne posebnosti in osnove težav, se motnjo pomanjkljive pozornosti in hiperaktivnosti, ker temelji na vedenjskih znakih, trenutno še vedno uvršča med vedenjske motnje.

Narava težav pomanjkljive pozornosti, nemirnosti in impulzivnosti

Težave pomanjkljive pozornosti, hiperaktivnosti in impulzivnosti se pri posameznikih kažejo na različne načine, v različnem obsegu in kombinacijah ter z različno intenzivnostjo. Čeprav govorimo o skupnih ključnih značilnostih motnje, kar je tudi pogoj za veljavnost obstoja diagnostične kategorije, je **vedenjska slika težav pri vsakem posamezniku specifična**. Ta specifičnost je pogojena tudi z osebnostnimi značilnostmi posameznika in njegovimi individualnimi močnimi področji.

Izražanje težave je tudi **okoljsko** in **razvojno pogojeno**. Znaki težav se spreminjajo z zorenjem posameznika in se kažejo različno v različnih razvojnih obdobjih. Variabilnost je povezana tudi z značilnostmi in zahtevnostjo okolja oz. nalog glede vzdrževanja samo-kontrole (Taylor in Sonuga-Barke, 2008, v U.S. Department of Education, 2008). Težave učencev z motnjo pozornosti in hiperaktivnostjo so lahko različno izražene pri različnih učnih predmetih, nalogah, pri različnih oblikah dela, v interakcijah z različnimi ljudmi. Prav tako pa se intenzivnosti težav lahko spreminja iz dneva v dan (pravimo, da imajo učenci z motnjo pozornosti in hiperaktivnostjo »dobre in slabe dneve«) oz. tekom dneva. Praviloma učenci lažje aktivno sodelujejo v učnem procesu prve ure pouka.

Težave s pozornostjo, nemirnostjo in impulzivnostjo so **interaktivno pogojene** (Teeter, 1998). Pomeni, da ima posameznik težave predvsem ob soočanju z zahtevami okolja, ki jih ne more zadovoljiti zaradi svojih posebnosti v odzivanju in ravnanju. Pojmovanje težav je pogojeno tudi s pričakovanim oz. toleriranim nivojem aktivnosti in pozornosti v določenem okolju. Hiperaktivnost je običajno moteča tako za učitelje kot za starše, vendar je od nivoja njihove tolerance in načinov soočanja z otrokovo nemirnostjo odvisno, ali bo določeno nemirno vedenje pojmovano kot problem ali ne. Ker težave s pozornostjo niso moteče za okolje, so pogosto spregledane ali niso pojmovane kot problem, čeprav lahko posameznika bistveno ovirajo v njegovem funkcioniranju in so pomemben dejavnik tveganja za učno manj uspešnost.

Težave učencev s pomanjkljivo pozornostjo in hiperaktivnostjo so **večdimenzionalne** in se lahko pojavljajo na vseh pomembnih področjih funkcioniranja, učnem in socialnem, tako v šoli kot doma (APA, 1994; Barkley, 1998; National Colaborating Centre for Mental Health, 2009).

Težave s pozornostjo in predvsem nemirnostjo se **praviloma izražajo že pred vstopom v šolo**, čeprav so najpogosteje prepoznane in obravnavane šele v obdobju šolanja. Pojavljajo se **na kontinuumu** od blažjih do bolj izrazitih in kompleksnih. Blažje oblike, ki posameznika ne ovirajo v njegovem funkcioniranju, običajno v začetnem obdobju šolanja niti ne prepoznamo. Bolj izrazite in kompleksne težave pa lahko bistveno **ovirajo učenčevo učinkovitost** v šolskem okolju. Zaradi svojih odzivnih, vedenjskih in učnih posebnosti učenci z ADHD preprosto »niso po meri šole« (Mikuš Kos, Žerdin in Strojin, 1990). Ti učenci težko sledijo pouku celo šolsko uro, s svojim nemirom motijo učitelje in sošolce, težko se prilagajajo, so neorganizirani in raztreseni. Zaradi posebnosti v kognitivnem delovanju so slabo pozorni na navodila, ne zmorejo dokon-

čati začetih nalog in drugih aktivnosti, hitro pozabljajo, pridružujejo se jim lahko tudi motnje vidnega in/ali slušnega procesiranja informacij, motnje miselne prožnosti, predstavljivosti in pojmotvornega mišljenja (Jensen, Martin in Cantwell, 1997; Pulec, 1998). Zaradi pomanjkljive samokontrole imajo učenci z ADHD lahko izrazite težave z vzpostavljanjem in vzdrževanjem socialnih odnosov z vrstniki in odraslimi (Barkley, 1998). Njihovo vedenje je pogosto nepredvidljivo ter neželeno in nesprejemljivo z vidika socialnih pričakovanj okolja, kar lahko vodi v odklanjanje s strani vrstnikov in odraslih. V odnosih z odraslimi so neposredni in pogosto brez potrebne mere pazljivosti in zadržanosti. Zaradi vsega omenjenega so tako v domačem kot šolskem okolju deležni pogostih negativnih povratnih informacij ter večje kontrole namesto spodbud, kar še otežuje njihov socialni in čustveni razvoj (Goldstein in Goldstein, 1990).

Vzroki motenj pozornosti in hiperaktivnosti

Rezultati številnih, posebno novejših raziskav, nakazujejo **nevrofiziološke osnove** težav, ki so lahko dedno (vpliv genetskih dejavnikov) ali okoljsko (bolezni matere v nosečnosti, obporodne poškodbe, zgodnje poškodbe glave, zastrupitev s svincem ipd.) pogojene. Nevrološke posebnosti se kažejo v kemičnem neravnotežju centralnega živčnega sistema, pomanjkljivi aktivnosti in strukturalnih razlikah v možganskih predelih, ki so odgovorni za vzdrževanje pozornosti, kontrolo motorične aktivnosti in impulzivnosti (National Colaborating Centre for Mental Health, 2009; Nigg, 2006).

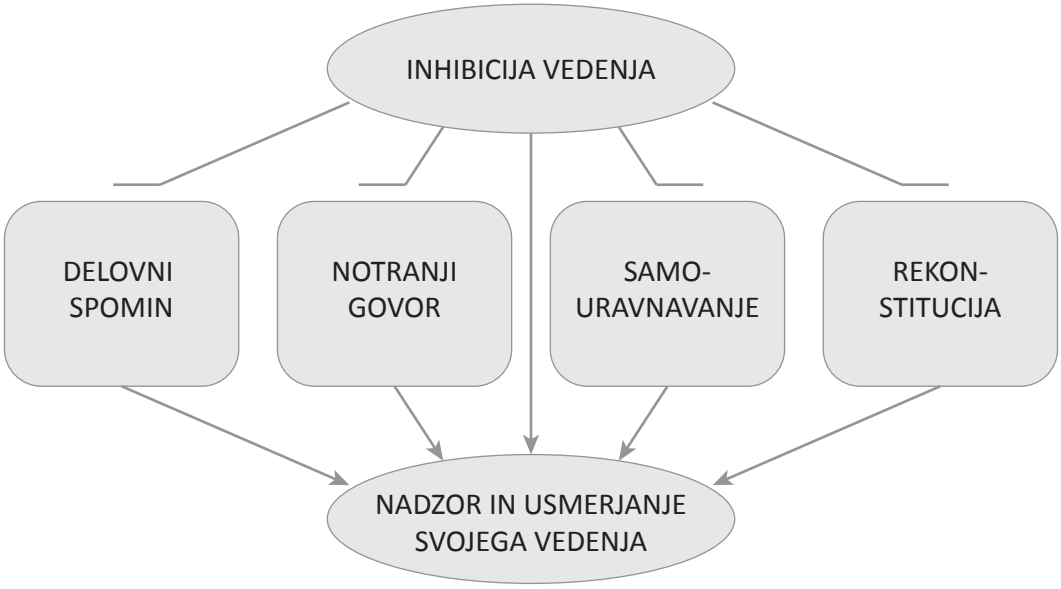
Psihodinamične teorije, ki so vzroke iskale v dejavnikih okolja (npr. vzgojnem ravnanju staršev in učiteljev), niso široko sprejete in nimajo trdnih empiričnih osnov. Seveda pa **okolje** (starši, drugi pomembni odrasli in vrstniki) s svojim razumevanjem, prepričanji in ravnanjem v veliki meri lahko **spodbuja** ali **blaži izražanje** vedenjskih posebnosti posameznika z motnjami pozornosti in hiperaktivnosti.

Motnje pozornosti in hiperaktivnosti so bile tradicionalno pojmovane kot problem s pozornostjo, zaradi nezmožnosti možganov, da bi učinkovito filtrirali senzorične dražljaje. Danes ugotavljajo, da to ni pravi vzrok. Ugotovljeno je, da imajo posamezniki s pomanjkljivo pozornostjo in hiperaktivnostjo šibkosti v delovanju izvršilnih (eksekutivnih) funkcij, ki so odgovorne npr. za zmožnost ocene nekega problema, načrtovanja, predvidevanja, preskok v mislih, priklic dogovora, samoorganizacije, samoregulacije čustev, motivacije, vznemirjenja, vedenja, kontrole motorike ipd. Raziskave (Barkley, 1998, 2005) kažejo na to, da je šibkost izvršilnih funkcij povezana s primanjkljaji v inhibicijskem sistemu vedenja (ang. *Behavioral Inhibition System - BIS*). Inhibicijski sistem vedenja je ključni kontrolni mehanizem vedenja, odvisen od zorenja struktur v frontalnem delu možganske skorje (Potočnik Dajčman, 2006).

Ta princip razlage hiperkinetičnega in impulzivnega vedenja je predstavljen v Barkleyevem hibridnem modelu (slika 1) (Barkley, 2005), ki pojasnjuje, da je vzrok hiperkinetične motnje v slabo razvitem »inhibicijskem sistemu vedenja«, ki onemogoča samoregulacijo vedenja. Razvojni zaostanek sposobnosti inhibicije, zmožnost zaustaviti impulzivni odgovor in reakcijo gle-

de na odzive okolja, ovira delovanje ključnih izvršilnih funkcij, ki so odvisne od te inhibicije in lahko učinkovito delujejo le, če je otrok zmožen zadržati impulzivni odgovor. Podrobneje je Barkleyev hibridni model predstavljen in razložen v prispevku o spodbujanju učne uspešnosti učencev z učnimi težavami zaradi motnje pozornosti in hiperaktivnosti (Pulec Lah in Rotvejn Pajič, 2011).

Slika 5: Brakleyev hibridni model inhibicije vedenja (Barkley, 2005).



Posledice nezrele inhibicije in šibkosti izvršilnih funkcij se kažejo v značilnih težavah učencev z motnjo pozornosti in hiperaktivnosti: šibek nadzor vedenja s pomočjo notranjega predelovanja informacij, slaba inhibicija nepomembnih odzivov, težave v izvajanju k cilju usmerjenega vedenja, težave v vztrajanju, neobčutljivost na kasnejšo povratno informacijo, nefleksibilnost vedenja, težave v zaustavljanju odzivov, ki niso smiselni, nadzorovani ipd.

Pri učencih z motnjo pozornosti in hiperaktivnostjo je zato njihovo vedenje bolj povezano s trenutnimi okoliščinami kot pa z notranjo reprezentacijo informacij (Nigg, 2006). Zanje so najpomembnejše direktne posledice in trenutne okoliščine (notranji interes, zanimivost, novost situacije, stanje utrujenosti otroka, takojšnja posledica). Daljnoročna posledica (nagrada ali kazen) je v določenem trenutku zanje preveč oddaljena, da bi lahko vplivala na njihovo odločitev v trenutni situaciji (Frick in Kimonis, 2005). Odvisnost od trenutnih okoliščin jim tudi otežuje razmislek med dražljajem in odzivom (npr. oceniti situacijo, predvideti možnosti, priklicati si dogovor, obljubo v spomin). To pa nemalokrat pri starših in učiteljih vzbuja nerazumevanje in tudi razočaranje, saj lahko učenec s pomanjkljivo pozornostjo in hiperaktivnostjo v nekem razgovoru z njimi pravilno oceni problem, resnično obžaluje storjeno in sprejme dogovor o bodočem odzivu, obljubi, da se bo vedel drugače, ko pa se dejansko ponovno znajde v podobni situaciji, spet reagira na neprimeren način, kot da prejšnjega dogovora o primernejšem odzivu sploh ni bilo.

Pogostost motenj pozornosti in hiperaktivnosti

Ocene pogostosti motenj pomanjkljive pozornosti in hiperaktivnosti se nekoliko razlikujejo glede na spol, starost in uporabljene kriterije. Na splošno velja, da je motnja prisotna pri 3 do 5 (7) odstotkih otrok v šolskem obdobju (APA, 1994; Barkley, 1998; National Colaborating Centre for Mental Health, 2009) ter da se od 2- do 6-krat pogosteje pojavlja pri dečkih kot pri deklicah (APA, 1994; National Colaborating Centre for Mental Health, 2009). Zadnje ugotovitve kažejo, da so deklice manj pogosto prepoznane, saj se pri njih pogosteje pojavljajo prevladujoče težave s pozornostjo, ki za okolje niso tako moteče, ali pa so prepoznane kasneje, zaradi pridruženih čustvenih ali psihosomatskih težav (Carducci, 2009).

Pridružene in sopojavljajoče težave

Ob osnovnih težavah s pozornostjo in hiperaktivnostjo se kot posledica pogosto **sekundarno pojavijo, pridružijo** še težave na področju **učenja** (učenec npr. ne zmore biti učinkovit v skladu s svojimi zmogljivostmi, dela pogoste napake, ki niso posledica neznanja, ne dokonča začetih nalog, se ne zna organizirati, ne sledi navodilom ipd.), **medosebnih odnosov** (učenci so pogosto – kljub temu da si želijo družbe – bolj izolirani ali celo odklanjani s strani vrstnikov), **vedenja** (zaradi šibkega samonadzora se ne držijo pravil, so vedenjsko moteči) in **čustvovanja** (zlasti zaradi stalnih negativnih povratnih informacij, ki jih prejemajo iz okolja, imajo velikokrat nizko samopodobo, motnje razpoloženja, občutke krivde, doživljajo stiske ipd.). V primerjavi z učenci, ki nimajo motenj pozornosti in hiperaktivnosti, imajo učenci z ADHD na splošno več znakov anksioznosti, depresivnosti ter tudi slabše samospoštovanje (Graham, Turk in Verhurst, 1999; Remschmidt, 2001).

Pri velikem deležu učencev, ki izpolnjujejo kriterije za potrditev motnje pozornosti in hiperaktivnosti, se lahko ob težavah s pozornostjo in hiperaktivnostjo sopojavljajo tudi druge motnje v razvojnem obdobju. Najpogostejši **sopojavljajoči (komorbidni) motnji** sta **vedenjske težave** ter **učne težave** (Jensen idr., 1997). Več kot 44 odstotkov učencev s to motnjo ima ob osnovnih težavah vsaj še eno od drugih motenj (npr. motnje vedenja, opozicionalno vedenje), 32 odstotkov ima še dve drugi motnji, pri 11-ih odstotkih pa se sopojavljajo še tri motnje (Alban-Metcalfe in Alban-Metcalfe, 2001).

V praksi je včasih izredno težko prepoznati, ali gre v osnovi samo za motnje pozornosti in hiperaktivnosti, ali so ob osnovni motnji ADHD pridružene še katere druge težave oziroma ali gre dejansko v osnovi za neko drugo motnjo, ki se kaže kot pomanjkljiva pozornosti in hiperaktivnost.

Razvojni izid motenj pomanjkljive pozornosti in hiperaktivnosti

Večina posameznikov, pri katerih so prisotne težave s pozornostjo, nemirnostjo in impulzivnostjo, se s posebnostmi v svojem funkcioniranju sooča vse življenje.

Cantwell (1996, v Pulec, 1998) opisuje tri možne razvojne izide težav:

- Približno 30 odstotkov posameznikov z motnjami pozornosti in hiperaktivnosti naj bi v določenem obdobju, običajno po adolescenci, ne imeli več izrazitih funkcionalnih težav.
- Druga skupina, približno 40 odstotkov posameznikov z motnjami pozornosti in hiperaktivnosti, se s posebnostmi v funkcioniranju zaradi težav s pozornostjo, nemirnostjo in impulzivnostjo bolj ali manj uspešno sooča tudi v obdobju odraslosti. Pogosto pa se ob osnovnih težavah pojavijo tudi dodatne socialne in čustvene težave.
- Pri približno 30-ih odstotkih posameznikov z osnovno motnjo ADHD pa se razvije še dodatna psihopatologija (npr. antisocialne osebnostne motnje, zloraba drog, delinkventnost), zaradi česar pristanejo na socialnem obrobju, brez osnovne poklicne izobrazbe, z zmanjšano možnostjo aktivnega, uspešnega vključevanja v družbo.

Diagnostični kriteriji za ocenjevanje motenj pozornosti in hiperaktivnosti

Trenutno veljavni diagnostični kriteriji za prepoznavanje in ocenjevanje motenj pozornosti in hiperaktivnosti izhajajo iz dveh mednarodno veljavnih medicinskih klasifikacij. V evropskem prostoru in tudi pri nas prevladuje uporaba Mednarodne klasifikacija bolezni MKB-10, ki jo izdaja Svetovna zdravstvena organizacija WHO (World Health Organization). V svetovnem prostoru pa je najpogosteje uporabljen Priročnik za diagnosticiranje duševnih motenj DSM-IV, ki ga izdaja Ameriška zveza za psihiatrijo APA (American Psychiatric Association).

Mednarodna klasifikacija bolezni MKB-10

Mednarodna klasifikacija bolezni in sorodnih zdravstvenih problemov **MKB-10** (Mednarodna klasifikacija bolezni in sorodnih zdravstvenih problemov 10, 1995) poimenuje težave s pozornostjo, nemirnostjo in impuzivnostjo kot **hiperkinetično motnjo**. Motnjo uvršča v skupino vedenjskih in čustvenih motenj, ki se navadno začnejo v otroštvu in adolescenci (kategorije od F90 do F98) in jih označuje kot »skupino motenj, za katere so značilni **zgodnji nastanek** (navadno v prvih petih letih življenja), **pomanjkanje vztrajnosti** pri dejavnostih, ki zahtevajo kognitivno zavzetost, težnja prehajati od ene aktivnosti k drugi, ne da bi katerokoli dokončal, skupaj z **dezorganizirano, slabo usmerjeno in pretirano aktivnostjo.** Pridružene so lahko še druge

abnormnosti. Hiperkinetični otroci so pogosto brezobzirni in **impulzivni,** nagibajo se k nezgodam in se pogosto znajdejo v disciplinskih konfliktih zaradi nepremišljenih kršitev pravil, ne pa zaradi namernega kljubovanja. Njihovi odnosi z odraslimi so pogosto **brez socialnih zavor,** manjka jim običajne previdnosti in zadržanosti. Med drugimi otroki niso priljubljeni in lahko postanejo izolirani. Prizadetost kognitivnih funkcij je splošna, pogostejši so specifični zaostanki v motoričnem in govornem razvoju. **Sekundarni znaki** vključujejo disocialno vedenje in nizko samospoštovanje.«(MKB-10, 1995).

Hiperkinetična motnja po MKB-10 vključuje naslednje **podskupine težav**:

- **motnja aktivnosti in pozornosti** (kategorija F90.0 – motnja deficita pozornosti s hiperaktivnostjo)
- **hiperkinetična motnja vedenja** (kategorija F90.1 – hiperkinetična motnja povezana z vedenjsko motnjo)
- **druge vrste hiperkinetične motnje** (kategorija F90.8)
- **hiperkinetična motnja, neopredeljena** (kategorija F90.9 – neopredeljena hiperkinetična reakcija v otroštvu in adolescenci, neopredeljen hiperkinetični sindrom).

Mednarodna klasifikacija za diagnosticiranje duševnih motenj DSM-IV

V klasifikaciji Ameriške psihiatrične zveze DSM-IV (*Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-IV, 4. izdaja)* težave s pomanjkljivo pozornostjo in hiperaktivnostjo poimenujejo s krovnim pojmom **motnja pomanjkljive pozornosti in hiperaktivnosti** (*Attention Deficit Hyperactivity Disorder* – **ADHD**) (APA, 1994).

Kriteriji za postavitev diagnoze ADHD so razdeljeni v dve glavni podskupini (Ameriška psihiatrična zveza, 1994):

1. v skupino kriterijev za določanje pomanjkljive pozornosti in
2. v skupino kriterijev za določanje hiperaktivnosti in impulzivnosti.

Posamezen kriterij je izpolnjen oz. ga lahko potrdimo pri otroku, kadar je vedenje značilno bolj pogosto in/ali intenzivno kot pri vrstnikih iste mentalne starosti.

Kriteriji za določanje **pomanjkljive pozornosti** vključujejo naslednje znake oz. simptome**:**

1. težave pri osredotočanju na detajle, pogoste napake pri šolskem delu in drugih aktivnostih zaradi nepazljivosti,
2. težave pri vztrajanju in vzdrževanju pozornosti pri nalogah ali igri,
3. pogosto se zdi, kot da otrok ne sliši, kaj mu govorimo,

4. težave pri sledenju navodilom in dokončanju šolskih nalog, drobnih opravil ali drugih zadolžitev (vendar ne zaradi nerazumevanja ali opozicionalnega vedenja),
5. težave pri načrtovanju in organiziranju dejavnosti,
6. izogibanje zadolžitvam in težave pri izvajanju nalog, ki zahtevajo določen mentalni napor (šolske naloge, domače naloge),
7. izgubljanje stvari, šolskih potrebščin,
8. otroka pogosto zmotijo nebistveni zunanji dražljaji in
9. pozabljivost v vsakodnevnih aktivnostih.

Da pri otroku potrdimo prisotnost oz. diagnosticiramo težave s pozornostjo, mora biti prisotnih vsaj šest od navedenih devetih kriterijev, ki morajo trajati vsaj šest mesecev.

Kriteriji za določanje **hiperaktivnosti-impulzivnosti** pa vključujejo naslednje znake oz. simptome**:**

I. Hiperaktivnost

1. pogosto nemirni gibi rok in nog, »zviranje« na stolu,
2. težko sedi mirno, kadar se to zahteva,
3. pogosto bega, teka naokoli, ko to ni primerno (v adolescenci lahko omejeno na subjektivne občutke nemirnosti),
4. težko se tiho, umirjeno igra oz. vključuje v sproščujoče aktivnosti,
5. vedno je v gibanju, deluje kot »perpetum mobile« in
6. pogosto prekomerno govori.

II. Impulzivnost

1. pogosto odgovori na vprašanje, še preden je to v celoti izgovorjeno,
2. težko počaka, da pride na vrsto v skupini, pri igri in
3. pogosto moti ali nadleguje druge; npr. plane in prekine pogovor ali igro drugih otrok.

Da pri otroku diagnosticiramo težave s hiperaktivnostjo in impulzivnostjo, mora biti pri otroku prisotnih vsaj šest kriterijev, ki trajajo vsaj šest mesecev.

Na osnovi DSM-IV klasifikacije lahko opredelimo tri **podskupine težav**:

- predvsem izražena **pomanjkljiva pozornost** (kategorija 314.00)**:** v zadnjih šestih mesecih so bili izraženi kriteriji pomanjkljive pozornosti (skupina I.), ne pa kriteriji hiperaktivnosti/impulzivnosti (skupina II.).

- predvsem izražena **hiperaktivnost in impulzivnost** (kategorija 314.01)**:** v zadnjih šestih mesecih so bili izražen kriteriji hiperaktivnosti/impulzivnosti (skupina II.), ne pa tudi kriteriji pomanjkljive pozornosti (skupina I.).
- **kombinirana oblika** (kategorija 314.01)**:** v zadnjih šestih mesecih so bili izraženi tako kriteriji pomanjkljive pozornosti (skupina I.) kot kriteriji hiperaktivnosti/impulzivnosti (skupina II.).

Poleg prisotnosti kriterijev pomanjkljive pozornosti in hiperaktivnosti/impulzivnosti v **zadnjih šestih mesecih** se mora za potrditev motnje pozornosti in hiperaktivnosti vzorec težav pojavljati pri otroku v **več situacijah**, nekateri znaki oz. težave pa morajo biti prisotne že **pred vstopom v šolo**. Zaradi težav s pozornostjo, nemirnostjo in impulzivnostjo mora biti **pomembno ovirano** posameznikovo **funkcioniranje na šolskem, socialnem** in kasneje **delovnem področju**. **Izključiti** je potrebno **kriterije** za prisotnost **nekaterih drugih razvojnih motenj** (npr. motnje v duševnem razvoju, motnje avtističnega spektra, vedenjske težave ipd.). Dopuščena pa je tudi potrditev te motnje ob drugih razvojnih motnjah, kadar so znaki težav s pozornostjo, nemirnostjo in impulzivnostjo pretirani za otrokovo mentalno starost in drugo razvojno motnjo (Pulec, 1998).

Podobnosti in razlike diagnostičnih kriterijev v MKB-10 in DSM-IV

V MKB-10 je opredelitev motnje ožja, z velikim poudarkom predvsem na stabilnosti težav ter na prekomerni aktivnosti otroka tako v domačem kot šolskem okolju. V DSM-IV pa stabilnost v več situacijah ni osnovni diagnostični kriterij. Skupno obema klasifikacijama je, da se diagnoza lahko postavi, če so simptomi prisotni vsaj v dveh ali več situacijah.

V nadaljevanju so v tabeli 1 podane nekatere ključne razlike in podobnosti obeh trenutno še veljavnih klasifikacij MKB-10 in DSM-IV.

Tabela 7: Primerjave ključnih razlik med obema (trenutno še) veljavnima klasifikacijama DSM-IV in MKB-10.

	MKB-10	**DSM-IV**
POIMENOVANJE	HIPERKINETIČNE MOTNJE	MOTNJE POMANJKLJIVE POZORNOSTI IN/ALI HIPERKTIVNOSTI ADHD – Attention Deficit Hyperactivity Disorder
RAZVRSTITEV	Vedenjske in čustvene motnje, ki se začnejo navadno v otroštvu in adolescenci.	Motnje, ki so prvič diagnosticirane v obdobju otroštva in adolescence.

GLAVNI POUDAREK	Ožja opredelitev, poudarek na stabilnosti težav, s povečano aktivnostjo tako v šolskem kot domačem okolju.	Širša, natančnejša opredelitev. Stabilnost v več situacijah ni osnovni diagnostični kriterij.
SKUPNO	**Glavne težave**: POZORNOST PREKOMERNA AKTIVNOST IMPULZIVNOST **Znaki težav**: enaki **Prisotnost:** Diagnoza se lahko postavi, če so znaki težav prisotni vsaj v dveh ali več situacijah, kot so dom, šola itd. **Začete**k: predšolsko obdobje (pred petim oz. sedmim letom starosti)	
POTRDITEV DIAGNOZE	Prisotni morajo biti tako znaki pomanjkljive pozornosti (vsaj 6 od devetih), hiperaktivnosti (vsaj 3 od petih) kot impulzivnosti (vsaj 1 od štirih).	Prisotni so lahko zgolj znaki pomanjkljive pozornosti ali zgolj znaki hiperaktivnosti in impulzivnosti ali obe skupini znakov težav.
PODTIPI MOTNJE	• motnja aktivnosti in pozornosti • hiperkinetična motnja vedenja • druge vrste hiperkinetična motnja • hiperkinetična motnja, neopredeljena	• pomanjkljiva pozornost • hiperaktivnost in impulzivnost • kombinirana oblika Pri večini otrok z ADHD prevladuje kombinirana oblika motenj.

Povzeto in prirejeno po več avtorjih: (MKB-10, 1995; American Psychiatric Association, 1994; Carr, 1999; Hinshaw, 1994; Pulec,1998; Herbert, 1999)

Klasifikacija MKB-10 v nasprotju s klasifikacijo DSM-IV ne omogoča potrditve motnje, če so pri posamezniku prisotne samo težave s pozornostjo brez hiperaktivnosti in impulzivnosti. S tega vidika diagnostična ocena hiperkinetična motnja predstavlja podskupino diagnostične ocene motnje pomanjkljive pozornosti in hiperaktivnosti, in sicer »kombiniran tip« motnje pozornosti in hiperaktivnosti (National Colaborating Centre for Mental Health, 2009). To je dodaten razlog, da v prispevku uporabljamo pretežno termin motnje pozornosti in hiperaktivnosti, termin hiperkinetična motnja pa zgolj v primeru, da želimo poudariti prevladujoče težave z nemirnostjo in impuzivnostjo.

Na opredelitve diagnostičnih kriterijev v obeh klasifikacijah se pojavljajo raznovrstni očitki o pomanjkljivosti kriterijev, kot so: večina testiranj, iz katerih izhajajo diagnostični kriteriji, je bila izvedena v kliničnem okolju, kriteriji prvenstveno temeljijo na konsenzu in ne na empiričnih podatkih, v kriterijih niso upoštevane razlike v pojavljanju težav glede na spol in razvojno obdo-

bje ter diagnostični kriteriji so opredeljeni kot vedenjske karakteristike, ki se jih lahko različno interpretira in subjektivno ocenjuje (Barkley, n.d.; Wright, 2002).

V novejših klasifikacijah, ki so v pripravi, naj bi se te pomanjkljivosti upoštevale in odpravile. Med predvidenimi spremembami je tudi podaljšanje trajanja simptomov za postavitev diagnoze s 6 na 12 mesecev ter podrobneje razdelani kriteriji po posameznih razvojnih stopnjah ter tudi po spolu.

Podskupine motenj pomanjkljive pozornosti in hiperaktivnosti

Omenili smo, da klasifikacija DSM-IV omogoča ločevanje med podskupinam težav s pozornostjo in hiperaktivnostjo/impulzivnostjo. Prva podskupina vključuje prvenstveno težave s pozornostjo, kognitivno impulzivnost (dezorganiziranost, potrebo po vodenju, usmerjanju, nadzoru) in zgolj občasen nemir. Ta podskupina označuje učence, ki imajo težave izključno na področju pozornosti in organizacije. Druga podskupina težav pa vključuje pretežno težave z motorično nemirnostjo in vedenjsko impulzivnostjo. Ta dimenzija označuje učence s težavami na področju nemirnosti in nadzora impulzivnosti. Najpogosteje imajo učenci kombinirano obliko obeh vrst težav. V tabeli 3 so predstavljene nekatere ključne razlike med skupinama, iz katerih je razvidno, da je potrebno posebno pozornost, bolj kot doslej, posvetiti tudi odkrivanju in prepoznavanju učencev s prevladujočimi težavami pomanjkljive pozornosti brez hiperaktivnosti.

Tabela 8: Nekatere ključne razlike med podskupinama prevladujočih motenj pozornosti ter prevladujoče hiperaktivnosti in impulzivnosti.

	Pomanjkljiva pozornost	**Hiperaktivnost/impulzivnost**
Vtis ob otroku	Počasni, zasanjani, zdolgočaseni, leni.	Zelo nemirni, neorganizirani, se ne odzivajo na pobude.
Prevladujoče težave	Šibka koncentracija, nevztrajnost, slaba organizacija, pozabljivost.	Impulzivnost, nemirnost, glasnost.
Kognitivno procesiranje informacij	Zelo upočasnjen kognitivni tempo in počasno procesiranje informacij.	Hitro, manj učinkovito procesiranje informacij.
Pri obeh podskupinah	Slabše delovno pomnjenje.	
Pozornost	Učenci so bolj počasni, pozabljivi, dremavi, apatični, nagnjeni k sanjarjenju.	Učenci so povsem neorganizirani, ne zmorejo dokončati zadolžitve, imajo potrebo po večjem nadzoru.

Impulzivnost	Praviloma ni prisotna.	Zelo impulzivni na vseh področjih delovanja.
Nemir	Manj opazen (so notranje nemirni, begajo bolj v mislih kot v dejanjih).	Zelo nemirni, stalno v gibanju (drobni gibi rok, nog ali gibi celega telesa).
Razpoloženje	Prevladuje slabo razpoloženje, bolj zlovoljnost, zaprtost vase.	Težave v obvladovanju čustev, afekti, razdražljivost, vzkipljivost.
Učno področje	Slabši rezultati predvsem zaradi težav z osredotočanjem in vzdrževanjem pozornosti. Pri reševanju naredijo veliko napak. Pogosto prisotne specifične učne težave.	Slabši rezultati predvsem zaradi impulzivnosti, slabše inhibicije in težav z organiziranjem. Prevladujejo splošne učne težave.
Medosebni odnosi	Se bolj umikajo socialnim situacijam. Vrstniki jih pogosto spregledajo.	Vrstniki jih pogosto odkrito zavračajo.
Družinska anamneza	V družini je več internaliziranih motenj (zlasti anksiozne motnje, depresija) in učnih težav.	V družini je več eksternaliziranih motenj (antisocialne oblike vedenja, agresivnost, vedenjske težave)
Starost, ko se težave prepoznajo	Osnovna ali srednja šola.	Praviloma že v predšolskem obdobju.
Razmerje po spolu	Pogostejše pri deklicah.	Enako po spolu.
Sopojavljajoče težave	Pridružujejo se predvsem internalizirane oblike težav: depresivnost, anksioznost ter specifične učne težave.	Pogosteje se pridružujejo vedenjske motnje: opozicionalno vedenje, agresivnost.
Razvojni izid	Impulzivnost in hiperaktivnost sta močnejša napovedovalca negativnega razvoja v adolescenci kot nepozornost sama po sebi. Razvojni izid je odvisen od spleta številnih preddispozicijskih, ogrožujočih in varovalnih dejavnikov, kot so intelektualne sposobnosti, samopodoba, družinska situacija, učna uspešnost, socialne spretnosti ipd.	

Povzeto in prirejeno po Barkley, 1998; APA, 1994; Hinshaw, 1994; Pulec, 1998; Potočnik Dajčman, 2006.

Osnovni principi prepoznavanja in diagnostičnega ocenjevanje motenj pozornosti in hiperaktivnosti

Čeprav so motnje pomanjkljive pozornosti in hiperaktivnosti nevrobiološko pogojene, za diagnostično ocenjevanje ne obstaja noben biološki ali psihološki test, s katerim bi enoznačno lahko potrdili ali zanikali prisotnost težav s pozornostjo, nemirnostjo in/ali impulzivnostjo. V procesu diagnostičnega ocenjevanja zbiramo **informacije iz različnih virov** in **na različne načine**, da bi ugotovili (National Colaborating Centre for Mental Health, 2009):

- obseg in intenzivnost ključnih znakov težav s pozornostjo, nemirnostjo in impulzivnostjo ter katerihkoli drugih težav,
- izražanje oz. značilnosti težav v različnih situacijah in kontekstih,
- začetek pojavljanja in razvojni potek težav,
- primerljivost (podobnosti, razlike) znakov težav z vedenji, ki so tipična za vrstnike na isti razvojni stopnji in
- prisotnost morebitnih drugih motenj (zdravstvenih, učnih, vedenjskih ipd.).

Zaradi kompleksnosti ter razvojne in situacijske variabilnosti težav mora biti prepoznavanje in diagnostično ocenjevanje proces:

- v katerega so vključeni različni strokovni delavci ter tudi starši in učenec,
- v katerem pridobivamo informacije o znakih težav in funkcioniranju učenca na različne načine in
- v katerem ocenjujemo težave na vseh pomembnih področjih funkcioniranja ter v različnih situacijah in kontekstih.

Povzamemo lahko, da mora biti celovito **diagnostično ocenjevanje procesno** in **multidisciplinarno**.

Ob ustreznem usposabljanju za uporabo osnovnih diagnostičnih pristopov in tehnik ter ob podpori specializiranih strokovnjakov bi šolski tim strokovnih delavcev (učitelj, specialni pedagog, psiholog) lahko izvajal ustrezno prepoznavanje in ocenjevanje manj izrazitih in kompleksnih oblik motenj pozornosti in hiperaktivnosti ter oblikoval ustrezna priporočila za poučevanje in vedenjske pristope. Pri kompleksnih primerih pa je potrebno poglobljeno diagnostično ocenjevanje v specializiranih ustanovah z razširjenim timom strokovnjakov, ki vključuje tudi oceno pediatra, pedopsihiatra in/ali nevrologa ter poglobljeno psihološko oceno.

Diagnostično ocenjevanje za načrtovanje učinkovite pomoči in podpore

Glavni cilj diagnostičnega ocenjevanja bi moral biti načrtovanje celostne in učinkovite (individualizirane) pomoči in podpore učencu z motnjami pozornosti in hiperaktivnosti ter po potrebi ključnim osebam, ki so v odnosu z učencem (staršem, učitelju, sošolcem).

V ta namen moramo **oceniti vedenje, ki ga bomo obravnavali:** težave s pozornostjo, nemirnostjo, impulzivnostjo, odnose z vrstniki, učno učinkovitost (Pelham, Gregory in Massetti, 2005) ter **dejavnike, ki bi jih bilo morda potrebno prilagoditi** – učno okolje (Teeter, 1998). Poleg težav in oviranosti moramo pri učencu oceniti tudi **prilagoditvene spretnosti** in **močna področja**.

Simptom oz. znak težav sam po sebi nima velike vrednosti za načrtovanje programa pomoči in podpore, saj nam ne pove, ali prisotnost vedenja, ki je opredeljeno kot znak težav, predstavlja za učenca problem ter kaj ga povzroča, vzdržuje ali spodbuja. Ne glede na kritike ostaja dejstvo, da diagnostični kriteriji DSM-IV ali ICD-10 predstavljajo vir trenutno še veljavnih splošno sprejetih kriterijev za prepoznavanje motenj pozornosti in hiperaktivnosti ter s tem izhodišče za ocenjevanje. Pomembno pa je, da ne ocenjujemo zgolj prisotnosti ali odsotnosti znakov, ampak tudi frekvenco, intenzivnost in trajanje znakov glede na običajno pojavnosti tega vedenja v določenem razvojnem obdobju. Vsi pristopi ocenjevanja bi morali tudi sistematično ocenjevati vpliv določenega vedenja na funkcioniranje učenca ter kontekst (okoliščine, predhodniki, sprožilci in posledici), v katerem se vedenje pojavlja. Poleg identifikacije ciljev obravnave na področjih manj učinkovitega funkcioniranja, bi se morali v ocenjevanju usmeriti v **funkcionalno oceno vedenja** (DuPaul in Stoner, 2003; Pelham idr., 2005; Wright, 2002).

Za ustrezno veljavno in zanesljivo ocenjevanje je pomembno pridobiti podatke o funkcioniranju učenca v domačem in šolskem okolju.

Različni viri, metode in načini diagnostičnega ocenjevanja

Vedenje učenca z motnjo pozornosti in hiperaktivnostjo lahko izrazito variira glede na čas in okolje ter situacije, kar pomeni, da potrebujemo raznolike pristope in pripomočke, s katerimi lahko zberemo in primerjamo raznolike vrste informacij, ki jih umeščamo v enovito, stabilno diagnostično sliko (Barkley,1998; DuPaul in Stoner, 2003). Medtem ko vsak posamezen vir vključuje določeno mero pristranskosti, se ob uporabi raznolikih virov, načinov in pripomočkov te pristranskosti običajno izničijo (DuPaul in Stoner, 2003), postavi se manjše število napačno pozitivnih ali napačno negativnih ocen in poveča veljavnost ugotovitev (Graham idr., 1999).

Ocenjevanje je najbolj učinkovito, ko uporabimo raznolike načine zbiranja informacij, ki variirajo tako v specifičnosti kot v širini zajetih informacij, torej različne indirektne in direktne mere ocenjevanja.

Prepoznavanje in diagnostično ocenjevanje v šolskem okolju

Učitelji in drugi strokovni delavci imajo številne pomembne informacije o učenčevem vedenju v razredu, ki za učenca z motnjo pozornosti in hiperaktivnostjo predstavlja zahtevno učno okolje. Predvsem lahko učitelj, ki vsakodnevno preživi velik del strukturiranega in nestrukturiranega časa z učencem, poda številne pomembne informacije o naravi težav in vplivu težav na funkcioniranje učenca v šolskem okolju. Pri šolskem delu, ki zahteva vzdrževanje pozornosti pri učnih, ciljno usmerjenih aktivnostih in ob tem zadrževanje impulzivnih ali hiperaktivnih vedenj, razredno okolje pred učenca z motnjami pozornosti in hiperaktivnostjo postavlja pogoje, v katerih se v večji meri pojavljajo odstopanja v vedenju in ravnanju, kot bi se to pojavljalo v klinični situaciji (DuPaul in Stoner, 2003). Diagnoze ADHD naj ne bi pripisali učencu, ki v šolskem okolju funkcionira brez težav (Ulman idr., 1985, v Wright, 2002).

Učenci s težavami pozornosti in hiperaktivnostjo imajo v šolskem okolju raznolike težave na področju učne in socialne učinkovitosti. V prvih razredih je najbolj izstopajoče vedenje nemirnost in impulzivnost, zato so pogosteje prepoznani učenci, pri katerih prevladuje ta tip težav. Učenci, pri katerih prevladujejo težave s pozornostjo, pa so pogosto napačno razumljeni kot manj motivirani ali tudi manj sposobni. Starejši učenci imajo poleg osnovnih težav s pozornostjo in nemirnostjo tudi že obsežno zgodovino negativnih izkušenj, ki negativno vplivajo na vedenje in dosežke. V procesu ocenjevanja starejših učencev je zato potrebno proučiti tudi šolsko zgodovino, izkušnje od všolanja naprej ter dokumentacijo o napredovanju težav. Podatke lahko pridobimo v intervjuju s starši, spričevalih, različnih ocenah in preizkusih iz prejšnjih razredov ter seveda v pogovoru z učencem.

Obvezni elementi ocenjevanja težav pozornosti in hiperaktivnosti v šolskem okolju so podatki o vedenju učenca, količini opravljenih dejavnosti in nalog (produktivnosti), učnih spretnostih in dosežkih ter socialnih interakcijah (veščinah reševanja problemov in socialnih veščinah). Vse elemente je pomembno ocenjevati v kontekstu, kjer se pojavljajo, ter oceniti vpliv dejavnikov okolja na pojavljanje težav (DuPaul in Stoner, 2003). Predvsem je pomembno prepoznati situacije in okoliščine, v katerih učenec funkcionira bolj uspešno, saj nam to daje podatke za načrtovanje učinkovitih kompenzacijskih strategij in prilagoditev.

Učinkoviti pristopi in načini prepoznavanja in diagnostičnega ocenjevanja

Empirično dokazano učinkovite mere ocenjevanja težav s pozornostjo, nemirnostjo in impulzivnostjo so: ocenjevalne lestvice znakov težav na osnovi diagnostičnih kriterijev DSM-IV oz. MKB-10, empirično in racionalno oblikovane ocenjevalne lestvice znakov motnje pozornosti

in hiperaktivnosti, polstrukturirani intervjuji, mere splošnih težav in prednosti ter neposredno opazovanje vedenja (Pelham idr., 2005).

Med navedeni načini ocenjevanja so najbolj učinkovite ocenjevalne lestvice, ki jih izpolnjujejo starši in učitelji. Klinično zanesljivo in uporabno je tudi neposredno opazovanje vedenja, ki pa je žal manj ekonomično (prav tam, 2005). Ocenjevalne lestvice znakov težav moramo kombinirati z intervjuji ključnih odraslih (starši, učitelji), v katerih lahko pridobimo dodatne podatke, s katerimi potrdimo ali ovržemo prisotnost osnovnih in drugih težav.

Pelham idr. (2005) močno zagovarjajo, da se je potrebno pri diagnostičnem ocenjevanju osredotočati na tiste pristope, ki so najbolj uporabni za načrtovanje programa pomoči in podpore. To naj bi bile kratke ocenjevalne lestvice za učitelje in starše ter funkcionalno ocenjevanje vedenja.

Običajni ocenjevalni protokol težav s pozornostjo in hiperaktivnostjo vključuje ocenjevalne lestvice vedenja, polstrukturirane intervjuje s starši in učitelji ter direktno opazovanje. Pomembne dodatne informacije pridobimo s podatki o učiteljevem odzivanju in ravnanju v interakciji z učencem z ADHD ter z različnimi preizkusi kognitivnih sposobnosti in testi dosežkov (DuPaul in Stoner, 2003; Wright, 2002).

Podatki o učiteljevem odzivanju in ravnanju

V postopku ocenjevanja moramo preučiti morebiten vpliv poučevalnih pristopov in odnosov na pojavljanje težav pri učencu. Dokumentirati moramo različne preizkušene in uporabljene pristope in oceniti njihovo uspešnost pri obvladovanju težav.

Priročen način za spremljanje učenčevega prilagajanja na učiteljevo ravnanje predstavlja dnevno izpolnjevanje poročila o vedenju (Pelham, 1993, v Wright, 2002). Splošna ocenjevalna lestvica naj bi vsebovala le nekaj pomembnih opisov vedenj, ki jih učitelj dnevno ocenjuje na ocenjevalni lestvici Likertovega tipa (z ocenami od 1 do 5). Tako lahko spremljamo, ali se učenčevo vedenje spreminja glede na spreminjanje učiteljevega ravnanja. Pri tem moramo imeti v mislih, da moramo za ovrednotenje učinkovitosti učinek novega pristopa spremljati dovolj dolgo, običajno nekaj tednov (Wright, 2002).

Ocenjevalne lestvice vedenja

S pomočjo ocenjevalnih lestvic pridobimo informacije o pogostosti in vrsti težav v vedenju učenca. Ocenjevalne lestvice izpolnjujejo starši ali učitelji, ki poznajo otroka dovolj dobro in dovolj dolgo, da lahko podajo relevantne informacije o otrokovem vedenju. Trditve v ocenjevalni lestvici so običajno opisi vedenj, ki jih lahko opazujemo. Med najbolj uporabljenimi ocenjevalnimi lestvicami so Achenbachove lestvice vedenja (Achenbach, 1991), ki vsebujejo vedenja, ki so se empirično pokazala kot najbolj pogosto prisotna pri različnih odstopanjih v vedenju in ravnanju, Goodmanov SDQ vprašalnik prednosti in težav (Goodman, 1997), ADHD ocenjevalna lestvica (DuPaul, 1992), ki temelji na diagnostičnih kriterijih DSM, Connersove

ocenjevalne lestvice (Conners, 1997) ter Barkleyevi vprašalniki za ocenjevanje težav v tipičnih domačih in šolskih situacijah (Barkley, 1998). Nekatere različice Achenbachovih in Connersovih ocenjevalnih lestvic ter Goodmanov SDQ vprašalnik so na voljo tudi v slovenskem prostoru.

Prednost uporabe ocenjevalnih lestvic je hitro pridobivanje pomembnih informacij o pojavnosti ocenjevanih oblik vedenja. Omejitve pa so, da 1) so podatki veljavni in zanesljivi le, če ocenjevalno lestvico izpolnjuje oseba, ki učenca dobro pozna, 2) ne dobimo podatkov o vzrokih vedenja in ne smernic za oblikovanje pomoči in podpore in 3) da se odgovori različnih izpolnjevalcev lahko le delno ujemajo.

Intervju

Intervjuji z učitelji in starši so zelo pomemben del ocenjevalnega postopka. Če učitelji in/ali starši v pogovoru nakažejo prisotnost znakov težav s pozornostjo, nemirnostjo in impulzivnostjo, imamo takoj možnost dodatno preveriti in poglobiti razumevanje določenih informacij.

Omejitev diagnostične zanesljivosti in veljavnosti podatkov pridobljenih z intervjujem, je v veliki meri rezultat različnih teoretičnih izhodišč, znanja in izkušenj tistega, ki vodi intervju, ter uporaba nejasnih, nestandardiziranih postopkov vodenja diagnostičnega intervjuja. To lahko izboljšamo z vnaprej pripravljenimi pomembnimi vprašanji oz. standardiziranim protokolom vodenja pogovora. Wright (2002) priporoča uporabo polstrukturiranega intervjuja za zmanjšanje variacij med izvajanjem intervjuja in ohranjanje potrebne fleksibilnosti v procesu pogovora.

Pogovor z učitelji je najboljši vir informacij o otrokovem funkcioniranju v šolskem okolju. Ocenili naj bi splošen nivo funkcioniranja učenca v razredu, učne spretnosti in vsa odstopanja v učnih dosežkih v različnih kontekstih in obdobjih, kakovost interakcij z vrstniki in težave v vedenju. Ker se težave s pozornostjo, impulzivnostjo in nemirnostjo kažejo v raznolikih odstopanjih v odzivanju in ravnanju, se moramo podrobno posvetiti analizi vedenja, ki predstavlja težavo: ugotoviti moramo pogostost, izrazitost, trajanje in kroničnost vedenja ter kateri dogodki sprožajo ali podpirajo vedenje.

V pogovoru s starši pridobimo informacije o otrokovi razvojni zgodovini in zgodnjem pojavljanju znakov, ki je ključno za postavitev diagnoze. Pomembno je spoznati skrbi staršev povezane z otrokovim vedenjem in razvojem. Prav tako je tudi od staršev pomembno dobiti čim več informacij o otrokovem vedenju in dejavnikih, ki vplivajo na izražanje vedenja ter podatke o otrokovih socialnih spretnostih in čustveni prilagodljivosti. Od staršev lahko pridobimo podatke o zdravstveni zgodovini in trenutnem zdravstvenem stanju ter informacije, ali je v družini prisotna zgodovina podobnih težav.

Direktno opazovanje

Ključni element, ki ga v naši praksi običajno ne izvajamo sistematično, je sistematično opazovanje izbranih elementov učenčevega vedenja v razredu s pomočjo standardiziranih tehnik.

Z direktnim opazovanjem preverimo učiteljeve ocene učenčevega vedenja, primerjamo vedenje opazovanega učenca s tipičnim, pričakovanim vedenjem sošolcev in ugotavljamo stabilnost oz. variabilnost vedenja v različnih učnih kontekstih (med predmeti, vrstami dejavnosti ipd.) in različnih časovnih kontekstih (prve, zadnje ure, različni dnevi ipd.) (Wright, 2002). Opazovalne metode, ki vključujejo malo kategorij (npr. neprimerni medklici) in jih lahko izvedemo diskretno (npr. učitelj beleži dokončanje nalog), so ravno tako učinkovite kot bolj obsežni ocenjevalni pristopi in metode (Pelham idr., 2005).

Formalni sistemi opazovanja zagotovijo natančne podatke o pogostosti in trajanju določenega vedenja pri učencu. Zaradi specifične usmerjenosti pa s takšnim načinom opazovanja ne moremo zajeti pomembnih informacij o interakcijah učenca z učnimi okoljem in obratno. Zato poleg opazovanja specifičnega vedenja opazujemo tudi druge pomembne elemente: odnos učitelja in sošolcev do učenca, učiteljeve pristope za uravnavanje razredne dinamike, strukturiranost okolja in poučevanja, reagiranja učitelja in sošolcev na manj primerno vedenje, učenčev način vzpostavljanja interakcij z učiteljem in sošolci, obseg in kakovost sledenja pouku ipd.

Pregled izdelkov učenca

Iz pisnih izdelkov učenca lahko razberemo, kako učinkovito učenec izrabi čas namenjen šolskemu delu in njegovo učno učinkovitost. Morebitni znaki težav s pozornostjo ali impulzivnostjo se v izdelkih lahko odražajo kot:

- povečano število napak ali slabša kakovost zapisa proti koncu obsežnejše naloge. Pri zapisih npr. izpusti črk, okraskov na črkah (pikic, strešic), izpust vrstice, manj pravilno oblikovan zapis;
- nesistematične, raznolike napake v izdelkih;
- pri računanju npr. zamenja računska znaka, zapiše rezultat k napačnemu računu, spregleda del računa, izpusti pomembno informacijo iz naloge. Napak je več pri bolj enostavnih, ponavljajočih se nalogah in manj pri bolj problemsko naravnanih nalogah;
- v zvezkih so lahko tudi spuščene strani, zvezki imajo številne zavihke, listi so lahko pomečkani, strgani, polni okraskov. Napake so počečkane. Splošna ocena je, da so zvezki manj urejeni;
- lahko se pomembno razlikuje kakovost šolskih in domačih izdelkov ali kakovost izdelkov pri prvih in zadnjih urah.

Opisane težave seveda niso nujno posledica težav s pozornostjo ali impulzivnostjo, zato je potrebna pri zaključevanju velika mera previdnosti. Manjša učinkovitost je lahko tudi posledica otrokove manjše motiviranosti ob nalogah, ki mu ne predstavljajo izziva, ali otrokove stiske ob nalogi, ki je prezahtevna ipd.

Analiza izdelkov je bolj uporabna, če so na voljo tudi informacije o tem, koliko napora, časa in pozornosti je učenec namenil izdelku, ki ga pregledujemo ter kdaj je učenec reševal nalogo in kakšne vrste naloge je bila (samostojno ali vodeno delo) ipd.

SNAP – Profil ocene posebnih potreb

Pri začetnem ocenjevanju prisotnosti znakov težav s pozornostjo, nemirnostjo in hiperaktivnostjo ter morebitnih drugih specifičnih učnih težav in motenj si šolski strokovni delavci lahko pomagajo tudi z računalniško podprtim diagnostičnim programom **SNAP** (Weedon in Reid, slovenska priredba 2010). SNAP oz. Profil ocene posebnih potreb predstavlja pripomoček pri zbiranju informacij o učencu in omogoča sistematičen pregled otrokovih specifičnih učnih težav. SNAP ni diagnostični test v psihometričnem smislu in ne omogoča diagnosticiranja posameznih učnih težav, ampak je diagnostični pripomoček za zbiranje informacij, ki so pomembne za ugotavljanje morebitnih težav pri določeni spretnosti. Je neke vrste triažni pripomoček za nadaljnje preučevanje in poglobljeno raziskovanje posameznikovih učnih težav.

Uporabljajo ga lahko specialni in rehabilitacijski pedagogi, logopedi in psihologi ter pedagogi s potrebnim strokovnim znanjem in izkušnjami pri delu z učenci s splošnimi in specifičnimi učnimi težavami. SNAP omogoča zbiranje in urejanje informacij o znakih različnih specifičnih učnih težav in z njimi povezanimi dejavniki. Spodbuja timsko obravnavo in daje smernice za načrtovanje individualizirane obravnave, svetovanje šolam in staršem ter za nadaljnje samoizobraževanje. Zajema naslednja področja: težave z delovnim spominom, težave s hitrostjo obdelave, težave s slušno obdelavo informacij, neverbalne specifične učne težave, težave s pismenostjo oziroma disleksije, težave z vidno obdelavo, fonološke težave, diskalkulija, disgrafija, razvojne motnje koordinacije oz. dispraksije, specifične govorno-jezikovne in komunikacijske težave, hiperleksija, motnja pomanjkljive pozornosti (ADD), hiperaktivnost, težave s socialnim zavedanjem in komuniciranjem, pomanjkanje nujnih maščobnih kislin, šolska samopodoba (samospoštovanje) in socialna samopodoba (samospoštovanje). Z ocenjevanjem prisotnosti določenih znakov težav na omenjenih področjih na ocenjevalni lestvici od 1 do 5 oz. od 1 do 3 računalniški program poda prikaz relativne pomembnosti težav in stanj ter izdela profil otrokovih težav oz. razvitosti. **SNAP** je uporaben v procesu prepoznavanja in diagnostičnega ocenjevanja, saj zajema osnovna področja težav pri motenji pozornosti in hiperaktivnosti: težave s pozornostjo in hiperaktivnostjo ter tudi druge težave, ki so lahko alternativni vzrok znakov težav s pozornostjo in hiperaktivnostjo ali pa pridružene težave ob osnovnih težavah ADHD.

Diagnostično ocenjevanje motenj pozornosti in hiperaktivnosti v specializiranih strokovnih institucijah

Pritožbe staršev in učiteljev, da je otrok npr. nemiren, se s težavo zbere, je odkrenljiv, vsaka stvar ga zmoti, niha v vedenju v učinkovitosti ipd., so ene od najpogostejših v ustanovah za duševno zdravje otrok in mladostnikov. Ob tako očitni sliki pogosto hitro zaključimo, da gre za učenca z motnjami pozornosti in hiperaktivnostjo. Vendar pa kljub tako očitnim simptomom (ali pa ravno zaradi tega) lahko prihaja tudi do prenagljenih in zgrešenih zaključkov.

Zaradi kompleksnosti motnje in njenega raznolikega pojavljanja ter prepletanja z drugimi težavami in motnjami je v diagnostičnem ocenjevanju motnje pozornosti in hiperaktivnost ključno sodelovanje različnih strokovnjakov. Zaključna ocena se praviloma postavlja v timu, ki naj bi ga sestavljali psiholog, specialni pedagog, pedopsihiater, pediater in nevrolog. Pri tem je izrednega pomena, da se informacije skrbno zberejo iz vseh področij otrokovega življenja (dom, šola) in od ključnih oseb, ki ga poznajo (starši, učitelji, vzgojitelji).

Psihološko ocenjevanje motenj pozornosti in hiperaktivnosti

Ker ni specifičnih psihodiagnostičnih preizkušenj za diagnosticiranje motenj pozornosti in hiperaktivnosti, psihološko ocenjevanje vključuje naslednje elemente:

- **diagnostične kriterije** DSM-IV ali MKB-10,
- **klinični intervju**,
- **opazovanje** otrokovega odzivanja in ravnanja v različnih situacijah in ob reševanju različnih nalog,
- **vprašalniki in ocenjevalne lestvice** vedenja različnih avtorjev:
  - Achenbach:
  - Vprašalnik za otroke in mladostnike (YSR),
    Vprašalnik za učitelja oz. vzgojitelja (TRF),
    Vprašalnik za mladostnike (YSR),
  - Vprašalnik za starše (CBCL)
    Conners: Vprašalnik za učitelje – CTRS-R (prevod in priredba Pulec,1998);
    Goodman: Vprašalnik prednosti in težav za starše, učitelje in otroke ·
    SDQ (prevod in priredba Anderluh, Marušič in Janjušević);
    Šali: Vprašalnik za učitelja (priredba Svetovalni center Ljubljana)
- **običajne psihodiagnostične preizkušnje**:
  LTB Likovni test Benderjeve,
  WISC III Wechslerjeva lestvica inteligentnosti za otroke,
  d2 -Test pozornosti,
  Stroopova preizkušnja (Stroop Color Distraction Test) – Preizkušnja barvnih distrakcij,
  MFF (Matching Familiar Figures Test) – Test primerjanja znanih oblik,
  TMT (Halstead Trail-Making Test) – Test sledenja,
  CCT (Children Category Test),
  Tower of London (Londonski stolp),
  WCRST (Wisconsin Card Sorting Test),
  Reyev test kompleksne figure,
  Samoocenjevalne lestvice in različne projekcijske preizkušnje (CDI, VTM, PIE SPA, NS)

Ob vsem tem pa je najpomembnejša integracija vseh zbranih podatkov ter zdrava klinična presoja.

Ocenjevanje drugih možnih vzroki znakov težav s pozornostjo, nemirnostjo in impulzivnostjo

V diferencialno diagnostičnem procesu je znake motenj pozornosti in hiperaktivnosti potrebno proučiti tudi z vidika drugih možnih vzrokov za motnjam pozornosti in hiperaktivnosti podobno sliko.

Znake težav s pozornostjo, nemirnostjo in impulzivnostjo je potrebno oceniti v kontekstu razvojnih dejavnikov, zdravstvenega stanja, učnih težav zaradi skromnejših sposobnosti ali posameznih primanjkljajev, drugih motenj v razvojnem obdobju ter drugih neugodnih življenjskih okoliščin (tabela 2).

Tabela 9: Diferencialno diagnostično ocenjevanje znakov težav s pozornostjo, nemirnostjo in impulzivnostjo.

Dejavniki, ki so lahko vzrok vedenj, ki jih prepoznavamo kot pomanjkljivo pozornost, nemirnost in impulzivnost	
RAZVOJNI DEJAVNIKI	• variacije normalnega razvoja • razvojni zaostanki
ZDRAVSTVENI DEJAVNIKI	• gluhonemost (fluktuirajoča) • slabovidnost • nevrološke posebnosti: poškodbe glave, epilepsija, tumorji • motnje spanja • zastrupitve (droge, svinec ipd.)
UČNE TEŽAVE	• skromnejše kognitivne sposobnosti • specifične učne težave
DRUGE MOTNJE V RAZVOJNEM OBDOBJU	• vedenjske motnje • motnje razpoloženja • bipolarna afektivna motnja • pervazivne razvojne motnje • neverbalne specifične učne težave
DRUGE NEUGODNE OKOLIŠČINE V OKOLJU	• zloraba otroka (zanemarjanje in nasilje) • neugodni dejavniki v družini in stresni dogodki (ločitev, sorojenec, selitev, izguba, nenadna življenjska sprememba ipd.)

Povzeto in prirejeno po MKB-10, 1995; APA, 1994; First, Frances in Pincus, 1997.

Razvojni dejavniki

Ena od glavnih kritik obstoječih diagnostičnih kriterijev je, da le-ti v podajanju znakov premalo upoštevajo starost, razvojni nivo in spol otroka ter premalo natančno opredelijo, kdaj je neko vedenje že pomembno odstopajoče od še sprejemljivega v posameznem razvojnem obdobju.

Posamezne značilnosti, ki so osrednji znaki težav s pozornostjo, hiperaktivnostjo in impulzivnostjo (nemir, kratkotrajna in begajoča pozornost, odkrenljivost, nepremišljeno odzivanje ipd.), srečujemo tudi pri tipično razvijajočih se otrocih v milejši obliki in kot običajna vedenja v posameznih razvojnih obdobjih otroka, zlasti v predšolskem obdobju ter začetnih letih šolanja. Zaradi tega je v tem obdobju težko ločiti, kdaj so določena vedenja/znaki težav še lahko del običajnega razvoja (variacije razvoja), del osebnostnih značilnosti otroka, odziv na določeno situacijo (npr. reakcija na spremembe v otrokovem življenju, na družinske situacije ipd), kdaj pa že lahko nakazujejo verjetnost težav in motnje.

Motnje pozornosti in hiperaktivnosti praviloma v predšolskem obdobju še ne diagnosticiramo. Izrazitejše težave s pomanjkljivo inhibicijo ter posledično hiperaktivnostjo in impuzivnostjo lahko prepoznamo že v starosti štirih, petih let (Sekušak-Galešev, n.d.). Težave s pozornostjo pa kasneje, običajno šele ob vstopu v formalni sistem šolanja ali še kasneje. Razvojno otroci namreč šele okrog 6. leta starosti razvijejo senzorično integracijo slušnih, vizualnih in manipulativnih kanalov, kar jim omogoča vzpostavljanje temeljnih vidikov pozornosti (selektivnost in osredotočanje pozornosti, obseg, neodkrenljivostt, vzdrževanje pozornosti ipd.).

Zdravstveno stanje otroka

Za potrditev prisotnosti motenj pozornosti in hiperaktivnosti je potrebno izključiti nekatere možne zdravstvene vzroke za tovrstne znake, zato je nujna predhodna ocena pediatra. Predvsem je pomembno izključiti, da bi lahko bili znaki, podobni motnjam pozornosti s hiperaktivnostjo, posledica težav s **sluhom** (zlasti t. i. »fluktuirajoča« gluhonemost, ki se neredko pojavi zaradi pogostih respiratornih infektov in jo je težko prepoznati, ker lahko njena stopnja variira iz dneva v dan), **vidom** (slabovidnost), **nevroloških posebnosti** (poškodbe glave, epilepsija, tumor), **zastrupitev** (npr. s svincem) in drugih dejavnikov.

Učne težave

Učna učinkovitost učencev z motnjo pozornosti in hiperaktivnostjo je praviloma znižana, kljub povprečnim ali celo nadpovprečnim intelektualnim zmožnostim. Pri 10 do 25 odstotkih učencev z motnjo pozornosti in hiperaktivnostjo so prisotne tudi **specifične učne težave** (Hinshaw, 1994), zlasti na področju branja in pisanja. Kot je bilo že opisano, so učne težave pogosto **sekundarni pojav oz. posledica** težav ali motenj pozornosti in hiperaktivnosti, zaradi česar učenci s to motnjo ne zmorejo dosegati uspehov skladno s svojimi sposobnostmi.

Možno pa je tudi, da so pomanjkljiva pozornost, nemirnost in impulzivnost posledica osnovnih učnih težav otroka. To se pogosto pojavlja zlasti pri tistih učencih, ki zaradi **nižjih intelektualnih sposobnosti** ali posameznih **primanjkljajev na področju učenja** težje sledijo zahtevam pouka in posledično težko vztrajajo pri nalogah, postanejo nemirni, »moteči«, odkrenljivi in ne sledijo pouku. Pomemben kriterij razlikovanja, kdaj so v ozadju učnih težav in vedenja podobnega motnjam pozornosti in hiperaktivnost, nižje intelektualne sposobnosti ali specifične učne težave in ne te motnje je, da pri teh učencih v predšolskem obdobju praviloma ni bilo posebnih znakov prekomerne aktivnosti, težave s pozornostjo pa so se pojavile šele, ko se učne zahteve stopnjujejo in se ne pojavljajo v vseh učnih situacijah, ampak predvsem ob določenih nalogah, ki so za učenca težke. Pri teh učencih praviloma ni izrazito impulzivnega vedenja. Vzkipljivost in morebitni izbruhi jeze se pri njih ne pojavljajo v sklopu ADHD, ampak zaradi slabšega razumevanja zahtev in bolj kot posledica frustracije, ko učenec vidi, da ne zmore dosegati ciljev ali ko se primerja z vrstniki.

Druge motnje v razvojnem obdobju

Veliko motenj v razvojnem obdobju se lahko odraža na manj specifičen način in pogosto ravno z znaki, podobnimi ključnim znakom motenj pozornosti in hiperaktivnosti. Zato je nujno, da se zavedamo, da so v ozadju podobnih vedenjskih slik lahko različni vzroki in tudi motnje. Predvsem je potrebno opozoriti, da se lahko podobno kot motnje pozornosti in hiperaktivnosti kažejo tudi **motnje razpoloženja** (anksiozne motnje, depresivnost, bipolarna afektivna motnja z začetkom v otroštvu), **vedenjske težave** in **opozicionalno vedenje** ter **pervazivne razvojne motnje** (npr. Aspergerjev sindrom, visoko funkcionalni avtizem) in **neverbalne specifične učne težave.**

Druge neugodne okoliščine v življenju otroka

Z nemirnostjo, z nezmožnostjo osredotočanja, beganjem od ene aktivnosti k drugi in podobnm vedenjem se lahko otroci odzovejo tudi na najrazličnejše stiske in neugodne okoliščine. Zato ne smemo spregledati, da so v ozadju vedenja, podobnega motnjam pozornosti in hiperaktivnosti, lahko tudi drugi neugodni vzroki, kot recimo **zanemarjanje, zloraba** in **nasilje nad otrokom** (fizično, psihično, spolno, emocionalno) ter **stresni, neugodni dejavniki v družini** (nerazumevanje med staršema, ločitev, socialno ekonomska stiska družine, bolezen v družini, nenadne spremembe ipd.).

Zaključek

Raziskave v tujini in pri nas (Barkley, 1998; Makarovič, Mikuš Kos, Vodopivec in Žižmond, 1994) navajajo, da se pri približno eni tretjini učencev s pritožbami, da je učenec npr. nemiren, se s težavo zbere, je odkrenljiv, vsaka stvar ga zmoti, niha v vedenju v učinkovitosti ipd., v poglobljeni

diagnostični oceni resnično potrdi motnja pomanjkljive pozornosti in hiperaktivnosti. Pri ostalih so vzroki lahko drugje, nemalokrat pa je diagnoza ADHD lahko tudi napačna. Prihaja lahko do **prehitre potrditve diagnoze** (zaradi očitnih simptomov lahko prehitro zaključimo, da gre za motnjo pozornosti in hiperaktivnost, pri čemer lahko spregledamo, da so pravi vzroki drugje: npr. druga motnja v razvojnem obdobju, sprememba v življenju otroka ipd.) ali **spregledanja diagnoze** (simptome pripišemo drugim vzrokom: npr. da je otrok v resnici len, da ni motiviran ali ni dovolj sposoben ipd.).

Ker motnje pozornosti, nemirnosti in impulzivnosti lahko predstavljajo pomemben dejavnik tveganja za uspešnost učenca v šolskem in domačem okolju ter v šolskem obdobju in kasneje, je pomembno, da šolski strokovni delavci ozavestijo pomen in se usposobijo za pravočasno odkrivanje znakov težav. Pravočasno prepoznavanje in celostno ocenjevanje učenčevega funkcioniranja, z namenom načrtovanja učinkovite pomoči in podpore lahko pomembno pripomore k ugodnejšemu razvojnemu izidu težav pri učencih z motnjami pozornosti in hiperaktivnosti ter spodbujanju njihovih močnih področij in dosežkov.

Literatura in viri:

Achenbach, T. M. (1991). *Manual for the Child Behavior Checklist and Revised Child Behavior-Profile.* Burlington: University of Vermont, Department of Psychiatry.

Alban-Metcalfe, J. in Alban-Metcalfe, J. (2001). *Managing Attention Deficit/Hyperactivity Disorder in the Inclusive Classroom. Practical Strategies for Teachers.* London: David Fulton Publishers.

American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-IV.* 4.izdaja. Washington, DC: American Psychiatric Association.

Barkley (n.d.). *Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Children: Diagnosis and Assessment*. Pridobljeno 2. 2. 2011 z www.ContinuingEdCourses.net.

Barkley, R. A. (1998). *Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: A Handbook for diagnoses and treatment*. New York: Guildford Press.

Barkley, R. A. (2005). *ADHD and the nature of self-control*. New York, London: The Guilford Press.

Carducci, C. A. (2009). *Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) and Gender Differences*. Magistrsko delo, Rochester, New York: Rochester Institute of Technology.

Carr, A. (1999). *The Handbook of child and adolescent clinical psychology. A contextual approach*. London: Routledge.

Conners, C. K. (1997). *Conners' Rating Scales-Revised: Technical manual*. Toronto: Multi-Health Systems.

DuPaul, G. J. (1992). How to Assess attention-deficit hyperactivity disorder within school settings. *School Psychology Quarterly, 7*(1), 60-74.

DuPaul, G. J., in Stoner, G. (2003). *ADHD in the schools: Assessment and Intervention strategies*. New York: Guilford Press.

First, M. B., Frances, A. in Pincus, H. A. (1997). *DSM-IV, Priručnik za diferencialno diagnosticiranje*. Jastrebarsko: Naklada Slap.

Frick, P. J. in Kimonis, E. R. (2005). Externalizing disorders of childhood and adolescence. V J. E. Maddux in B. A. Winstead, *Psychopathology: Foundations for contemporary understanding* (str.). New Jersey: L. E. Association.

Goldstein, S. in Goldstein, M. (1990). *Managing Attention Disorders in Children: A Guide for Practitioners*. New York: John Wiley and Sons.

Goodman, R. (1997). SDQ – Strengths and Difficulties Questionnaire. Pridobljeno 8. 6. 2011 s http://www.sdqinfo.org/.

Graham, P., Turk, J. in Verhurst, F. (1999). *Child Psychiatry – A Developmental Approach*. Oxford: Oxford University Press.

Herbert, M. (1998). *Clinical Child Psychology: Social learning, development, and behaviour.* Chichester: Wiley.

Hinshaw, S. P. (1994). *Attention deficits and hyperactivity in children*. Thousand Oaks, CA: Sage.

Jensen, P. S., Martin, D. in Cantwell, D. P (1997). Comorbidity in ADHD: Implication for research practice and DSM-V. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 36*, str. 1065-1079.

Makarovič, K., Mikuš Kos, A., Vodopivec, M. in Žižmond, A. (1994). *Epidemiologija na področju duševnega zdravja otrok in mladostnikov. Evalvacija modela sistematičnega registriranja podatkov o psihiatričnih in psihosocialnih motnjah pri otrocih in mladostnikih v ambulantni obravnavi*. Raziskovalna naloga. Ljubljana: Svetovalni center.

Mednarodna klasifikacija bolezni in sorodnih zdravstvenih problemov za statistične namene: MKB-10 (1995). Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja RS.

Mikuš Kos, A., Žerdin,T. in Strojin, M. (1990). *Nemirni otroci*. Ljubljana: Svetovalni center.

National Colaborating Centre for Mental Health (2009). *Attention Deficit Hyperactivity Disorder. The NICE Guideline on Diagnosis and Management of ADHD in Children, Young People and Adults*. Leicester, London: The British Psychological Society in The Royal College of Psychiatrists.

Nigg, J. T. (2006). *What Causes ADHD*? New York: Guilford Press.

Pelham, W. E., Gregory, A. F. in Massetti, G. M. (2005). Evidence-Based Assessment of Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Children and Adolescents. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 34*(3), 449-476.

Potočnik Dajčman, N. (2006). Prepoznava motenj vedenja, impulzov in hiperkinetične motnje. V A. Gregorčič (ur.), *Prepoznava in obravnava duševnih motenj pri otrocih in mladostnikih / XVI. srečanje pediatrov v Mariboru z mednarodno udeležbo: zbornik* (str. 47-54). Maribor: Splošna bolnišnica.

Pulec, S. (1998). *Priredba Connersove Ocenjevalne lestvice CTRS-R za odkrivanje, diagnosticiranje in usmerjanje otrok z deficitom pozornosti in hiperaktivnostjo*. Magistrsko delo, Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta.

Remschmidt, H. (2001). Psychotherapy with Children and Adolescents. Cambridge: Cambridge University Press.

Rotvejn Pajič, Pulec Lah (2011) Spodbujanje učne uspešnosti učencev z učnimi težavami zaradi motnje pozornosti in hiperaktivnosti. V M. Košak Babuder in M. Velikonja (ur.), *Učenci z učnimi težavami – Pomoč in podpora.* Ljubljana: Pedagoška fakulteta.

Sekušak-Galešev,S. (n.d). *Učenici s poremećajem pažnje / hiperaktivnim ponašanjem.* Pridobljeno 20. 4. 2011 s http://www.os-visnjevac.skole.hr/upload/os-visnjevac/multistatic/65/ADHD%20-%20Sindrom.pps.

Teeter, P. A. (1998). *Interventions for ADHD. Treatment in Develompental Context*. New York: The Guilford Press.

U.S. Department of Education, Office of Special Education and Rehabilitative Services, Office of Special Education Programs (2008). *Identifying and Treating Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A Resource for School and Home*. Washington, D.C.: autor.

Wright, J. (2002). *ADHD: A School-Based Evaluation Manual*. Pridobljeno 2. 2. 2011 s http://www.jimwrightonline.com/pdfdocs/adhdManual.PDF.

Milena Košak Babuder

Prepoznavanje in ocenjevanje težav pri učenci z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami

Povzetek

Neverbalne specifične učne težave so manj znane učne težave otrok, ki s svojim pojavljanjem na motoričnem, čustvenem in socialnem področju vplivajo poleg izobraževalnega tudi na vsa ostala področja učenčevega življenja. Zaradi nepoznavanja narave težav jih učitelji pogosto vidijo kot trmaste ali čustveno motene, njihovo vedenje pa kot opozicionalno, nesramno in sarkastično. Ker ima šola ključno vlogo v življenju vsakega učenca in ker v šoli učenci preživijo dobršen del vsakega dne, lahko učitelji in šolski svetovalni delavci s poznavanjem značilnosti, primanjkljajev in močnih področij pri učencu z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami le-te prepoznajo v šolskem okolju.

Ključne besede: neverbalne specifične učne težave, primanjkljaji, prepoznavanje težav

Neverbalne specifične učne težave

V šolskem prostoru smo zadnja leta postali bolj pozorni na učence z učnimi težavami, tako splošnimi kot specifičnimi. Učenci imajo najpogosteje verbalne učne težave, med katere sodijo specifične učne težave, ki največkrat vplivajo na učinkovitost predvsem na izobraževalnih področjih, ne pa toliko na ostala vsakdanja, življenjska področja. Med manj znanimi učnimi težavami pa so neverbalne specifične učne težave, ki ne posegajo v tolikšni meri na verbalna področja otrokovega funkcioniranja, ampak zmanjšujejo njegovo učno učinkovitost na motoričnem, čustvenem in socialnem področju ter vplivajo na vsa področja posameznikovega življenja.

Čeprav je bil sindrom neverbalnih specifičnih učnih težav prvič opisan že pred skoraj štiridesetimi leti, je zaradi manjše pojavnosti v populaciji otrok in mladostnikov slabo prepoznan. Pojavljanje neverbalnih specifičnih učnih težav ocenjujejo med 1 % in 10 % populacije oseb z učnimi težavami in med 0,1 % do 1 % splošne populacije, brez razlik med spoloma (Rourke, 1989; Penningtin, 1991). Tako kot v večina učnih težav, ki imajo nevrološko podlago, se tudi NSUT razprostirajo na kontinuumu od blažjih do izrazitih, pri čemer se niti pri dveh učencih ne

kažejo v popolnoma enaki obliki. Pojavljajo se lahko kot izolirana motnja ali pa v kombinaciji z drugimi stanji, kot so npr. Aspergerjev sindrom, hiperkinetična motnja, razvojna koordinacijska motnja in dispraksija (Tanguay, 2002).

Neverbalne specifične učne težave so nevrološki sindrom, ki ga sestavlja skupek različnih primanjkljajev in močnih področij. Kot razvojna motnja posegajo neverbalne specifične učne težave na otrokova področja skrbi za samega sebe, receptivnega in ekspresivnega jezika, učenja, samousmerjenja kot tudi na sposobnost za samostojno življenje in ekonomsko neodvisnost (Thompson, 1997). Izraz neverbalne specifične učne težave opredeljuje pri otrocih z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami osnovni primanjkljaj na neverbalnih področjih, kot so področje motoričnih sposobnosti, sposobnosti vidno-prostorske organizacije in socialnih sposobnosti, njihova močna področja pa so pretežno na verbalnem področju. Na splošno pa za otroke z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami vseh starostnih obdobij velja, da so v primerjavi z vrstniki manj samostojni. Neverbalne specifične učne težave niso učne težave v tradicionalnem smislu, ampak so bolj motnje življenjskega učenja.

Področja primanjkljajev otrok in mladostnikov z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami

Sindrom neverbalnih specifičnih učnih težav vključuje številne simptome. Otroci in mladostniki z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami se ob težavah na področju izobraževalnih veščin spopadajo tudi s težavami na področju motoričnih, socialnih in emocionalnih veščin ter veščin samopomoči. Rourke (1994) jih je organiziral v tri osnovna področja:

- **nevropsihološki primanjkljaji** (Vključujejo težave s taktilno in vizualno percepcijo ter pozornostjo, psihomotorično koordinacijo, s prostorskim in časovnim zaznavanjem, težave z neverbalnim spominom, sklepanjem, izvršilnimi funkcijami in težave s specifičnimi vidiki jezika in govora).
- **emocionalno – prilagoditveni primanjkljaji** (Primanjkljaji v socialnih sposobnostih vključujejo težave s socialnim mišljenjem in zaznavanjem kot tudi težave v socialnih interakcijah – odnosih).
- **izobraževalni primanjkljaji** (Mednje sodijo primanjkljaji v matematičnem sklepanju, matematičnem računanju, bralnem razumevanju, specifični vidiki pisnega jezika in pisanje).

Prepoznavanje težav učencev z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami ter prepoznavanje njihovih močnih področij

Ob pozornem opazovanju lahko učitelji in šolski svetovalni delavci pri učencu z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami prepoznajo težave, ki so posledica nevropsiholoških, emocionalno-prilagoditvenih ter izobraževalnih primanjkljajev. Težave učencev z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami se kažejo tako pri izvajanju vsakodnevnih dejavnosti kot pri dejavnostih, ki so povezane s samim učnim procesom.

Zaradi **nevropsiholoških primanjkljajev** imajo najpogosteje težave (Thompson, 1997):

- *taktilnega in vizualno-prostorskega zaznavanja*

Ker je njihova vidna in taktilna pozornost slabše razvita, imajo težave pri pravilnem predelovanju stvari, ki jih tipajo ali vidijo. Zaradi tega npr. slabše prepoznajo drugače poznane stvari le s tipanjem ali gledanjem in ne sledijo strategijam poučevanja, ki vključujejo dotik ali vidno zaznavanje. Svet raziskujejo in spoznavajo s poslušanjem in s postavljanjem številnih vprašanj.

Učenci z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami imajo lahko izrazite težave pri prepisovanju s table ali iz knjige, ki se z leti stopnjujejo, saj v višjih razredih zahteve po prepisovanju naraščajo. Napake, ki jih pri tem naredijo, so posledica primanjkljajev vizualnega procesiranja, čeprav izgleda, kot da so posledica površnosti.

- *psihomotorične koordinacije*

Učenci z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami so fizično nespretni, nerodni, imajo težave pri vseh aktivnostih psihomotorične koordinacije, pri poskakovanju, lovljenju in metanju žoge, vožnji s kolesom, pri hranjenju, pri zavezovanju vezalk, zapenjanju gumbov in pisanju.

Učitelji in šolski svetovalni delavci lahko opazijo, da imajo velike težave pri izvajanju kombinacije posameznih dejavnosti. Mlajši učenci z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami imajo različno močno izražene težave pri likovnih dejavnostih. Kadar barvajo z barvico ali čopičem, težko ostajajo znotraj narisanih meja, nerodni pa so tudi pri ravnanju s čopičem. Slikanje s prsti mnogi med njimi odklanjajo. Z naporom izvajajo aktivnosti, ki zahtevajo pravilno držo pisala ter oblikovanje črk in številk. Podobno kot pri risanju tudi pri pisanju težko sledijo in pišejo znotraj črtovja. Izredno zahtevno in težko se jim zdi striženje s škarjami, glede na njihove spretnosti pa so prezahtevne tudi dejavnosti, pri katerih morajo uporabljati iglo ali na vrvico nizati koralde oz. druge drobne predmete.

Tudi starejši učenci z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami imajo še vedno do neke stopnje težave s prstnimi (finomotoričnimi) spretnostmi. Z večjimi težavami se soočajo pri likovnih in tehničnih dejavnostih, ki zahtevajo striženje in natančnost. V veliko stisko jih lahko spravljajo vaje lepopisja. Samo prehajanje iz tiskanih črk na pisane je lahko za učence z ne-

verbalnimi specifičnimi učnimi težavami zelo zahtevno in naporno, vendar pa se nato pri njih izkaže pisanje s pisanimi črkami kot bistveno lažje.

V osnovnošolskem obdobju imajo pri pisanju težave z uravnavanjem smeri in pritiska pisala ter z radiranjem, pri čemer pogosto strgajo papir. Za večino učencev z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami so naloge tipa papir-svinčnik prezahtevne, zato se jim upirajo ali pa je njihov pisni izdelek zelo skromen.

Težave na področju motoričnih sposobnosti učencev z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami se še posebej odražajo pri športni vzgoji. V zgodnjem otroštvu ne uspejo dobro usvojiti enostavnih atletskih veščin. Njihova neustrezna drža telesa vpliva na težave pri teku. Do izraza pridejo njihove težave s poskakovanjem, preskakovanjem in skakanjem ter plezanjem. Ko želijo brcniti žogo, zaradi pretežne osredotočenosti na žogo izgubijo ravnotežje in se prevrnejo čeznjo. Pri metanju žoge na koš se težje zanesljivo ujamejo na noge. Izgubljene se počutijo pri skupinskih igrah, ker niso sposobni slediti navodilom in pravilom igre. S težavami se soočajo zlasti pri skupinskih igrah, kot so košarka, badminton, ali pri aktivnostih, ki zahtevajo natančno gibanje nog in sledenje pravilom.

- *prostorskega in časovnega zaznavanja – orientaciji*

Večina učencev z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami ima težave s prostorsko orientacijo, ki se s starostjo le še povečujejo. Zaradi primanjkljajev na področju prostorske orientacije imajo težave z vedenjem, kje se nahajajo sami in predmeti v prostoru. Izgledajo nerodni in okorni, hitro se lahko izgubijo.

Učencem z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami lahko predstavlja resno oviro že znajdenje in gibanje po šolskih hodnikih: težko si zapomnijo pot do razreda, toaletnih prostorov, telovadnice itd. Zato jim ne moremo dodeljevati vloge vodečega v vrsti. Če na šolskih izletih odrasli ne bdijo budno nad učenci z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami, se le-ti lahko hitro oddaljijo od skupine in izgubijo.

Težave imajo tudi z obvladovanjem koncepta časa, zato se slabše znajdejo pri določanju ure, dneva v tednu, števila dni v mesecu, mesecev v letu, števila dni v letu itd. ter pri presojanju časa.

Zaradi težav z obvladovanju koncepta časa slabše presojajo, koliko časa bodo potrebovali za določeno dejavnost, pisanje domače naloge, reševanje nalog ...

- *razumevanja pragmatičnega jezika*

Odrasli že pri majhnih otrocih z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami opazijo njihove verbalne veščine, saj imajo tako mlajši kot starejši dobro razvit besednjak in se izražajo kot pomanjšani odrasli. S temi spretnostmi odvračajo od sebe ostale otroke, zato se raje pogovarjajo z učitelji, kot da bi se družili z vrstniki. Ker so odrasli bolj predvidljivi kot otroci, se pogosteje počutijo bolje z njimi kot pa z otroki iste starosti. Mladostniki dajejo zaradi verbalne spretnosti vtis, da so daleč bolj sposobni, kot pa so v resnici.

Vendar pa so kljub dobro razvitemu in obsežnemu besednjaku njihove celotne komunikacijske sposobnosti zaradi slabšega razumevanja pragmatičnega jezika, ki predstavlja funkcionalno rabo jezika, precej pomanjkljive. Njihov ekspresivni in receptivni jezik temelji predvsem na besedah, neverbalno sporočilo pa ob tem slabo razumejo in slabo zaznajo. Ker razumejo napisano besedilo in govor dobesedno, imajo težave z »branjem med vrsticami«, razumevanjem metafor, sinonimov, prenesenih fraz ali z interpretiranjem neverbalne komunikacije druge osebe. Npr.: Kadar se nam mudi, pogosto uporabimo frazo *Moram teči ...*, kjer beseda teči nadomešča besedo pohiteti. Učenec z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami ne bo razumel prenesenega pomena sporočila, ampak ga bo razumel dobesedno in se bo spraševal, zakaj ne tečemo. Prav tako lahko napačno razumejo verbalna sporočila, ki so namenjena njim samim. Napačno si razlagajo navodila učitelja ali pa pomen tega, kar so jim povedali drugi otroci. Zaradi neustreznega razumevanja sporočil pogosto potožijo, da so odrasli učitelji in drugi otroci do njih hudobni in zlobni, čeprav temu ni tako. Neustrezno razumevanje sporočil je prisotno tudi pri starejših otrocih in pri mladostnikih z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami, lahko pa se celo stopnjuje, saj je komunikacija učiteljev manj konkretna kot pri mlajših otrocih. Zato je pri mladostnikih pogostejše napačno razumevanje tako navodil kot usmeritev v razredu.

- *v posploševanju informacij*

Učenci z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami imajo težave pri povezovanju predhodno naučenega znanja z novimi, a podobnimi temami oz. situacijami.

- *v mentalni fleksibilnosti*

Učijo se in mislijo zelo konkretno, informacije pa predelujejo le črno-belo, ne da bi razumeli sive odtenke. Razmišljajo logično, abstraktni koncepti pa so za njih težki in preko njihovih zmožnosti. Slabo se znajdejo pri prosto postavljenih vprašanjih, ker je možnih preveč odgovorov. Lažje odgovorijo na konkretno vprašanje, saj ga dobro razumejo.

- *pri izvrševanju in organizaciji dejavnosti*

Težko prednostno razvrstijo in organizirajo tako misli kot delo. Na postavljeno vprašanje v razredu vedo odgovor, vendar niso sposobni hitre organizacije misli, da bi nanj odgovorili. Pri zahtevnejših nalog ne znajo določiti zaporedja, po katerem jih bodo reševali.

Zaradi skromnih organizacijskih veščin imajo šolsko mizo ponavadi nastlano in v neredu. V šoli in doma pozabljajo in izgubljajo pripomočke, ki jih potrebujejo, da dokončajo domače naloge ter si pozabijo označiti, kaj imajo za domačo nalogo.

Težave, ki jih učitelji in svetovalni delavci lahko opazijo pri otrocih z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami zaradi **emocionalno-prilagoditvenih primanjkljajev**:

- *težave v obvladovanju socialnih veščin*

Njihove težave s stvarnostjo, sklepanjem in posploševanjem se odražajo v socialnih težavah. Težave imajo z razumevanjem kulturnih norm ali socialnih pravil za ustrezno vedenje. Ne razumejo socialnih pravil za ustrezno vedenje, drugim otrokom se pogosto približajo neustrezno,

nezrelo ali časovno neprimerno. Pogosto delujejo nezrelo in dajejo vtis, da niso pripravljeni in ne želijo sodelovati v dejavnostih, ki so nestrukturirane.

Zaradi socialnih zahtev so za učence z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami zelo težke vse tekmovalne aktivnosti. Pri starejših učencih je socialna nespretnost za njihove vrstnike zelo očitna, saj postajajo socialne zahteve bolj zapletene. Nesposobnost sproščenega vključevanja v skupino ali igranja v gibalnih igrah povzroča, da so osamljeni oz. izločeni. Manj občutljivi otroci jih lahko dražijo ali pa izvajajo nad njimi nasilje do takšne mere, da začno učenci z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami popolnoma odklanjati tekmovanja.

Njihove težave na socialnem področju pridejo do izraza zlasti v situacijah, ki so slabo ali celo nestrukturirane. Mlajši učenci z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami se lahko nanje odzivajo s čustveno tesnobo ter s socialno manj zrelim in neustreznim vedenjem. Pri starejših se lahko k občutku negotovosti pridruži tudi občutek sramu, saj so dovolj stari, da se zavedajo, da njihovi vrstniki nimajo več enakih težav v istih situacijah.

- *v prilagodljivosti*

Očitne težave imajo pri prilagajanju na spremembe v okoliščinah z že uveljavljenimi navadami. Ker se ne morejo hitro prilagajati, se zelo težko spopadejo z novo nastalimi okoliščinami, kot so zamenjava učitelja, zamenjava dnevnega urnika, izleti v naravo ali ekskurzije. Zelo dobro in varno se počutijo v takšnih okoliščinah, ki so že postale navada, ob spremembah pa občutijo strah in tesnobo.

Zaradi težav v prilagajanju pogosto izstopajo s svojim vedenjem. Ker se težje prilagajajo različnim učiteljem in njihovim zahtevam pri posameznih predmetih, se le-ti pogosto pritožujejo razredniku glede njegovega vedenja. Pritožbe so največkrat neumestne, še posebej, če se učenec v matičnem razredu vede na splošno bolje kot njegovi sošolci. Razredni učitelj intuitivno razvije metode za delo s tem otrokom, ki jih ostali učitelji ne uporabljajo. Ker učitelji in sošolci največkrat napačno razumejo vedenje mladostnikov z NSUT, le-ti pogosto odpovedo sredi šolskega leta in ne sodelujejo v razredu ali pa se zatečejo v vedenje, ki se kaže kot pomanjkanje motivacije.

- *v emocionalni stabilnosti*

Ker so nesposobni, da bi uredili svoj svet, se prilagodili novim situacijam in razumeli neverbalna sporočila, se pri njih pojavljata strah in tesnoba, ki se z leti stopnjujeta, ker postaja njihovo okolje bolj zapleteno in kompleksno.

Učenci z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami pa se soočajo tudi s težavami na samem **izobraževalnem področju**. Učitelji in svetovalni delavci ob poučevanju lahko opazijo težave pri usvajanju naslednjih izobraževalnih veščin:

- *specifične težave pri aritmetiki in matematiki*

Težave, s katerimi se učenci z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami soočajo pri matematiki, so pretežno posledica že opisanih nevropsiholoških primanjkljajev.

- Zaradi težav vidno-prostorskega sklepanja in vidnega zaznavanja imajo *težave pri razvrščanju števil v vrsto*, kjer je potrebno usmerjeno opazovanje in organiziranja dela.
- Šibke fino-motorične veščine jih ovirajo pri *pravilnem oblikovanju številk in zapisovanju le-teh na ustrezno mesto v računu*.
- Zaradi težav na področju vidne organizacije in predelovanja se soočajo s težavami tako *pri prepoznavanju matematičnih simbolov povezanih z računsko operacijo* kot pri določanju *kdaj in katera števila morajo uporabiti v računski operaciji*.
- Težave pri usvajanju koncepta časa se odražajo pri vseh *matematičnih problemih povezanih s časom*.
- Težave imajo pri zaokroževanju, ocenjevanju vrednosti ter z decimalnimi števili.
- Trd oreh jim predstavlja *tudi reševanje besedilnih nalog*, pri katerih porabijo veliko časa, da izluščijo iz napisanega besedila bistvene informacije potrebne za rešitev problema.

Sposobnost dobrega mehaničnega pomnjenja jim omogoča, da so uspešni pri usvajanju matematičnih dejstev in osnovnih aritmetičnih veščin. Pri reševanju kompleksnejših matematičnih problemov pa kljub usvojenim aritmetičnim veščinam in dejstvom težje miselno sledijo korakom reševanja problemov.

- *težave pri geometriji in algebri*

Večina učencev z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami ima bolj ali manj izrazite težave tudi pri geometriji in algebri. Obe področji zahtevata od učencev, da usvojijo matematične koncepte in veščine na višjem nivoju, pri čemer pa imajo največkrat izrazite težave. Pri geometriji so potrebne dobre sposobnosti in veščine na področju vidno-prostorskega zaznavanja in organizacije ter fine-motorike. To pa sta področji, na katerih so učenci z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami najbolj ovirani.

- *težave s spretnostjo pisanja, pisanjem in kompozicijo pisanja*

Na splošno imajo učenci z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami izrazite težave z večino vidikov procesa pisanja: grafomotorična izvedba zapisa, slovnica in uporaba ločil, organizacija misli in idej ter sestava misli in idej v povezano, smiselno vsebino.

Pri grafomotorični izvedbi zapisa lahko učitelj in šolski svetovalni delavci opazijo pri učencu z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami:

- težave s pravilno držo pisala,
- težave z izvajanjem ustreznega pritiska pisala na podlago,
- ne zmore slediti liniji črtovja,
- težave pri oceni, koliko prostora potrebuje za pravilno oblikovanje črke,
- težave pri oceni, kolikšen prazen prostor je potreben med črkami, besedami in povedmi;
- težave s priklicem oblike posamezne črke.

Pri sestavljanju vsebine (kompozicija pisanja) se učenci z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami, ki se zanašajo predvsem na mehanični spomin in razmišljajo bolj rigidno, srečujejo z izrazitimi težavami, saj zahteva kompozicija pisanja sposobnosti mišljenja višjega reda, kot so:

- sposobnost oblikovanja izvirnih idej,
- razlaga idej,
- vključevanje predhodno naučenega znanja,
- kritično mišljenje,
- vključevanje novih konceptov ter
- sposobnost postaviti se v vlogo posameznika, ki prebere končni izdelek.

- *težave z razumevanjem prebranega*

Mnogi učenci z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami zelo zgodaj in dobro usvojijo tehniko branja. Nekateri med njimi pa se, kljub dobro razvitemu besednjaku, soočajo z začetnimi težavami povezanimi z veščinami dekodiranja. Njihovo bralno razumevanje je ustrezno pri razumevanju enostavnih, preprostih zgodb z jasnimi sporočili. Težave z razumevanjem prebranega se pojavijo, ko so napisane vsebine bolj kompleksne in abstraktne.

Kljub dobremu besednjaku in tehniki branja učenec z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami ne zmore obdelati informacij v besedilu zaradi izrazitih primanjkljajev kognitivnih veščin višjega reda, kot so (Tanguay, 2002):

- prenos razumevanja v novi kontekst;
- sposobnost interpretiranja dejstev, primerjav in nasprotij;
- sklepanje in predvidevanje posledic;
- uporaba usvojenega znanja;
- uporaba konceptov/ teorij v novih situacijah;
- reševanje problemov z usvojenimi veščinami in znanjem;
- opazovanje vzorcev;
- organiziranje delov;
- prepoznavanje skritih pomenov;
- določevanje komponent/elementov;
- uporaba starih idej za ustvarjanje novih;
- posploševanje na osnovi danih dejstev;
- integracija znanj iz različnih področij;
- predvidevanje, dajanje zaključkov;
- primerjanje/diskriminiranje med idejami;
- ocenjevanje vrednosti teorij;
- oblikovanje odločitev na osnovi ugotovljenih argumentov;
- preverjanje vrednosti dokazov;
- prepoznavanje subjektivnosti.

Zaradi zgoraj naštetih kognitivnih primanjkljajev imajo učenci z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami pri predelovanju pisnih gradiv izrazite težave. Ne zmorejo prepoznati, katera od informacij v besedilu je pomembna v tolikšni meri, da si jo morajo zapomniti, in katere ne. Pri nalogah, ki zahtevajo mehanično pomnjenje in priklic dejstev, so uspešni, pri prepoznavanju in določanju ustreznih informacij v gradivu pa so negotovi in nemočni.

Dodatno težavo pri izkazovanju bralnih sposobnosti učencev z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami pa predstavljajo tudi primanjkljaji vidnega procesiranja. Zaradi teh primanjkljajev težko z očmi sledijo vrstici v napisanem besedilu. Manjši ko je tisk ter manjši ko je kontrast med ozadjem in tiskom, hitreje odpovedo.

Poleg primanjkljajev pa lahko učitelji in šolski svetovalni delavci pri učencih z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami opazijo in prepoznajo tudi **močna področja.** Dobro razvite imajo:

- slušne in verbalne sposobnosti,
- slušno zaznavanje in pozornost,
- mehanični spomin za jezikovno-besedno gradivo ter
- ustrezno jezikovno razumevanje in izražanje.

Večina med njimi še pred vstopom v šolo razvije zelo dober besednjak, ki je pogosto obsežnejši in kvalitetnejši kot pri vrstnikih. Zaradi dobro razvitih kognitivnih sposobnosti, predvsem na verbalnem področju, dobro razumejo svet okrog sebe. Na splošno imajo zelo dobro razvito pozornost in dober spomin za tisto, kar slišijo, kljub temu da je ustno posredovana vsebina zapletena. Zaradi dobre slušne pozornosti in dobrega slušnega spomina, ki postajata z odraščanjem otroka z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami vedno bolj očitna, veljajo med šolanjem za izrazito slušni tip učenca.

Ocenjevanje neverbalnih specifičnih učnih težav s pomočjo ocenjevalnega vprašalnika: Ocenjevalna lestvica za ugotavljanje neverbalnih specifičnih učnih težav

Za ugotavljanje simptomov značilnih za neverbalne specifične učne težave pri otrocih in mladostnikih je lahko v pomoč tudi **Ocenjevalna lestvica za ugotavljanje neverbalnih specifičnih učnih težav** (The Children's Nonverbal Learning Disabilities Scale©) avtorja Davida B. Goldsteina.

Ocenjevalni vprašalnik je ocenjevalna lestvica značilnosti, ki so značilne za NSUT. Uporablja se pri otrocih in mladostnikih starih od 5-18 let in omogoča, da pridemo do informacij v kratkem času. Izpolnjujejo ga lahko tako starši kot učitelji in svetovalni delavci. Simptomi se ocenjujejo na tristopenjski lestvici na področjih:

- *motoričnih veščin* (ocenjevanje ravnotežja, spretnosti pisanja, fino-motoričnih veščin …);
- *vidno-prostorskih veščin* (ocenjevanje spretnosti orientacije, vidnega zaznavanja, slušnega pomnjenja, verbalnih veščin …);
- *medosebnih odnosov* (ocenjevanje razumevanja pragmatičnega govora, neverbalnih znakov, socialnih situacij …).

Neverbalne specifične učne težave so prisotne in je potrebna bolj poglobljena diagnostika težav, če se pri otroku pojavljajo primanjkljaji z oznako včasih in pogosto pri več kot polovici postavk motoričnih veščin (vsaj 3 od 4 postavk), vidno-prostorskih veščin (vsaj 4 od 7 postavk) in medosebnih odnosov (vsaj 3 od 4 postavk).

Ocenjevalni vprašalnik predstavlja le en del v procesu prepoznavanja in ocenjevanja NSUT. Za brezplačno uporabo je dostopen na spletni strani http://www.nldontheweb.org/ nldent-rylevelreading/nldratingscale.html.

Podobnosti in razlike med neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami in nekaterimi drugimi motnjami oz. sindromi

Značilnosti sindroma neverbalnih specifičnih učnih težav se lahko prekrivajo z značilnostmi nekaterih drugih motenj ali sindromov, npr. hiperaktivnostjo z motnjo pozornosti, Aspergerjevim sindromom, avtizmom, diskalkulijo, naglušnostjo, motnjo v duševnem razvoju, hiperleksijo in Williamsovim sindromom. V nadaljevanju so natančneje opisane podobnosti in razlike med neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami in Aspergerjevim sindomom ter med neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami in hiperaktivnostjo z motnjo pozornosti.

Podobnosti in razlike med neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami in Aspergerjevim sindromom – prepoznavanje

Nekateri simptomi, ki so prepoznani kot neverbalne specifične učne težave, so podobni simptomom pri drugih motnjah. V literaturi najpogosteje zasledimo primerjavo med neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami (NSUT) in Aspergerjevim sindromom (AS). Ker gre pri obeh nevroloških motnjah za desno hemisferno disfunkcijo možganov (Brumback, Harper in Weinberg, 1996), zasledimo pri Aspergerjevem sindromu številne značilnosti, ki se prekrivajo z značilnostmi NSUT. Zato v praksi strokovnjaki Aspergerjev sindrom pogosto pojmujejo kot neverbalne specifične učne težave (Klin idr., 1995, v Fast, n.d.) oz. označujejo Aspergerjev sindrom celo za ekstremno obliko NSUT (Brumback idr., 1996; Vacca, 2001).

Vendar pa so poleg skupnih značilnosti, ki izstopajo pri obeh motnjah, prisotne tudi določene razlike, ki so v pomoč pri opredeljevanju, za katero motnjo gre (Fast, n.d.):

<table>
<tr><th>Posamezniki z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami</th><th>Posamezniki z Aspergerjevim sindromom</th></tr>
<tr><td colspan="2">Skupne značilnosti, ki izstopajo pri obeh motnjah</td></tr>
<tr><td colspan="2">Imajo nevrološko-razvojne težave, ki vključujejo delovanje desne možganske hemisfere.
Na področju jezika in kognitivnega razvoja nimajo zaostankov (posamezniki z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami so pogosto izjemno uspešni na verbalnem področju in vešči bralci).
Želijo si socialnih povezav in odnosov, čeprav največkrat niso sprejeti s strani vrstnikov.
Nesposobni so sprejemanja oz. razumevanja neverbalnih znakov in sporočil, kot je mimika obrazna ali govorica telesa.
Ne opazijo odtenkov v izrazih obrazne govorice, v govorici telesa in imajo težave pri vzdrževanju ustrezne prostorske razdalje. (npr. posamezniki brez težav uporabljajo očesni kontakt na ustrezen način in razumejo, da lahko prepoznajo, kako se nekdo počuti, z njegovega izraza na obrazu. To je osebam z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami in Aspergerjevim sindromom »skrito«. Ne zmorejo prepoznati subtilnih razlik v obraznih značilnostih, tonu glasu in kretnjah, ki so pomembne za neverbalno komunikacijo.)
Največje težave socialnih odnosov tako doma kot v šoli, na delu ... Pogosto jih okolica napačno razume. Obtoženi so grobosti, lenobe, pomanjkanja skrbi ali slabega odnosa.
Izločanje in odklanjanje postaneta del njihovega življenja. Ne morejo se socialno »povezovati«.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Razlike</td></tr>
<tr><td colspan="2">Čustveno področje</td></tr>
<tr><td>Posamezniki z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami občutijo normalna čustva, vendar so nespretni pri izkazovanju ter prepoznavanju čustev pri drugih, če so izražena na neverbalni način.</td><td>Posamezniki z Aspergerjevim sindromom ne občutijo enakega razpona čustev. Čeprav lahko občutijo globoka čustva do mnogih stvari, pa ne jokajo in se ne smejejo, ko bi bilo to primerno. Pogosto so njihova stališča medla in imajo težave z vzpostavljanjem normalnih socialnih odnosov.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Interesno področje</td></tr>
</table>

Ponavadi nimajo ozko usmerjenih interesnih področij.	Posamezniki z Aspergerjevim sindromom imajo pogosteje večje socialne težave. Njihova ozko usmerjena interesna področja predstavljajo še dodatne ovire pri njihovem socialnem funkcioniranju. Ozko usmerjen interes za posamezna področja je značilnost predvsem posameznikov z Aspergerjevim sindromom in ne z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami. To je tudi ta glavna razlika med tema dvema motnjama.
Socialno področje	
Pri posameznikih z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami je socialna nespretnost predvsem posledica težav prepoznavanja neverbalne komunikacije (obrazne mimike, kretenj, »branja med vrsticami« …)	Nenavadno vedenje, kot je zibanje, še dodatno prispeva k njihovim socialnim težavam in ni značilno za neverbalne specifične učne težave.
Področje vidno-prostorskega delovanja	
Posamezniki z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami imajo velike težave na področju vidno-prostorskega delovanja. Ne odzivajo se na fizične predstavitve in ne razumejo diagramov. Ne zmorejo učenja z opazovanjem in potrebujejo za vse verbalno razlago. Zato so pogosto v poklicih, kjer je pomembna verbalna spretnost (učitelji in pisatelji).	Za posameznike z Aspergerjevim sindromom niso značilne težave na področju vidno-prostorskega delovanja. Številni med njimi se zelo dobro odzivajo na vidne informacije in diagrame ter so vidni tip učenca. Zato mnogi postanejo inženirji ali celo arhitekti. Ker so dobri pri matematiki, se pogosto zaposlijo na področju računalništva.

Pogostost pojavljanja razlik pri posameznih značilnosti med posamezniki z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami in Aspergerjevim sindromom, kot jih je opredelila avtorica Fast (http://www.nldline.com/yvonna.htm):

Značilnosti	***NSUT***	***AS***
KOGNITIVNI RAZVOJ:		
• Brez posebnih zaostankov	vedno	vedno
• Klinično pomembni primanjkljaji na socialnem, poklicnem ali drugih pomembnih področjih funkcioniranja.	večinoma	vedno
• VIQ > NIQ (nadpovprečne verbalne sposobnosti, primanjkljaji neverbalnih veščin)	večinoma	večinoma

• Dober mehanični spomin; neobičajno natančno pomnjenje detajlov – podrobnosti	večinoma	večinoma
• Primanjkljaji na področju izvršilnih funkcij in organizacije	večinoma	včasih
• Težave s sintezo informacij in hitrost	večinoma	večinoma
• Počasno procesiranje	večinoma	večinoma
• Neverbalno sklepanje je slabše razvito od verbalnega	večinoma	redko
• Učenje preko verbalnega gradiva (pisnega in ustnega) je boljše kot preko vizualnih predstavitev	večinoma	včasih
• Težave v videnju večje slike (celote)	večinoma	večinoma
JEZIK:		
• Zgodnji oz. normalen začetek jezikovnega razvoja	vedno	vedno
• Artikulacija	vedno	večinoma
• Zgodnji in navdušeni bralci	vedno	včasih
• Dobra sposobnost črkovanja	večinoma	včasih
• Močne mehanične jezikovne veščine, kot sta fonologija in sintaksa	večinoma	včasih
• Šibke pragmatične in pogovorne jezikovne veščine	vedno	vedno
• Težave pri diferenciranju med abstraktnim in konkretnim	večinoma	večinoma
• Dobesedni v govoru in razumevanju	večinoma	večinoma
• Težave z metaforičnim jezikom (odtenki, sklepanje …)	večinoma	večinoma
• Težave pri razumevanju stvari, ki so jih slišali in prebrali	večinoma	večinoma
• Neobičajni govorni vzorci (ponavljajoče pripombe in pripombe, ki niso na mestu; govorjenje izven konteksta)	redko	večinoma
SOCIALNI ODNOSI:		
• Primanjkljaji pri uporabi neverbalne komunikacije, kot so očesni kontakt, izraz na obrazu, položaj telesa in kretnje za uravnavanje socialnih odnosov	vedno	vedno
• Težave v odnosih z vrstniki	večinoma	večinoma
• Pomanjkanje socialne in emocionalne vzajemnosti (nesposobnost odgovoriti na to, kar je nekdo rekel)	včasih	večinoma
• Drugi jih vidijo kot čudne; socialno težavne in nerodne v odnosih z drugimi	vedno	vedno
• Kompulzivni, rigidni	včasih	večinoma

• Naivni in lahkoverni	večinoma	večinoma
• Neustrezna telesna govorica in obrazna ekspresija	večinoma	večinoma
• Nezavedanje čustev drugih	včasih	večinoma
• Nagnjeni k napačnemu razumevanju socialnih situacij	včasih	včasih
• Težave pri prilagajanju ob prehodih (tranziciji) in drugih socialnih situacijah	včasih	večinoma
• Pomanjkanje spontanega, deljenja interesov, veselja, dosežkov in druženja z drugimi ljudmi*:*	večinoma	včasih
VEDENJE:		
• Intenzivni, omejeni interesi, nenormalni v intenzivnosti in osredotočenosti	redko	večinoma
• Ponavljajoče motorične posebnosti, kot je zibanje in kriljenje	nikoli	večinoma
• Trdno oprijemanje specifičnih, nefunkcionalnih rutin oz. ritualov	redko	večinoma
VIZUALNO PROSTORSKE TEŽAVE:		
• Težave s prostorskimi veščinami – védenje, kje je predmet v prostoru glede na ostale predmete	večinoma	redko
• Težave z vidno-motorično koordinacijo – koordiniranje vizualnih motoričnih nalog	večinoma	včasih
• Nesposobnost najti predmet v razmetanem prostoru / področju	večinoma	nikoli
• Vizualizacija – nesposobnost oblikovanja miselnih slik	večinoma	nikoli
• Težave pri vzdrževanju in ohranjanju pozornosti pri vizualnih nalogah	večinoma	nikoli
• Težave z vizualnim spominom	večinoma	nikoli
MOTORIČNI VIDIK:		
• *Velika - groba motorika:*		
• Nerodnost	večinoma	včasih
• Težave pri različnih vrstah športa	večinoma	včasih
• Ravnotežje	včasih	nikoli
• *Fina motorika:*		
• Šibke grafomotorične veščine	večinoma	včasih
• Šibkosti na področju umetniškega izražanja in ročnih spretnosti	večinoma	redko

Podobnosti in razlike med neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami in motnjo pozornosti s hiperaktivnostjo (ADHD) – prepoznavanje

Pogosto pa so lahko težave učencev z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami podobne tudi težavam pri motnjah pozornosti s hiperaktivnostjo. V spodnji preglednici avtorjev Sands in Schwartz (2000) so primerjalno navedene značilnosti oseb z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami in motnjo pozornosti s hiperaktivnostjo.

Posamezniki z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami (NSUT)	**Posamezniki z motnjo pozornosti in hiperaktivnostjo**
• Imajo težave s prostorskimi odnosi in zaznavanjem; • Pogosto se zaletavajo v predmete; • Lahko imajo težave z obvladovanjem ravnotežja na stolu.	• So pogosto nemirni in se zvijajo; • Težko so pri miru ali sedijo, ko se od njih zahteva vzdrževanje vidne pozornosti.
• So počasni pri motoričnih izvedbi neverbalnih nalog s pretirano pozornostjo do podrobnosti v nekem večjem kontekstu.	• So impulzivni in imajo hitro odkrenljivo pozornost; • Imajo šibke sposobnosti načrtovanja in sledenja podrobnim navodilom.
• So zgovorni; • Zanašajo se na verbalne informacije; • Pogosto se ne zavedajo manipulacij in prevar.	• Pretirano govorijo; • So nestrpni in pogosto izgubljajo stvari; • Lahko so manipulativni in nagnjeni k prevaram.
• Šibki so pri presojanju socialnih situacij; • Pogosto se izogibajo novim situacijam.	• Navdušeno se podajajo v nove situacije.
• Pogosto se pri njih pojavi depresija in simptomi anksioznosti.	• Pogosto se pri njih pojavi opozicionalnost in kljubovalno, uporniško vedenje.

Zaključek

Učitelji in šolski svetovalni delavci lahko s poznavanjem značilnosti in težav učencev z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami le-te prepoznajo, ko jih opazujejo pri izobraževalnih in vsakodnevnih dejavnostih, ki se odvijajo v šoli. Ustrezno in zgodnje prepoznavanje pripomore k učinkovitemu načrtovanju pomoči in izvajanju prilagoditev pri otrocih z učnimi težavami v prvih treh korakih pomoči tako v razredu kot pri individualnih in skupinskih oblikah pomoči.

Literatura in viri

Brumback, R. A., Harper, C. R. in Weinberg, W. A. (1996). Nonverbal Learning Disabilities, Asperger's Syndrome, Pervasive Developmental Disorder – Should We Care? *Journal of Child Neurology, 11*(6), 427-429.

Fast, Y. (n.d.) *AS and NLD: Descriptions, Differences, and Similarities.* Pridobljeno 5. 10. 2010 s http://www.nldline.com/yvonna.htm.

Nonverbal Learning Disabilities (NVLD) Detail: Children's Nonverbal Learning Disabilities Scale (C-NLD). Pridobljeno 5. 10. 2010 s http://www2.massgeneral.org/ schoolpsychiatry/Screening_nonverbal_print.asp.

Rourke, B. P. (1989). *Nonverbal Learning Disabilities: The Syndrome and the Model*. New York: The Guilford Press.

Rourke, B. P. (1994). Neuropsychological Assessment of Children with Learning Disabilities: Measurement Issues. V G. Reid Lyons (ur), *Frames of Reference for the Assessment of Learning Disabilities: New Views on Measurement Issues.* Baltimore, MD: Paul H. Brooks.

Sands, A. S. in Schwartz, J. S. (may/june 2000). Nonverbal learnig disabilities. *Child study center Letter, 4*(5).

Tanguay, B. P. (2002). *Nonverbal Learning Disabilities at School.* London and Philadelphia: Jessica Kingsley Publishers.

Thompson, S. (1997). The Source for Nonverbal Learning Disorders. LinguiSystems, Inc.

Vacca, D. (2001). Confronting the Puzzle of Nonverbal Learning Disabilities. *Educational Leadership, 59*(3), 26-31.

Mateja Hudoklin

Psihološki vidik ocenjevanja neverbalnih specifičnih učnih težav

Povzetek

V prispevku je podrobneje predstavljen psihološki vidik ocenjevanja neverbalnih specifičnih učnih težav. Ker širše sprejetih diagnostičnih kriterijev neverbalnih specifičnih učnih težav pri nas in v tujini še nimamo, je zato zelo pomemben celostni interdisciplinarni pristop k ocenjevanju učenčevih močnih in šibkih področij, katerega del je tudi psihološka ocena. Nevropsihološki kriteriji vključujejo primerjavo med besednim in nebesednim področjem, primanjkljaje pri vidnem in taktilnem zaznavanju, pozornosti in spominu, težave pri psihomotorični koordinaciji ter težave na področju socialnih veščin. Moten je občutek za čas, težave se pojavljajo pri reševanju novih in kompleksnih problemskih situacij, težave so pri bralnem razumevanju. Matematični dosežki so pomembno nižji glede na ocenjene kognitivne sposobnosti. Pri psihološki oceni uporabljamo poleg intervjuja in ocenjevalnih lestvic tudi formalno psihološko ocenjevanje. Predstavljeni so trije psihološki instrumenti: WISC-III, ABC gibanja in SNAP. Na koncu je predstavljen primer učenca z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami.

Ključne besede: neverbalne specifične učne težave, diagnostični kriteriji, psihološko ocenjevanje; nevropsihološko ocenjevanje

Uvod

Pri prepoznavanju in ocenjevanju neverbalnih specifičnih učnih težav igra pomembno vlogo tudi natančno ocenjevanje (diagnostika) neverbalnih specifičnih učnih težav. Psihološko ocenjevanje je lahko del ocenjevanja, ki ga opravi primerno usposobljen psiholog v okviru šolske svetovalne službe ali pa v okviru neke druge specializirane zunanje ustanove. Psihološka ocena predstavlja pomemben del celostne ocene učenčevih težav, hkrati pa predstavljajo nepogrešljiv in nujen vir informacij tudi učenčevi starši, učitelji in morebitni drugi strokovnjaki (izpostavimo lahko specialnega pedagoga), ki z otrokom delajo oz. poznajo njegove težave.

Diagnostični kriteriji neverbalnih specifičnih učnih težav

Neverbalne specifične učne težave predstavljajo sindrom brez širše sprejetih diagnostičnih kriterijev oziroma značilnosti, po katerih bi jih lahko razločevali od drugih, podobnih sindromov (Harnadek in Rourke, 1994). Zato je potrebna celostna interdisciplinarna ocena otrokovih močnih in šibkih področij, pri tem igra zelo pomembno vlogo nevropsihološka ocena. Semrud-Clickeman, Goldenring Fine in Harder (2005) navajajo naslednje nevropsihološke diagnostične kriterije:

- Dobri dosežki na področju verbalnih, z jezikom povezanih sposobnosti in relativno skromni dosežki na področju vidno-prostorskih kognitivnih sposobnosti. To se odraža pri primerjavi besednega in nebesednega inteligenčnega kvocienta (pri formalnem merjenju inteligentnosti), med katerima je pomembna razlika – na besednem področju pri formalnem merjenju dosegajo otroci z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami bistveno boljše rezultate.
- Matematični dosežki so pomembno nižji glede na ocenjene oziroma izmerjene globalne kognitivne sposobnosti.
- Opazni so primanjkljaji na področju taktilnega zaznavanja, taktilne pozornosti in taktilnega spomina. Prav tako so opazne težave pri psihomotorični koordinaciji – pogosteje na levi strani telesa.
- Opazni so primanjkljaji na področju vidnega zaznavanja, vidne pozornosti in vidnega spomina, zato so opazne težave pri nalogah, ki zahtevajo sposobnosti vidno-prostorske organizacije.
- Opazne so težave na področju socialnih veščin, vključno s socialnim zaznavanjem in socialnim presojanjem – gre za pomembna odstopanja od pričakovanega za določeno razvojno obdobje, v katerem se nahaja otrok.

Rourke, Ahmad, Collins, Hayman-Abello in Warriner (2002) poleg že omenjenih kriterijev navajajo tudi:

- Moten je občutek za čas. Težave se pojavljajo pri ocenjevanju preteklega časa v določenem intervalu in ocenjevanje časa v dnevu.
- Opazne so pomembne težave pri spoprijemanju z novimi ali kompleksnimi informacijami ali situacijami.
- Izraziti primanjkljaji se pojavljajo na področju bralnega razumevanja, posebno če ga primerjamo z dobro razvito bralno tehniko.

Znaki neverbalnih specifičnih učnih težav z razvojne perspektive

Pri prepoznavanju značilnosti neverbalnih specifičnih učnih težav nam je lahko v pomoč tudi poznavanje teh značilnosti z razvojnega vidika. Thompsonova (1997a, 1997b, 1997c, v Molenaar-Klumper, 2002) je na podlagi svojih izkušenj in raziskovalnega dela oblikovala profil značilnosti, ki se tipično pojavljajo pri otrocih z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami, seveda pa se ne pojavijo vsi znaki pri vseh otrocih.

V obdobju **od rojstva do 6 let** je za otroke z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami značilno, da ni opaznih zaostankov v razvoju, izjema je področje psihomotorične koordinacije. Opazna je slabša fizična koordinacija: raje se igra na tleh. Pri otroku se ne pojavlja raziskovanje. Jezik in govor se razvijeta zgodaj. Vsi predmeti dobijo besedne oznake. Pri malčkih je lahko opazna opotekajoča hoja. Po padcu ne vzpostavi avtomatično ravnotežja, če ga poberemo s tal. Ko skuša obdržati ravnotežje, se oprijema stvari ali ljudi. Lahko se zaletava v stvari. Kasneje so opazne težave z ravnotežjem pri vožnji s kolesom. Težave se pojavljajo z enostavnimi gibi: metanjem in lovljenjem žoge, stanjem na eni nogi, brcanjem žoge, plezanjem, skakanjem. Težave s koordinacijo in vidno-prostorsko organizacijo so vidne tudi kot strah pred višino. Zaradi težav s finomotoriko zavrača jedilni pribor in ima težave pri trganju, lepljenju in barvanju ter pri oblačenju (gumbi, zadrge, obleče narobe obrnjena oblačila).

Ima zelo dober oz. točen besedni spomin. Branje in prepoznavanje črk se lahko razvije zgodaj. Pri razumevanju sveta okoli sebe je opazno »črno-belo« dojemanje. Vse jemlje dobesedno. Raje ima družabne igre, ki vključujejo črke/branje. Težko zaključuje (dokonča) aktivnosti.

Težave se pojavljajo pri spremembah okolja in novih situacijah: npr. navajanje na vrtec. Starši in učitelji menijo, da je talentiran. Izogiba se spontanim socialnim interakcijam, pogosto ima enega prijatelja.

V obdobju **od 6 do 10 let** je za učenca z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami značilno, da ga drugi lahko vidijo kot nadarjenega. Sicer pa ima težave pri sledenju sestavljenim navodilom. Je počasen. V novih situacijah ne uporablja svojega znanja. Izgubi zanimanje, če mora pozornost usmeriti na delo. Težave s koordinacijo so vidne v otrokovi pisavi, rezanju s škarjami, zavezovanju vezalk ali odklepanju s ključem. Težave pri prepisovanju s table. Pisne naloge zahtevajo veliko truda in zato je pri tem zelo počasen. Napake pri črkovanju so fonetične narave. Težave se pojavljajo pri zapisovanju pisanih črk, ker imajo več težav pri zaznavanju diagonal. Vsej jemlje dobesedno in zato velja za počasnega. Stalno dela napačne ocene in interpretacije. Veliko govori. Med reševanjem nalog se usmerja z govorom. Ima težave z načrtovanjem prostora na listu papirja in zapisovanjem stolpcev števil. Opazne so težave pri odčitavanju analogne ure.

Težko se navaja na nadomestnega učitelja. Vrstniki ga zaznavajo kot čudnega oz. čudaškega.

V obdobju **od 11 do 14 let** so učenci z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami pogosto so izključeni, drugi jih dražijo. Vrstniki in učitelji jih napačno razumejo. Imajo težave pri ob-

našanju njihovi starosti primerno. Lahko se pojavlja čustvena nestabilnost (lahko kot depresivnost) kot posledica težav pri izpolnjevanju pričakovanj drugih. Imajo težave pri učenju in domačih nalogah, pogosto jih po krivem obtožijo pomanjkljive motivacije in lenobe. Težave na vidno-prostorskem področju se odražajo tako, da se v šoli izgubljajo, počasni so pri menjavanju učilnic. Težave imajo pri razumevanju grafov in tabel. Vse jemljejo dobesedno in imajo težave pri razumevanju abstraktnih pojmov, prenesenega pomena, analogij in idiomov. Imajo slabše ocene kot v prvi polovici razredov osnovne šole.

V obdobju **od 15 do 18 let** sprejemanje s strani vrstnikov naraste, ponavadi imajo enega ali dva dobra prijatelja. Ob nudenju ustrezne pomoči in prilagajanju pouka se uspešnost zelo popravi; če tega ni, se pojavi izostajanje. Še vedno razmišljajo s konkretnimi, dobesednimi pojmi.

Pojavlja se malo interakcije z nasprotnim spolom. Imajo težave s prvo zaposlitvijo in pri opravljanju vozniškega izpita. So socialno nezreli, pogosto označeni kot čudaški in »piflarji«. Imajo slabo samopodobo.

V obdobju odraslosti običajno imajo službo, ki ne dosega posameznikovih sposobnosti/izobrazbe. V službi se pojavljajo težave – nadrejeni morajo pojasnjevati in demonstrirati. Intimni odnosi so težavni, pogoste so težave pri razumevanju nebesedne komunikacije. Imajo probleme, povezane z medosebnimi odnosi. Pretirano se zanašajo na dobesedne, točne spomine. Primanjkljaji, ki izvirajo v neverbalnih specifičnih učnih težavah, postanejo večji.

Ocenjevanje NSUT s psihološkega vidika

V preteklosti se je prepoznavanje neverbalnih specifičnih učnih težav povezovalo predvsem z nevropsihološkimi značilnostmi: razliko med verbalnim in neverbalnim IQ na WISC-III (vsaj 10 izravnanih točk razlike – v prid verbalnega IQ), problemi finomotorične koordinacije, s taktilno-zaznavnimi in vidno-prostorskimi veščinami (sposobnostmi), prav tako tudi z veščinami reševanja nebesednih problemov. Vendar pa z omenjenimi kriteriji ni možno razločevati med otroki z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami in otroki z Aspergerjevim sindromom, ki tudi dosegajo veliko boljše rezultate na besednih podtestih v primerjavi z nebesednimi. Novejše raziskave (Pelletier, Ahmad in Rourke, 2001; Rourke idr., 2002) ne poudarjajo v tolikšni meri razlike med verbalnim in neverbalnim IQ, pač pa večjo pomembnost pripisujejo rezultatom na specifičnih podtestih, ki dajejo bolj jasno sliko o prednostih in slabostih procesiranja.

Pri ocenjevanju neverbalnih specifičnih učnih težav je potrebno zbrati informacije o otrokovem funkcioniranju s pomočjo različnih virov, npr. s pomočjo opazovanj, razvojno-družinske anamneze, intervjujev staršev, učiteljev, drugih strokovnjakov, ki otroka poznajo in s pomočjo formalnega nevropsihološkega ocenjevanja. Pri nas najpogosteje pri formalnem psihološkem ocenjevanju uporabljamo Wechslerjevo lestvico inteligentnosti za otroke (WISC-III), Rayevo figuro, Barvne progresivne matrice (CPM), lahko tudi nekatere podteste NEPSY-II, ABC gibanja

– če naštejemo le nekatere. Za širšo uporabo pa imamo od leta 2010 na voljo tudi Profil ocene posebnih potreb (SNAP).

- *WISC-III* (Wechslerjeva lestvica inteligentnosti za otroke; avtor Wechsler, 1997; slovenski prevod in standardizacija 2001) je namenjen ugotavljanju inteligentnosti otrok, starih od 6 do 16 let. Omogoča interpretacijo rezultatov kot integralni rezultat na celotni lestvici inteligentnosti ter na lestvici besedne in nebesedne inteligentnosti, hkrati pa lahko razberemo otrokove rezultate v obliki štirih faktorsko osnovanih indeksih: Besedno razumevanje, Zaznava organizacije, Neodkrenljivost pozornosti in Hitrost obdelave. Na ta način WISC-III omogoča ugotavljanje otrokovih specifičnih potencialov. Pri sindromu neverbalnih specifičnih učnih težav je indeks Zaznavne organizacije pogosto pomembno nižji kot indeks Besednega razumevanja. Prav tako se pogosto pojavlja pomembno nižji rezultat na podtestu Razumevanje.
- *ABC gibanja* – baterija za oceno otrokovega gibanja (Henderson in Sugden, slovenska priredba 2005). Namenjen je otrokom od 4. do 12. leta starosti. S testom dobimo informacije glede koordinacije in hitrosti (spretnosti rok), spretnosti z žogo in statičnega ter dinamičnega ravnotežja. Ocenjevanje je sestavljeno iz dveh delov: testnega preizkusa in vprašalnika, ki ga lahko izpolnjuje učitelj ali starš.
- *SNAP* (Profil ocene posebnih potreb; Weedon in Reid, slovenska priredba 2010) predstavlja pripomoček pri zbiranju informacij o učencu in omogoča sistematičen pregled otrokovih specifičnih učnih težav. Zajema naslednja področja: Težave z delovnim spominom, Težave s hitrostjo obdelave, Težave s slušno obdelavo informacij, Neverbalne specifične učne težave, Težave s pismenostjo oziroma disleksije, Težave z vidno obdelavo, Fonološke težave, Diskalkulija, Disgrafija, Razvojne motnje koordinacije oz. dispraksije, Specifične govorno-jezikovne in komunikacijske težave, Hiperleksija, Motnja pomanjkljive pozornosti (ADD), Hiperaktivnost, Težave s socialnim zavedanjem in komuniciranjem, Pomanjkanje nujnih maščobnih kislin, Šolska samopodoba (samospoštovanje) in Socialna samopodoba (samospoštovanje). Področja vprašanj, ki so pri neverbalnih specifičnih učnih težavah še posebno pomembna, so: Zapisovanje, Pisava in izgled izdelka, Delo s številkami in računanje, Socialne in medosebne veščine, Telesne in gibalne veščine, Vidna in zaznavna sposobnost, Vidni spomin in Vidno razločevanje.

Prognoza pri otrocih z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami – povečano tveganje za pojavljanje psihopatologije

Otroke (predvsem mlajše) z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami pogosteje opisujejo kot hiperaktivne (Antshel in Khan, 2008), kasneje pa se lahko nivo aktivnosti normalizira, v določenih primerih se spremeni celo v hipoaktivnost (postanejo umirjeni, pasivni). Prav tako nekateri avtorji opisujejo mladostnike in mlajše odrasle z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami

kot asocialne in umaknjene, vase zaprte (npr. Rourke, 1989). V družinah otrok z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami ugotavljajo povečano prevalenco bipolarne motnje (Antshel in Khan, 2008).

Rourke (1989) v svojih študijah odraslih oseb z neverbalnimi specifičnimi učnimi težavami ugotavlja, da so te osebe vse imele službo, ki ni dosegala ravni njihove izobrazbe. Prav tako je bilo pri vseh opaziti čustvene in socialne težave ter na splošno tudi slabo razumevanje lastnih prilagoditvenih omejitev. V študijah primerov posameznikov so ugotovili, da je bila pri nekaterih postavljena tudi diagnoza shizofrenije. Neučinkovite strategije pri spoprijemanju s takšnimi izzivi lahko vodijo v povečano anksioznost, depresivnost ali celo v samomorilne misli in vedenje. Rourke opozarja, da je za otrokovo prihodnost in prognozo pomembnih več dejavnikov: prilagajanje pričakovanj in razumevanje otrokovih težav s strani otrokovih bližnjih, premišljeno starševsko vodenje, specializirane oblike pomoči izven doma, stopnja nevropsiholoških motenj – večji so primanjkljaji, večje je tveganje za težave v odraslem življenju.

Primer Tomaža

Tomaž je skupaj z mamo poiskal pomoč strokovnjakov izven šole v 8. razredu. Osnovni problem, ki sta ga navajala, so bile težave pri učenju. Pisne izdelke je imel ocenjene veliko slabše kot ustno preverjanje in ocenjevanje znanja. Največ težav je imel pri matematiki in fiziki. Prav tako se je pojavljalo zamenjevanje črk, težave s formulami in težave pri tujem jeziku (imel je negativno oceno). Njegova pisava je bila nečitljiva, čeprav si je uspel vse zapisati. Za učenje je uporabljal fotokopije zapiskov, ki jih je dobil od sošolcev. Je desničar. Mama je omenila, da ima pri branju drugačen ritem branja (zanj so vedno rekli, da nenavadno oz. drugače bere). Ne bere rad, domače branje mu je brala mama.

Pri matematiki so se pojavljale težave z besedilnimi nalogami. Težave je še vedno imel pri poštevanki in pri osnovnih računskih operacijah, zato je moral uporabljati osebno računalo. Mama je opazila, da se računanja ne loti s prave strani.

Kar nekaj let se je aktivno ukvarjal s košarko, vendar je zaradi prevelike količine učenja v zadnjem letu treninge opustil. Starši so ga vpisali na košarko zato, ker je imel kar nekaj težav pri lovljenju žoge in se je očetu zdelo, da mu bo več vaje pri igri z žogo pomagalo.

Kot otrok je bil zelo živahen, trmast, znal je uveljavljati svojo voljo.

V zadnjem letu je bil Tomaž velikokrat bolan in zato ogromno izostajal od pouka. Ker toliko manjka, mora veliko nadoknaditi. Ima intenzivne inštrukcije iz fizike, matematike in angleščine. Veliko dela in stiska s časom je velika.

Poleg vseh že omenjenih težav na učnem področju so se pojavljale težave tudi na področju odnosov z vrstniki. Tomaž se je drugače oblačil kot ostali fantje, v pogovoru ni bil preveč spreten in pogosto je bil tarča zbadanj. V zadnjem letu sta se nanj spravila dva fanta iz istega razre-

da, s katerima je pogosto prihajal v konflikte in z enim se je tudi že stepel. V šoli so se dogovorili o preprečevanju takšnega medvrstniškega nasilja in stanje se je izboljšalo.

V zunanji strokovni inštituciji je bila opravljena psihološka in specialno-pedagoška diagnostika. Po opravljeni psihološki diagnostiki je bilo ugotovljeno naslednje: profil sposobnosti je zelo neenakomeren. Medtem ko je na verbalnem področju pri nekaterih zahtevah nadpovprečno uspešen (bogat besednjak, dobre sposobnosti besednega sklepanja in pojmovnega mišljenja), se na nebesednem področju pojavljajo velike težave. Izstopajo težave na področju integracije informacij, izrazito slabše je funkcioniranje pri nalogah, ki vključujejo operiranje z vizualno-prostorskimi odnosi (vizualne predstave). Učno storilnost ovira tudi slabše pomnjenje (priklic izoliranih informacij). Tudi pozornost je šibkejša, kratkotrajnejša.

Na podlagi informacij z različnih virov (razgovori s Tomažem, z mamo, informacije s strani razredničarke, psihološka in specialno-pedagoška diagnostika) je bila pri Tomažu postavljena diagnoza sindroma neverbalnih specifičnih učnih težav. Skupaj s šolo smo pripravili program pomoči Tomažu. Pomoč se je nadaljevala tudi v srednji šoli. Ob večjem razumevanju Tomaževih težav so tudi doma prilagodili svoja pričakovanja in nanj niso več toliko pritiskali glede učnega uspeha in ocen. Ponovno se je začel ukvarjati z redno športno dejavnostjo.

Zaključek

Pri prepoznavanju in ocenjevanju neverbalnih specifičnih učnih težav je celostni pristop ključnega pomena. Ker kriteriji neverbalnih specifičnih učnih težav nimajo (še) splošno sprejetega strinjanja, je izredno pomembno, da upoštevamo različne vire informacij in na podlagi teh postavimo končno oceno učenčevih težav. Torej gre za timsko delo in sodelovanje različnih strok je pri tem nujno. Nepogrešljiv del te ocene predstavlja psihološka ocena. Le na podlagi tako izdelane celostne ocene lahko pripravimo in izvajamo ustrezen in učinkovit program pomoči.

Literatura in viri

Antshel, K. M. in Khan, F. M. (2008). Is There an Increased Familial Prevalence of Psychopathology in Children With NonverbalLearning Disorders? *Journal of Learning Disabilities, 41*(3), 208-217.

Harnadek, M. C. S. in Rourke, B. P. (1994). Principal Identifying features of the Syndrome of Nonverbal Learning Disabilities in Children. *Journal of Learning Disabilities, 27*(3), 144-154.

Henderson, S. E. in Sugden, D. A. (2005). *Baterija za oceno otrokovega gibanja – ABC gibanja*. Ljubljana: Center za psihodiagnostična sredstva.

Molenaar-Klumper, M. (2002). *Non-Verbal Learning Disabilities: Characteristics, Diagnosis and Treatment within an Educational Setting*. London, UK: Jessica Kingsley Publishers.

Pelletier, P. M., Ahmad, S. A. in Rourke, B. P. (2001). Classification rules for basic phonological processing disabilities and nonverbal learning disabilities: Formulation and external validity. *Child Neuropsychology, 7,* str. 84-98.

Rourke, B. P. (1989). *Nonverbal Learning Disabilities: The Syndrome and the Model*. New York: The Guilford Press.

Rourke, B. P., Ahmad, S. A., Collins, D. W., Hayman-Abello, S. E. in Warriner, E. M. (2002). Child clinical/pediatric neuropsychology: Some recent advances. *Annual Review of Psychology, 53*, str. 309-339.

Semrud-Clikeman, M., Goldenring Fine, J. in Harder, L. (2005). Providing Neuropsychological Services to Students with Learning Disabilities. V R. C. D'Amato, E. Fletcher-Janzen in C.R. Reynolds (ur.), Handbook of School Neuropsychology, Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

Wechsler, D. (2001). *Wechslerjeva lestvica inteligentnosti za otroke – 3. izdaja – WISC-IIISL*. Ljubljana: Center za psihodiagnostična sredstva.

Weedon, C. in Reid, G. (2010). *SNAP – Profil ocene posebnih potreb.* Ljubljana: Center za psihodiagnostična sredstva.

Nada Hribar, Lidija Magajna

Prepoznavanje in diagnostično ocenjevanje učencev z učnimi težavami zaradi anksioznosti

Povzetek

Prispevek obravnava prepoznavanje in diagnostično ocenjevanje učencev, ki imajo težave pri učenju zaradi anksioznosti. Pojavljanje anksioznosti prikazuje v okviru otrokovega razvoja ter predstavi sestavine anksioznosti in znake pri različnih vrstah anksioznih motenj. Opisane so pogoste pojavne oblike anksioznosti v šolski situaciji (testna anksioznost, matematična anksioznost, šolska fobija), ki ovirajo kognitivno funkcioniranje, učenje in šolsko prilagajanje, še posebej pri učencih s specifičnimi učnimi težavami. Prispevek vključuje tudi model prepoznavanja in diagnostičnega ocenjevanja anksioznosti z opisom različnih metod za pridobivanje informacij iz različnih virov in okolij. Zaključni del prispevka vsebuje priporočila za prepoznavanje anksioznosti v presejalne namene kot tudi za izdelavo celovito usmerjene, poglobljene diagnostične ocene učenca, ki ima učne težave zaradi anksioznosti.

Ključne besede: anksioznost, učne težave, specifične učne težave, anksiozne motnje, prepoznavanje anksioznosti, ocenjevanje anksioznosti

Definicija anksioznosti in pojavnost

Pri opredeljevanju anksioznosti avtorji v različnih definicijah predvsem poudarjajo neopredeljenost in neprijetnost tega čustvenega stanja. **Anksioznost** Spielberger označuje kot neprijetno čustveno stanje, za katerega je značilno subjektivno občutje napetosti, bojazni in skrbi ter aktiviranje ali vzburjenje avtonomnega živčnega sistema (Spielberger, 1972, v Edelman, 1992). Tudi drugi avtorji opredeljujejo anksioznost kot neprijetno stanje napetosti, ki kaže na občutja nevarnosti, ki grozijo organizmu. Anksioznost torej pomeni tesnobo, zaskrbljenost, napetost in strah. Zupančič (1996) pri obravnavanju anksioznosti pri otrocih poudarja, da predstavlja anksioznost neopredeljeno izkušnjo ogroženosti, neugodja in nemira, ki se ga otrok ne more znebiti in ne more najti rešitve, saj pravzaprav ne ve, kaj ga skrbi.

V **klinični praksi** prevladuje **kognitivna teorija** anksioznosti, ki tesnobo definira predvsem kot posledico posameznikove interpretacije nekega dogodka kot nevarnega, čeprav le-ta

objektivno ni nevaren. Po **klasifikaciji duševnih motenj DSM-IV.** (House, 1999) pa je anksioznost opredeljena kot pretirana, nerealistična tesnobnost in zaskrbljenost ter s tem povezana pričakovanja, ki se pojavljajo v zvezi s številnimi dogodki in dejavnostmi, npr. šolskim delom ali javnim nastopanjem.

Anksioznost se razvije iz **strahu** in **zaskrbljenosti**. Strah je reakcija na prisotno nevarnost in traja krajši čas kot anksioznost. Izvor strahu je možno določiti, medtem ko anksioznost ne izhaja iz obstoječe, temveč iz pričakovane situacije. Doživljanje tesnobe se razlikuje tudi od zaskrbljenosti, saj gre pri tesnobi za posplošeno čustveno stanje, ki je subjektivnega izvora. Za **fobijo** pa je značilen nek intenziven iracionalni strah pred dejansko nenevarnimi dražljaji.

Anksioznost kot del otrokovega razvoja

Strah in anksioznost sta normalni sestavini otrokovega odraščanja, od individualnih razlik pa je odvisno, kako intenzivno in v kakšnih oblikah se bo anksioznost pojavljala. Otrokov odzivi na situacije, ki vzbujajo anksioznost, so nujno povezani s temperamentom, preteklimi izkušnjami in aktualnimi življenjskimi okoliščinami. Na pojav anksioznosti pa vplivajo tudi načini vzgajanja, predvsem težnja staršev h kritiziranju, pretirani kontroli in osredotočanju na napake in neuspehe.

Število otroških strahov in anksioznosti je največje od drugega do četrtega leta, kasneje pa s starostjo upada, vendar ne izgine (Ronan in Deane, 1998). S starostjo se spreminja tudi vsebina strahov in anksioznosti. Nekateri strahovi (npr. separacijska anksioznost, ki se pojavlja ob ločitvi od osebe, na katero je otrok navezan) so značilni za določeno starost otrok (štiri do pet let), niso pa običajni za drugo starostno skupino (npr. za adolescente). V skladu s kognitivnimi in razvojnimi nalogami postajajo strahovi in anksioznost čedalje bolj vezani na predvidevanja dogajanj, ponotranjeni in osredotočeni na socialne, šolske in telesne skrbi ter zaskrbljenost v zvezi z zdravjem. Pogostost in intenzivnost anksioznosti se ponovno nekoliko poveča v obdobju adolescence.

Anksioznost pomaga otrokom, da se prilagajajo okolju, v katerem živijo. Oblikovani nivo anksioznosti pomaga otroku uravnavati vedenje v skladu s socialnimi, šolskimi in kulturnimi pričakovanji. Z vstopom v šolski sistem se otrokovo socialno polje razširi, s tem pa se povečajo tudi zunanji pritiski na otroka. Zato je pri otrocih z učnimi težavami in še posebej ob prisotnosti specifičnih težav pri učenju tveganje za pojav anksioznosti večje.

Medtem ko je običajno, da vsak otrok občasno doživlja tesnobo, pri učencih z anksioznimi motnjami traja zaskrbljenost skozi daljše časovno obdobje. Vztrajna, prekomerna anksioznost je prav tako neprilagojena, vodi v čustveno stisko in ovira otrokov razvoj.

Pogostost in sopojavljanje anksioznosti z drugimi težavami

Po podatkih za ameriško populacijo (Morris in Kratochwill, 1998) se anksiozna motnja pojavlja pri 8 % od vseh otrok, ki so napoteni v klinično obravnavo zaradi čustvenih in vedenjskih problemov. Delež otrok in mladostnikov z diagnosticirano anksiozno motnjo pa je 3-4 %, čeprav ima izkušnjo s posameznimi simptomi strahu in/ali skrbi večji odsotek.

Stallard (2009) navaja ugotovitve različnih avtorjev, da se anksiozne motnje sopojavljajo z različnimi drugimi oblikami čustvenih motenj, zlasti z **depresivnostjo**, za katero je značilno potrto razpoloženje, izguba interesov, težave s koncentracijo, nizko samospoštovanje in nekateri značilni telesni simptomi.

Znaki anksioznosti (tesnobe)

Anksioznost se kaže na več področjih: fiziološkem, čustvenem, kognitivnem in vedenjskem (Pincus, Ehrenreich in Mattis, 2008).

- Na **fiziološkem** področju se anksioznost kaže preko vzburjenja vegetativnega živčnega sistema v telesnih in fizioloških spremembah: povečanem srčnemu utripu, povišanemu krvnem tlaku, hitrejšem dihanju, večji mišični napetosti, znojenju, itd.
- Na **čustvenem** področju se anksioznost razodeva kot subjektivni občutek izrazitega neugodja, ki ga opisujejo kot strah, zaskrbljenost, nervoznost, napetost, tesnoba, tresenje v notranjosti, slabost, agitiranost itd.
- V **kognitivnih** procesih se anksioznost odraža v miselnih procesih, pričakovanjih, avtomatskih mislih, prepričanjih in kognitivnih shemah. Tesnoba se tako kaže v zaznavanju situacije, učenčevih mislih in predstavah, za katere je značilno pričakovanja slabega izida, nesreče ali izgube kontrole nad sabo in okoljem. Misli so manj urejene in se osredotočajo na vznemirjajoče vsebine ali neprijetne telesne občutke.
- Na **vedenjskem** področju se anksioznost prav tako kaže na različne načine: kot izogibanje ali beg pred situacijami (aktivno kot ritual ali pa pasivno kot fobije); kot stalno ponavljanje besed, gibov in opravil ali kot slaba koordinacija, npr. tresenje rok, nespretnost ali slabša zmožnost izvesti neko dejanje.

V klinični praksi je uveljavljen **kognitivni model anksioznosti** (Wells, 1997), ki ugotavlja medsebojno povezanost med kognicijo, občutki in vedenjem. Nek dogodek sproži določeno misel, misel vpliva na čustva, ki nadalje delujejo na vedenje. Pisanje testa sproži razmišljanje o bodočem neuspehu, kar sproži tesnobo in vpliva na vedenje (učenec postane zmeden, se težko zbere in lahko povsem preneha z reševanjem testa). Negativne avtomatske misli, ki se

sprožijo, so kratke in zelo hitre, njihova vsebina pa je negativna, zastrašujoča in vznemirjajoča (Anić, 2009).

Anksioznost v šolski situaciji

Raziskovalci poročajo, da je med **storilnostno podpovrečnimi učenci** (»under-achievers«) tip anksioznega učenca na drugem mestu, namreč 10-20 % storilnostno podpovprečnih učencev je anksioznih (Mandel in Marcus, 1995). Storilnostno podpovprečni učenci so učenci, ki kljub ustreznim zmožnostim ne dosegajo svojih potencialov. Anksiozni učenci se pojavljajo v vseh socialno-ekonomskih, kulturnih, rasnih ali etničnih skupinah. Pojav je enako pogost pri dečkih in deklicah. Vendar pa anksiozne deklice prej iščejo pomoč za svoje probleme, medtem ko anksiozni dečki pogosteje menijo, da je to problem, ki ga morajo rešiti sami. Za družine anksioznih otrok pa je značilna težnja staršev h kritiziranju in osredotočanje na napake in neuspehe. Negativna stališča staršev vplivajo na otrokovo doživljanje sebe, verovanje v lastne zmožnosti in s tem v možnost uspeha (Hribar, 2002).

Poleg zgoraj navedenih znakov splošne anksioznosti na telesni, kognitivni in čustveni ravni je za **funkcioniranje anksioznih učencev v šolski situaciji** značilno, da:

- so napeti in se težko sprostijo in tožijo za pogostimi telesnimi težavami;
- lahko se izogibajo šolskemu delu ali odlašajo zaradi strahu, da zadolžitev ne bodo opravili dovolj dobro (pretiran strah pred napakami);
- so pretirano zaskrbljeni in nerealistično ocenjujejo lastno zmožnost, pretirano poudarjajo pretekle napake in tudi v prihodnosti pričakujejo neuspeh;
- potrebujejo neprestano odobravanje, posebno s strani odraslih in avtoritet;
- se njihov strah pred obiskovanjem šole občasno pojavlja v situacijah, ko so zaskrbljeni, da njihovo izvajanje ne bo dovolj dobro glede na pričakovanja;
- se na videz vedejo bolj zrelo od vrstnikov, vendar pa izvira to vedenje predvsem iz prilagajanja zahtevam drugih, posebno odraslih;
- težjo k perfekcionizmu in se izogibajo manj strukturiranim zahtevam (prosti spisi);
- se izgubljajo v nepomembnih podrobnostih in imajo težave pri zaznavanju širše slike neke naloge, problema ali zahteve;
- so pretirano obremenjeni s skrbmi v zvezi s pravilnim in sprejemljivim vedenjem, ne zaupajo vase in so pretirano odvisni od mnenja in usmerjanja drugih.

Vpliv anksioznosti na kognitivno izvajanje in šolsko storilnost

Vpliv anksioznosti na kognitivno izvajanje je odvisen tudi od intenzivnosti doživljanja tega neprijetnega čustva. Blažja raven anksioznosti ne vpliva nujno na izvajanje učenca oziroma ga lahko celo motivira, da svoje izvajanje izboljša. Visoka raven anksioznosti pa ima nasprotno negativne učinke na posameznikovo storilnost.

Številne raziskave so pokazale, da ima **visoka raven tesnobe** zelo neugodno vpliv na izvajanje kognitivnih nalog in nalog šolskega tipa. Pri zelo anksioznem učencu se začno pojavljati misli in predstave, ki so za samo reševanje naloge nepomembne. Razmišljati začne, kako se bodo na morebitni neuspeh odzvali starši ali v svojih predstavah zagleda sebe na izpitu, kako se poti in ne more izustiti niti besede. Te misli ali predstave, ki niso povezane z reševanjem naloge, vstopajo v proces predelovanja informacij in obremenijo delovni spomin. Ker je kapaciteta delovnega pomnjenja omejena, dodatno obremenjevanje zmanjša učinkovitost izvajanja (Eysenck, Derakshan, Santos in Calvo, 2007). Visoka raven tesnobe negativno vpliva tudi na metakognitivne procese. Raziskave so pokazale, da anksiozni učenci manj pogosto aktivirajo metakognitivne spretnosti (Veenman, Kerseboom in Imthorn, 2000). Tako v manjši meri med samim izvajanjem spremljajo lastno dejavnost in redkeje uporabljajo različne sistematične strategije. Za učence s specifičnimi motnjami učenja so že tako značilni primanjkljaji v delovnem pomnjenju« (Swanson in Sachse-Lee, 2001) in metakogniciji (Wong, 1991). Dodatne motnje v teh spoznavnih procesih, ki jih povzroči anksioznost, pa izvajanje teh učencev lahko zelo poslabšajo.

Visoka raven anksioznosti moti proces predelovanja informacij in tako znižuje učno storilnost na posameznih področjih:

- pri **branju** povišana tesnoba moti delovanje podsistema delovnega pomnjenja – fonološke zanke, kar povzroča potrebo po dodatnem notranjem ponavljanju in ovira bralno razumevanje (Eysenck idr., 2007);
- pri **matematiki** raziskave prav tako navajajo negativne povezave med anksioznostjo kot osebnostno potezo in dosežki pri matematiki, neugoden vpliv anksioznosti deluje posredno, preko delovnega pomnjenja (Owens, Stevenson, Norgate in Hadwin, 2008);
- vpliv povečane anksioznosti, ki vztraja dlje časa, zelo neugodno deluje na **izobraževalne izide**, kar ima lahko za posledico šolsko neuspešnost, opuščanje šolanja v srednji šoli itd. (Van Ameringen, Mancini in Farvolden, 2003).

Negativen vpliv anksioznosti lahko poteka tudi na bolj **posredne načine**. Učenec s šolsko fobijo se izogiba šolskim situacijam. Tako ni deležen sistematičnega poučevanja in vrzeli v njegovem znanju se večajo, prav tako tudi težave na socialnem področju. To še dodatno poveča tesnobo in pogostost izostajanja od pouka.

Anksioznost, samospoštovanje in učna uspešnost

Z vstopom v srednjo šolo postaja mladostnik še bolj občutljiv na morebitni neuspeh, hkrati pa se povečajo pričakovanja in zahteve na različnih področjih. Med prvimi sta prav gotovo storilnost in učna uspešnost, ki zahtevata razmeroma visoko samospoštovanje in zrelo samopodobo. Mnogi uspešni učenci imajo oboje, drugi manj uspešni pa imajo pri tem težave in je njihova visoka samopodoba le navidezna. Neuspešni učenci pogosto zavzemajo negativen odnos do šole in pomanjkljivo izpolnjujejo učne obveznosti. Učitelji se odzovejo z večjo kritičnostjo in negativno naravnanostjo. Tovrstni odzivi lahko pri neuspešnem učencu že tako slabo samospoštovanje še znižajo in povečajo doživljanje tesnobe. Tako se sklene in ohranja začaran krog nizkega samospoštovanja in visoke anksioznosti. To potrjujejo tudi ugotovitve raziskave pri nas (Kobal, 1995), ki ugotavljajo negativno povezanost med anksioznostjo in samospoštovanjem.

Anksioznost in specifične učne težave

Nelson in Harwood (2011) sta izvedla metaanalizo empiričnih študij o pojavljanju simptomov anksioznosti med učenci s specifičnimi motnjami učenja in učenci brez učnih težav. Rezultati metaanalize 58 študij, ki so ustrezale kriterijem vključitve, so pokazali, da dosegajo učenci s specifičnimi učnimi težavami višje povprečne rezultate na merah anksioznosti kot učenci brez težav. Čeprav so bili rezultati dokaj raznoliki, je bila velikost celotnega učinka statistično pomembna. Avtorji so nadalje ugotavljali, kakšni so posredni vplivi oseb, ki posredujejo informacijo (samo-poročanje, poročanje starša ali poročanje učitelja o opaženih znakih tesnobe), spola, razreda, statusa publikacije in vira identifikacije (ali je bila anksioznost identificirana v šolskem kontekstu ali je bila ugotovljena v klinični situaciji). Statistični pomembnosti so se približali le učinki vpliva osebe, ki posreduje informacijo o opaženi tesnobi in vpliva vira identifikacije. Avtorja sta iz ugotovitev raziskave izpeljala tudi vrsto navodil za prepoznavanje in obravnavo anksioznosti pri učencih s specifičnimi učnimi težavami.

Strokovnjaki so razvili vrsto teorij, da bi razložili odnos med specifičnimi učnimi težavami in anksioznostjo, pri čemer tesnobo obravnavajo kot sekundarno reakcijo (odziv), primarno motnjo ali pa izpostavljajo domnevo o možganski disfunciji kot neki skupni podlagi obeh motenj (Spreen, 1989). Avtorji, ki zagovarjajo teorijo sekundarne reakcije, trdijo, da se tesnoba razvije kot posledica specifičnih učnih težav. Zagovorniki anksioznosti kot primarne motnje pa trdijo, da je visoka raven tesnobe tista, ki povzroča probleme pri učenju. Zastopniki teorije možganske disfunkcije pa izpostavljajo skupno etiologijo, ki izhaja iz motenj v delovanju možganov in ima za posledico pogosto sopojavljanje obeh motenj. Spreen (1989) poudarja, da obstaja le malo podatkov, ki bi lahko podprli ali zavrnili katerokoli od teh teorij, čeprav se kot najpogostejša domneva pojavlja teorija anksioznosti kot sekundarne reakcije.

Razumevanje, da učenci s specifičnimi učnimi težavami pogosteje doživljajo tesnobo, ima posledice tako za diagnostično ocenjevanje kot tudi za obravnavo in usposabljanje učiteljev.

Raziskave v tujini so pokazale, da so čustvene potrebe učencev s specifičnimi učnimi težavami pogosto zanemarjene, ker se pomoč osredotoča v glavnem na učno področje (Rock, Fessler in Church, 1997). Čeprav je razvrstitev učencev s posebnimi potrebami na ločene skupine (specifične motnje učenja, čustvene motnje itd.) v nekaterih vidikih praktična, ima lahko tudi neugodne posledice. Strokovnjaki bi morali bolje razumeti tudi probleme na področju anksioznosti, ki jih običajno doživljajo učenci s specifičnimi motnjami učenja. To bi povečalo pogostost rutinskega ocenjevanja anksioznosti in zagotovilo različne načine pomoči za zmanjševanje ravni tesnobe.

Najpogostejše težave, povezane z anksioznostjo v šolski situaciji

Testna anksioznost

Testna anksioznost se nanaša na tesnobo, ki jo posameznik doživlja ob realnem ali namišljenem soočanju s testno ali izpitno situacijo. Učenec v tej situaciji presoja in doživlja test kot nek zanj ogrožujoč dogodek. Zaradi anksioznosti postavne negotov in zmeden. Njegova učinkovitost se zmanjša, kar pa še dodatno okrepi zaznavanje situacije kot nevarne. V nadaljnje testne situacije tako vstopa z okrepljenim občutkom ogroženosti in pričakovanjem neuspeha. Raziskave so pokazale, da je pri učencih s testno anksioznostjo prisotna višja stopnja anksioznosti že kot osebnostna poteza.

Po teoriji Lieberta in Morrisa (1967; v Cizek in Burg, 2006) prispevata k testni anksioznosti dva dejavnika: zaskrbljenost in emocionalnost.

- **Čustvenost** je telesna komponenta testne anksioznosti, ki zajema opazne fiziološke odzive na testno situacijo. Navzven se emocionalnost kaže kot nervoznost, nenehno gledanje na uro, nemirnost, potenje itd.
- **Zaskrbljenost** je psihološka ali kognitivna komponenta testne anksioznosti. Skrbi se kažejo v pretiranem obremenjevanju pozornosti učenca s posledicami slabega reševanja ali neuspehom pred in/ali med samim reševanjem testa. Učenci, ki razmišljajo negativno ali izražajo pesimistična pesimistična pričakovanja, izkazujejo kognitivno sestavino testne anksioznosti.

Matematična anksioznost

Matematična anksioznost je opredeljena kot občutek napetosti in tesnobe v različnih situacijah v učnem procesu in vsakdanjem življenju, ki zahtevajo operiranje s števili ali reševanje matematičnih problemov. Anton in Klisch (1995) opredeljujeta tako matematično kot tudi testno anksioznost kot *situacijsko specifično obliko anksioznosti kot osebnostne poteze*. Avtorja

domnevata, da je težnja osebe, da zaznava situacije, ki so povezane z matematiko, kot ogrožujoče, funkcija posameznikove ravni anksioznosti kot osebnostne poteze.

Inventar matematične anksioznosti Phobos (Phobos Mathematics Anxiety Inventory, Ferguson, 1986) vključuje tri sestavine matematične anksioznosti: testno anksioznost, številsko anksioznost in abstraktno anksioznost.

- **Testna anksioznost** se odraža v situacijah preverjanja znanja in lahko povzroči slabše funkcioniranje posameznika. Vpliva lahko na pozornost in priklic ter predelavo informacij.
- **Numerična ali številska anksioznost** nastopi v situacijah, ki zahtevajo operiranje s števili. Pojavlja se tako v šolskih situacijah kot tudi v situacijah vsakodnevnega življenja ob prisotnosti števil in zahtevah po operiranju z njimi. Prisotne težave z manipuliranjem števil vplivajo na uspešnost posameznika.
- Tretja sestavina matematične anksioznosti pa je **abstraktna anksioznost**. V matematiki so pojmi, ideje in zakoni predstavljeni abstraktno. Posameznik ima lahko težave z abstraktnimi zapisi, čeprav je zmožen neko idejo ali zakon razumeti in tudi predstaviti na konkretni ravni.

Vzroki za pojav matematične anksioznosti so raznoliki od načinov učenja do načinov poučevanja ter preteklih izkušenj. Več možnosti za pojav matematične anksioznosti je pri tistih učencih, ki se učijo le **postopke in strategije reševanja**, manj pa se ukvarjajo z razumevanjem matematičnih problemov (zaradi pomanjkljivega razumevanja manjka neka celostna orientacija v problemski situaciji). Na matematično anksioznost vpliva tudi **način poučevanja** (frontalno poučevanje, izpostavljanje posameznika pred skupino, časovno omejene naloge, manjša aktivnost učenca, za učenca manj ustrezne razlage). Tudi **neugodne pretekle izkušnje** pri pouku matematike ali pri domačem delu, ki vodijo do izogibanja ukvarjanja z matematiko, in **vrzeli v znanju** povečujejo matematično anksioznost. Ker se znanje pri matematiki nadgrajuje, je zelo pomembna predstavitev snovi na različne načine in povezovanje matematičnega znanja s posameznikovimi interesi in življenjskimi situacijami, ki omogoča uvidevanje **uporabnosti,** pomembnosti in vpletenosti matematičnih problemov v vsakdanje življenje. Pomembno vlogo pa ima tudi **družina**, saj lahko preko učenja po modelu spodbuja tesnobo ali odpor ob uporabi matematike ali pa deluje v obratni smeri.

Matematična anksioznost povzroča slabše funkcioniranje pri reševanju **matematičnih problemov** ali **operiranju s števili**. Učenčevi dosežki so slabši od njegovih dejanskih sposobnosti. Zaradi anksioznosti se zmede, težave ima pri **priklicu** postopka ali dejstva (ne more se npr. spomniti, koliko je 7 x 8). Ti znaki se pogosteje pojavljajo v situacijah **časovnih omejitev** (pisne kontrolne naloge) ali ko je učenec **socialno izpostavljen** (spraševanje pred tablo). Učenec lahko zaradi neuspehov pri matematiki, ki so posledica slabšega funkcioniranja zaradi matematične anksioznost, povsem **izgubi zaupanje vase** in postaja vse bolj prepričan, da snovi ni sposoben obvladati in da se nikoli ne bo mogel naučiti zahtevanega. Dolgoročno se lahko pojavi tudi **odpor do matematike**, to pa povzroči še večje vrzeli v znanju in poslabša splošno učno uspešnost in nadaljnje poklicno napredovanje.

Šolska fobija

Šolska fobija je nerealističen strah pred odhodom v šolo, v ozadju katerega je lahko separacijska ali socialna anksioznosti**.** Učenec s **separacijsko anksioznostjo** doživlja visoko raven tesnobe ob ločitvi od doma ali oseb, na katere je navezan. V teh situacijah se odziva z povečano vznemirjenostjo, jokom, strahom, napadi jeze, različnimi bolečinami ali nenehnim spraševanjem po starših. Šolska fobija pa je lahko tudi oblika **socialne anksioznosti,** ki pomeni doživljanje intenzivne tesnobe v interakcijah z drugimi ljudmi (Cooley, 2007). Če otrok noče v šolo le občasno ali če obstajajo resnični razlogi za izogibanje šoli (npr. prestrog učitelj, sošolci ga zafrkavajo, strah pred kontrolno nalogo, za katero se ni pripravil, ipd.), ne moremo govoriti o šolski fobiji.

Prepoznavanje anksioznih motenj

Medtem ko je običajno, da vsak otrok občasno doživlja tesnobo, pa je za učence z anksioznimi motnjami značilno, da njihova zaskrbljenost traja daljše obdobje in lahko vpliva na njihov sposobnost učenja in napredovanja. Nekatere od oblik anksioznosti so očitne, pri drugih pa se tesnoba izraža na bolj prikrite načine.

Cooley (2006) navaja naslednje najpogostejše anksiozne motnje pri učencih: **generalizirana** anksiozna motnja, **obsesivno kompulzivna motnja**, **socialna anksioznost**, **potravmatska stresna** motnja in **panična motnja**. Tem motnjam je dodana **šolska fobija** oz. odklanjanje in izostajanje iz šole, ki je lahko povezana s **separacijsko anksiozno motnjo**. Poleg znakov, ki učiteljem omogočajo prepoznavanje tovrstnih motenj v razredu, je avtor izdelal tudi strategije za poučevanje in upoštevanje posebnih vzgojno-izobraževalnih potreb učencev z anksioznimi motnjami.

Pri mnogih motnjah, predvsem pa pri generalizirani, potravmatski in panični anksiozni motnji, lahko posamezniki znake anksioznosti prekrivajo z drugim vedenjem, npr. **z zlorabo alkohola in drog**, kar je še posebej rizično za mladostnike.

Generalizirana anksioznost

Pri učencih z generalizirano anksioznostjo je prisoten nenehen in nerealističen strah, povezan z vsakodnevnimi življenjskimi aktivnostmi. Čeprav so ti učenci lahko v šoli uspešni, so pretirano zaskrbljeni v zvezi s šolskim delom. Tesnoba povzroča stalno napetost, pretirano osredotočenost na lastno doživljanje in bolečine (npr. glavobole), tudi brez telesnega vzroka. Generalizirana anksioznost je oblika anksioznosti, pri kateri posameznika dnevno skrbi praktično vse: ocene, prijatelji, starši, šport, zdravje, urnik, videz in drugo. Anksioznost lahko nastopi pri različnih življenjskih dogodkih, npr. ob prehodu iz osnovne v srednjo šolo.

Učence z generalizirano anksiozno motnjo je v razredu težko prepoznati. To so običajno tihi učenci, ki nimajo težav z vedenjem. Najpogostejši znaki in vedenja, na katera moramo biti pozorni, so:

- **zaskrbljenost glede testov, nalog in ocen** ('To je pretežko', 'Nikoli ne bom zmogel');
- **utrujenost in neprestana vznemirjenost** (delujejo izčrpani, nemirni, neprespani);
- **težave s koncentracijo** (težko se zberejo, so nepozorni in občutljivi na hrup v razredu);
- **povečana čustvena odzivnost** (prevelika občutljivost, izraža se z jokom ali izbruhi jeze);
- **pogosti glavobole, mišična napetost in različne bolečine v želodcu**;
- **izogibanje šolskim aktivnostim** in **pogosta odsotnost od pouka** (izogibajo se sodelovanju pri šolskih aktivnostih zaradi strahu pred neuspehom).

Obsesivno–kompulzivna motnja

Učenci z obsesivno-kompulzivno motnjo imajo vsiljive, moteče misli ali podobe (obsesije), ki lahko sprožijo ponavljajoče se vedenje (kompulzije). **Prisilno vedenje** je lahko zelo izdelano, kompleksno, učenca močno zaposluje in vpliva na njegovo učinkovitost v šoli. **Prisilne misli** običajno vključujejo intenzivne misli in podobe (npr. razmišlja, da bo okužen z bacili). Če učenec ni sposoben ignorirati teh prisilnih misli, potem se lahko pojavi prisilno vedenje. Učenec pri tem verjame, da bo s prisilnim vedenjem (npr. udarjanjem s svinčnikom, ponavljanjem besed) lahko preprečil, da bi se zgodilo to, česar se boji.

Nekatere prisilne misli in vedenja so zelo očitne (npr.: pogosto umivanje rok), številne pa težje prepoznavne in jih je v razredu težko opaziti. Najpogostejši znaki in vedenja, na katera moramo biti pozorni, so:

- **negotovost in počasnost pri reševanju nalog** (negotovost in stalen dvom v pravilnost reševanja, pretirano črtanje in preverjanje ali ponovno računanje že rešenih nalog);
- **izogibanje nekaterim materialom v razredu in pretirano umivanje roke** (izogibajo npr. škarjam, barvam, lepilu, glini itd.);
- **vznemirjenost in nepozornost** (zaradi pretiranega ukvarjanja s prisilnimi mislimi so manj pozorni na aktivnosti med poukom, preslišijo navodila in so neučinkoviti pri delu);
- **ponavljajo določene glasove, besede, fraze ali glasbo**, da bi zmanjšali tesnobo**;**
- **pretirana želja po spraševanju in pojasnilih**, da bi bili prepričani v pravilnost reševanja**;**
- **vznemirjenost in nihanja razpoloženja** (pogosto kažejo kljubovanje, prepirljivost in zahtevnost, se ne vključujejo v družbo vrstnikov).

Socialna anksioznost

Učenci s socialno anksioznostjo (včasih imenovano tudi socialno fobijo) so zelo sramežljivi in se ne vključujejo v družbo vrstnikov. Bojijo se situacij, v katerih bodo izpostavljeni in bodo objekt

vrednotenja drugih ljudi, npr. odgovarjanja pred razredom ali igranja v šolskem orkestru. Skrbi jih, da ne bodo osramotili drugih in sebe. Socialna anksioznost je tudi eden izmed razlogov za izostajanje od pouka. Socialna anksioznost je pogosto slabo prepoznana, ker učenci tesnobe navzven ne pokažejo in ne vzbujajo pozornosti. Zelo redko pa se pojavlja anksiozna motnja, imenovana **selektivni mutizem**, pri kateri otrok izven družine sploh ne govori.

Anksioznost v odnosih z drugimi se v otroštvu najpogosteje kaže kot **socialna plašnost**, ko otrok izraža ambivalentnost do socialnega okolja (Puklek in Gril, 1999, v Fekonja in Kavčič, 2009). Kljub temu da ima željo po druženju, se otrok umakne, ne daje pobud in se ne uveljavlja v skupini, kar vpliva na razvoj njegovih socialnih spretnosti. Mnogi otroci so anksiozni v **novih socialnih situacijah**. Prav tako je pri učencih pogosto prisotna zaskrbljenost zaradi nastopov: npr. koncerta, govorne vaje v razredu, športni nastop itd. V mnogih primerih so sposobni premagati svoje strahove in izvesti nastop, s ponavljanjem pa si pridobijo večje zaupanje vase in razvijajo zmožnosti soočanja s tesnobo. Najpogostejši znaki in vedenja, na katera moramo biti pozorni, so:

- **skrajna plašnost in sramežljivost** (zardevanje, znojenje, umikanje pogleda ali jecljanje);
- **izogibanje sodelovanju v šolskih dejavnostih** (neradi odgovarjajo pred razredom, berejo na glas ali rešujejo naloge pred tablo);
- **videz raztresenosti in zmedenosti** (pretirana osredotočenost na lastno doživljanje, učenec deluje zmedeno in manj pozorno);
- **pretirana čustvenost** (izražena v strahu pred nastopanjem, pogosto odzivanje z jokom ali jezo, slabše razpoloženje in vznemirjenost ali kljubovalnost);
- **pogosti glavoboli, mišična napetost in razne bolečine** (občutek vrtoglavice, napetosti v mišicah in želodcu, pogosto izostajanje od pouka ob preverjanju).

Potravmatska stresna motnja

Učenci s potravmatsko stresno motnjo podoživljajo travmo skozi nočne more, travmatske spomine in ponavljajoče se misli in podobe, povezane s travmo. Pogosto se izogibajo predmetov, ljudi in krajev, ki jih spominjajo na boleč dogodek. Travma ja lahko vir čustvene bolečine in lahko povzroči nespečnost, slab apetit in druge telesne težave. Travmatski dogodki so npr: avtomobilske nesreče, naravne nesreče, nasilje, terorizem, zlorabe itd. Vsi otroci, ki doživijo travmo, pa na srečo ne razvijejo tudi znakov potravmatske stresne motnje. Včasih morda niti ne vemo, da je učenec doživel travmo. Simptomi so različni in se pojavijo v nekaj mesecih po nesreči, lahko pa mine tudi več mesecev ali let, da se znaki pokažejo. Najpogostejši znaki in vedenja, na katera moramo biti pozorni, so:

- **dezorganizirano vedenje in velika vznemirjenost** (zmedeno, nekontrolirano vedenje, ki se ga učenec včasih niti ne zaveda in ga ne zna pojasniti);
- **povečana separacijska anksioznost** (zlasti mlajši otroci postanejo vznemirjeni ob ločitvi od staršev ali skrbnikov);

- **doživljanje stresa, povezanega s sprožilno situacijo** (posamezni kraji, ljudje, ki učenca spominjajo na travmo in ob njih podoživlja neprijetne spomine na boleč dogodek);
- **utrujenost in manjša zbranost** (lahko kot posledica nočnih mor, nespečnosti, travmatskih spominov itd.);
- **doživljanje intenzivnega strahu in pretirane previdnosti** (strah in stalna opreznost ali slabo razpoloženje, depresivnost in upad interesov);

Panična motnja

Panični napad je kratkotrajno in nepričakovano intenziven strah ali neugodje, ki obsega telesne znake (bolečine v prsnem košu, slabost, bolečine v želodcu, znojenje, vrtoglavice) ali občutek psihičnega pritiska, strah pred katastrofo, izgubo kontrole. Po prvem napadu panike se učenci zaradi neprijetnosti same izkušnje (občutek, da bodo umrli, da ne morejo dihati, da imajo srčni napad ali da bodo povsem izgubili kontrolo) pogosto bojijo naslednjih napadov. Zato se bojijo zapustiti dom ali starše. V obdobju adolescence se pojavlja več paničnih napadov, kar je lahko povezano s hormonskimi spremembami v puberteti. Najpogostejši znaki in vedenja, na katera moramo biti pozorni, so:

- **vidne telesne spremembe** (utripanje srca, slabost, otrplost, občutek neresničnosti itd.);
- **izogibanje različnim prostorom**, aktivnostim ali ljudem (agorofobija);
- **nepozornost** (zaradi skrbi pred ponovitvijo napada se učenec težko osredotoča na snov in navodila);
- **počasna in neustrezna storilnost** (ne more dokončati testa, zahtevanih nalog itd.)

Diagnostično ocenjevanje anksioznosti

Model diagnostičnega ocenjevanja anksioznosti

Merrell (2008) je razvil **model za načrtovanje ocenjevanja na socialnem in čustvenem področju,** ki omogoča pridobivanje poglobljene in podrobne slike otroka ali mladostnika z internaliziranimi problemi (anksioznostjo, depresivnostjo).

Najpomembnejši namen ocenjevanja anksioznosti je pridobiti informacije, ki bodo koristne za načrtovanje pomoči. Pri tem je potrebno raziskati in opredeliti številne probleme, ki se pojavljajo pri anksioznosti kot internalizirani motnji na čustvenem, socialnem in vedenjskem področju.

Tabela 10: Komponente za ocenjevanje socialnega in čustvenega področja (Merrell, 2008)

Metode	Viri	Okolje
Lestvice samo-poročanja Intervjuji Lestvice ocenjevanja vedenja Pregledi anekdotskih zapisov Projektivne tehnike Sociometrične tehnike	Otrok ali mladostnik Starši Učitelji Družinski člani Šolsko osebje Vrstniki Osebe iz otrokove širše skupnosti	Dom Šola Strokovna ustanova Prijatelji pri igranju Širša skupnost

Zgornja tabela prikazuje možne sestavine ocenjevanja, ki vključujejo različne metode, vire in okolja.

Metode ocenjevanja anksioznosti

Anksioznost lahko ocenjujemo z **neposrednim opazovanjem, ocenjevalnimi lestvicami vedenja, intervjuji, poročili, sociometričnimi tehnikami, inštrumenti za samo-poročanje (lestvice samoocenjevanja) in projektivno-izraznimi tehnikami.**

Anksioznost spada skupaj z depresivnostjo k **internaliziranim motnjam**. Pojem internaliziran pomeni, da se problemi pojavljajo znotraj posameznika, ki poskuša kontrolirati svoja čustvena stanja in kognitivno delovanje. Ker so problemi ponotranjeni, jih ne moremo učinkovito meriti z nekaterimi tehnikami, ki so uporabne za ocenjevanje eksternaliziranih motenj (npr. motenj vedenja, hiperaktivnosti). Uporabnost različnih načinov direktnega opazovanja v časovnih razmahih je tako npr. za namene ugotavljanja anksioznosti omejena.

- **Projektivno-izrazne tehnike**, kot so risalne tehnike, testi nedokončanih stavkov in tematski pristopi, so zelo priljubljene med številnimi strokovnjaki, vendar sodijo te metode med manj zanesljive in veljavne.

Skozi daljše obdobje so se **ocenjevalne lestvice vedenja, samoocenjevalne lestvice** in **tehnike intervjuja** pokazale kot najbolj zanesljive, veljavne in praktične metode za ocenjevanje depresije, anksioznosti in podobnih internaliziranih problemov.

- **Ocenjevalne lestvice vedenja** vključujejo oceno pogostosti ali intenzivnosti določenih težav ali kompetenc na področju vedenja. Ocenjevalci so najpogosteje starši ali učitelji; ocenjuje pa se stopnja pogostosti ali intenzivnosti določenega vedenja, ki so ga opazili v določenem časovnem intervalu (npr. v zadnjih 3 mesecih ali 6 mesecih). Svojo oceno izražajo običajno v postavkah nikoli, včasih, pogosto in zelo pogosto.

Mnoge lestvice za ocenjevanje otrokovega vedenja, ki so namenjene ocenjevanju širšega razpona vedenja in so torej sestavljene bolj za **»splošne namene«,** vključujejo vsaj eno lestvico

za ocenjevanje internaliziranih težav, kot sta anksioznost in depresivnost. **Achenbachov sistem empirično osnovanega ocenjevanja ASEBA** (Achenbach System of Empirically Based Assessment; Achenbarch in Rescorla, 2001) je tako primer širše zasnovanega sistema, ki obsega 120 različnih problemskih vedenj, grupiranih v 8 podlestvic in vključuje tudi merjenje anksioznosti in depresivnosti. Namenjen je otrokom od 6-18 let in vsebuje ocenjevalne lestvice vedenja za učitelje in starše kot tudi samoocenjevalne lestvice. Achenbachov sistem ocenjevanja je preveden v slovenski jezik in se v klinični praksi že uporablja.

- **Samoocenjevalne lestvice**

Mnoge simptome anksioznosti in depresije je težko zaznati z metodo opazovanja ali ocenjevanja (učiteljev, staršev), zato omogočajo pridobitev slike učenčevega notranjega doživljanja samoocenjevalne lestvice. Seveda pa je potrebna za razumevanje zahtev tovrstnih preizkušenj določena kognitivna zrelost kot tudi zmožnost razlikovanja med različnimi možnimi odgovori. Večina strokovnjakov je mnenja, da otroci pod 8 letom starosti težko rešujejo tovrstne preizkušnje (Merrell, 2008).

Tudi na področju samoocenjevanja anksioznosti imamo preizkušnje, ki so zasnovane širše in vključujejo kot sestavni del lestvico depresivnosti in anksioznosti, kot tudi preizkušnje, ki so namenjene izključno ocenjevanju anksioznosti. Primer širše zasnovanega inštrumenta z vključeno lestvico anksioznosti in depresivnosti je **Minnesota multifazični osebnostni vprašalnik za mladostnike** (Minnesota Multiphasic Personality Inventory for Adolescent – MMPI-A, Butcher idr., 1992), ki je namenjen mladostnikom od 14. do 18. leta. **Reynoldsova revidirana lestvica manifestne anksioznosti za otroke** (Revised Children Manifest Anxiety Scale – RCMAS, Reynolds in Richmond, 1985) pa je izključno namenjena samoocenjevanju anksioznosti otrok in mladostnikov od 6. do 17. leta starosti. Lestvica pokriva tri področja: fiziološko anksioznost, zaskrbljenost in preobčutljivost ter koncentracijo, to je vplive anksioznosti na kognitivnem področju). Namenjena je predvsem detekciji in ocenjevanju anksioznosti kot »osebnostne poteze«. V tujini obstajajo tudi številne samoocenjevalne lestvice, ki so bolj specifično namenjene ocenjevanju različnih oblik anksioznosti (šolske fobije, socialne anksioznosti, fobij, paničnih napadov itd.).

V slovenskem jeziku je Puklek Levpušček (2008) izdelala **Lestvico socialne anksioznosti za mladostnike (LSAA)**, ki je koristen pripomoček za identifikacijo in obravnavo učencev in dijakov s težavami v socialnih stikih, pomanjkljivimi socialnimi spretnostmi, s težavami pri izpostavljanju pred razredom ali v drugih situacijah nastopanja kot tudi pri kliničnem ocenjevanju anksioznih motenj (npr. socialnih fobij) pri mladostnikih. Lestvica je namenjena otrokom in mladostnikom od 11. do 18. leta in je standardizirana na slovenski populaciji.

- **Intervjuji**

Intervjuje lahko štejejo med bistvene tehnike za ocenjevanje anksioznosti, depresije in drugih internaliziranih težav pri otrocih in mladostnikih. Intervjuji imajo različne oblike, lahko so kratki ali dolgi, formalni ali neformalni, strukturirani ali nestrukturirani. Intervju je potrebno prilagoditi starosti učenca, saj mlajši otroci še nimajo ustreznega besednjaka za različna čustve-

na stanja (počutje lahko opisujejo z izrazi telesnih znakov in govorijo o bolečinah v želodcu, ko doživljajo napetost trebušnih mišic v tesnobnem stanju).

- **Polstrukturirani in »vedenjski« intervjuji**

Za vsakodnevno uporabo pri razgovorih z učenci s čustvenimi in vedenjskimi problemi priporoča Merrell (2008) rabo polstrukturiranih intervjujev ali uporabo funkcionalne ocene vedenja ali pa kombinacijo obeh metod. Polstrukturirani intervju je metoda, pri kateri izvajalec ne sledi vnaprej določenem seznamu rutinskih vprašanj (kot pri strukturiranem intervju), vendar pa v svojih vprašanjih ohranja določeno ciljno osredotočenost. Merrell priporoča, da spraševalec v okviru polstrukturiranega razgovora pokrije naslednjih pet področij: »interpersonalno« funkcioniranje učenca, družinski odnosi, odnosi s sovrstniki, prilagoditev v šoli in vključenost v širše okolje in dejavnosti.

Med najbolj **priporočane metode ocenjevanja** anksioznosti, depresivnosti in drugih internaliziranih problemov uvrščajo**:** ocenjevalne lestvice vedenja, samoocenjevalne lestvice in tehnike intervjuja.

Viri ocenjevanja

Možni viri za informacije, ki so pomembne za socialno-čustvene oceno, so raznoliki in vključujejo anksioznega učenca, njegove starše, ostale družinske člane, učitelje in šolsko osebje, voditelje različnih skupin in druge pomembne osebe v okviru širše skupnosti. V šolskem okolju so za oceno učenčevih problemov pomembne informacije, ki jih posreduje sam učenec v okviru intervjuja in samoocenjevalnih lestvic ter informacije učiteljev in staršev.

Ocena okolja

Ocena okolja se nanašajo na določene kraje, kjer se otrok zadržuje (dom, vrtec, strokovna ustanova ali druga okolja). Šola in dom sta med pomembnejšimi okolji za pridobitev informacij za socialno in čustveno oceno učenca.

Priporočila za detekcijo in celovito diagnostično oceno anksioznosti

Merrell (2008) navaja tudi priporočila za detekcijo in diagnostično ocenjevanje anksioznosti.

Za namene **detekcije (skrininga) anksioznosti** priporoča avtor uporabo najmanj ene izmed naslednjih metod:

- Za skrining celotnih razredov ali drugih večjih skupin priporoča uporabo metod samoocenjevanja za starejše in zrelejše učence ter uporabo ustreznih lestvic ocenjevanja, ki jih izpolnijo učitelji in starši pri mlajših ali manj zrelih učencih.
- Za skrining individualnih učencev pa priporoča uporabo ali samoocenjevalnih lestvic ali kratkega intervjuja. Idealna bi bila uporaba samoocenjevalne lestvice, ki bi ji sledil intervju.

Za namene bolj celostno usmerjenega in poglobljenega **diagnostičnega ocenjevanja** pa priporoča uporabi najmanj dveh metod, dveh virov in dveh okolij:

- Pri metodah poudarja samoocenjevalne lestvice in intervjuje (z učencem in s staršem ali učiteljem) pri starejših in zrelejših učencih, pri mlajših in manj zrelih pa predlaga uporabo različnih ocenjevalnih lestvic vedenja in intervjujev s starši ali učitelji.
- Glede virov poudarja, da je pomembno, da pridobimo informacije direktno od učenca, kadarkoli je to možno, kot tudi informacije od osebe, ki otroka dobro pozna (starša ali učitelja).
- V zvezi z okolji pa je pomembno, da pridobimo, kadarkoli je to možno, informacije o otrokovem funkcioniranju v šolskem in domačem okolju. Če mora ocenjevanje temeljiti izključno na informacijah v okviru šolskega okolja, je pomembno, da poskušamo pridobiti informacije iz vsaj dveh šolskih situacij (razredov).

Raziskave ugotavljajo majhno soglasje med ocenjevanjem staršev, učiteljev in samoocenami učencev o intenzivnosti lastne tesnobe (Nelson in Harwood, 2011). Na to lahko vplivajo težnje po socialno zaželenih načinih odzivanja, ki vodijo do prikrivanja tesnobe ali pomanjkljiv uvid v lastno doživljanje zaradi manj zrelih metakognitivnih zmožnosti. Poročanja odraslih so lahko tudi pod vplivom njihovega neugodnega doživljanja in počutja ali drugih motivov (npr. dostop do ustreznih služb pomoči). Diagnostično ocenjevanje anksioznosti je postopek, ki ne zahteva le uporabe objektivnih testnih rezultatov, temveč tudi znatno klinično presojo pri interpretiranju razlik med poročevalci in razlikovanju med simptomi tesnobe, ki so še v okviru normalnega doživljanja, in simptomi, ki so klinično pomembni.

Na področju pojavljanja **anksioznosti pri učencih s specifičnimi učnimi težavami** Nelson in Harwood (2011) na osnovi metaanalize 58 študij zaključujeta, da obstaja dovolj empiričnih dokazov za prisotnost večjega tveganja za pojav anksioznosti pri tej skupini učencev v primerjavi z vrstniki brez specifičnih motenj. Avtorja menita, da bodočih raziskav ni smiselno usmerjati v iskanje nadaljnjih potrditev o prisotnosti povečanega tveganja, temveč se je potrebno osredotočiti iskanje mehanizmov v osnovi že empirično potrjenega povečanega tveganja in raziskati varovalne dejavnike, ki pri tej rizični skupini učencev preprečujejo, da bi še razvili probleme s tesnobo.

Zaključek

Številne študije so pokazale pomemben vpliv anksioznosti na kognitivno funkcioniranje, učenje na različnih področjih (branje, matematika), samopodobo, učno uspešnost in šolsko prilagajanje. Zato je pomembno, da učitelji in svetovalni delavci prepoznajo znake anksioznosti in razumejo, na kakšne načine to neopredeljeno in neprijetno čustveno stanje ovira šolsko učinkovitost, še posebej pri učencih s specifičnimi učnimi težavami. Anksioznost se lahko pojavlja kot razvojna značilnost, kot osebnostna poteza ali kot dlje časa trajajoče intenzivno neprijetno stanje, ki ima značaj motnje. V prispevku opisani znaki anksioznih motenj učiteljem in svetovalnim delavcev omogočajo prepoznavanje in razumevanje narave učenčevih težav in posebnih potreb, kar predstavlja osnovo za načrtovanje ustreznih prilagoditev poučevanja, pa tudi strategij podpore in pomoči. Učence, ki kažejo znake anksioznosti, lahko ustrezno usposobljen učitelj prepozna v razredu z opazovanjem in pridobivanjem dodatnih informacij od učenca samega in njegovih staršev. Svetovalni delavci pa lahko izvedejo bolj sistematične načine prepoznavanja z uporabo različnih presejalnih testov. Za celovito, poglobljeno diagnostično oceno anksioznosti pa potrebujejo svetovalni delavci informacije, pridobljene iz različnih okolij s kombinacijo različnih metod in virov.

Literatura in viri

Achenbach, T. M. in Rescorla, L. A. (2001). *Manual for the ASEBA School-Age Forms & Profiles*. Burlington, VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth, & Families.

Anić, N. (2009). Ocena študentov z učnimi težavami. V N. Anić (ur.), *Prispevki iz vedenjsko kognitivne terapije: Zbornik I.* Ljubljana: Društvo za vedenjsko kognitivno terapijo Slovenije in Svetovalni center za otroke, mladostnike in starše Ljubljana.

Anton, W. D. in Klisch, M. C. (1995). Perspectives on mathematics anxiety and test anxiety. V C. D. Spielberger in P. R. Vagg (ur.), *Test anxiety: Theory, assessment, and treatment* (str. 93-106). Washington, DC: Taylor & Francis.

Butcher, J. N., Williams, C. L., Graham, J. R., Archer, R. P., Tellegen, A., Ben-Porath, Y. S. in Kaemmer, B. (1992). *The Minnesota Multiphasic Personality Inventory-Adolescent*. Minneapolis: University of Minnesota Press.

Cizek, G. J. in Burg S. S. (2006). *Addressing test anxiety in a high – stakes environment. Strategies for classrooms and schools.* Thousand Oaks, California: Corwin Press.

Cooley, M. L. (2007). *Teaching with mental health and learning disorders in the regular classroom: how to recognize, understand, and help challenged (and challenging) students succeed*. Minneapolis: Free spirit Publishing Inc.

Edelman, R. J. (1992). *Anxiety theory research and intervention in clinical and health psychology.* Chichester: John Wiley & Sons, Ltd.

Eysenck, M. W., Derakshan, N., Santos, R. in Calvo, M. G. (2007). Anxiety and cognitive performance: Attentional control theory. *Emotion, 7,* str. 336-353.

Fekonja, U. in Kavčič, T. (2009). Čustveni razvoj v srednjem in poznem otroštvu. V L. Marjanovič Umek in M. Zupančič (ur.), *Razvojna psihologija*. Ljubljana: Znanstvenoraziskovalni inštitut Filozofske fakultete: distribucija Rokus Klett.

Ferguson, R. (1986). Abstraction anxiety: A factor of mathematics anxiety. *Journal for Research in Mathematics Education*, *17*(2), 145-150.

House, A. E. (1999). *DSM-IV Diagnosis in the Schools.* New York: The Guilford Press.

Hribar, N. (2002). Anksioznost pri otrocih in mladostnikih. V N. Končnik Goršič in M. Kavkler (ur.), *Specifične učne težave otrok in mladostnikov: prepoznavanje, razumevanje, pomoč.* Ljubljana: Svetovalni center za otroke, mladostnike in starše.

Kobal, D. (2000). *Temeljni vidiki samopodobe.* Ljubljana: Pedagoški inštitut.

Liebert, R. M. in Morris, L. W. (1967). Cognitive and emotional components of test anxiety: A distinction of some initial data. *Psychological Reports, 20*, str. 975-978.

Mandel, H. P. in Marcus, S. I. (1995). *Could do better: Why children underachieve and what to do about it*. New York: John Wiley & Sons.

Merrell, K. W. (2008). *Helping students overcome depression and anxiety: a practical guide*, 2. izdaja. New York: Guilford Press.

Morris, R. J. in Kratochwill, T. R. (1998). *The practice of child therapy*. Boston: Allyn and Bacon.

Nelson, J. M. in Harwood, H. (2011). Learning Disabilities and Anxiety: A Meta Analysis. *Journal of Learning Disabilities, 44*(1), 3-17.

Owens, M., Stevenson, J., Norgate, R. in Hadwin, J. A. (2008). Processing efficiency theory in children: Working memory as a mediator between trait anxiety and academic performance. *Anxiety, Stress and Coping, 21,* str. 417-430.

Pincus, D. B., Ehrenreich, J. T. in Mattis, S. (2008). *Mastery of Anxiety and Panic for Adolescents.* New York: Oxford University Press.

Puklek, M. in Gril, A. (1999). Socialnoemocionalne in vedenjske značilnosti otrok ob vstopu v šolo. V: M. Zupančič (ur.), *Razvojnopsihološke značilnosti različno starih otrok ob vstopu v šolo* (str. 43-66). Ljubljana: i2.

Puklek Levpušček, M. (2008). *Lestvica socialne anksioznosti za mladostnike (LSAA): Priročnik.* Ljubljana: Center za psihodiagnostična sredstva.

Reynolds, C. R. in Richmond, B. O. (1985). Revised Children's Manifest Anxiety Scale. RCMAS Manual. Los Angeles: Western Psychological Services.

Rock, F. F., Fessler, M. A. in Church, R. P. (1997). The concomitance of learning disabilities and emotional/behavioral disorders: A conceptual model. *Journal of Learning disabilities, 30,* str. 245-263.

Ronan, K. R. in Deane, F. P. (1998). Anxiety Disorders. V P. Graham (ur.), *Cognitive-Behaviour Therapy for Children and Families*. Cambridge: University Press.

Spielberger, C. D. (1972). *Anxiety: Current trends in theory and research*. New York: Academic Press.

Spreen, O. (1989). The relationship between learning disability, emotional disorders and neuropsychology. Some results and observations. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology, 11,* str. 117-140.

Stallard, P. (2009). *Anxiety: cognitive behavioral therapy with children and young people*. New York: Routledge.

Swanson, H. L. in Sachse-Lee, C. (2001). A subgroup analysis of working memory in children with reading disabilities: Domain general od domain specific deficiency? *Journal of Learning disabilities, 34,* str. 249-263.

Van Ameringen, M., Mancini, C. in Farvolden, P. (2003). The impact of anxiety disorders on educational achievement. *Journal of Anxiety Disorders, 17,* str. 561-571.

Veenman, M. V., Kerseboom, L. in Imthorn, C. (2000). Test anxiety and metacognitive skillfulness: Availability versus production deficiencies. *Anxiety, Stress and Coping, 13,* str. 391-412.

Wells, A. (1997). *Cognitive Therapy of Anxiety Disorders*. Chichester: John Wiley & Sons.

Wong, B. Y. I. (1991). The relevance of metacognition to learning disabilities. V B. Y. I. Wong (ur.), *Learning about learning disabilities* (str. 231-258). San Diego, CA: Academic Press.

Zupančič, M. (1996). *Izbrane teme iz predmeta razvojna psihologija II*. Ljubljana: Oddelek za psihologijo Filozofske fakultete.

Janja Košir

Odkrivanje učencev z učnimi težavami, ki počasneje usvajajo znanja

Povzetek

V prispevku obravnavamo skupino učencev z učnimi težavami, ki počasneje usvajajo znanja. V nadaljevanju ob opisovanju značilnosti skupine in ob predlogih nekaterih smernic za njihovo prepoznavanje, odkrivanje uporabljamo krajše poimenovanje »učenci, ki se počasneje učijo«. Prepoznavanje skupine učencev, ki se počasneje učijo, pri nas in v tujini temelji na ocenjevanju ravni intelektualnih sposobnosti (mejna do podpovprečna raven), strokovnjaki pa ob tem poudarjajo tudi pomen ugotavljanja in spremljanja razvoja njihovih prilagoditvenih veščin. Odkrivanje in prepoznavanje učencev, ki se počasneje učijo, je kompleksno. Učitelj naj bi bil pri rednem učnem delu pozoren na prisotnost opisanih značilnosti skupine učencev, strokovni sodelavci šolske svetovalne službe pa naj bi v dogovoru s starši po potrebi ocenili učenčeve intelektualne sposobnosti ter opisno ocenili nivo prilagoditvenih veščin in druga šibka in močna področja, ki so za razvoj učenca ključnega pomena. S pomočjo skupnega oblikovanja širše ocene splošnega funkcioniranja in primerjave s vrstnikom, ki nima učnih težav, bodo šolski delavci skupaj skupaj s starši lažje prepoznali učenčeve potrebe, močna področja in interese ter sprejemali ustrezne odločitve glede poučevanja, ki ga je učenec deležen. Vse skupaj zahteva kvalitetno sodelovanje in oblikovanje skupnega soglasja pri sprejemanju skupnih odločitev, še posebno, ko se le-te nanašajo na nivo učnih dosežkov učenca (dogovor o za učenca realnih in dosegljivih učnih ciljih). Kljub temu da učenci, ki se počasneje učijo, niso upravičeni do intenzivnejših oblik pomoči, jim lahko ob poznavanju njihovih značilnosti, ki jih pridobimo s širšo oceno njihovega funkcioniranja, ter ob dobri, ustrezno diferencirani poučevalni praksi, prepoznavanju njihovih močnih področij in interesov in oblikovanju realnih učnih ciljev pomagamo, da so učno uspešni in oblikujejo pozitivno samopodobo.

Ključne besede: učenci z učnimi težavami, ki počasneje usvajajo znanja, značilnosti in prepoznavanje učencev, ki se počasneje učijo

Uvod

Učenci z učnimi težavami, ki počasneje usvajajo znanja oz. učencev (ang. slow learners, struggling learners, low achievers, grey-area children), ki se počasneje učijo, sodijo med učence s

splošnimi učnimi težavami (Magajna, 2004). To skupino učencev v našem prostoru poimenujemo tudi učenci, ki počasneje usvajajo znanja (Magajna idr., 2008), in učenci, ki se počasneje učijo (Kavkler in Magajna, 2008). Slednje, krajše poimenovanje uporabljamo tudi v tem prispevku.

V DSM-IV, diagnostičnem in statističnem priročniku duševnih motenj (House, 1999) in v ICD-10, Mednarodni klasifikaciji bolezni je vključena skupina oseb z mejnimi in podpovprečnimi intelektualnimi sposobnostmi, ki nimajo motenj v duševnem razvoju (ang. borderline intellectual functioning – BIF, tj. IQ 71-84). Mednje sodijo tudi učenci, ki se počasneje učijo. Slednjo opredelitev uporabljajo tako slovenski kot tuji strokovnjaki (Brauchie, 2010; Kavkler, 2004; Luick in Senf, 1979; Kaznowski, 2004, v Shaw, 2008). Učenci, ki se počasneje učijo, lahko usvojijo osnovne učne veščine in znanja, vendar počasneje in ne tako poglobljeno kot njihovi vrstniki. Potrebujejo več časa, ponavljanja in več pomoči, da so lahko uspešni (Shaw, 2008).

Glede na glavni kriterij opredelitve te skupine učencev (mejne in podpovprečne intelektualne sposobnosti), to pomeni približno 14 % splošne populacije učencev, opredeljene s standardizirano, normalno porazdelitvijo IQ vrednosti (Kaznowski, 2004). V nekaterih virih zaradi različnih kriterijev najdemo raznolike ocene. Različni viri navajajo, da naj bi bila v vsakem razredu dva ali trije učenci, po nekaterih tudi več, ki počasneje usvajajo znanja (Kavkler, 2004; Shaw, 2010; Snow, Burns in Griffin, 1998). Več tujih avtorjev navaja (Cooter, 2004; Dunlap, 1979; Fernell, 2010; Kaznowski, 2004; Shaw, 2008), da je bila v preteklosti prav ta skupina učencev »spregledana« in potrebuje razvoj dodatnih možnosti za načrtovanje in izvajanje ustrezne pomoči oz. vzgoje in izobraževanja, ki ustreza njihovim potrebam.

V slovenskem prostoru je zgodovina opredeljevanja in zagotavljanja ustrezne vzgoje in izobraževanja za učence, ki se počasneje učijo, povezana s stanjem slovenskega osnovnega šolstva 60-ih do 80-ih let 20. stoletja. V tem času je bilo le-to je izrazito selektivno (Galeša, 2004). Takrat je bilo v Sloveniji največje število otrok v posebnih institucijah. Učenci z nižjimi intelektualnimi sposobnostmi (učenci z lažjo motnjo v duševnem razvoju) in učenci z mejnimi intelektualnimi sposobnostmi (učenci z mejnimi intelektualnimi sposobnostmi – danes učenci, ki se počasneje učijo) ter celo nekateri povprečno nadarjeni z izrazitejšimi specifičimi učnimi težavami so bili v veliki večini izločeni iz redne osnovne šole. Znotraj »posebne vzgoje in izobraževanja«, ki je leta 1960 z Zakonom o posebnem šolstvu uradno ločeno od »rednega« osnovnega šolstva, se v obdobju 60-ih do 80-ih let prejšnjega stoletja znajde več otrok, katerih težave bi danes lahko opredelili s pojmi splošne in specifične učne težave.

Dandanes na področju vzgoje in izobraževanja stroka tako v tujini kot pri nas zagovarja koncept inkluzivne vzgoje in izobraževanja, ki naj bi učencem s posebnimi potrebami (in med njimi tudi učencem z učnimi težavami) zagotavljala čim večjo soudeleženost v okviru redne vzgoje in izobraževanja, v njenem okviru pa so različnim skupinam zagotovljene različne oblike in intenzivnost pomoči.

Kot primer preteklega opredeljevanja navajamo primer ZDA, kjer je skupina učencev, ki se počasneje učijo, pred letom 1973 sodila celo v skupino, imenovana »mejna motnja v dušev-

nem razvoju«. Po tem letu so to skupino preimenovali in na novo opredelili. Od takrat naprej skupini ni več pripadala sistemizirana oblika pomoči, ki so je bili prej deležni iz naslova posebne vzgoje in izobraževanja. Od tedaj je ta skupina učencev v ZDA deležna redne vzgoje in izobraževanja brez dodatnih, intenzivnejših oblik pomoči (Kaznowski, 2003). Kaznowski (2003) navaja, da je v ZDA po mnogih raziskava vidno, da velik del učencev, ki imajo mejne intelektualne sposobnosti, kljub temu prejema intenzivnejše oblike pomoči iz naslova specifičnih učnih težav (ang. Learning disability), kar pa v ZDA ni uradno sistematizirana oblika pomoči za to skupino učencev. Ob tem navaja rezultate raziskave, v kateri so primerjali učinkovitost učencev, ki se počasneje učijo. Primerjali so učence, ki niso prejemali nobene pomoči, in učence, ki so bili deležni dodatnih intenzivnejših oblik pomoči iz naslova posebne vzgoje in izobraževanja namenjene učencem z izrazitimi specifičnimi učnimi težavami (to bi bil pri nas program s prilagojenim izvajanjem in dodatno strokovno pomočjo). Ugotovili so, da noben izmed programov ni ustrezal potrebam učencev. V obeh programih so se učenci iz razreda v razred prebijali s težavo. Kaznowski (2003) zato predlaga, da se za te učence oblikuje ustrezne programe vzgoje in izobraževanja, ki omogočajo več priložnosti funkcionalne uporabe učnih veščin (branja, pisanja, računanja) ter predvsem povezovanja s konkretnimi predpoklicnimi veščinami.

S to ugotovitvijo se strinjamo, glede na obstoječe možnosti zagotavljanja pomoči znotraj našega vzgojno-izobraževalnega sistema, glede na pomen inkluzivne vzgoje in izobraževanja ter glede na izkušnje nekaterih učiteljev in šolskih svetovalnih delavcev pa predlagamo, da poleg upoštevanja značilnosti učencev, ki se počasneje učijo, skupaj z njimi že kmalu na predmetni stopnji pričnemo podrobneje in načrtno raziskovati in oblikovati poti nadaljnjega izobraževanja oz. poklicnega dela. V slovenskem prostoru bi znotraj poklicnega usmerjanja morali tej skupini učencev nameniti več pozornosti. S tem bi učencem pomagali k ustrezni izgradnji lastne samopodobe in motivacije za delo in učenje. Velik del poklicanosti šolske svetovalne službe je za to skupino učencev že v osnovni šoli raziskovanje realnih možnosti poklicnega izobraževanja in zaposlitve, kar bi učencem dalo občutek kontrole nad lastnim življenjem, učenjem in pozitiven odnos do lastne prihodnosti.

Značilnosti skupine učencev, ki se počasneje učijo

V tuji in domači literaturi najdemo nekaj splošnih značilnosti učencev, ki se počasneje učijo. Pri njih opažamo večjo splošno nezrelost in težave na različnih področjih (Kavkler, 2004).

Zaradi kognitivnih primanjkljajev imajo učenci, ki se počasneje učijo, **težave z razumevanjem različnih vsebin** (posebej abstraktnih, kompleksnih, obsežnejših, sestavljenih), imajo šibkejše logično in abstraktno mišljenje ter zmanjšano sposobnost reševanja problemov (Kavkler, 2004). Slabše se zavedajo lastnega mišljenja oz. lastnih miselnih procesov, lastnega procesa učenja (šibkejše zmožnosti metakognitivnega mišljenja). Karnes (1970, v Kaznowski, 2003) ugotavlja, da lahko pri teh učencih opazimo pomanjkanje radovednosti in kreativnosti, ki vpliva tudi na sposobnosti načrtovanja dolgoročnih ciljev (učnih in širših, življenjskih). Največkrat

je njihov pristop k učenju pasiven, temelji na goli memorizaciji, ki pa pri kompleksnejših, abstraktnejših vsebinah, nalogah in aktivnostih kmalu ne zadostuje več. Težave na tem področju nastanejo tudi na nivoju prenosa in posploševanja znanj. Kognitivni primanjkljaji vplivajo tudi na dojemanje vsakdanjega dogajanja, zmanjšujejo njihovo zmožnost, da uspešno uravnavajo odnose med lastnim notranjim in zunanjim svetom, se spopadajo s čustveno napetostjo in spremembami, do katerih pride v puberteti (Masi, Marcheschi in Pfanner, 1998).

Alloway (2010) v raziskavi ugotavlja, da imajo učenci, ki se počasneje učijo, primanjkljaje **na ravni izvršilnih funkcij** (načrtovanje, reševanje problemov, oblikovanje in sprejemanje odločitev). To ugotovitev potrjujejo tudi Hartman, Houwen, Scherder in Visscher (2010). Bonifacci in Snowling (2008) navajata rezultate, ki potrjujejo dalj časa poznano strokovno domnevo in raziskovalne rezultate, ki govorijo o tem, da so učenci z nižjimi intelektualnimi sposobnosti **počasnejši v hitrosti procesiranja informacij.**

Vuijk, Hartman, Scherder in Visscher (2010) ugotavljajo, da imajo ti otroci lahko **težave na področju motorike,** tj. na področju gibalnih sposobnosti (ravnotežje) in gibalnih spretnosti (lokomotorne spretnosti, manipulacijske spretnosti z žogo, ročne spretnosti). Podobno opažajo tudi Hartman idr. (2010), ki ugotavljajo, da imajo ti učenci težave na področju manipulacijskih spretnosti uporabe predmetov in lokomotornih spretnosti.

Različni avtorji navajajo, da imajo učenci, ki se počasneje učijo, pogosteje kot vrstniki **težave na področju kratkotrajnega in dolgotrajnega pomnjenja** (Karnes, 1970, v Kaznowski, 2003; Kavkler, 2004). Alloway (2010) v raziskavi ugotavlja, da imajo učenci, ki se počasneje učijo, obširnejše težave, primanjkljaje na področju delovnega spomina, prostorskega in verbalnega (še posebno vizualno-prostorskega delovnega spomina).

Ob različnih raziskovalnih rezultatih, ki navajajo pomanjkljivost delovnega spomina, je zanimiva tudi ugotovitev, ki jo navajajo Artigas-Pallarés, Rigau-Ratera in García-Nonell (2007), ki so med drugim ugotovili, da je imelo mnogo v njihovi raziskavi sodelujočih posameznikov z mejnimi intelektualnimi sposobnosti podoben vedenjski profil kot osebe z motnjami pozornosti in hiperaktivnosti. Pomanjkljivosti delovnega spomina naj bi se po rezultatih povezovalo s pridruženimi motnjami pozornosti in hiperaktivnosti. Avtorji menijo, da bi z zgodnjo obravnavo, ki bi to dejstvo upoštevala, lahko vplivali na zmanjšano pojavnost »primerov« mejnih intelektualnih sposobnosti, ki naj bi bile odraz šibkega delovnega spomina, na katerega neposredno vplivajo motnje pozornosti in hiperaktivnosti. Glede možnosti različnih oblik pomoči zanimive rezultate na tem področju navajajo Van der Molen, Van Luit, Van der Molen, Klugkist in Jongmans (2010), ki so v raziskavi ugotovili, da se je delovni spomin pri v vzorec izbranih adolescentih z mejnimi intelektualnimi sposobnostmi s pomočjo treninga delovnega spomina izboljšal.

Učenci, ki se počasneje učijo, imajo težave **na področju usvajanja osnovnih šolskih veščin** (branja, pisanja, računanja) (Kavkler, 2004). Poleg tega imajo **slabše razvite jezikovne in komunikacijske veščine, večkrat imajo težave tudi s socialnim vključevanjem** (Kavkler, 2004; Karnes, 1970, v Kaznowski, 2003; Lewis in Doorlag, 1987, v Magajna, 2004) in težave s **pomanjkljivo in kratkotrajno pozornostjo** (Kavkler, 2004; Karnes, 1970, v Kaznowski, 2003). Zaradi

trajnih izkušenj z neuspehom imajo **pogosto tudi pomanjkljivo osnovo za učenje** (Kavkler, 2004; Karnes, 1970, v Kaznowski, 2003). Na njihovo učno uspešnost vplivajo tudi težave **z organizacijskimi veščinami** (Hardin, 1987, v Kaznowski, 2003) **in z delovnimi navadami** (Kavkler, 2004). Večkrat jih **spremlja pomanjkanje samozaupanja, anksioznost in strah pred neuspehom ter slaba samopodoba** (Karnes, 1970; Hardin, 1987, v Kaznowski, 2003).

Kljub nekaterim skupnim, splošnim, najpogostejšim značilnostim skupine se je potrebno zavedati, da gre za heterogeno skupino posameznikov. Vsak posameznik ima svoje značilnosti, določene bolj, druge manj izražene. Če želimo učencu, ki se počasneje uči, zagotoviti primerno pomoč, moramo dobro poznati značilnosti konkretnega, posameznega učenca.

Vse opisane značilnosti učencev, ki se počasneje učijo, v izvenšolskih aktivnostih niso nujno tako opazne kot so v šolskem okolju. Veliko vsakdanjih aktivnosti in delovnih nalog namreč ne zahteva formalno-logičnega mišljenja. Po opravljenem šolanju oz. pri aktivnostih izven šolskega okolja so tako pomembne veščine prilagajanja in osebne organizacije, vzpostavljanja in vzdrževanja kvalitetnih medosebnih odnosov, kontrole, usmerjanja čustev in impulzov ter zaupanje vase. Prav zato je poleg ocene kognitivnega funkcioniranja za to skupino otrok in mladostnikov izrednega pomena tudi širša psihološka ocena njihovega funkcioniranja ter po potrebi oblikovanje ustrezne pomoči tudi glede razvoja omenjenih veščin (Masi, Marcheschi in Pfanner, 1996, v Masi idr., 1998).

Za učence, ki se počasneje učijo, predstavlja tveganje večja občutljivost na kvaliteto življenjskih izkušenj, ki so jih deležni. Ta je večja kot je občutljivost vrstnikov s povprečnimi intelektualnimi sposobnostmi. Če je okolje premalo stimulativno, jih prikrajša za ključne življenjske izkušnje, razvoj spretnosti in veščin, prekomerno doživljanje stresa pa lahko pri otrocih, mladostnikih, ki se počasneje učijo, na področju kognitivnega funkcioniranja povzroči dodatno nazadovanje (Masi idr., 1998). Pri nekaterih lahko v šolski situaciji zgodaj zaznamo tudi pridruženo hiperaktivnost in razdražljivost, nihanje razpoloženja in spremenljivo pozornost, kar lahko k že obstoječim težavam na učnem področju doda tudi neprimerno vedenje (vedenje, ki ga učitelji označijo kot neprilagojeno in nasprotovalno vedenje). Pri nekaterih otrocih z mejnimi intelektualnimi sposobnostmi pa lahko zgodaj zaznamo tudi brezvoljnost, otopelost. Le-ti so usmerjeni v lasten neuspeh, negotov občutek lastne vrednosti in umikanje iz komunikacije z drugimi. Doživljanje šolskega neuspeha postane travmatično jedro, okoli katerega se izgradi osebnost otroka. Pogosto lahko zaznamo tudi težave z motivacijo (Masi idr., 1998).

Odkrivanje učencev, ki se počasneje učijo

Najučinkovitejše v prepoznavi in nudenju ustrezne pomoči je preverjanje ravni njihovih splošnih intelektualnih sposobnosti, skupaj s spremljanjem prilagoditvenih sposobnosti učenca znotraj konkretnega okolja (šolskega, domačega), kar lahko dosežemo samo s celostnim pristopom. Ta se ne posveča samo učnemu, kognitivnemu področju. Če jim želimo učinkovito pomagati, se

moramo najprej prepričati o izvoru njihovih težav, tako da izvedemo diferencialno ocenjevanje (da le-te ne zamenjamo s problemi dvojezičnosti, slabšega socialno-ekonomskega stanja in drugimi vzroki v okolju, ki prav tako lahko povzročajo splošne učne težave ali pa problemi kompleksnih specifičnih primanjkljajev na več področjih, ki lahko znižajo testne rezultate).

Karande, Kanchan in Kulkarni (2008) navajajo, da je za učence, ki se počasneje učijo, ključnega pomena zgodnje odkrivanje njihovih realnih sposobnosti. To naj bi vključevalo tesno sodelovanje učiteljev, šolskih strokovnih delavcev in staršev, kar omogoča ustrezno opredeljevanje in razumevanje otrokovih zmožnosti, sprejemanje njegovih omejitev, skupno oblikovanje ustreznih oblik pomoči in skupno sprejemanje pomembnejših odločitev. Odločitve morajo biti plod skupnega soustvarjanja. Njihova kvaliteta bistveno vpliva na dobro počutje učencev, na njihovo sprejemanje samega sebe, občutek lastne vrednosti, na njihovo nadaljnje izobraževanje, na njihovo poklicno in tudi življenjsko pot. Prav za to skupino učencev z učnimi težavami, ki jim usmeritev v ustrezen vzgojno-izobraževalni program praviloma ne pripada, je zagotavljanje ustrezne pomoči bistveno. Mejne intelektualne sposobnosti glede na zbrane raziskovalne rezultate predstavljajo faktor tveganja za nastanek učne neuspešnosti in pomanjkljive učne motivacije, ki lahko sprožijo razvoj dodatnih težav, primanjkljajev (Shaw, 2008; Brauchie, 2010), ki lahko bistveno vplivajo na kvaliteto njihovega prihodnjega življenja. Ta skupina učencev glede na raziskovalne rezultate tujih virov predstavlja nesorazmeren velik delež mladih, ki ne zaključijo osnovnega in srednjega šolanja, ponavljajo razred, so iz šole izključeni, pri katerih se pojavlja več mladoletnih nosečnosti, uporabe prepovedanih drog, težav z duševnim zdravjem, nezaposlenost oz. težja zaposljivost, mladoletno prestopništvo (Ahrens, Evands in Barnett, 1990; Shaw 1999, v Shaw 2010; Fernell, 2010; Lynam, Moffitt in Stouthamer-Loeber, 1993; Boeree, 2004, v Cooter 2004; Brauchie, 2010; Williams 1991). Hassiotis, Tanzarella, Bebbington in Cooper (2010) omenjajo v svoji raziskavi povezavo med socialno-ekonomskim stanjem in prisotnostjo mejnih intelektualnih sposobnosti. Poudarijo, da je pomembno dostopanje do ustreznih oblik pomoči in da ta skupina potrebuje na tem področju več pomoči, saj so slabim socialno-ekonomskim pogojem večkrat izpostavljeni. Skupina je občutljivejša od skupine, ki nima znižanih sposobnosti, in se sooča s slabim socialno-ekonomskim stanjem. Posamezniki, ki imajo mejne intelektualne sposobnosti, zaradi svojih prilagoditvenih sposobnosti namreč težje dostopajo do ustreznih oblik pomoči.

Odkrivanje učencev, ki se počasneje učijo, temelji na ugotavljanju splošno znižanih intelektualnih sposobnosti otrok. Ob tem različni avtorji poudarjajo tudi pomembnost spremljanja in ocenjevanja prilagoditvenih zmožnosti, tj. zmožnosti polnega in učinkovitega komuniciranja s socialnim okoljem in zmožnosti skrbi za samega sebe. O prilagoditvenih zmožnostih, ki vplivajo na težave na akademskem, socialnem in poklicnem področju, pišejo Karande idr. (2008) in Masi idr. (1998). Avtorji poudarijo pomen ocenjevanja, spremljanja in spodbujanja razvoja prilagoditvenih zmožnosti. Ta vidik je pri načrtovanju učinkovite vzgoje in izobraževanja za te učence ključnega pomena, saj presega ozek pogled, ki se usmerja samo na vzgojno-izobraževalno področje.

Ob opredelitvi, ki se prednostno naslanja na opredelitev »nivoja« intelektualnih sposobnosti, želimo izpostaviti in poudariti pogled, ki ga je potrebno upoštevati oz. ozavestiti tako v odkrivanju kot tudi v oblikovanju ustreznih oblik pomoči in podpore. Le-ta v procesu odkrivanja in oblikovanja ustrezne pomoči poudarja, da mejnih intelektualnih sposobnosti ne smemo »patologizirati« (Pohlman, 2010). S tem želimo poudariti, da družbeno pojmovanje nižjih (mejnih) intelektualnih sposobnosti oz. učence, ki se počasneje učijo, ne sme biti namenjeno samemu sebi – zgolj klasifikaciji, ugotavljanju težav, temveč se mora usmeriti na odstranjevanje ovir za njihovo optimalno napredovanje. Oblikovati moramo ustrezne prilagoditve oz. ustrezno, celostno oblikovati pomoč, ki nujno vključuje tudi odkrivanje in upoštevanje učenčevih močnih področij. Učenčev profil sposobnosti je takšen, kot je, gre za normalen pojav, ki je bil v populaciji vedno prisoten. Pohlman (2010) in Fernell (2010) ugotavljata, da je ta profil enkrat bolj, drugič pa manj skladen z zahtevami okolja, ki pa glede na družbene zahteve po visoko usposobljenem in izobraženem kadru naraščajo (zahteva po opravljanju nalog, ki zahtevajo funkcioniranje na visokem kognitivnem nivoju). Problem neskladja med sposobnostjo otrok in nerealnimi šolskimi zahtevami do »povprečnega« učenca omenja npr. Dunlap že leta 1979, danes pa je toliko bolj izrazit, saj je bilo včasih zadostno tudi krajše izobraževanje in kljub temu dostopnost do delovnih mest, ki so primarno zahtevala praktične spretnosti in veščine (Fernell, 2010).

Z vidika značilnosti in prepoznavanja učencev, ki se počasneje učijo, na tem mestu oblikujemo kratek seznam področij in dostopnih pripomočkov, ki nam pri oceni funkcioniranja na posameznem področju lahko pomagajo. Določena področja funkcioniranja lahko ocenjujejo samo usposobljeni psihologi (npr. ugotavljanje ravni intelektualnih sposobnosti, funkcioniranje na socialno-emocionalnem področju). Vse pripomočke ponuja Center za psihodiagnostična sredstva v Ljubljani. Na njihovi spletni strani je ob vsakem tudi zapisano, kdo pripomoček lahko uporablja.

a) Kognitivno področje

- Wechslerjev test intelektualnih sposobnosti (WISC-III), Ravenove progresivne matrice in drugi individualni in skupinski testi inteligentnosti

b) Učne navade

- Vprašalnik o učnih navadah za mladostnike
- Priročnik o spreminjanju učnih navad

c) Motorično področje

- Baterija za oceno otrokovega gibanja (4.-12. leto starosti)
- Preizkus zaznavno-motoričnih sposobnosti otrok (6.-10. leto starosti)

č) Socialno-emocionalno področje

- Lestvica socialne anksioznosti za mladostnike (11.-18. leto starosti);
- Vprašalnik o spoprijemanju s težavami za mladostnike (12.-18. leto starosti);

- Lestvica osebnih vrednot omogoča hiter vpogled v motivacijsko strukturo mladostnikov in odraslih (od 14. leta naprej);
- Vprašalnik samopodobe meri splošno, družinsko, učno, emocionalno, socialno in telesno samopodobo (10.-17. leto starosti);
- Projekcijski preizkus »Nedokončani stavki« je namenjen ugotavljanju prilagojenosti posameznika in diagnosticiranju psihogenih motenj vedenja ter osebnosti (od 12./14. leta naprej).

d) Poklicno usmerjanje

- Iskanje poklicne poti kaže poklicne – in posredno izobraževalne – interese oziroma načrtovanje kariere na podlagi Hollandove RIASEC teorije (od 13. leta starosti dalje).
- Test poklicnih interesov za mladino – TPI.

e) Prilagoditvene veščine

Po DSM-IV, Diagnostičnemu in statističnemu priročniku duševnih motenj (House, 1999) je pri ugotavljanju prilagoditvenih sposobnosti posameznikov z nižjimi in mejnimi intelektualnimi sposobnostmi potrebno spremljati in ocenjevati naslednje veščine:

- komunikacijske veščine (ang. communication skills),
- veščine skrbi za samega sebe (ang. self-care skills),
- bivalne veščine (ang. home living skills),
- socialne veščine (ang. social skills),
- veščine vključevanja in sodelovanja v v širšem okolju, skupnosti (ang. community use skills),
- samostojnost in samousmerjanje lastnega delovanja (ang. Self-direction skills),
- funkcionalno uporabo osnovnih učnih veščin: branja, pisanja in računanja (ang. functional academics),
- veščine izrabe in preživljanja prostega časa (ang. leisure skills),
- delovne veščine (ang. work skills),
- skrb za zdravje in varnost (ang. health and safety skills).

V tujini obstajajo različni pripomočki, ki omogočajo ocenjevanje prilagoditvenih veščin posameznika in primerjavo s standardiziranimi normami vrstnikov. Primer takšnega pripomočka je pripomoček Adaptive Behaviour Assessment System II (ABAS II), sistem za ocenjevanje prilagoditvenih veščin, ki upošteva smernice Ameriškega združenja za osebe z motnjami v duševnem razvoju (AAMR) in opredelitev osnovnih prilagoditvenih veščin po DSM-IV (Harrison in Oakland, 2003). Namen pripomočka je zagotavljanje zanesljivih in veljavnih norm, s pomočjo katerih lahko različni ocenjevalci (starši ali skrbniki, učitelji, v odraslem obdobju pa lahko celo posamezniki sami) ocenjujejo prilagoditvene veščine, vedenje posameznika v vseh starostnih skupinah (od rojstva do 89 let). Pripomoček v tujini uporabljajo za oceno prilagoditvenih sposobnosti več različnih skupin posameznikov, od tistih z mejnimi in nižjimi intelektualnimi sposobnostmi, posameznikov, ki imajo posebne potrebe zaradi različnih motenj ali poškodb, posameznikov z učnimi težavami, motnjami pozornosti in hiperaktivnosti, itd. Ocenjevalec vsako

izmed področij, ki so razdeljena v tri širše sklope, oceni s pomočjo 15-20 trditev. Štiri stopnje Likertove lestvice so: »ne zmore«, »nikoli ali skoraj nikoli, ko je to potrebno«, »včasih ko je to potrebno«, »zmeraj oz. skoraj vedno, ko je to potrebno«. Poleg omenjenih širših sklopov je pripravljeno tudi ocenjevanje za področje motoričnih spretnosti (od rojstva do petih let starosti), ki pa ga na tem mestu ne opisujemo. V nadaljevanju v namen ilustracije podajamo za vsak sklop in področje tudi primer trditve:

Konceptualni sklop:

- **komunikacijske veščine:** s trditvami ocenjujemo govor, poslušanje, vključevanje v razgovor, odzivanje in neverbalno komunikacijo (primer trditve: jasno, razumljivo govori);
- **funkcionalno uporabo osnovnih učnih veščin:** s trditvami ocenjujemo funkcionalno uporabo učnih veščin branja, pisanja in računanja, oceno funkcionalne uporabe predhodnih veščin, ki so pomembne za razvoj učnih in oceno drugih področji, potrebnih za čim bolj samostojno funkcioniranje (primer trditve: šteje do za starost primernega obsega, npr. do 20 v 2. razredu);
- **samostojnost in samousmerjanje lastnega delovanja**: s trditvami ocenjujemo, kako posameznik prične in dokonča določeno nalogo/delo, kako načrtuje razporeditev dela/obveznosti (urnik), kako uspe slediti dogovoru o času v katerem mora neko delo/nalogo dokončati, kako sledi navodilom, dnevnim rutinam in oceno drugih aktivnosti, ki se povezujejo s posameznikovo samokontrolo in odgovornostjo (primer trditve: ko se ne strinja s prijatelji, uspe kontrolirati svoje vedenje, ne da bi se pretirano vznemiril-a, razjezil-a).

Socialni sklop:

- **socialne veščine:** s trditvami ocenjujemo vključevanje v socialne interakcije z drugimi, vzpostavljanje in vzdrževanje prijateljstev, upoštevanje pravil lepega vedenja, izražanje in prepoznavanje čustev, veščine sobivanja z drugimi (primer trditve: uporablja vljudnostno frazo »prosim«, ko nekaj želi);
- **izkoriščanje prostega časa:** s trditvami ocenjujemo sodelovanje v igrah in prostočasnih aktivnostih, upoštevanje pravil igre, načrtovanje prostočasnih in drugih sprostitvenih aktivnosti (primer trditve: povabi druge k sebi domov na prostočasno aktivnost).

Praktični sklop:

- **veščine skrbi za samega sebe:** s trditvami ocenjujemo hranjenje, kopanje, oblačenje, higieno in druge oblike skrbi za samega sebe (primer trditve: si umije roke z milom),
- **bivalne veščine:** s trditvami ocenjujemo skrb za domače ali šolsko okolje, kot so čiščenje, popravljanje predmetov, skrb in ravnanje z lastno in skupno lastnino (primer trditve: pometa tla);
- **veščine vključevanja v širše okolje, skupnost:** s trditvami ocenjujemo uporabo dostopnih virov širše skupnosti, znajdenje in primerno vedenje v širši skupnosti, znanje o tem, kje se kaj dobi, nakupovanje in druge veščine, ki jih v širši skupnosti uporabljamo (primer trditve: v javnih prostorih samostojno poišče sanitarije);

- **skrb za zdravje in varnost:** s trditvami ocenjujemo veščine za zaščito lastnega zdravja, odzivanje na zdravstvene in varnostne ozire, uporabo zdravil, izkazovanje ustrezne previdnosti v konkretnih situacijah, znanje o tem, kdaj je potrebno poklicati pomoč (primer trditve: varno uporablja škarje);
- **delovne veščine:** s trditvami ocenjujemo delovne veščine posameznikov, ki imajo delno ali polno zaposlitev. Z njimi ocenimo funkcionalne veščine posameznika, ki so potrebne za opravljanje njegovega dela, to so npr. ustrezna izvedba naloga, sledenje urniku in sledenje navodilom (primer trditve: delovne naloge opravi skrbno in natančno).

Znotraj našega raziskovanja pri nas podobnega standardiziranega pripomočka nimamo. Učiteljem in svetovalnim delavcem v ta namen svetujemo uporabo priročnika »Instrumenti za ocenjevanje zmožnosti in posebnih potreb otrok v osnovni šoli ter načrtovanje individualiziranih programov« avtorja Galeše (2003). Le ti med drugimi vključujejo več izmed naštetih področij veščin, ki jih srečamo tudi v prej opisanem pripomočku. Tako med drugim najdemo področja komunikacijskih in socialnih veščin, veščin skrbi za samega sebe, praktične veščine, navade, čustvovanje, interese, osnovne učne veščine – branje, pisanje, matematične veščine, spretnosti in znanja, itd. Tudi Galeša (2003) za posamezno področje veščin navaja vrsto relevantnih trditev oz. ciljev, s pomočjo katerih si lahko učitelj in svetovalni delavec pomagata pri oblikovanju opisne ocene širšega učenčevega funkcioniranja. Učenčevo funkcioniranja lahko s pomočjo opredelitve glavnih področij po ABAS II in s pomočjo omenjenih slovenskih inštrumentov opišemo in primerjamo z opazovanjem funkcioniranja povprečnega vrstnika. Na ta način lažje ocenimo razvitost izbranih prilagoditvenih veščin učenca ter s pomočjo ocene zanj lažje pričnemo s skupnim načrtovanjem potrebnih oblik pomoči, ki niso samo učne narave.

Zaključek

Odkrivanje učencev, ki se počasneje učijo, je kompleksna in zahtevna naloga. Šolski svetovalni delavci in učitelji morajo biti pri tem pozorni tako na kognitivno področje, kot tudi na druga področja, na katerih imajo ti učenci lahko težave. To so npr. področje pomnjenja, čustveno-socialno področje, področje prilagoditvenih veščin. Predvsem slednje se pri odkrivanju in oblikovanju pomoči za učence, ki se počasneje učijo, v tuji literaturi večkrat pojavlja. Ker obstajajo v Sloveniji le standardizirani preizkusi za ugotavljanje ravni in profilov intelektualnih sposobnosti, ne pa tudi drugi standardizirani preizkusi, svetujemo, da si svetovalni delavci v sodelovanju z učitelji pomagajo s pomočjo različnih smernic in ocenjevalnih lestvic, ki vsebujejo serijo trditev ali ciljev, s pomočjo katerih lažje opišejo funkcioniranje učenca na različnih področjih, le-to pa primerjajo z njegovimi vrstniki. Pri oblikovanju ocene funkcioniranja učenca je pomembno, da pri tem šolska svetovalna služba in učitelji tesno sodelujejo s starši in po potrebi s širšim učenčevim okoljem. Pri tem ne smejo izpustiti močnih področij in interesov, ki jih učencu pomagamo razvijati in s pomočjo katerih mu že kmalu na predmetni stopnji osnovne šole pomagamo

pri raziskovanju in oblikovanju realnih ciljev in želja glede njihovega prihodnjega poklicnega izobraževanja in dela. To je za to skupino učencev ključnega pomena.

Literatura in viri

Alloway, T. P. (2010). Working memory and executive function profiles of individuals with borderline intellectual functioning. *Journal of Intellectual Disability Research*, *54*(5), 418-432.

American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.,text rev.). Washington, DC: Avtor.

Artigas-Pallarés, J., Rigau-Ratera, E. in García-Nonell, C. (2007). The relation between borderline intellectual capacity and neurodevelopmental disorders. *Revista de neurologia*, *44*(12), 739-744.

Bonifacci, P. in Snowling, M. J. (2008). Speed of processing and reading disability: A Cross-linguistic investigation of dyslexia and borderline intellectual functioning. *Cognition*, *107*(3), 999-1017.

Brauchie, M. A. (2010). *I'm tired of being a failure: A study of ignored deficient learners*. Doktorsko delo, Minneapolis: Capella University.

Cooter, K. S. (2004). *The Children of the Shadow Emerge: The child with limiting cognitive ability in the middle school classroom*. Pridobljeno 3. 2. 2011, s http://www.scribd.com/doc/3194816/JournalFall04.

Dunlap, H. G. (1979). Minimum Competency testing and the slow learner. *Educational Leadership*, *36*(5), 327-329.

Fernell, E. (2010). Borderline intellectual functioning in children and adolescents – insufficiently recognized difficulties. *Acta pediatrica*, *99*(5), 748-753.

Galeša, M. (2003). Instrumenti za ocenjevanje zmožnosti in posebnih potreb otrok v osnovni šoli ter načrtovanje individualiziranih programov. Celje: Valmar.

Galeša, M. (2004). Osnutek zgodovine razvoja vzgoje in izobraževanja otrok s posebnimi potrebami v Sloveniji. V L. *Magajna (ur.), Specifične motnje učenja in pismenost pri mladostnikih in odraslih – mednarodni primerjalni projekt na področju pismenosti (sekundarna analiza mednarodne raziskave pismenosti odraslih*) (Raziskovalno poročilo). Ljubljana: Razvojno – *raziskovalni inštitut svetovalnega centra.*

Harrison, P. L. in Oakland, T. (2003). *Adaptive Behavior Assessment System – Second Edition.* San Antonio,TX: The Psychological Corporation.

Hartman, E., Houwen, S., Scherder, E. in Visscher, C. (2010). On the relationship between motor performance and executive functioning in children with intellectual disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*, *54* (5), 468-477.

Hassiotis, A., Tanzarella, M., Bebbington, P. in Cooper, C. (2011). Prevalence and predictors of suicidal behaviour in a sample of adults with estimated borderline intellectual functioning: Results from a population survey. *Affective disorders*, *129*(11), 380-384.

House, A. E. (1999). *DSM-IV Diagnosis in the Schools.* New York: The Guilford Press.

Karande S., Kanchan S. in Kulkarni M. (2008). Clinical and Psychoeducational Profile of Children with Borderline Intellectual Functioning. *Indian Journal of Pediatrics, 75*(8), 671-702.

Kavkler, M. (2004). Učenci z učnimi težavami, ki počasneje usvajajo znanja. V M. Kavkler in N. Končnik Goršič (ur.), *Nekaj v pomoč učiteljem: vodnik za poučevanje učencev z učnimi težavami, ki počasneje usvajajo znanje* (str. 9-10). Ljubljana: Svetovalni center za otroke, mladostnike in starše.

Kavkler, M. in Magajna, L. (2008). Učne težave kot posebne vzgojno-izobraževalne potrebe – opredelitev, razsežnost in podskupine učnih težav. V *Učne težave v osnovni šoli – problemi, perspektive, priporočila* (str. 23-31). Ljubljana: Zavod za šolstvo.

Kaznowski, K. (2003*). A Study Comparing the School Performance of Slow Learners who Qualify for Special Education with Slow Learners who do not Qualify for Special Education.* A dissertation submited in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Education in Educational Psychology, Reno: University of Nevada.

Kaznowski, K. (2004). Slow learners: Are educators leaving them behind? *NASSP Bulletin*, *88*(641), 31-45.

Magajna, L. (2004). Področja posebnih vzgojno-izobraževalnih potreb. V M. Kavkler in N. Končnik Goršič (ur.), *Nekaj v pomoč učiteljem: vodnik za poučevanje učencev z učnimi težavami, ki počasneje usvajajo znanje*. (str. 33-34). Ljubljana: Svetovalni center za otroke, mladostnike in starše.

Magajna, L., Kavkler, M., Čačinovič Vogrinčič, G., Pečjak, S. in Bregar Golobič, K. (2008). *Koncept dela: učne težave v osnovni šoli.* Ljubljana: Zavod za šolstvo.

Masi, G., Marcheschi, M. in Pfanner, P. (1998). Adolescents with Borderline Intellectual Functioning: Psychopathological Risk. *Adolescence*, *33*(130), 415-224.

Pohlman, C. (2008). Revealing Minds. *Assessing to and support struggling learners*. San Francisco, CA: John Wiley &Sons.

Shaw, S. R. (2008). An educational programming framework for subset of students with diverse learning needs. *Intervention in school and clinic*, *43*(5), 291-299.

Shaw, S. R. (2010). Rescuing Students From the Slow Learner Trap. *Principal leadership*. Pridobljeno 1. 2. 2011, s http://www.nassp.org/Content/158/PLFeb10_StudentServ.pdf.

Snow, C. E., Burns, S. M. in Griffin, P. (1998). *Preventing Reading Difficulties in Young Children.* Washington, D.C.: National Academy Press.

Van der Molen, M. J., Van Luit, J. E. H., Van der Molen, M. V., Klugkist, I. in Jongmans, M. J. (2010). Effectiveness of a computerised working memory training in adolescents with mild to borderline intellectual disabilities*. Journal of Intellectual Disability Research*, *54*(5), 433–447.

Vuijk, P. J., Hartman, E., Scherder, E. in Visscher, C. (2010). Motor performance of children with mild intellectual disability and borderline intellectual functioning. *Journal of Intellectual Disability Research*, *54*(11), 955-965.

Williams, A. M. (1991). *A comparative analysis of the slow learner with other students in regular education*. Southern Mississippi: The University of Southern Mississippi.

Milena Košak Babuder

Prepoznavanje in ocenjevanje težav učencev, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine

Povzetek

Revščina predstavlja skupek stresogenih dejavnikov, ki negativno vplivajo na celoten družinski sistem. Danes je dobro znano, da je kombinacija bioloških posebnosti ali odklonov, ki so posledica revščine in ki otežujejo proces učenja in socializacijo na eni strani ter neugodnih psihosocialnih okoliščin na drugi strani, še posebej rizična za psihosocialni razvoj otrok. Osvetlitev ozadja pogostih težav na izobraževalnem področju in socialni vključenosti pri učencih, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, pripomore k boljšemu razumevanju teh težav. Učitelji in šolski strokovni delavci lahko na osnovi spoznanj hitreje prepoznajo primanjkljaje pri tej skupini učencev ter oblikujejo ustreznejše pristope in ukrepe pomoči za zmanjševanje, odpravljanje in preprečevanje omenjenih težav ter s tem omogočijo učencem boljše izobraževalne dosežke. Učencem lahko pomagajo pri čim boljšem vključevanju v socialno sredino, da dovolj zgodaj in čim bolje razvijejo svoje sposobnosti ter spretnosti, ki jim bodo pomagale pri uspešnem šolanju in kasneje pri zaposlovanju. Izboljšati šolski uspeh pomeni izboljšati samopodobo, zadovoljstvo in izglede za prihodnost. Za to skupino učencev je izobraževalna uspešnost najustreznejša pot iz revščine, saj pridobijo znanja, se poklicno usposobijo in imajo s tem večje možnosti boljšega zaslužka in socialnega statusa.

Ključne besede: učenci, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, dejavniki tveganja, izobraževalna uspešnost, prepoznavanje in diagnostično ocenjevanje težav

Uvod

Revščina s svojimi ogrožajočimi dejavniki pomembno vpliva na psihosocialni razvoj otrok. Otroci, ki živijo v kronično neugodnih okoliščinah, imajo lahko psihosocialne težave ali motnje. Raziskovalne ugotovitve kažejo, da medtem ko se veliko otrok lahko uspešno spopada z enim virom stresa (npr. ločitev), se njihova odpornost z vsakim dodatnim stresom (npr. revščina) zmanjša. Nekateri otroci se lahko soočajo z veliko količino težav, drugi so bolj ranljivi ob podobnih ali manjših izzivih in okoliščinah (Little in Mount, 1999). Skupek številnih dejavnikov

tveganja naredi otroke, ki živijo v revščini, občutljive in dovzetne za nastanek psihosocialnih težav in motenj ter za druge negativne posledice.

Rezultati številnih študij po svetu kažejo, da otroci, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, pogosteje trpijo za neugodnimi zdravstvenimi, razvojnimi in drugimi psihosocialnimi posledicami kot otroci, ki živijo v materialno preskrbljenih družinah. Najpogosteje pa se soočajo s štirimi primarnimi dejavniki tveganja (Jensen, 2009):

1. čustveni in socialni izzivi,
2. akutni in kronični stresi,
3. zdravstvene posledice in
4. kognitivni zaostanki.

Pogosto pa je število dejavnikov tveganja, s katerimi se soočajo družine živeče v revščini, še večje (ločitev staršev, izguba stanovanja, bolezni, nasilje …). Kopičenje dejavnikov tveganja pa povzroča in vodi k nastanku novih. Revščina s svojimi spremljajočimi dejavniki tveganja negativno vpliva na fizično, socialno-emocionalno in kognitivno blaginjo otrok in njihovih družin (Klebanov in Brooks-Gunn, 2006).

Vpliv in posledice revščine v domačem okolju

Učenci, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, so izpostavljeni neugodnemu socialnemu in fizičnemu okolju.

Čeprav naj bi bilo otroštvo čas veselja in brezskrbnega raziskovanja, je za otroke, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine značilno, da svoj čas ne namenjajo raziskovanju sveta, ki jih obdaja, temveč se predvsem spopadajo s preživetjem v njem. Ponavadi imajo bazično znanje in veščine, ki so potrebna za preživetje, saj za drugo znanje ni prostora (Elkind, 1981). Fond znanja, ki ga v svoje okolje prinesejo otroci iz družin, ki se spopadajo s kronično revščino, je pogosto drugačen od tistega, ki je potreben za optimalno delovanje v tem okolju. Največkrat je osiromašen v primerjavi s fondom znanja, ki ga imajo enako stari in v enaki kulturi odraščajoči vrstniki. Dolgo trajajoča ali kronična revščina lahko povzroči pri otroku primanjkljaje določenega znanja in veščin, ki so posledica otrokovega omejenega dostopa do izkušenj in normativov znanja, ki so cenjeni in ki veljajo za vse otroke iz kulturnih skupin, v katere so njihove družine vključene (Barrera, 1995). Primanjkljaji povzročajo otrokom težave tako v znanih kot novih okoljih, v katerih se le-ti nahajajo. Te težave postanejo izrazitejše, ko okolje od otrok zahteva in pričakuje znanje in veščine, ki se jih otroci s primanjkljaji niso imeli priložnosti naučiti. Ob tem se pojavijo težave, kot so pomanjkanje določenih fondov znanja, slaba samopodoba in slabo samozaupanje, vedenjske težave …

Otroci, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, pogosto odraščajo v neurejenih gospodinjstvih. Družine, v katerih živijo, so največkrat nepopolne, enostarševske, starši pa so manj emocionalno občutljivi za njihove potrebe (Blair idr., 2008; Gonnella idr., 2005, v Jensen, 2009). Otroci, ki odraščajo v nepopolnih enostarševskih družinah, so pogosto prikrajšani za vire pomoči, kar vodi v njihovo slabšo učno učinkovitost, nižje šolske ocene ter manjše možnosti za vključevanje v višje oblike izobraževanja (visokošolski študij) (Xi in Lal, 2006, v Jensen, 2009). Mnogi starši se dolga leta soočajo z negotovimi, začasnimi zaposlitvami in občasno nezaposlenostjo. Ker so zaradi občasnega dobrega dohodka uvrščeni nad mejo revščine, so njihovi otroci pogosto izključeni iz različnih programov pomoči. Zaradi finančne stiske svojim otrokom ne morejo zagotoviti knjig in sodobnih tehničnih pripomočkov. Otroci so izpostavljeni stresu in anksioznosti staršev zaradi občasne nezaposlenosti ter nizkega dohodka, kar se lahko kaže v težavah z zdravjem, družinskem stresu in zlomu. Soočajo se tudi s pogostimi selitvami, kar prekinja socialne vezi in šolanje ter tudi z neugodnimi stanovanjskim pogoji. Nasprotno pa imajo otroci, ki živijo v družinah, ki niso obremenjene s posledicami revščine, večji dostop do finančnih virov in starševskega časa, so deležni večje mere pomoči in podpore, se udeležujejo večjega števila izvenšolskih dejavnosti in so tudi uspešnejši v šoli (Evans, 2004).

Majhni otroci so občutljivi na negativne posledice sprememb, razdorov in negotovosti. Otrok, ki se razvija, potrebuje zanesljive starše in skrbnike, ki jim nudijo visoko mero predvidljivosti, saj drugače razvijejo neugodne načine reagiranja. Socialno-ekonomska prikrajšanost ustvarja okolje, ki slabi razvoj jaza ter zmožnosti samo-odločnosti in samo-učinkovitosti (Jensen, 2009). Otroci, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, vzpostavljajo s svojimi starši, učitelji in drugimi odraslimi bolj napete odnose ter imajo težave pri oblikovanju prijateljstev z vrstniki. Starši največkrat ne kažejo interesa za njihove aktivnosti, s strani učiteljev so deležni manjših pozitivnih spodbud in ojačevanj ter vzpostavljajo manj primerna in zdrava prijateljstva (Evans in English, 2002, v Jensen, 2009). Nezaposlenost v družbi, kjer se vrednost človeka meri z zaposlitvijo in delom, povzroči pri posamezniku izgubo pozitivne socialne vloge. Vsakodnevne skrbi, neugodne materialne življenjske okoliščine ter nezaposlenost staršev vplivajo na odnose v družini. Brezperspektivnost ter odvisnost od socialne podpore in dobrodelnosti prispevata k pojavu »priučene nemoči« (Mikuš Kos, 1999).

Priučena nemoč izhaja predvsem iz občutja, da posameznik ne zmore uravnavati svojega življenja z lastnimi silami in da je kontrola v rokah drugih, ter iz občutja in mišljenja, da je usoda nepreklicno določena od zunaj. Vse to vpliva na nizko vrednotenje samega sebe in na občutek ogroženosti, s tem pa na zmanjšanje prizadevanj za spreminjanje življenjskih okoliščin. Marsikdaj so zato ljudje, ki živijo v revščini, nesposobni poiskati in uporabiti socialno podporo in pomoč, ki bi jo lahko našli v svojem okolju, v nevladnih in vladnih organizacijah ter ne izkoristijo zagotovljenih zdravstvenih, socialnih, izobraževalnih in drugih dobrin, ki izhajajo iz univerzalnih pravic državljanov. Ob tem marsikateri otrok, ki izhaja iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, ne razvija svojih zmogljivosti za obvladovanje težav.

V družinah, ki se spopadajo z revščino, imajo starši pogosto najrazličnejše zdravstvene težave, od kroničnih obolenj do depresije, povečano pa je tudi tveganje zlorabe najrazličnejših

substanc (St. Pierre in Layzer, 1995; Jensen, 2009). Vsi ti dejavniki ovirajo nastajanje zdravih odnosov, ki oblikujejo samozaupanje otrok, občutek za obvladovanje okolja in optimistično vedenje. Namesto tega pa otroci, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, pogosto občutijo osamljenost, neljubljenost ter tiste občutke, ki sprožijo negativno spiralo nesrečnih življenjskih dogodkov (npr. slabšo izobraževalno uspešnost, vedenjske težave, osipništvo, zlorabo drog). Ti neugodni življenjski dogodki preprečujejo nadaljnje možnosti šolanja in pridobitev izobrazbe, ki lahko preseka začaran krog revščine. Ta proces dobro ponazarja model neugodnih življenjskih izkušenj avtorjev Felliti idr. (1998):

- Otrok, ki izhaja iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, doživlja
  → ***neugodne izkušnje iz otroštva.***
- Neugodne izkušnje iz otroštva lahko sprožijo poplavo negativnih življenjskih izkušenj, katerih posledica so
  → ***socialni, emocionalni in kognitivni primanjkljaji.***
- Zaradi prisotnih primanjkljajev je večje tveganje za
  → ***razvoj rizičnih vedenj.***
- Posledice rizičnih vedenj pa so lahko primanjkljaji, ki vodijo v
  → ***bolezni, motnje in socialne težave.***
- V najhujšem primeru pa lahko zaradi zlorabe drog in različnih odvisnosti ter zaradi slabše zdravstvene oskrbe povzročijo
  → ***prezgodnjo smrt***.

Vpliv in posledice revščine v šolskem okolju

Pri učencih, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, se pogosto pojavljajo razvojni zaostanki in učne težave. V šolskem sistemu, ki ima svoje lastnosti, zahteve in pravila naravnana na povprečnega otroka, dobijo lastnosti otrok, ki niso po meri šole, v katero sodijo in so jo po zakonu dolžni obiskovati, značaj motnje na področju storilnosti ali vedenja, ali značaj psihosocialnega problema, ker imajo učne in čustvene težave ter travme, ki ovirajo proces učenja oz. ker izhajajo iz drugačne kulture ali nižjega socialno-ekonomskega okolja – revščine. Otrok je »slab« učenec in njegovo vedenje je neustrezno glede na šolska pravila. Če otrokove razvojne značilnosti, temperamentne lastnosti, sposobnosti, kulturna opremljenost, predznanje, znanje jezika ali druge lastnosti niso skladne z zahtevami, s pravili in z določili šole, če otrok ni po meri šole, se težave in problemi pri otroku stopnjujejo (Mikuš Kos, 2002):

- otrokova lastnost, značilnost, posebnost, primanjkljaj,
- s šolo neskladna lastnost,
- za šolo nezaželena lastnost,

- za šolo neprimerna lastnost,
- za šolo moteča lastnost,
- motnja (šolski neuspeh, neprimerno vedenje),
- psihosocialne težave,
- psihosocialne motnje.

Učenci, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, se v višjih razredih pogosto začnejo izogibati šoli in izostajajo od pouka. Težave povezane z otrokovim izostajanjem od pouka pogosto sprožajo pri starših negativen odnos do šole. Še dodatno pa je ta negativni odnos podkrepljen pri tistih starših te skupine otrok, ki so se sami tekom šolanja soočali z učno neuspešnostjo (Jensen, 2009). Zato se starši največkrat izogibajo vključevanju v najrazličnejše dejavnosti na šoli, sodelovanju z učitelji in šolskimi strokovnimi delavci glede otrokove šolske uspešnosti ter prisostvovanju govorilnim uram in roditeljskim sestankom. Otroci pa imajo velikokrat občutek, da jih učitelji gledajo zviška, da jih ne marajo in da podcenjujejo njihove sposobnosti in zmožnosti, zaradi česar se velikokrat vdajo v usodo in se ne trudijo za šolski uspeh (Mouton in Hawkins, 1996, v Jensen, 2009). Učenci, ki odraščajo v manj spodbudnem okolju zaradi revščine, so v svojem življenju prikrajšani za skrb in nego ter zanesljivega odraslega skrbnika. Zato so pogosto učitelji tisti, pri katerih ti učenci iščejo podporo.

Vpliv revščine na vedenje in izobraževalno uspešnost učencev

Nedavna ugotovitve (Harris, 2006, v Jensen, 2009) kažejo, da ima učenčeva kompleksna mreža socialnih odnosov, z vrstniki, odraslimi v šoli in družinskimi člani bistveni večji vpliv na njihovo vedenje, kot so raziskovalci mislili v preteklosti. Ta proces se začne že s primarnimi odnosi s starši in vzgojitelji, kar oblikuje osebnost otroka, ki je lahko zaupljiva in predana ali pa nezaupljiva in negotova. Učenci, ki so zaupljivi in predani, se običajno vedejo v šoli bolj ustrezno (Blair idr., v Jensen, 2009). Ko otroci vstopijo v šolo, na njihovo vedenje pomembno vplivajo tako dejavniki socializacije kot socialni status. Proces šolske socializacije od učencev zahteva, da so bodisi enaki svojim vrstnikom ali pa tvegajo socialno izključenost. Njihovo prizadevanje za višjim socialnim statusom se kaže v dokazovanju na različnih področjih – kot je šport, osebni stil, smisel za humor … Socialno-ekonomski status družine je pri tem zelo pomemben. Učenci, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, so v tem popolnoma enaki svojim vrstnikom, vendar pa se morajo vsakodnevno spoprijemati z izzivi, ki so posledica dejavnikov tveganja in s katerimi se ostalim učencem ni potrebno soočati. Med seboj prepleteni, že v uvodu našteti in omenjeni primarni dejavniki tveganja, ki so posledica revščine ((1) čustveni in socialni izzivi, (2) akutni in kronični stresi, (3) zdravstvene posledice, (4) kognitivni zaostanki) predstavljajo za učence, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, velikanski izziv za njihovo izobraževalno in socialno uspešnost. Z boljšim razumevanjem teh dejavnikov tveganja lahko učitelji in šolski strokovni delavci učinkovito pomagajo tej skupini učencev, da uspejo (Jensen, 2009).

Čustveni in socialni izzivi

Mnogi učenci, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, se spopadajo s čustveno in socialno nestabilnostjo. Za zdravo čustveno odraščanje morajo biti otroci do 3. leta starosti deležni:

- močnega in zanesljivega starša oz. skrbnika, ki mu zagotavlja konstantno in brezpogojno ljubezen, vodenje in podporo;
- varnega, predvidljivega in stabilnega okolja;
- harmoničnega in obojestranskega odnosa, ki obsega vsaj 20 ur tedenskega vzajemnega druženja (s tem razvija otrok širok spekter čustev vključno s hvaležnostjo, odpuščanjem, empatijo …)
- bogatitev skozi poosebljene dejavnosti, ki se stopnjujejo v svoji zahtevnosti.

Učenci, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, so prikrajšani za te izkušnje, zaradi česar je njihov čustveni in socialni razvoj oslabljen. Pogosto morajo doma skrbeti sami zase in za mlajše otroke, se manj igrajo zunaj in več časa porabijo za gledanje televizije ter se manj udeležujejo izvenšolskih dejavnosti. Ob gledanju televizije otroci ne usvojijo modela, kako razviti ustrezna čustva oz. kako se ustrezno odzvati na čustva drugih. Za to bi potrebovali tople medosebne odnose. Neuspešno vzpostavljanje pozitivnih odnosov z vrstniki potegne za seboj dolgotrajajoče socialno-čustvene posledice (Szewczyk-Sokolowski idr., 2005, v Jensen, 2009).

Ekonomska prikrajšanost v družini preprečuje, da bi starši ustvarili zaupanja vredno okolje, ki je pomembno za oblikovanje otrokove varne zaupljivosti. Posledično imajo otroci, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, več težav v socialnem vedenju. Otroci iz revnih družin izražajo čustvene in vedenjske težave bolj pogosto kot otroci iz materialno bolje preskrbljenih družin. V strokovni literaturi razvrščajo čustvene motnje vzdolž dveh dimenzij (Brooks-Gunn in Duncan, 1997):

- eksternalizirana vedenja, ki vključujejo agresijo, pretepanje in ravnanje navzven, ter
- internalizirana vedenja, kot so tesnoba, socialni umik in depresija.

V dveh različnih študijah v Združenih državah Amerike (uporabili so podatke NLSY iz leta 1986 in podatke NLSY iz obdobja 1978-1991), v katerih so proučevali vpliv kratkotrajne in dolgotrajne revščine na otroke, so ugotovili, da je trajajoča revščina pomemben napovedovalec nekaterih vedenjskih težav (Brooks-Gunn in Duncan, 1997). Štiri- do osemletni otroci, ki živijo v trajajoči kronični revščini**,** pogosteje kažejo simptome internaliziranega vedenja (depresija, tesnoba, nesrečnost)**.** Otroci, ki živijo v revščini, ki ni trajajoča, pa pogosteje izražajo eksternalizirane vedenjske težave (hiperaktivnost, spori z vrstniki, trmasto vedenje). Slednji (zajeti so otroci od tretjega do enajstega leta starosti) pa izražajo tudi več vedenjskih težav v primerjavi z otroki, ki živijo v trajajoči revščini. V obeh študijah strokovnjaki ugotavljajo, da so emocionalne težave sicer povezane z družinsko revščino, vendar pa so učinki revščine veliko večji na kognitivne kot emocionalne rezultate.

Trdni in varni odnosi pomagajo stabilizirati otrokovo vedenje in zagotavljajo izgradnjo vseživljenjskih socialnih veščin. Učenci, ki odraščajo v takšnih odnosih, se naučijo zdravih čustvenih

odzivov na vsakdanje situacije. Učenci, ki odraščajo v manj spodbudnem okolju zaradi revščine, pa se teh odzivov ne naučijo, kar gre na škodo njihove izobraževalne uspešnosti. Npr. učenec s tovrstnimi čustvenimi težavami zlahka postane ob nalogi frustriran, zaradi česar se vda in je ne konča, čeprav je že zelo blizu cilja. Zaradi socialnih težav ne zmore dobro sodelovati v skupini vrstnikov, zaradi česar ga ti izločijo, saj ne opravi svojega dela. Ta izključitev še dodatno poslabša že tako negotovo izobraževalno uspešnost in vedenje (Jensen, 2009).

Nekateri učitelji razumejo čustvene in socialne primanjkljaje pri učencih, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, kot pomanjkanje spoštovanja ali olike. Dejansko pa gre pri njih za pomanjkanje ustreznih čustvenih odzivov. Dejstvo je, da ti učenci nimajo ustreznega repertoarja potrebnih odzivov. Največkrat pokažejo (Jensen, 2009):

- vedenja z burnim odzivom,
- nestrpnost in impulzivnost,
- vrzeli v uglajenosti in socialni vljudnosti,
- večjo omejenost vedenjskih odzivov,
- neustrezne vedenjske odzive,
- manjšo empatijo za nesrečo drugih.

Kljub temu da našteta vedenja učencev učitelje največkrat iritirajo in jih spravijo v stisko, se morajo izogniti poniževanju, obsojanju ali grajanju učencev. Vsekakor je bolj enostavno obsojati učenčevo vedenje in od njega zahtevati, da ga spremeni, kot pa mu pomagati k želeni spremembi.

Akutni in kronični stresi

Kronični stres, ki ga povzroča revščina, slabi starševske veščine. Neustrezno in negativno starševstvo pa negativno vpliva na izobraževalno uspešnost otrok. Starši, ki se spopadajo z revščino, zagotavljajo svojim otrokom manj pozornosti in ljubezni ter jim posvečajo manj časa, energije in virov. Ti primanjkljaji pa vplivajo na slabšo izobraževalno uspešnost otrok.

Učenci, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, doživljajo pomembno večji kronični stres kot njihovi ekonomsko bolje preskrbljeni vrstniki. Kronični stres ima uničujoč in zahrbten vpliv na otrokovo fizično, psihološko, čustveno in kognitivno funkcioniranje – področja, ki vplivajo na razvoj možganov, izobraževalno uspešnost in socialno kompetentnost. Učenci, ki se soočajo s takšnim stresom, imajo pomanjkanje ključnih veščin in izkušenj, ki so pomembne za spopadanje z vedenjskimi in izobraževalnimi težavami v šoli.

V razredu lahko učitelji pri učencih, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, prepoznajo simptome kroničnega stresa. Kronični stres (Jensen, 2009):

- je razlog za več kot 50 % vseh odsotnosti pri pouku,
- oslabi pozornost in koncentracijo,
- reducira kreativnost, mišljenje in spomin,
- reducira socialne veščine in socialno presojanje ter
- poveča verjetnost depresije.

Učenci, ki prihajajo iz stresnega domačega okolja, pogosto preusmerijo ta stres v neustrezno vedenje v šoli in so v manjši meri zmožni razviti zdravo socialno in šolsko življenje. Impulzivnost je eno izmed običajnih manj ustreznih vedenj med učenci, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine. Dejansko pa je impulzivnost pretiran odziv na stres, ki služi kot mehanizem preživetja. Prav tako za nesramnim ali brezbrižnim vedenjem učenci, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, izražajo občutke nemoči ali brezupa.

Zdravstvene posledice

Slabše zdravje in zdravstveno varstvo ter slaba prehrana matere v nosečnosti imajo lahko negativne posledice za plod (npr. prezgodnji porod, nizka porodna teža, ki je tudi rizični dejavnik za smrtnost dojenčkov, zlasti v prvem mesecu življenja). Pri otrocih, rojenih z nizko porodno težo, je večja verjetnost slabšega zdravja, kognitivnih in emocionalnih primanjkljajev tekom otroštva in adolescence (Brooks-Gunn in Duncan, 1997). Iz poročila o analizi neenakosti v zdravju v Sloveniji je razvidno, da je bilo pri ženskah iz najnižje izobrazbene skupine tveganje za prezgodnji porod v povprečju za 30 % višje, po njihovem 35. letu starosti pa že za 80 % višje kot pri ženskah iz najvišje izobrazbene skupine (PIS 2004–2008, v Buzeti idr., 2011). Tudi umrljivost dojenčkov je bila najnižja pri materah z najmanj višješolsko izobrazbo, otroci, rojeni materam iz najnižje izobrazbene skupine, pa so imeli kar 2,6-krat večje tveganje za smrt v prvem letu življenja (PIS 2004–2008, v Buzeti idr., 2011).

Na zdravje otrok vplivajo tudi slabši stanovanjski pogoji. Družine živijo v premajhnih stanovanjih, ki so velikokrat neustrezna (vlaga, mraz, alergeni), zaradi česar so otroci bolj izpostavljeni okužbam in večji obolevnosti. Starši, ki živijo v pomanjkanju, so tudi sami izpostavljeni večjemu obolevanju. Otroku zagotavljajo slabšo nego in prehrano, saj so prisiljeni varčevati ter kupovati dobrine, ki so cenejše in dostikrat nezdrave. Pogosto gojijo tudi zdravju škodljive navade (pasivno kajenje otrok). Ob bolezni so deležni slabše zdravstvene nege in zdravstvenega varstva. Tudi pri nas je potrebno vse več kakovostnih zdravstvenih uslug plačevati (pregledi in zdravila). Zaradi slabšega nadzora in varovanja otrok prihaja pogosteje do nesreč, pogostejše pa je tudi slabo ravnanje z otrokom. (Mikuš Kos, 1999).

Večja pojavnost zdravstvenih težav med učenci, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, vodi v povečano:

- izostajanje od pouka,
- trajanje izostajanja,
- zamujanje z ocenjevanjem,
- obolevanje med poukom,
- stopnjevanje nediagnosticiranih in nezdravljenih zdravstvenih težav.

Vse to je prisotno tudi pri drugih učencih, vendar je bolj pogosto in resno pri učencih, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, ki zamudijo ključne vsebine in ne razvijejo veščin, ki se jih učijo v razredu. Učitelji pogosto vidijo te učence kot neskrbne ali nezainteresirane, čeprav je pravi razlog v tem, da so premalo prisotni v razredu, da bi vztrajali in sledili pouku.

Kognitivni zaostanki

Kognitivne sposobnosti so zelo kompleksne in se jih lahko meri na različne načine. Prav tako pa lahko nanje vplivajo številni dejavniki, med katerimi je tudi socialno-ekonomski status, ki je močno povezan s številnimi pokazatelji otrokovih kognitivnih sposobnosti, vključno z inteligenčnim kvocientom, testi sposobnosti, šolskimi ocenami in pismenostjo (Jensen, 2009). Povezave med socialno-ekonomskim statusom ter kognitivnimi sposobnostmi in učinkovitostjo so zelo pomembne (Gottfried, Bathurst, Guerin in Parramore, 2003, v Jensen, 2009) in vztrajajo skozi vse stopnje otrokovega razvoja, od zgodnjega otroštva skozi adolescenco v odraslost.

Za uspešno delovanje učencev v šoli njihovi možgani uporabljajo »operacijske sisteme«, ki obsegajo zbirko nevrokognitivnih sistemov, s pomočjo katerih lahko učenci vzdržujejo in usmerjajo pozornost, se učijo, predelujejo šolsko snov in razmišljajo kritično. Za učenje je ključnih pet sistemov (Gardini, Cornoldi, De Beni in Venneri, 2008):

- *Izvršilni sistem* – vključuje ustvarjanje načrtov, oblikovanje odločitev, prestavljanje zadovoljitev na kasnejši čas ter zadrževanje misli v spominu. Omogoča tudi »vzpostavljanje« različnih zbirk pravil, kako se vesti (npr. zbirko pravil, ki jih oseba uporablja za poznane ljudi, ter zbirko pravil, ki jih uporablja ob srečanju s tujci).
- *Jezikovni sistem* – obsega semantične, sintaktične in fonološke aspekte jezika. Je osnova za izgovorjavo, veščino branja in veščino pisanja.
- *Sistem pomnjenja* – omogoča natančno učenje (iz besedil, izgovorjenih besed in slik) ter, če je primerno, tudi shranjevanje naučenega znanja.
- *Sistem prostorske kognicije* – zajema sposobnost mentalnega predstavljanja in upravljanja s prostorskimi relacijami med predmeti. Pomemben je za organizacijo in vizualizacijo informacij ter za njihovo postavljanje v zaporedje. Je nujen za matematiko in glasbo.
- *Sistem vizualne kognicije* – odgovoren je za prepoznavanje vzorcev in miselnih vizualnih predstav, za prevajanje mentalnih predstav v bolj abstraktne reprezentacije oblike in lastnosti predmeta ter recipročno prevajanje vizualnega znanja v miselne predstave.

Strokovnjaki kognitivne nevroznanosti ugotavljajo, da so med posamezniki iz nižjega socialno-ekonomskega statusa ter posamezniki iz višjega socialno-ekonomskega statusa pomembne razlike v teh ključnih sistemih (Jensen, 2009). Zelo močno povezavo dokazujejo med socialno-ekonomskim statusom in jezikom. Jezikovno učenje v domačem okolju se pri otrocih, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, razlikuje od jezikovnega učenja otrok iz materialno bolje preskrbljenih družin. Bowman, Donovan in Burns (2000) dokazujejo v svoji študiji, da so med njimi velike razlike v pridobivanju in uporabi jezika, v jezikovnem razumevanju, v razumevanju števil in vzročno-posledičnih odnosov ter v vèdenju o svetu, ki jih obkroža.

V domovih družin, ki živijo v revščini, je na razpolago manj stimulativnih igrač in knjig, ki spodbujajo jezikovni razvoj. Starši manj vzpodbujajo in podpirajo intelektualno znanje ter kasneje šolsko uspešnost. Če jih primerjamo z ekonomsko bolje preskrbljenimi družinami, uporabljajo starši, ki živijo v revščini, pri igranju z otroki manj različnih iger jezikovnega tipa, ki so koristne za zgodnje jezikovno učenje ter svoje otroke očitno manj pogosto spodbujajo k pra-

vilnemu izražanju, jih manj opozarjajo ob neustreznem ter nepravilnem uporabljanju besed in jezika. Zato imajo učenci, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, skromnejše besedne sposobnosti (Walker, Greenwood, Hart in Carta, 1994).

Jezikovno učenje učencev, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, je lahko še dodatno ovirano zaradi kulturno in jezikovno drugačnega domačega okolja, v katerem njihove družine živijo. Jezikovne učne zmožnosti učencev so omejene tako pri jeziku, ki ga govorijo v družini, kot pri jeziku, s katerim se srečujejo zunaj doma. V šoli imajo zato težave pri usvajanju znanj v slovenskem jeziku, ker ga slabo razumejo in govorijo. Učenci, ki slabo obvladajo jezik, v katerem poteka poučevanje, se srečujejo s številnimi težavami pri sporazumevanju in spremljanju pouka. Okolje njihovih težav, ki so posledica pomanjkljivega obvladovanja šolskega pojmovnega jezika, pri spremljanju razlage, pogosto ne zaznava pravilno, posebno takrat, če je njihovo sporazumevanje v praktičnih situacijah ustrezno.

Tako kot jezik je tudi branje eden izmed najpomembnejših dejavnikov, na katerega vpliva razvoj otrokovih možganov. Vsako izmed veščin vključenih v proces branja (fonološko zavedanje, tekočnost, besednjak, fontika in razumevanje) je potrebno natančno poučevati. Poučevanje pa zahteva pozornost, osredotočenost in motivacijo starša, za kar pa si starš, ki se bori za preživetje, ne vzame časa in tudi nima potrebnega znanja. Čeprav ti starši naredijo za svoje otroke vse, kar je v njihovi moči, so otroci zaradi omejenih virov še vedno močno prikrajšani. Otroci, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, prejmejo manj kognitivnih spodbud kot otroci iz bolje materialno preskrbljenih družin. Pomanjkanje knjig in manjši interes za ukvarjanje z otrokom v predšolskem obdobju (branje in pripovedovanje pravljic, pogovarjanje, igranje) vplivata na otrokovo skromno splošno poučenost, sposobnost pozornega poslušanja, na komunikacijo in obseg besednjaka.

Mnogi učenci, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, zaostajajo za svojimi vrstniki ob samem vstopu v šolo. Kognitivne spodbude, ki jih otrokom zagotovijo starši že v predšolskem obdobju, so pri tem ključnega pomena. Ker so učenci, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, prikrajšani za te spodbude, so njihovi primanjkljaji v šolskem obdobju povezani s pomanjkljivo razvitimi kognitivnimi, socialnimi in čustvenimi kompetencami, ki močno vplivajo na širjenje besedišča, IQ in socialne veščine (Bradley, Corwyn, Burchinal idr., 2001, v Jensen, 2009). Učitelji opažajo pri številnih učencih, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, manj razvite sposobnosti in spretnosti (analiza glasov v besedah, grafomotorne spretnosti, strategije štetja, strategije branja, sledenje navodilom, spretnost fonološkega zavedanja), ki omogočajo uspešno učenje osnovnih šolskih znanj, kot so branje, pisanje in računanje.

Neustreznost pričakovanj učiteljev do učencev, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine in do njihovega domačega okolja

Zaradi nepoznavanja vplivov revščine na izobraževalno uspešnost in vedenje učencev, ki živijo v revščini, imajo učitelji do njih in njihovih staršev pogosto nerealna in neustrezna pričakovanja.

Tabela 11: Razhajanja med učiteljevimi pričakovanji in realnostjo učenčevega manj spodbudnega domačega okolja zaradi revščine na področju delovnih navad in komunikacije (Howard, Dresser in Dunklee, 2009).

Kakšna so učiteljeva pričakovanja glede domačega okolja učencev?	*Kakšno je najpogosteje domače okolje učencev, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine*?	*Pogoste težave in vedenja učencev, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine*
• Dnevne aktivnosti so dobro načrtovane in organizirane ter so del vsakdanje rutine. • Starši spodbujajo, podpirajo in omogočajo otrokom najrazličnejše izkušnje. • Otroci se učijo zaupati, da bodo njihove potrebe zadovoljene, tudi če bodo morali malo počakati.	• Zaposlitev staršev in njihov službeni urnik je manj stabilen, kar se pozna tudi na neustaljenih domačih navadah. • Družina živi iz dneva v dan in nima ustaljenega urnika oz. rutine. • Otroci se ne morejo zanesti, da bodo njihove potrebe in želje upoštevane.	• Imajo pomanjkanje zaupanja v odrasle. • Ne zmorejo sedeti dalj časa pri miru. • Neradi poskušajo nove stvari. • Neradi delijo svoj čas, prostor ali predmete oz. stvari z drugimi otroki.
• Starši zagotavljajo otrokom številne izobraževalne možnosti, kot so čas za učenje, prostor za učenje, osnovno opremo in pripomočke ter pomoč. • Otroci imajo redne obroke in dovolj nočnega spanja.	• Pomanjkanje učnih virov. • Starši so premalo doma, da bi lahko otroke spodbujali ali podpirali. • Otroci nimajo rednih obrokov ter ustrezne količine časa in prostora za nočno spanje.	• Imajo težave s pozornostjo pri pouku (zaradi lakote in izčrpanosti). • Ne uspejo narediti domače naloge. • Se ne pripravijo na dejavnosti v razredu. • Pogosto ne želijo sodelovati pri aktivnostih.

• Starši se pogovarjajo s svojimi otroki; družinska komunikacija je v osnovi verbalna. • Otroke starši spodbujajo, da se izražajo, da širijo besednjak in razumevanje besed. • Otroci dobivajo od staršev sporočilo, da če se močno trudiš pri opravljanju nalog, boš uspel in za dosežene cilje boš nagrajen.	• Skupen družinski čas je lahko zelo omejen, zato so tudi priložnosti za učenje verbalne komunikacije zelo skromne ali pa jih celo ni. • Slovenščina morda ni materni jezik staršev. • Otroci se učijo odzivanja na neverbalne namige, ki narekujejo njihova dejanja. • Otroci dobivajo od staršev sporočilo: Naredi, kar moraš, da boš preživel.	• Njihove verbalne sposobnosti in veščine so pomanjkljive. • Niso pripravljeni vztrajati, da bi stvari naredili dobro. • Na vprašanja in navodila se odzivajo neverbalno.
• Že od najzgodnejših let učijo starši otroke, da morajo slediti njihovim navodilom in navodilom drugih odraslih. • Starši svoje otroke spodbujajo s pogosto pozitivno povratno informacijo. • Otroke spodbujajo, da sprašujejo o stvareh, ki jih ne razumejo, starši pa so jim pripravljeni na vprašanja odgovoriti.	• Zaradi delovnega urnika in drugih časovnih obremenitev, starši manj usmerjajo svoje otroke z navodili in posledično tudi ne preverjajo, ali jih otroci upoštevajo. • Povratna informacija staršev je manj pogosta in je večkrat bolj negativna kot pozitivna. • Starši pogosteje preprečujejo kot pa spodbujajo otroke k spraševanju in postavljanju vprašanj.	• Otroci niso pripravljeni slediti navodilom. • So nezaupljivi do pozitivnega ojačevanja. • Ne vprašajo, do kdaj morajo dokončati domačo nalogo.

Za delo z učenci, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, je ključno, da učitelj razume učenčevo domače okolje. To je še zlasti pomembno zato, ker učenci preživijo v domačem okolju bistveno več časa kot pa v šolskem okolju. Zato je pomembno, da učitelj upošteva pomembnost in vpliv domačega okolja pri delu z vsemi učenci, še posebej pa pri učencih, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine.

Učitelji pogosto ne razumejo izkušenj, strategij in znanj, ki jih učenci prinesejo v šolo ter pričakujejo od njih, da lahko prekinejo kulturne povezave in se prilagodijo vzorcu šole, ki jim je neznan in tuj. Vendar pa bi morala biti poučevanje in kurikul povezana z izkušnjami, vrednotami, znanjem in potrebami učenca (C.A.R.E. Advisory, 2003, v Howard idr., 2009).

Kadar se izkušnje učencev ne ujemajo z učiteljevimi pričakovanji, vse preveč učiteljev pripisuje šolske težave neustreznim okoljem, iz katerih ti učenci izhajajo, ter posledično znižajo pričakovanja do otrok. Učitelji se morajo zavedati, da družine, ki se spopadajo z revščino, ne morejo zagotoviti svojim otrokom učnih priložnosti. Zato jim morajo z dovolj zgodnjim prepoznavanjem težav zagotoviti pomoč in obravnavo, namesto da zmanjšujejo zahtevnost kurikula.

Ocenjevanje primanjkljajev pri učencih, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine

Ko se učenci, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, soočajo z izobraževalno neuspešnostjo, lahko učitelji preko diagnostičnega ocenjevanja veščin ugotovijo, katere med njimi morajo učenci razviti. Ker je veščin, ki so potrebne za šolsko uspešnost, preveč, je dovolj, da učitelji in šolski svetovalni delavci preverijo bistvene veščine (Jensen, 2009):

- pozornost in sposobnost osredotočenja;
- kratko- in dolgoročni spomin;
- veščine reševanja problemov;
- stanovitnost veščin in njihovo uporabo v daljšem časovnem obdobju;
- socialne veščine;
- samopodobo.

Najpomembnejše veščine, ki jih lahko učitelj vzpodbuja pri učencih, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, so socialne veščine in veščine reševanja problemov. Slednje je potrebno učiti po modelu, ob tem pa je nujno potrebno učencem zagotoviti povratno informacijo.

Za izboljšanje kognitivnih sposobnosti in izobraževalne uspešnosti pri učencih, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, ni dovolj, da učitelj ve, da učenec zaostaja za svojimi vrstniki na določenih področjih. Pri bralnih veščinah mora npr. ugotoviti, od kod izvirajo učenčeve težave. Ali so te povezane s:

- težavami vida ali sluha,
- težavami sledenja,
- primanjkljaji na področju besednjaka,
- težavami na področju bralnega razumevanja,
- težavami fonemičnega ali fonološkega zavedanja,
- težavami tekočnosti.

Kakovostno diagnostično ocenjevanje je ključno, še pomembnejše pa je načrtovanje pomoči in obravnava. Natančno diagnostično ocenjevanje je pomembno za določitev tako močnih kot šibkih področij.

Prepoznavanje primanjkljajev na področju kognitivnih veščin

Da se posameznik lahko uči, mora imeti dobre kognitivne veščine in dobro miselno strukturo, da lahko to učenje sprejme (Payne, 2005). Payne (2005) je predstavila model *Strukture učenja*, ki je sestavljen iz štirih elementov. Osnovni element modela so *kognitivne strategije*, ki predstavljajo osnovne načine za procesiranje informacij. Preostali trije elementi modela so *(1) pojmi in predstave, (2) veščine* ter *(3) vsebina*. *Pojmi in predstave* shranjujejo informacije in upoštevajo kompenzacije. *Veščine* kot so branje, pisanje, računanje in obvladovanje jezika vključujejo procesiranje vsebine. *Vsebina* pa je tisto, kar se učimo, je informacija, ki jo uporabljamo v vsakdanjem življenju. Učitelji in šolski strokovni delavci so mnenja, da imajo vsi otroci usvojene ustrezne kognitivne strategije in temu tudi prilagodijo način poučevanja. Ker velja prepričanje, da se kognitivnih strategij ne da izboljšati, so v prvih razredih osnovne šole napori učiteljev pri učencih usmerjeni namesto v razvijanje kognitivnih strategij v razvijanje konceptov in veščin, v višjih razredih pa v učenje vsebine.

Večina učencev, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, vstopa v šolo brez konceptov in veščin ter tudi brez kognitivnih strategij. Že Feuerstein (1980, v Payne, 2005) je v svojih raziskavah dokazoval, da lahko pri otrocih razvijamo kognitivne strategije s pomočjo mediacije – posredovanjem odraslega. Ugotavljal je, da potrebujejo otroci med *okoljskimi vzpodbudami* ter *odzivanjem nanje* mediacijo – posredovanje odraslega. Feuersteinovo t. i. Mediacijsko učno izkušnjo opisuje sistematični model interakcije med učencem in mediatorjem – odraslim. V nasprotju s tradicionalnim učiteljem je mediator člen tako med učencem in dražljajem kot med učencem in odzivom. Za razliko od učitelja, ki je usmerjen predvsem v reševanje določenega problema ali naloge, je mediator osredotočen na to, kako učenec rešuje problem. Naloga ni končni cilj, ampak le sredstvo, ki vključuje mediatorja za izboljšanje učenčevih strategij reševanja, kritičnega mišljenja in učnega procesa. Model Mediacijsko učne izkušnje sestavljajo trije koraki:

1. korak: prepoznavanje dražljajev/vzpodbud,
2. korak: ocena smisla/pomena in
3. korak: določitev strategije.

Primer razvijanja kognitivnih strategij po korakih z mediacijo: otroku npr. rečemo (Payne, 2005):

1. korak: 'Ne prečkaj ceste.'
2. korak: 'Lahko te povozi avto.'
3. korak: 'Če pa že greš čez cesto, poglej in preveri dvakrat levo in desno.'

Mediacija je pomembna, ker se z njeno pomočjo gradijo kognitivne strategije, te pa dajejo posamezniku možnost, da načrtuje in sistematično pregleda podatke itd. Feuerstein je pri učencih, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, ugotavljal, da se v njihovem mišljenju pojavljajo manjkajoče povezave, saj starši niso sposobni biti posredniki oz. mediatorji

pri gradnji kognitivnih strategij (Payne, 2005). Manjkajoče povezave v mišljenju se pri učencih, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, kažejo kot (Payne, 2005):

- *Zamegljeno in površno zaznavanje ter pomanjkanje sistematičnih metod raziskovanja*

Učenci, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, nimajo stalnih ali predvidljivih poti za pridobivanje informacij. V novih situacijah si pogosto ogledujejo in se dotikajo predmetov, vendar pa ne znajo povedati, kaj so videli. Pri pripovedovanju zgodb le naključno pripovedujejo o podrobnostih in informacijah**.** Manjka tudi struktura. Skratka, nimajo kognitivne metodologije za izvajanje nalog oz. sistematičnega načina, da bi nalogo dokončali.

- *Primanjkljaj verbalnih orodij*

Nimajo besednjaka, da bi se spopadli z miselnimi nalogami. Besede so gradniki notranje strukture učenja. Hkrati pa je besednjak tudi orodje, s katerim bolje definiramo problem, iščemo bolj ustrezne rešitve itd. Mnogi učenci, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, imajo težave z uporabo predlogov in prislovov v svojem govoru.

- *Primanjkljaj na področju prostorske orientacije*

Učenci, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, nimajo besednjaka niti konceptov za prostorsko orientacijo. Težave imajo z orientacijo predmetov **in** oseb v prostoru. Prav tako pa se soočajo s težavami s smerjo, obliko in velikostjo predmetov ter njihovim lociranjem v prostoru.

- *Primanjkljaj na področju časovne orientacije*

Kažejo se kot nesposobnost organiziranja in merjenja časa. Učenci, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, pogosto ne znajo oceniti časa in ga upoštevati. Biti pravočasno na določenem kraju ne predstavlja vrednote, zato tudi čas sam po sebi ni nekaj, kar bi bilo vredno uporabljati in upoštevati. Feuerestein (Payne, 2005) je opažal, da učenci, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, povezujejo čas z dogodki na osnovi čustvene moči posamezne izkušnje in ne na osnovi ocene časa, ki je del naučenega razmišljanja.

- *Primanjkljaj na področju zaznavanja nespremenljivosti / konstantnosti*

Učenci, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, imajo težave z ohranjanjem predmeta v mislih v neki konstantni obliki, zato predmet neprestano spreminja obliko in velikost v njihovih mislih. Tako je učenje črk, ohranjanje oblik itd. za njih težavno. Hkrati imajo težave pri opredeljevanju, kaj ostaja enako in kaj se spreminja (npr. vzhod in zahod, sta vedno v isti smeri, levo in desno pa se spreminja glede na trenutno orientacijo.).

- *Pomanjkanje natančnosti in pravilnosti pri zbiranju podatkov*

Naloge, ki se tičejo reševanja problemov, so za učence, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, izjemno zahtevne, saj nimajo razvitih in usvojenih strategij za zbiranje točnih in pravilnih podatkov.

- *Nezmožnost ohranjanja v mislih dveh predmetov ali dveh virov tekom primerjanja in razlikovanja.*

Če učenec tega ne zmore, pomeni, da ne zna razvrstiti informacije v kategorije znotraj svojih misli ter jih posledično ne more priklicati, razen na asociativen oz. naključen način.

S pomočjo mediacije se kognitivne strategije gradijo tudi v samem učnem procesu, ki je sestavljen iz treh stopenj: 1. stopnja: vhodne strategije, 2. stopnja: obdelovalne strategije in 3. stopnja: izhodne strategije (Več o modelu učenja kognitivnih strategij glej Košak Babuder, 2011).

Zaključek

Učitelji in šolski strokovni delavci največkrat pripisujejo šolsko neuspešnost učencev, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, drugim dejavnikom in ne revščini. Rezultati raziskovalnega projekta »Učenci z učnimi težavami v osnovni šoli: razvoj celovitega sistema učinkovite pomoči« (Magajna, Kavkler, Čačinovič Vogrinčič, Pečjak in Bregar Golobič, 2008) so pokazali, da strokovni delavci učne težave mnogo pogosteje pripisujejo dejavnikom, ki so primarno povezani z učencem, kot pa okoljskim dejavnikom, ki vključuje socialno ogroženost. Prav tako se čutijo šolski strokovni delavci pri učencih, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine, najbolj negotove, saj je med njimi zelo malo tistih, ki zaznavajo vpliv revščine na izobraževalno uspešnost učencev z učnimi težavami. Zelo visok odstotek anketiranih učiteljev in strokovnih delavcev celo meni, da ta skupina ne sodi v skupino učencev z učnimi težavami.

V prispevku so predstavljeni in opisani primarni dejavniki tveganja in težave, ki pomembno vplivajo na psihosocialni razvoj otrok in s katerimi se najpogosteje srečujejo učenci, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine. Z zgodnjim prepoznavanjem teh težav ter z ustreznim načrtovanjem pomoči se izboljšajo in povečajo kognitivne sposobnosti, bralne in matematične veščine, socialne kompetence, število let šolanja in možnosti za zaposlitev pri učencih, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine. Posledice zgodnjega izpostavljanja te skupine učencev dejavnikom tveganja se lahko izboljša z obogatitvijo šolskega okolja. Boljše kot je šolsko okolje, manjši vpliv imajo zgodnji rizični dejavniki na učenčevo izobraževalno uspešnost. Boljše šolsko okolje pa ne pomeni »več« ali »hitrejše« poučevanje, temveč je to učno okolje, ki je bogato, uravnoteženo, trajnostno in pozitivno ter v katerem učitelji upoštevajo znanja in strategije, ki jih učenec prinese iz domačega okolja in mu pomagajo graditi nova.

Literatura

Barrera, I. (summer, 1995). To refer or not to refer: Untangling the web of diversity, »deficit«, and disability. *New York State Association for Bilingual Education Journal, 10,* str. 54-66.

Bowman, B. T., Donovan, M. S. in Burns, S. M. (2000). *Eager to learn: Educating our preschoolers.* Washington, DC: National academy press.

Brooks-Gunn, J. in Duncan, G. J. (summer/fall, 1997). Children and poverty: The effects of poverty on children. *The future of children, 7*(2), 55-71.

Buzeti, T. idr. (2011). *Neenakost v zdravju v Sloveniji.* Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije.

Gardini, S., Cornoldi, C., De Beni, R. in Venneri, A. (2008). Cognitive and neuronal processes involved in sequential generation of general and specific mental images. *Pshychological research, 73*(5), 633-643.

Elkind, D. (1981). *The hurried child: Growing up too fast too soon*. Reading, MA: Addison-Wesley.

Evans, G. W.(2004). *Financing Poverty Reduction Strategies to meet the Millennium Development Goals – Process Alignment Issues.* London: PRSP Monitoring and Synthesis Project, Overseas Development Institute.

Felliti, J., Anda, R. F., Nordenberg, D., Williamson, D. F., Spitz, A. M. in Edvards, V. (1998). Relationship of childhood abuse and household dysfunction to many of the leading causes of death in adults: The adverse childhood experiences (ACE) study. *American Journal of Preventive Medicine, 14*(4), 245-258.

Howard, T., Dresser, S. G. in Dunklee, D. R. (2009). *Poverty is not a Learning Disability: Equalizing Opportunities for low SES Students*. London: Corwin. A Sage Company.

Jensen, E. (2009). *Teaching with Poverty in Mind: What being poor does to kids' brains and what schools can do about it.* Alexandria: ASCD.

Klebanov, P. in Brooks-Gunn, J. (2006). Cumulative, human capital, and psychological risk in the context of early intervention - Links with IQ at ages 3, 5, and 8. *Annals of the New York Academy of Sciences, 1094*, str. 63-82.

Košak Babuder, M. (2008). Inkluzivna vzgoja in izobraževanje otrok, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine. V *Razvoj inkluzivne vzgoje in izobraževanja – izbrana poglavja v pomoč šolskim timom.* Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.

Košak Babuder, M. (2011). Obravnava učencev, ki izhajajo iz manj spodbudnega okolja zaradi revščine. V M. Košak Babuder in M. Velikonja (ur.), *Učenci z učnimi težavami v osnovni šoli: pomoč in podpora.* Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta.

Little, M. in Mount, K. (1999). *Prevention and early intervention with children in need*. Aldershot: Ashgate.

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.

Mikuš Kos, A. (2002). Psihosocialne spremljave specifičnih učnih težav. V *Razvijanje potencialov otrok in mladostnikov s specifičnimi učnimi težavami: Zbornik prispevkov za konferenco* (str. 7-16). Ljubljana: Svetovalni center za otroke, mladostnike in starše Ljubljana, Društvo Bravo, Different d.o.o.

Mikuš Kos, A. (1999). Revščina, izključevanje in psihosocialni razvoj otrok. V *Varovanje duševnega zdravja otrok in mladostnikov* (str. 44-57). Inštitut za varovanje zdravja RS, kolaborativni center SZO za duševno zdravje otrok pri Svetovalnem centru za otroke, mladostnike in starše.

Payne, R. K (2005). *A framework for understanding poverty. Fourth revised edition*. aha! Process.

St. Pierre, R. G. in Layzer, J. I. (1998). Improving the life chances of children in poverty: Assumtions and what we have learned. *Social policy report, society for research in child development, 12*(4).

Walker, D., Greenwood, C., Hart, B. in Carta, J. (1994). Prediction of school outcomes based on early language production and socioeconomic factors. *Child Development, 65*, str. 606-612.

O avtorjih

Dr. Lidija Magajna je docentka za psihologijo v edukaciji na Pedagoški fakulteti Univerze v Ljubljani, na Svetovalnem centru v Ljubljani pa poleg vodenja razvojno-raziskovalnega dela opravlja tudi diagnostično in svetovalno delo na področju motenj učenja in psihosocialnega prilagajanja. Strokovno se je izpopolnjevala na Free University (Nizozemska) v razvojni in pedagoški nevropsihologiji ter na Univerzi v Oslu v usposabljanju in svetovanju učiteljem. Sodelovala je pri številnih različnih oblikah usposabljanja strokovnih delavcev na področju izobraževanja in zdravstva, izdelavi strokovnih ekspertiz in konceptualnih dokumentov. Je članica Mednarodne akademije za raziskovanje na področju specifičnih učnih težav (IARLD). Raziskovalno in publicistično se je v številnih mednarodnih in domačih projektih ukvarjala s problemi učne neuspešnosti, razvojem pismenosti in zgodnje matematične kompetentnosti ter kognitivnimi in psihološkimi procesi pri učnih težavah splošne ali specifične narave.

Mag. Suzana Pulec Lah je višja predavateljica s področja specialne in rehabilitacijske pedagogike na Pedagoški fakulteti v Ljubljani. Njeno ožje področje razvojno-raziskovalnega in praktičnega dela je usmerjeno v prepoznavanje in ocenjevanje posebnih potreb, individualizirano poučevanje in obravnavo, še posebej učencev s pomanjkljivo pozornostjo in hiperaktivnostjo ter podporo šolskim strokovnim delavcem pri delu z učenci z učnimi težavami. Sodeluje v različnih oblikah strokovnega usposabljanja šolskih strokovnih delavcev ter vodi srečanja s starši z vsebinami z njenega področja delovanja. Raziskovalno in publicistično se v zadnjih letih ukvarja z ugotavljanjem in zagotavljanjem pogojev za učinkovito odkrivanje in zadovoljevanje raznolikih vzgojno-izobraževalnih potreb učencev v osnovni šoli.

Janja Košir, prof. def., je zaposlena na OŠ Trnovo in na Pedagoški fakulteti v Ljubljani. Pri raziskovalnem delu se ukvarja s preučevanjem in preizkušanjem modelov formativnega spremljanja učencev pri usvajanju osnovnih učnih spretnosti (branja, pisanja, računanja), ter s področjem dela z učenci z učnimi težavami, ki počasneje usvajajo znanja. Pri delu v praksi se trenutno posveča učencem, ki počasneje usvajajo znanja, v prihodnosti pa si v prakso dela z učenci z učnimi težavami želi uvesti in v njej preizkusiti tudi nekatere formativne preizkuse za spremljanje učnega napredka na področju osnovnih učnih spretnosti, ki bi podprli lažje prepoznavanje učencev z učnimi težavami, zagotavljanje ustreznih zgodnjih oblik pomoči in spremljanje učinkovitosti izvedene obravnave.

Peter Janjušević, univ. dipl. psih., je specialist klinične psihologije in kognitivno-vedenjski terapevt. Zaposlen je v Svetovalnem centru za otroke, mladostnike in starše v Ljubljani. Poglavitno področje njegovega profesionalnega ukvarjanja predstavlja diagnostično, svetovalno in terapevtsko delo z otroki, mladostniki in starši zaradi učnih, čustvenih, predvsem pa vedenjskih težav, kjer je nujno tudi kontinuirano svetovalno – timsko delo z učitelji, vzgojitelji in sveto-

valnimi delavci šol. Ob tem se redno ukvarja z izobraževanjem šolskih strokovnih delavcev na področjih vedenjskih in čustvenih motenj ter strategij dela z učenci in skupinami, ki v šoli izkazujejo moteča vedenja. Kognitivno-vedenjsko terapijo z odraslimi izvaja tudi v zasebni praksi.

Andreja Jereb, univ. dipl. ped., dipl. ekonom. in prof. teol. Zaposlena je na Pedagoški fakulteti v Ljubljani v okviru projekta Strokovne podlage za nadaljnji razvoj in uresničevanje Koncepta dela 'Učne težave v osnovni šoli'. V času izvajanja projekta je teoretično proučevala različna področja, kot so: vpliv učnega okolja na vzgojno-izobraževalne dosežke učencev z učnimi težavami, učna uspešnost fantov z učnimi težavami, vrstniška pomoč za učence z učnimi težavami, pomen uspešnega prehoda kot vira pomoči za učence z učnimi težavami, partnersko sodelovanje med učitelji in starši kot dejavnik pomoči učencem z učnimi težavami ter ekonomske posledice učne neuspešnosti.

Lia Janželj, univ. dipl. psih., je delno zaposlena na Pedagoški fakulteti kot raziskovalka področij pravnih vidikov učnih težav in strukture pisanja na projektu ESS Učne težave v OŠ. Delno je zaposlena tudi na Gimnaziji Jožeta Plečnika v Ljubljani, kjer poučuje psihologijo. Končuje študij prava na ljubljanski Pravni fakulteti, z željo, da bi pridobila in povezala znanje ter izkušnje s področij prava in psihologije.

Grozdana Erjavec je doktorska študentka kognitivne psihologije (sistem LMD) na Univerzi Paris 8. Deluje v skupini Lutin v laboratoriju naravne in umetne inteligence – CHArt. Raziskuje razvoj nižjih perceptivno-kognitivnih mehanizmov vpletenih v branje. Specialna področja njenega raziskovanja so vzpostavljanje fonološkega procesiranja pri predšolskih otrocih, težave pri učenju branja (disleksija) in uporaba novih tehnologij v pedagoške namene. V okviru laboratorija CHArt izvaja tudi ergonomske teste programov namenjenih kognitivni stimulaciji otrok in odraslih (serious games).

Dr. Marija Kavkler je izredna profesorica s področja specialne in rehabilitacijske pedagogike na Pedagoški fakulteti Univerze v Ljubljani. Svoja znanja in izkušnje posreduje študentom dodiplomskega in podiplomskega študija ter šolskim strokovnim delavcem v različnih oblikah izpopolnjevanja. Njeno področje delovanja je povezano z inkluzivno vzgojo in izobraževanjem otrok s posebnimi potrebami, posebno tistih s splošnimi in specifičnimi učnimi težavami. Raziskovalno se je v številnih domačih in mednarodnih projektih ukvarjala z izobraževalno neuspešnostjo učencev, dijakov in študentov. Sodelovala je pri pripravi ključnih dokumentov s področja učnih težav. S povezovanjem teoretičnih dognanj in praktičnih izkušenj si prizadeva za šolo, ki bo v največji meri upoštevala potrebe raznolike populacije šolajočih učencev.

Mag. Mateja Hudoklin, univ. dipl. psih., je zaposlena v Svetovalnem centru za otroke, mladostnike in starše v Ljubljani. V svoji praksi se ukvarja z diagnostiko in obravnavo otrok in mladostnikov z učnimi težavami, šolsko neuspešnostjo in težavami psihosocialnega prilagajanja ter svetovanjem staršem, učiteljem in svetovalnim delavcem. Njeno razvojno-raziskovalno delo je

usmerjeno predvsem v področje kognitivnih procesov, povezanih z učenjem, motivacijo, individualnimi razlikami in učno neuspešnostjo.

Mag. Leonida Rotvejn Pajič je klinična psihologinja zaposlena v Svetovalnem centru za otroke, mladostnike in starše v Ljubljani. Dela z otroki in mladostniki, pri katerih se kažejo odstopanja in težave v njihovem razvoju, pri učenju, čustvovanju, vedenju in medosebnih odnosih. Njeno raziskovanje je usmerjeno v proučevanje hiperkinetične motnje, ki ga je predstavila v svojem magistrskem delu, vrsti strokovnih člankov ter s predstavitvami tudi na domačih in mednarodnih strokovnih srečanjih in kongresih. Ob individualnem diagnostičnem, svetovalnem in terapevtskem delu izvaja tudi skupinske terapevtske delavnice po principih kognitivno vedenjske terapije. Vodi različne delavnice in predavanja za starše, učitelje, strokovne in svetovalne delavce v vrtcih in šolah.

Mag. Milena Košak Babuder je asistentka s področja specialne in rehabilitacijske pedagogike na Pedagoški fakulteti Univerze v Ljubljani. Njeno področje dela je usmerjeno v raziskovanje vplivov revščine in vplivov splošnih in specifičnih učnih težav na izobraževalno uspešnost učencev, dijakov in študentov ter v razvijanje strategij ter oblikovanje modelov pomoči in obravnav na teh področjih. Vrsto let sodeluje pri usposabljanju učiteljev in drugih šolskih strokovnih delavcev ter knjižničarjev na seminarjih in izobraževanjih o specifičnih učnih težavah. Doma in v tujini je sodelovala na raznih konferencah ter pri različnih domačih in tujih projektih s področja specifičnih učnih težav. V njeni bibliografiji so prispevki o specifičnih učnih težavah in vplivu revščine na izobraževalno uspešnost otrok.

Nada Hribar je klinična psihologinja in psihoterapevtka zaposlena v Svetovalnem centru za otroke, mladostnike in starše v Ljubljani. Njeno področje dela je psihološka diagnostika in psihoterapevtsko delo z otroki in mladostniki s čustvenimi, vedenjskimi in učnimi težavami ter drugimi odstopanji v razvoju. Že vrsto let vodi tudi skupine mladostnikov z učnimi težavami, kjer je del programa tudi prepoznavanje in premagovanje anksioznosti. Usposabljala se je tudi iz kognitivno vedenjske in sistemske družinske terapije. Sodeluje pri različnih seminarjih in izobraževanjih učiteljev in svetovalnih delavcev ter staršev, še posebej na področju čustveno pogojenih težav pri učenju, samopodobe, družinskih odnosov in medsebojnega delovanja družine, šole ter drugih sistemov.

Stvarno kazalo

A

ABC gibanja – baterija za oceno otrokovega gibanja 208
A-B-C shema 62
  okoliščine 63, 67
  posledice 63, 64, 67, 68
  predhodniki in sprožilci 63, 67, 68
Achenbachove lestvice vedenja 177
akalkulija 132
anksiozna motnja 214, 220, 222
  generalizirana 221
  prepoznavanje 220
anksioznost 137, 173, 202, 209, 224, 225
  definicija 212
  merjenje 225
  metode ocenjevanja 224
  model diagnostičnega ocenjevanja 223
  pogostost 214
  vrsta
    abstraktna 219
    matematična 212, 218
    numerična ali številska 219
    separacijska 213, 220
    socialna 220, 221, 225
    testna 212, 218
  znaki 214
Aspergerjev sindrom 184, 189, 197, 199, 207
avtizem 124, 197
  visoko funkcionalni 184

B

Barkleyev hibridni model 164
bralno razumevanje 105, 107, 109, 120, 121, 153, 189, 195, 204
  preizkus 34, 111
  primanjkljaji 154
  težave 256
branje 125
  glasno 44, 79, 107, 109, 115
    preizkusi 46
  tekočnost 46, 49, 89, 105, 106, 107, 154, 253, 256
    norme 116
    opredelitev 106
    preizkus CBM 109

C

Connersove ocenjevalne lestvice 178

Č

ček-liste 23, 34

D

dejavniki, ki vplivajo na vedenje 59
dekodiranje 92, 98, 106, 107, 111, 154
Desetminutni test za ugotavljanje avtomatizacije aritmetičnih dejstev in postopkov 144
detekcija 19, 22
diagnostično poučevanje 22, 23, 30, 32, 35, 40
diagnoza 13, 16, 170
  klasifikacijska 135
  razlagalna 135
  v obravnavo usmerjena 135
direktno opazovanje 61, 177, 178
disgrafija 180, 208
diskalkulija 131, 132, 180, 197, 208
disleksija 13, 15, 16, 92, 98, 124, 125, 127, 155, 180, 208, 263
  identifikacija 97
  razvojna 124, 125, 126, 127
dispraksija 13, 180, 189, 208
domače okolje 76, 239, 245, 251, 252, 253, 254, 255
  manj spodbudno 120, 254
DSM-IV – Mednarodna klasifikacija za diagnosticiranje duševnih motenj 162, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 175, 176, 181, 213, 232, 238

F

fenomenološki pristop 10, 16
fonološka
  teorija 124, 125
  zanka 216
fonološke
  sposobnosti 94
  težave 180, 208
fonološki
  aspekti jezika 252
  primanjkljaj 128
  procesi 98
fonološko
  procesiranje 125, 263
  zavedanje 46, 253, 256

funkcija vedenja 65
funkcionalna ocena vedenja 22, 30, 33, 34, 35, 40, 57, 226
cilj 65
definicija 58
postopek izvedbe 61
tveganje in pomisleki 68
zgodovina 60

H

hiperaktivnost 163, 168, 169, 171, 172, 173, 180, 197, 208, 224, 235, 249
hiperkinetična motnja 161, 162, 168, 171, 189

I

ICD-10 – Mednarodna klasifikacija bolezni 131, 175, 232
impulzivnost 157, 158, 168, 169, 171, 172, 173, 250, 251
kognitivna 172
vedenjska 172
inhibicijski sistem vedenja 164
intelektualne sposobnosti 90, 173, 231
globalne 97, 143, 235
nižje 124, 133, 136, 140, 184, 232, 234, 236, 237, 238
podpovprečne, mejne 139, 232, 233, 234, 235, 236
povprečne, nadpovprečne 89, 96, 143, 183, 235
intervju 22, 23, 34, 61, 62, 63, 73, 80, 81, 135, 156, 176, 178, 204, 207, 224, 225, 226, 227
klinični 35, 181
polstrukturirani 177, 226

K

kognitivna teorija anksioznosti 212
kognitivni model anksioznosti 214
kognitivni zaostanki 245, 248, 252
Kriteriji za opredelitev vrste in stopnje primanjkljajev, ovir oziroma motenj otrok s posebnimi potrebami (2007) 143
kriterijski testi 22, 23, 35

L

Lestvica socialne anksioznosti za mladostnike 225

M

magnocelularna teorija 124, 125, 126, 127, 128
magnocelularni
primanjkljaj 127
vizualni sistem 126, 127, 128
matematični besedni problemi 137, 142
medicinski model 14, 15, 24
metoda načrt razrednega opazovanja 77, 78
Metodologija mehkih sistemov 81
Minnesota multifazični osebnostni vprašalnik za mladostnike 225
MKB-10 – Mednarodna klasifikacija bolezni 162, 167, 168, 170, 171, 176, 181, 182
model odziv na obravnavo – RTI 88, 95, 96, 98, 99, 135
motivacija 48, 75, 76, 164, 233
pomanjkljiva 83, 91, 193, 207, 235, 236
strategije 77
težave 235

N

neverbalne specifične učne težave 180, 184, 188, 189, 204
diagnostični kriteriji 205
prognoza 208
psihološko ocenjevanje 207
razvojna perspektiva 206
nevrorazličnost 10, 16

O

obsesivno kompulzivna motnja 220, 221
Ocenjevalna lestvica težav pri reševanju matematičnih nalog 142
ocenjevalne lestvice
vedenja 177, 181, 196, 224, 226
znakov težav 176, 177
Ocenjevalne lestvice za ugotavljanje neverbalnih specifičnih učnih težav 196
ocenjevanje 12, 13, 27
alternativni načini 21
anksioznosti 212, 225, 226, 227
avtentično 22, 28, 30, 31, 40
ciljno usmerjeno 28
diagnostično 10, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 24, 31, 36, 88, 90, 91, 96, 98, 100, 101, 120, 134
cilji 18, 19
modeli 91
multidisciplinarno 174
namen 19, 20, 22, 25
problemi 90
procesno 174
strategije 10, 22, 138
učencev z učnimi težavami pri matematiki 133

diferencialno 99, 100
ekološko 22, 30, 31, 40
evalvacijsko 13
fleksibilno 28
formalno 27, 29, 30
formativno 11, 12, 24, 28, 33, 39, 40, 54, 105, 109, 121
ki temelji na kurikulu 22, 23, 30, 33, 34, 35, 39, 40, 43, 54, 61, 108, 109
postopek 42
kriterijsko 30, 33, 40
neformalno 21, 27, 28, 29, 30, 34, 36, 58, 96
namen 35
strategije 22
vrste 30
ravni intelektualnih sposobnosti 93, 231, 240
razrednega okolja 80
sodobna izhodišča 28
specifičnih učnih težav 89, 90
sumativno 13, 14, 40
šolskega okolja 84
učenja 10, 11, 12, 14, 40
učnega okolja 75, 80, 82, 84
inštrumenti 82
načini 77
za učenje 10, 11, 13, 14, 24, 28, 40
definicija 11
zaznavanja učnega okolja 79
ocenjevanje šolskih veščin
glasnega branja 95
konceptualnega matematičnega znanja 139
obvladovanja aritmetičnih postopkov 141
obvladovanja množenja 36
tekočnosti branja 116, 119
opis vedenja 62, 63

P

panična motnja 220, 223
petstopenjska hierarhična metoda identifikacije specifičnih učnih težav 97
petstopenjski model nudenja učne pomoči 10, 27, 44, 48, 53, 54, 82, 116, 119, 121, 147
prepoznavanje in diagnostično ocenjevanje učnih težav 22, 25, 34
pismenost 15, 208, 252, 262
bralna 108
vizualna 15
poklicno usmerjanje 233, 238
pomnjenje 89, 94, 131, 136, 144, 200, 210, 240
delovno 150, 151, 153, 155, 172, 216
dolgotrajno 234
kratkotrajno 136
mehanično 194, 195
semantično 16
sistem 252
slušno 196
Poročilo o otroku 24
portfolio – mapa dosežkov 21, 31
portfolio ocenjevanje 22
potravmatska stresna motnja 220, 222
pozitivna podpora vedenja 60
prepoznavanje
anksioznosti 212
priklic
aritmetičnih dejstev 133, 136, 137, 139, 140, 142
avtomatični 136
dejstev 131, 195, 219
izoliranih informacij 210
postopka 219
štetja 133
primanjkljaji
aritmetičnih sposobnosti in spretnosti 131
časovne orientacije 258
čustveni 250, 253
emocionalno-prilagoditveni 189, 192
izobraževalni 144, 189, 190
jezikovnega procesiranja informacij 132
kognitivni 195, 233, 247, 251, 253
matematični 138
na področju delovnega pomnjenja, spomina 216, 234
na področju izvršilnih funkcij 156, 158, 200, 234
na področju metakognicije 216
na področju štetja 133
na posameznih področjih učenja – PPPU 88, 91, 101, 120, 132
kriteriji za opredelitev 97
neverbalnih veščin 199
nevropsihološki 189, 190, 193
ocenjevanje 256
proceduralni 133
prostorske orientacije 191, 258
socialni 250, 253
spominski 133
učnih težav pri matematiki 132
vizualno-prostorski 132, 133
priučena nemoč 246
psihodinamične teorije 164

R

Ravenove progresivne matrice 237
revščina 244, 245, 250
  kronična, trajajoča 245, 249
Reynoldsova revidirana lestvica manifestne anksioznosti za otroke 225
rezilientnost 17

S

samoocenjevalne lestvice 224, 225, 226, 227
samopodoba 74, 173, 217, 233, 235, 245, 256
  socialna 180, 208
  šolska 180, 208
SDQ vprašalnik prednosti in težav 177, 178, 181
selektivni mutizem 222
sistemski model razvoja inkluzivne šole 76
skrining 19, 22, 24, 33, 226
SNAP – profil ocene posebnih potreb 144, 180, 204, 208
socialni model 14, 15, 17
socialno-ekonomska prikrajšanost 246
socialno-ekonomski status 236, 248, 252
socialno-ekonomsko okolje 247
specifične učne težave pri matematiki 132, 133, 134
  kriteriji 143
spomin 97, 144, 196, 250
  besedni 206
  delovni 106, 133, 137, 147, 148, 180, 208, 216, 234
  dolgoročni 136, 256
  kratkoročni 256
  mehanični 194, 196, 200
  neverbalni 189
  slušni 196
  taktilni 205
  travmatski 222, 223
  vizualni 41, 201, 205, 208
spominski sistemi 148
strategije
  aritmetične 137
  branja 253
  kognitivne 257, 259
  materialne 136
  obdelovalne 259
  poučevanja 136
  računanja 136, 137
  računske 53
  reševanja matematičnih problemov 219
  štetja 133, 140, 253
  verbalne 136, 137
  vhodne, izhodne 259

Š

šolska fobija 212, 220, 225

T

teorija vizualnega stresa 124, 125, 126, 127, 128
tesnoba – glej anksioznost 214
timska diagnostična ocena 138, 144
timsko sodelovanje 69, 180, 210, 262
trening
  delovnega spomina 234
  hitrega branja 108
  samoocenjevanja znanja 142
  socialnih veščin 66

U

učence s primanjkljaji na področju učenja matematike 131
učenci s primanjkljaji na posameznih področjih učenja – PPPU 20, 55, 89, 100, 131, 143, 184
učenci z učnimi težavami, ki počasneje usvajajo znanja 66, 231
  odkrivanje 235
  značilnosti 233
učne težave 131, 153, 166, 183
  specifične 131, 156, 173, 183, 184
  splošne 131, 236
učne težave pri matematiki
  definicija 130
  diagnostični kriteriji 143
  odkrivanje – vloga učitelja 135
  zastopanost 132
učno okolje 57, 74, 75, 76, 77, 79, 80, 82, 83, 84, 175, 176, 259
  definicija 75
  elementi 76
  fizično 75, 76, 82
  razredno 76, 79, 82
  šolsko 76, 239, 247, 259
usmerjanje otrok s posebnimi potrebami 14, 20, 23, 24, 30, 54, 89, 99, 100, 143, 146

V

vedenjske težave 57, 58, 59, 64, 67, 74, 166, 170, 173, 176, 178, 184, 245, 247, 249
  eksternalizirane 249
veščine, spretnosti 32, 136, 238, 257

aritmetične 133, 194
bivalne 238, 239
bralne 106, 107, 256, 259
dekodiranje 195
delovne 238, 240
emocionalne 189
fino-motorične 194, 196
gibalne 208
grafomotorične 201
izobraževalne 189, 193
jezikovne 200, 234
kognitivne 195, 257
komunikacijske 234, 238, 239
matematične 259
motorične 196, 197
organizacijske 192
pisanja 196
pomanjkljive 64
praktične 237
prilagoditvene 238
reševanja problemov 176, 256
samopomoči 189
skrbi za samega sebe 238, 239
socialne 176, 192, 208, 238, 239, 250, 253, 256
spremljanja in vrednotenja samega sebe 153
šolske 95
verbalne 191, 196, 255
vidno-prostorske 196
vizualni primanjkljaj 124, 128

W

Wechslerjev test intelektualnih sposobnosti – WISC-III 208, 237

Z

Zakon o osnovni šoli 89, 131, 132, 146
Zakon o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami 89, 132
zgodnja obravnava 57, 58, 234
znanje
deklarativno 135
konceptualno, pojmovno 135, 139, 140, 141
problemsko 135
proceduralno 135

Imensko kazalo

A

Aaron, P. G. 93, 101
Achenbach, T. M. 157, 159, 177, 185, 225, 228
Adler, B. 129, 144, 145
Adler, M. 129
Ahmad, S. A. 205, 207, 211
Ajdišek, N. 105, 122
Alban-Metcalfe, J. 166, 185
Albin, R. W. 70
Algozzine, B. 27, 38
Allodi, M. W. 76, 84
Alloway, T. P. 234, 241
Anda, R. F. 260
Anić, N. 215, 228
Anton, W. D. 218, 228
Antshel, K. M. 208, 209, 210
Artesani, A. J. 59, 69
Artigas-Pallarés, J. 234, 241
Aubrey, C. 134, 135
Ažman, T. 85

B

Bald, J. 129
Barkley, R. A. 156, 159, 162, 163, 164, 165, 166, 172, 173, 175, 178, 184, 185
Barle Lakota, A. 103
Barnes, M. 90, 102
Barrera, I. 245, 260
Bebbington, P. 236, 242
Bečaj, J. 84, 85
Bender, W. N. 31, 32, 37, 39, 40, 41, 42, 55
Bennett, N. 80
Bennett, R. E. 29, 34, 37, 85
Berglund, R. 106, 122
Billingsley, R. L. 104
Black, K. 58, 71
Black, P. 11, 12, 25
Blažič, M. 85
Blythe, H. I. 126, 129
Bonifacci, P. 234, 241
Boon, R. 132, 145
Borkowski, J. G. 149, 159
Bowman, B. T. 252, 260
Bradley, L. 127, 129
Bradley, R. (ur.) 96, 101
Brauchie, M. A. 232, 236, 241
Bregar Golobič, K. 25, 103, 242, 259, 261
Brekelmans, M. 82, 86
Brooks-Gunn, J. 245, 249, 251, 260
Brosnan, M. 155, 159
Brown, J. A. 129
Bruck, M. 125, 129
Brumback, R. A. 197, 203
Bryant, J. D. 145
Burg, S. S. 218, 228
Burke, J. E. 149, 159
Burns, S. M. 122, 232, 243, 252, 260
Busby, A. E. 129
Butcher, J. N. 225
Buzeti, T. 251, 260

C

Calvo, M. G. 216, 229
Cantwell, D. P. 164, 167, 186
Carducci, C. A. 166, 185
Carr, A. 171, 185
Carr, E. G. 60, 69
Carr, J. E. 61, 70
Carroll, J. B. 98, 101
Carta, J. 253, 261
Castillo, E. M. 104
Cessna, K. K. 65, 70
Checkland, P. B. 81, 85
Christenson, S. L. 76, 80, 85, 86
Church, R. P. 218, 230
Cirino, P. T. T. 145
Cizek, G. J. 218, 228
Cline, T. 77, 78, 79, 80, 85
Cody, G. 159
Cohen, L. G. 22, 25
Collins, D. W. 205, 211
Compton, D. L. 145
Connell, J. E. 43, 44, 45, 46, 47, 55, 109, 122
Conners, C. K. 178, 186
Connolly, A. J. 141, 145
Cooley, M. L. 220, 228
Cooper, C. 236, 242
Cooper, J. O. 60, 70
Cooter, K. S. 232, 236, 241
Cornelissen, P. L. 127, 129
Cornoldi, C. 252, 260
Cotič, M. 135, 145

Č

Čačinovič Vogrinčič, G. 25, 103, 242, 259, 261

D

Danielson, L. (ur.) 96, 101
Dawson, P. 148, 150, 153, 156, 159
Deane, F. P. 213, 230
De Beni, R. 252, 260
Delis, D. 158, 159
Demetre, J. 159
Denckla, M. B. 149, 159
Deno, S. L. 12, 25, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 55, 108
Denton, C. 91, 102
Derakshan, N. 216, 229
Dockrell, J. 131, 145
Donovan, M. S. 252, 260
Drasgow, E. 59, 71
Dresser, S. G. 254, 260
Duncan, G. J. 249, 251, 260
Dunklee, D. R. 254, 260
Dunlap, H. G. 232, 237, 241
DuPaul, G. J. 175, 176, 177, 186
Durand, V. M. 60, 69
Dürrwächter, U. 129

E

Eckert, T. L. 40, 56
Edelman, R. J. 212, 229
Edvards, V. 260
Ehrenreich, J. T. 214, 229
Elikem, L. A. 127, 129
Elkind, D. 245, 260
Eslinger, P. J. 159
Evans, B. J. 129
Evans, G. W. 129, 246, 260
Eysenck, M. W. 216, 229

F

Farvolden, P. 216, 230
Fast, Y. 197, 198, 199, 203
Fekonja, U. 222, 229
Felliti, J. 247, 260
Ferguson, D. L. 76, 85
Ferguson, R. 219, 229
Fernell, E. 232, 236, 237, 241
Fessler, M. A. 218, 230
Fiorello, C. A. 98, 102
First, M. B. 182, 186
Fisher, D. L. 82, 86
Flanagan, D. P. 97, 98, 102
Fletcher, J. M. 90, 91, 92, 94, 95, 96, 102, 103, 104, 145
Flojo, J. R. 135, 145
Ford, V. 80, 85
Forness, S. R. 97, 102
Fowler, S. 127
Frances, A. 182, 186
Francis, D. 104
Francis, D. J. 91, 102
Fraser, B. J. 75, 79, 80, 82, 85, 86
Fredericson, N. 77, 78, 79, 80, 85
Freiberg, H. J. 78, 86
Frick, P. J. 165, 186
Fuchs, D. 105, 122, 145
Fuchs, L. S. 47, 90, 102, 105, 106, 107, 122, 132, 134, 145

G

Gable, R. A. 58, 70
Galaburda, A. 127, 129
Galeša, M. 232, 240, 241
Gallimore, R. 81, 85
García-Nonell, C. 234, 241
Gardini, S. 252, 260
Geary, D. C. 94, 102, 131, 132, 135, 137, 145
Gelheiser, L. M. 75, 79, 85
Gersten, R. 135, 145
Gioia, G. A. 157, 160
Giuliani, G. 12, 25, 26
Globačnik, B. 103
Goldberg, R. J. 18, 26
Goldenring Fine, J. 205, 211
Goldfus, C. 148, 156, 160
Goldstein, M. 164, 186
Goldstein, S. 164, 186
Graham, S. 159, 160, 166, 175, 186
Greenwood, C. 253, 261
Gregg, N. 94, 99, 103
Gregory, A. F. 175, 187
Griffin, P. 232, 243
Grigorenko, E. L. 93, 104
Gril, A. 222, 229
Guare, R. 148, 150, 153, 156, 159
Guy, S. C. 157, 160

H

Hadwin, J. A. 216, 229
Haertel, G. D. 78, 86
Hale, J. B. 99, 102

Hallahan, D. P. (ur.) 96, 101
Hamill, S. 159
Hamlett, C. L. 145
Hansen, P. C. 129
Harder, L. 205, 211
Hargett, G. 29, 38
Harnadek, M. C. S. 205, 210
Harper, C. R. 197, 203
Harris, K. R. 159, 160
Harrison, P. L. 238, 241
Hart, B. 253, 261
Hartman, E. 234, 242, 243
Harwood, H. 217, 227, 229
Hasbrouck, J. 109, 110, 118, 119, 122
Hassiotis, A. 236, 242
Hayman-Abello, S. E. 205, 211
Heaton, R. K. 158, 160
Henderson, S. E. 208, 210
Herbert, M. 171, 186
Herman, K. L. 18, 26
Heron, T. I. 60, 70
Heward, W. L. 60, 70
Hiebert, E. H. 107, 123
Higgins, E. L. 18, 26
Hinshaw, S. P. 171, 173, 183, 186
Holdnack, J. A. 96, 102
Hoover, J. J. 32, 37
Horner, R. H. 70
Hosp, M. K. 105, 122
House, A. E. 213, 229, 232, 238, 242
Houwen, S. 234, 242
Howard, T. 254, 255, 260
Howell, K. 58, 70
Howieson, D. B. 148, 160
Hribar, N. 215, 229

I

Idol, L. 42, 55
Imthorn, C. 216, 230
Irlen, H. 125, 127, 128, 129
Isquith, P. K. 157, 160
Ivančić, Đ. 12, 25
Ivanuš Grmek, M. 85

J

Jaccard, J. 95, 104
Janjušević, P. 34, 38
Jeanes, R. J. 129
Jelenc, D. 13, 25, 40, 55
Jenkins, J. R. 105, 122
Jensen, E. 245, 246, 247, 248, 249, 250, 252, 253, 256, 260
Jensen, P. S. 164, 166, 186
Johns, J. 106, 122
Jongmans, M. J. 234, 243
Jordan, L. 107, 122
Jordan, N. C. 135, 145

K

Kame'enui, E. J. 105, 122
Kanchan, S. 236, 242
Kaplan, E. 158, 159
Karande, S. 236, 242
Kavale, K. A. 96, 97, 98, 102
Kavčič, T. 222, 229
Kavkler, M. 25, 54, 55, 89, 97, 103, 132, 133, 134, 135, 137, 140, 141, 144, 145, 146, 229, 232, 233, 234, 235, 242, 259, 261
Kaznowski, K. 232, 233, 234, 235, 242
Kemp, S. 157, 160
Kenworthy, L. 157, 160
Keogh, B. 85, 89, 99, 102
Kerseboom, L. 216, 230
Khan, F. M. 208, 209, 210
Kimonis, E. R. 165, 186
Kirkby, J. A. 126, 129
Kirk, U. 157, 160
Klebanov, P. 245, 260
Klisch, M. C. 218, 228
Klosinski, G. 129
Klugkist, I. 234, 243
Kobal, D. 217, 229
Kobal Grum, D. 103
Kolić-Vehovec, S. 105, 106, 107, 122
Korkman, M. 157, 160
Košak Babuder, M. 259, 260
Košir, J. 34, 37, 49, 55, 66, 70, 95, 102
Kozlevski, E. B. 76, 85
Kramar, M. 85
Kramer, J. 158, 159
Kranzler, J. H. 107, 122
Kratochwill, T. R. 214, 229
Kratochwill, T. W. 61, 70
Krishnan, K. 148, 153, 154, 160
Kulkarni, M. 236, 242

L

Langer, S. 60, 71
Layzer, J. I. 247, 261
Leadbetter, J. 29, 37

Leadbetter, P. 29, 37
Leat, J. S. 124, 125, 127, 129
Leonard, K. 75, 79, 85
Lerner, J. 12, 25, 131, 146
Lewis, R. B. 12, 25
Lewis, T. J. 65, 70, 73
Lezak, M. D. 148, 160
Liebert, R. M. 218, 229
Lipson, M. Y. 107, 108, 122
Little, M. 244, 261
Liversedge, S. P. 126, 129
Livingstone, M. 127, 129
Loring, D. W. 148, 160
Lucus, K. B. 76, 85
Lupart, J. L. 21, 25, 31
Lyon, G. R. 90, 94, 102, 103

M

MacDonald, R. 60, 71
MacKeben, M. 127, 129
Magajna, L. 24, 25, 27, 29, 31, 32, 34, 38, 40, 55, 89, 90, 97, 99, 100, 103, 133, 134, 144, 145, 146, 232, 234, 242, 259, 261
Makarovič, K. 184, 186
Mancini, C. 216, 230
Mandel, H. P. 215, 229
Marcheschi, M. 234, 242
Marcus, S. I. 215, 229
Marentič Požarnik, B. 85
Marsh, C. J. 31, 32, 38
Martin, D. 164, 186
Martínez, R. 29, 38
Masi, G. 234, 235, 236, 242
Massetti, G. M. 175, 187
Mastropieri, M. A. 89, 90, 94, 103
Mather, N. 94, 99, 103
Mattis, S. 214, 229
McGill Franzen, A. 32, 38
McLoughlin, J. A. 12, 25
McMaster, K. L. 109, 118, 119, 122
McRobbie, C. J. 75, 76, 85
McShane, J. 131, 145
Meltzer, L. 148, 153, 154, 160
Merrell, K. W. 223, 224, 225, 226, 229
Mikuš Kos, A. 86, 163, 186, 246, 247, 251, 261
Miller, M. D. 107, 122
Miodrag, N. 90, 104
Mitchell, D. R. 58, 65, 66, 70
Molenaar-Klumper, M. 206, 211
Montague, M. 135, 142, 146
Moos, R. H. 82, 86
Morris, L. W. 218, 229
Morris, R. D. 94, 102
Morris, R. J. 214, 229
Mostert, M. P. 96, 102
Mount, K. 244, 261

N

Nagode, A. 25, 103
Nandakumar, K. 124, 125, 127, 129
Navarete, C. 29, 38
Neel, R. 65, 70
Nelson, C. 29, 38
Nelson, C. M. 58, 70
Nelson, J. M. 217, 227, 229
Nevin, A. 42, 55
Newton, J. S. 70
Nigg, T. J. 164, 165, 186
Nordenberg, D. 260
Norgate, R. 216, 229

O

Oakland, T. 238, 241
O'Brien, P. 82, 85
Ohrt, B. 13, 25
O'Neill, R. E. 61, 63, 65, 70
Opara, B. 100, 103
Ortiz, S. O. 98, 102
Ostad, S. A. 141, 146
Owens, M. 216, 229

P

Paolucci-Whitcomb, P. 42, 55
Paris, A. H. 107, 122
Paris, S. G. 107, 122
Paulsen, K. 145
Payne, R. K. 257, 258, 261
Pečjak, S. 25, 103, 105, 107, 122, 242, 259, 261
Peklaj, C. 103
Pelham, W. E. 175, 177, 179, 187
Pelletier, P. M. 207, 211
Penningtin, B. F. 188
Pfanner, P. 234, 242
Pierangelo, R. 12, 25, 26
Pincus, D. B. 186, 214, 229
Pincus, H. A. 182, 186
Pirc, T. 107, 122
Pohlman, C. 16, 17, 26, 237, 242
Pollak, D. (ur.) 16, 26

Potočnik Dajčman, N. 173, 187
Powell, S. R. 145
Puklek Levpušček, M. 225, 229
Puklek, M. 222, 229
Pulec Lah, S. 34, 38, 40, 55, 165, 187
Pulec, S. 55, 164, 167, 170, 171, 173, 181, 187

Q

Quinn, M. M. 58, 64, 70

R

Rasinski, T. V. 106, 107, 108, 109, 114, 123
Raskind, M. R. 18, 26
Reichle, J. 57, 70
Reid, G. 19, 26, 144, 146, 180, 208, 211
Reinhard, J. 129
Reitan, R. M 158, 160
Remschmidt, H. 166, 187
Rescorla, L. A. 225, 228
Reynolds, C. R. 225, 230
Reynolds, D. 81, 86, 98, 103
Richmond, B. O. 225, 230
Rigau-Ratera, E. 234, 241
Robson, K. 159
Rock, F. F. 218, 230
Ronan, K. R. 213, 230
Rončević, B. 105, 122
Roth, W. M. 76, 85
Rotvejn Pajič, L. 165, 187
Rourke, B. P. 188, 189, 203, 205, 207, 209, 210, 211
Ruijssenaars, A. J. J. M. 133, 135, 146
Rutherford, R. B. 58, 70

S

Sachse-Lee, C. 216, 230
Sands, A. S. 202, 203
Santos, R. 216, 229
Sarkari, S. 104
Scanlon, D. M. 95, 104
Scherder, E. 234, 242, 243
Scholes, J. 81, 85
Schwartz, J. S. 202, 203
Scruggs, T. E. 89, 90, 94, 103
Seethaler, P. M. 145
Sekušak-Galešev, S. 183, 187
Semrud-Clickeman, M. 205, 211
Shapiro, E. S. 33, 34, 38, 40, 56
Shaw, S. R. 232, 236
Shaywitz, B. A. 103
Shaywitz, S. E. 98, 103
Shepherd, H. 159
Shinn, M. R. 43, 44, 45, 46, 47, 49, 56, 108, 109, 110, 113, 116, 117, 118, 119, 120, 123
Sidener, T. M. 61, 70
Siegel, L. S. 92, 103
Simmons, D. C. 105, 122
Simos, P. G. 95, 104
Skinner, B. F. 60, 70
Smith, A. 76
Smith, I. 11, 13, 26
Smythe, I. 15, 26
Snow, C. E. 232, 243
Snowling, M. J. 124, 129, 234, 241
Sousa, D. A. 131, 132, 136, 146
Spencimer, L. J. 22, 25
Spielberger, C. D. 212, 230
Spitz, A. M. 260
Sprague, J. R. 70
Spreen, O. 217, 230
Stahl, S. A. 107, 123
Stallard, P. 214, 230
Stallings, J. A. 78, 86
Stančić, Z. 12, 25
Stanovich, K. E. 92, 104, 106
Stein, J. F. 125, 127, 129
Sternberg, R. J. 93, 104
Stevenson, J. 216, 229
Stoiber, K. C. 61, 70
Stoner, G. 175, 176, 177, 186
Storey, K. 70
St. Pierre, R. G. 247, 261
Strmčnik, F. 85, 86
Strojin, M. 163, 186
Sugai, G. 65, 70, 73
Sugden, D. A. 208, 210
Swanson, H. L. 153, 216, 230

T

Talcott, J. B. 127, 129
Tancig, S. 103, 133, 134, 144, 145, 146
Tanguay, B. P. 189, 195, 203
Tanzarella, M. 236, 242
Taussig, C. 58, 71
Taylor, P. C. 82
Taylor, R. L. 29, 31, 33, 38, 58, 60, 61, 71, 86
Teeter, P. A. 162, 163, 175, 187
Thompson, S. 43, 189, 190, 203
Tindal, G. A. 47, 109, 110, 118, 119, 122
Torgesen, J. K. 103

Touchette, P. 60, 71
Trauzettel-Klosinski, S. 129
Treiman, R. 125, 129
Turk, J. 166, 186
Tylle, J. 29, 30, 38

U

Uzzell, D. 81, 86

V

Vacca, D. 197, 203
Van Acker, R. 59, 71
Van Ameringen, M. 216, 230
Van der Molen, M. J. 234, 243
Van der Molen, M. V. 243
Van Luit, J. E. H. 234, 243
Veenman, M. V. 216, 230
Vellutino, F. R. 95, 104
Venneri, A. 252, 260
Verhurst, F. 166, 186
Visscher, C. 234, 242, 243
Vodopivec, M. 184, 186
Vovk-Ornik, N. 100, 104
Vuijk, P. J. 234, 243

W

Wacker, D. P. 57, 70
Wagner, D. 109, 118, 119, 122
Walberg, H. J. 75, 78, 79, 86
Walker, D. 253, 261
Wang, M. C. 78, 86
Warriner, E. M. 205, 211
Watkins, A. (ur.) 13, 26, 28, 38
Watson, J. B. 60, 71
Waxman, H. C. 77, 78, 84, 86
Webster, L. A. D. 126, 129
Wechsler, D. 208, 211
Weedon, C. 144, 146, 180, 208, 211
Weinberg, W. A. 197, 203
Wells, A. 214, 230
Wilde, J. 29, 38
Wilkins, A. J. 128, 129
William, D. 11, 12
Williams, A. M. 236, 243
Williamson, D. F. 260
Wilson, B. (ur.) 76, 86
Wingfield, A. E. 129
Wixson, K. W. 107, 122
Wolfson, D. 158, 160
Wong, B. Y. L. 136, 146, 216, 230
Wood, F. B. 103
Woolfolk, A. 86
Wright, J. 44, 48, 49, 56, 109, 110, 113, 117, 118, 123, 172, 175, 176, 177, 178, 179, 187
Wubbels, T. 82, 86

Y

Yell, M. L. 59, 71
Ysseldyke, J. E. 27, 38, 76, 80, 85, 86

Z

Zabukovec, V. 82, 84, 86
Ziglar, E. 58, 71
Zimmerman, B. J. 149, 160
Zinck, L. 90, 104
Zupančič, M. 212, 230

Ž

Žerdin, T. 163, 186
Žižmond, A. 184, 186

Leta 2007 je bil na 106. seji Strokovnega sveta RS za splošno izobraževanje sprejet **Koncept dela 'Učne težave v osnovni šoli'**. V obsežnem razvojno-raziskovalnem projektu **Strokovne podlage za nadaljnji razvoj in uresničevanje Koncepta dela 'Učne težave v osnovni šoli'**, ki je v letih 2008-2011 potekal v okviru Univerze v Ljubljani in bil financiran iz sredstev Evropskega socialnega sklada (ESS) ter sredstev Ministrstva za šolstvo in šport Republike Slovenije, sta raziskovalni skupini pri Pedagoški fakulteti in Fakulteti za socialno delo pripravili nove in dodatne strokovne podlage, ki podrobneje predstavljajo, poglabljajo in razvijajo nekatere najpomembnejše strokovne smernice iz koncepta dela z učenci z učnimi težavami – z namenom, da bi bile v pomoč in podporo šolskim strokovnim delavcem, učencem in staršem pri uresničevanju koncepta v praksi. Rezultat triletnega razvojno-raziskovalnega dela je zbirka štirih monografij: ***Učenci z učnimi težavami – izbrane teme***, ***Učenci z učnimi težavami – prepoznavanje in diagnostično ocenjevanje,*** ***Učenci z učnimi težavami – pomoč in podpora*** ter ***Učenci z učnimi težavami – izvirni delovni projekt pomoči.***

... Kompleksnost pojava učnih težav, njihovega nastanka, poteka in posledic se odraža tudi v zahtevnosti njihovega odkrivanja in ocenjevanja. Problematika *prepoznavanja in diagnostičnega ocenjevanja učnih težav* je obdelana temeljito in poglobljeno, v skladu z najnovejšimi dognanji stroke pri nas in v tujini. Avtorji so zajeli in združili raziskovalne ugotovitve in praktične izkušnje ter s tem dosegli visoko kakovost in uporabnost besedila. V vlogi raziskovalcev in/ali praktikov so avtorji v stalnem stiku z relevantnimi ciljnimi skupinami (otroki, starši, učitelji), kar se kaže v svežini opisov primerov težav in predlogov za njihovo odkrivanje. Besedila so zaradi tega prepričljiva in uporabna. ...

Dr. Livija Knaflič, univ. dipl. psih.

9 789612 530662