

izvirni znanstveni članek
prejeto: 2004-09-15

UDK 372.41/.46:372.880

RAZVOJ OSNOVNE PISMENOSTI KOT DVOREDNE STRATEGIJE (DE)KODIRANJA

Anja ZORMAN

Univerza na Primorskem, Pedagoška fakulteta Koper, SI-6000 Koper, Cankarjeva 5
e-mail: anja.zorman@pef.upr.si

IZVLEČEK

V prispevku je predstavljen model branja, na podlagi katerega so bila oblikovana teoretična izhodišča in model začetnega opismenjevanja v prvem, drugem in/ali tujem jeziku. Predstavljeni model branja je osnovan na strategijah, ki ju otrok uporablja za dekodiranje pomena prebranega: leksikalna strategija otroku omogoča neposreden dostop do pomena besede in jo uporablja pri branju znanih in pogosto rabljenih besed; glasovno strategijo pa uporablja pri branju neznanih in/ali redkeje rabljenih besed. Dvoredni model branja temelji na podmeni, da je branje proces, v katerem se dejavniki branja razvijajo vzajemno, pri čemer se dekodiranje pomika v smeri od pretežno glasovnega proti sočasnemu glasovnemu in leksikalnemu dekodiranju.

Ključne besede: razvoj osnovne pismenosti, začetno opismenjevanje, prvi jezik, drugi/tuji jezik, dvoredni model branja

SVILUPPO DELL'ALFABETISMO DI BASE COME DOPPIA STRATEGIA DI (DE)CODIFICAZIONE

SINTESI

È qui presentato un modello di lettura, sulla base del quale sono stati formulati dei principi teorici e un modello di alfabetizzazione iniziale nella prima lingua, nella seconda e/o in una straniera. Il modello di lettura presentato si basa sulle strategie usate dal bambino per decodificare il significato di quello che ha letto: la strategia lessicale, che gli permette di arrivare direttamente al significato della parola ed usata nella lettura delle parole conosciute e usate di frequente e la strategia fonologica, usata nella lettura di parole sconosciute e/o usate meno di frequente. Il doppio modello di lettura si basa sul presupposto che la stessa sia un processo nel quale gli elementi della lettura si sviluppano vicendevolmente e quindi la decodificazione si sposta da quella principalmente vocale a quella simultanea vocale/lessicale.

Parole chiave: sviluppo dell'alfabetismo, alfabetizzazione iniziale, prima lingua, lingua seconda/straniera, doppio modello di lettura

DOSTOP DO OZNAČEVALCA PRI BRANJU IN PISANJU

Pri branju je glavni bralčev namen razumevanje prebranega, ki temelji na procesih dekodiranja pisnih znakov v govor (glasovne reprezentacije), bralnem razumevanju, interpretaciji in drugih miselnih procesih. Pisanje pa temelji na kodiranju govora v pisne znake (pravopisne reprezentacije).

Do pravopisne ali glasovne reprezentacije bralec dostopa po dveh poteh: lahko ju priključijo neposredno iz notranjega leksikona (dolgoročnega spomina) oziroma semantičnega sistema (*neposredna semantična pot*). V semantičnem sistemu so shranjeni podatki o pomenu ali pomenih besede (označenem), o njeni pravopisni in glasovni podobi (označevalcema) ter podatki o njeni umeščenosti v sistemu jezika na paradigmatski osi in možnosti povezovanja na sintagmatski osi. Iz dolgoročnega spomina tako bralec priključijo reprezentacije besed, ki jih je predhodno že vidno in slušno analiziral, pri čemer so se podatki o zapisu (pravopisna reprezentacija) in izgovorjavi (glasovna reprezentacija) shranili v semantičnem sistemu.

Pri besedah, ki jih ne pozna, so redkeje rabljene ali pa jih zgolj še ni vidno in slušno analiziral (njihov pomen in jezikovne ter sporočanje funkcije pa pozna), poteka dostop do pravopisne ali glasovne reprezentacije po *posredni glasovni poti*. Besede najprej razčleni na glasove ali črke in skupine črk, ki ponazarjajo posamezne glasove, le-te nato poveže z ustreznimi pisnimi ustreznici oziroma glasovi in jih spoji v pravopisno oziroma glasovno reprezentacijo.

Teza o dvojnem dostopu do pravopisne ali glasovne reprezentacije izhaja iz dvorednega modela branja (an. *dual routes model*, it. *modello a due vie*), ki sta ga izdelala Harris in Coltheart (2003) in je danes najbolj razširjen model branja in pisanja (*standardni model branja in pisanja* po Scalisi, Pelagaggi, Fanini, 2003), v svojih raziskavah so ga uporabili in preizkušali številni raziskovalci (Scalisi, Pelagaggi, Fanini, 2003; Giovanardi Rossi, Malaguti, 1994; Chall, 1983 v Pinto, 2003 in drugi).

DVOREDNI DOSTOP DO GLASOVNE REPREZENTACIJE

V dvorednem modelu besednega branja oziroma prepoznavanja besed poteka dostop do glasovne podobe besede in do njenega pomena po dveh poteh. Prva pot bralec omogoča neposreden dostop do *pravopisnega besedišča* (pravopisne reprezentacije) in s tem do njenega pomena (semantične reprezentacije) v *leksikalnem sistemu*. Dostop do pravopisne in semantične reprezentacije pogojuje dostop do *glasovne reprezentacije* (*post-besedna ali post-leksična reprezentacija*) in ne obratno. Bralec lahko besedo prebere narobe (pravo-

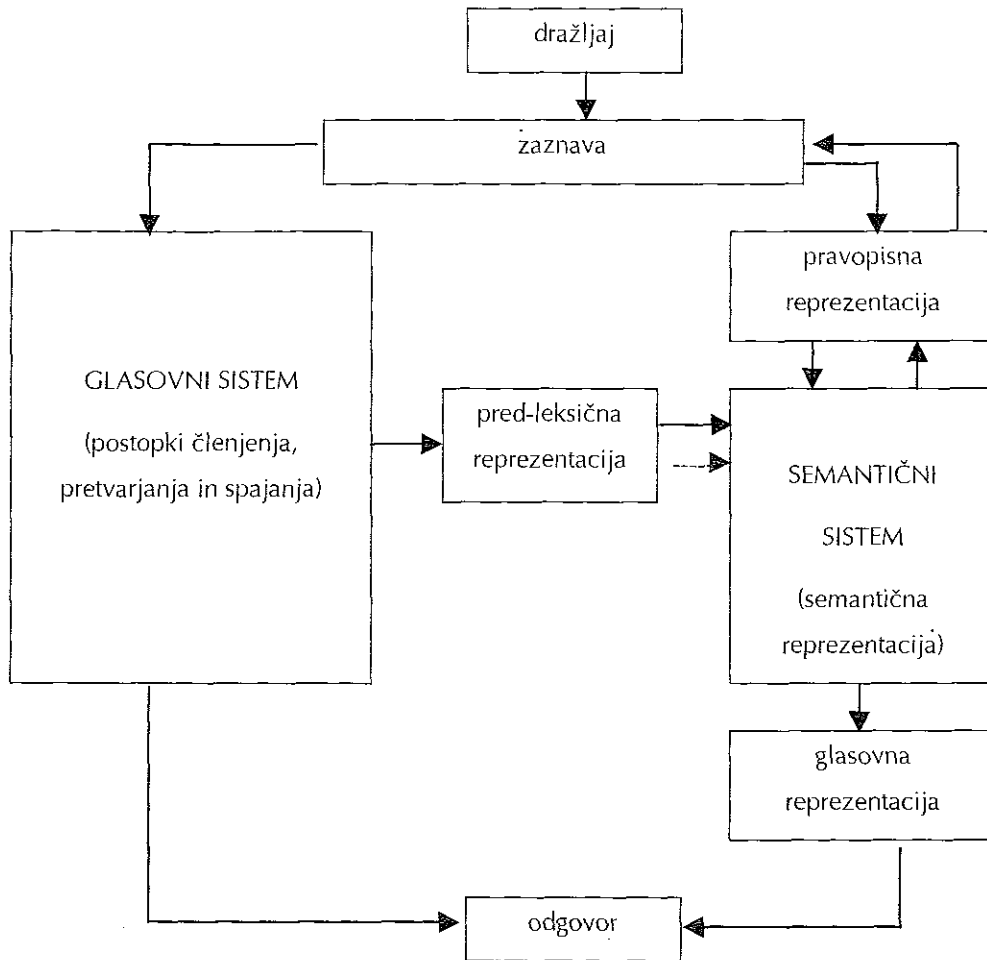
pisne posebnosti, homografi) ali je sploh ne izgovori na glas (tiho branje), pa vseeno razume njen pomen. Priključijo glasovne reprezentacije besede je torej mogoče le potem, ko bralec iz leksikalnega sistema priključijo njeno pravopisno podobo in pomen. Po tej poti bralec dostopa do pomena in glasovne podobe že znanih besed, ki so uskladiščene v dolgoročnem spominu oziroma v leksikalnem sistemu.

Po drugi poti poteka dekodiranje besed, ki jih bralec ne prepozna hitro in/ali jih sploh ne prepozna (neznane in/ali redkeje rabljene besede). Preden zaporedje črk poveže z leksikalnim sistemom, ga analizira v *glasovnem sistemu*, v katerem se odvijajo postopki členjenja na glasove, zloge ali druge glasovne enote, postopki pretvarjanja pisnih ustreznic na glasove in postopki spajanja manjših glasovnih enot v glasovne enote naraščajoče velikosti: glasove v zloge ali začetke in konce (an. *on-set and rime*), zloge ali začetke in konce v besede. Po končanem spajanju se izoblikuje glasovna reprezentacija, ki aktivira dostop do pomena (*pred-besedna ali pred-leksična reprezentacija*). Bralec torej besedo razume šele, ko jo je glasovno dekodiral (puščici od glasovnega sistema do pred-leksične glasovne reprezentacije in do semantičnega sistema).

Dostop do pomena besede in (post-leksične) glasovne reprezentacije je po glasovni poti torej *posreden*, prek glasovne analize zaznanega dražljaja. Bralec besede najprej glasovno analizira (abecedno branje v glasovnem sistemu) in jih pri sebi tiho prebere (pred-leksična glasovna reprezentacija), kar aktivira priključijo semantične in glasovne reprezentacije iz spomina (leksikalnega sistema).

Vendar besede, ki jih bralec dekodira prek glasovnega sistema, ne vodijo nujno do popolnega dekodiranja v semantičnem sistemu (črtkana črta od glasovne pred-leksične reprezentacije do semantičnega sistema). Pri branju besed ali besedila v drugem in/ali tujem jeziku, včasih pa tudi v prvem jeziku, pred-leksična glasovna reprezentacija ne aktivira semantične reprezentacije v semantičnem sistemu, ker bralec ne pozna pomena besede. Besedo pravilno izgovori, kar mu omogočajo razčlenjevalne sposobnosti, poznavanje asociativnih zvez med glasovi in pisnimi ustreznici ter sposobnosti spajanja. Lahko tudi sklepa o njeni umeščenosti na paradigmatsko in sintagmatsko os v sistemu jezika, glede na njeno obliko in funkcijo v povedi. S tem, ko se seznanja tudi z njenim pomenom, izpopolnjuje leksikalni sistem, kar mu bo omogočalo, da bo v prihodnosti besedo hitreje prepoznal (puščica od leksikalnega sistema k pravopisni reprezentaciji in zaznavi).

Neznane besede, izvzete iz konteksta, pa tudi po končani glasovni analizi in spajanju ne aktivirajo dostopa do leksikalnega sistema. Bralec besedo izgovori, ne da bi poznal njen pomen, slovnične značilnosti ali vedel, da je besedo pravilno izgovoril (pravopisne posebnosti, homografi).



Sl. 1: Dvoredni model branja po Harrisovi in Coltheartu (2003).

Fig. 1: Dual route reading model according to Harris and Coltheart (2003).

DVOREDNI DOSTOP DO PRAVOPISNE REPREZENTACIJE

Dvoredni model, ki sta ga Harris in Coltheart (2003) izdelala za ponazoritev procesov pri branju, se danes uporablja tudi v teoriji o procesih, vključenih v pisanje. Teoretiki ob tem izhajajo iz spoznanj nevropsiholoških raziskav, ki kažejo na to, da sta branje in pisanje sorodna procesa, ki temeljita na podobnih kognitivnih mehanizmih (miselnih procesih), spretnostih, sposobnostih in znanjih (Scalisi, Pelagaggi, Fanini, 2003).¹

Pri branju pretvarjamo vidna znamenja v zvočna, ki jih nato glasno izgovorimo (glasno branje) ali ne (tiho branje). Tudi pri pisanju "[...] to, kar želimo zapisati, najprej izgovorimo (na glas ali 'v mislih'), šele nato zapišemo. Zato pravimo, da je pisanje pretvarjanje

določenih znamenj (glasov, besed, povedi, besedil) iz zvočne v vidno obliko" (Križaj, 2000, 27). Pri obeh oblikah dekodiranja sta prisotni (pravopisna in (pred-leksična in/ali post-leksična) glasovna reprezentacija, prehajanje od ene na drugo poteka v obeh smereh: od pravopisne reprezentacije do pred-leksične in/ali post-leksične glasovne reprezentacije pri branju ter od glasovne reprezentacije do (pravo)pisne reprezentacije pri pisanju.

Vendar pa pisanje ni zgolj zrcalna podoba procesov pri branju. Temeljna razlika med (de)kodiranjem pri branju in pisanju je v tem, da je pri branju dostop do pomena pogojen z dostopom do pred-leksične glasovne reprezentacije besede, medtem ko je pri pisanju (že znanih besed) dostop do pomena neposreden in neodvisen od poznavanja pravopisne reprezentacije besed.

¹ Scalisi (Scalisi, Pelagaggi, Fanini, 2003) meni, da je raziskovanje branja bolj razširjeno kot raziskovanje pisanja, ker sta branje in pisanje sorodna procesa, poleg tega se težave pri pisanju le redko pojavljajo ločeno od težav pri branju.

Ob vstopu v šolo otrok tako razume, ustrezno izgovarja in uporablja nekaj tisoč besed, pravopisno ustrezno pa jih zna napisati nekaj deset (McGuinness, McGuinness, 1998), ali pa sploh ne zna pisati (Križaj, 2000) oziroma še ni razvil razumevanja sistema pisave na ravni abecednega sistema pisanja (po Ferreiro, Teberosky, 1985).

Po neposredni *leksikalni poti* pisec torej kodira besede, katerih pravopisno reprezentacijo je že uskladiščil v leksikalnem sistemu, po *glasovni poti* pa kodira neznane besede in besede z znanim pomenom. Pri slednjih dostopa do glasovne reprezentacije in do pomena po leksikalni poti, nakar se dekodiranje iz leksikalne poti preusmeri na glasovno pot. V glasovnem sistemu besedo členi na glasove, glasove pretvori v pisne ustreznice in le-te spoji v pisno obliko, ki je post-leksikalna in *pred-pravopisna reprezentacija* kodirane besede. Med izvedbo naloge (pisanjem) je zaporedje črk ali črkovnih sklopov, ki so pisne ustreznice glasov, shranjeno v delovnem spominu (*grafemski buffer* po Scalisi, Pelagaggi in Fainini, 2003). Šele ob povratni informaciji o ustreznosti zapisa se ta skupaj z glasovno reprezentacijo, s pomenom besede in z njenimi slovničnimi značilnostmi shrani v leksikalnem sistemu ter ob kasnejšem stiku pisca omogoča neposreden dostop do njene pravopisne reprezentacije.

RAZVOJ OSNOVNE PISMENOSTI V DVOREDNEM MODELU BRANJA IN PISANJA

Sodobno preučevanje branja izhaja iz podmene, da je branje *proces*,² v katerem iz pisnih znakov tvorimo pomen. Tvorjenje pomena vključuje procese bralnega razumevanja, interpretacije in druge miselne procese, prej kot zgolj obvladovanje tehnike pretvarjanja pisnih znakov v govor (Magajna, 1995–96).

Glavni bralčev namen je *razumevanje prebranega*, torej prevajanje grafičnih znakov v polnopomenske predstave (reprezentacije). Podatke iz zaznanega dražljaja bralec uporabi, da iz spomina priključuje ustrezne informacije, pri čemer mu pomagajo znanje in izkušnje.

Procesi dekodiranja besed (prepoznavanja in rekog-

nicije)³ in razumevanja prebranega vključujejo vidne in glasovne procese, spomin, jezikovne sposobnosti (glasovno osnovane, semantično osnovane in slovnično osnovane sposobnosti po Vellutino, Scanlon, Smith in Tanzman, 1991) in druge kognitivne sposobnosti, ki omogočajo branje na različnih ravneh razumevanja.

Razumevanje prebranega je pri otroku v *začetnem obdobju učenja branja* in pisanja omejeno z jezikovnim in miselnim razvojem, pogojuje pa ga sposobnost prepoznavanja besed, medtem ko je *pri izkušenih bralcih* razumevanje prebranega vezano bolj na miselne procese, ki omogočajo sklepanje, vrednotenje, utemeljevanje in druge višje ravni razumevanja (Vellutino, Scanlon, Smith in Tanzman, 1991).⁴

Izkušen bralec na podlagi delnih informacij razbere, za katero besedo gre. *Sposobnost zaznavanja nepopolnih informacij*, ki se dodobra razvijejo v starosti petih, šestih let, bralec omogoča, da prepozna stvari, tudi če o njih dobi nepopolne informacije (Pečjak v Križaj Ortar, Magajna, Pečjak in Žerdin, 2000), s čimer zapolni vrzeli v zaznavanju (Magajna 1995/96). Dostop do pomena prek leksikalnega sistema torej vključuje *predrazumevanje* kot priključitev "tistih vidikov znanja ali izkušenj, ki se nam zdijo pomembni za razumevanje prebranega"⁵ (Magajna, 1995–96, 63).

Izkušenemu bralecju je pri dekodiranju neznanih ali nesmiselnih besed v pomoč tudi razvita sposobnost *analogije* kot alternativno sredstvo glasovni analizi besede (Marsh, 1981, v Magajna, 1995a).

Pojasnila o tem, kako se v tem procesu *razvijata* leksikalna in glasovna strategija dekodiranja besed, so raznolika (Magajna, 1995a). Večina raziskovalcev meni, da v začetnih fazah prevladuje ena od obeh strategij, ki se kasneje postopoma umika drugi strategiji, tako da pri izkušenem bralecju delujeta obe (Torgensen, 1998). Zgovorniki ene in druge strategije kot prevladujoče pri začetnem branju podpirajo svoje domneve s podatki iz raziskav,⁶ pri čemer večina podpira tezo o prehodu iz *pretežno glasovnega dekodiranja proti hkratnemu dekodiranju v glasovnem in leksikalnem sistemu*.

2 To pojmovanje izhaja iz konstruktivističnega pogleda na učenje, v katerem je otrok v ospredju procesa usvajanja ali konstrukcije znanja.

3 Pečjak (1995) ločuje med prepoznavanjem kot *identifikacijo* (prepoznavanjem črk v besedi ali celih besed, s katerimi se bralec še ni srečal) in *rekognicijo* (ponovnim prepoznavanjem že znanih črk v besedi ali že znanih besed).

4 Vellutino in sodelavci (1991) so ugotovili, da je med bralnim in slušnim razumevanjem pri začetnih bralcih nizka soodvisnost, pri izkušenejših bralcih (učencih šestega in sedmega razreda) pa je ta soodvisnost visoka. Razumevanje prebranega je pri začetnem bralecju torej omejena s hitrostjo prepoznavanja besed, kasneje, ko je spretnost povezovanja pisnih ustreznih in glasov že avtomatizirana in je veliko besed že uskladiščenih v leksikalnem sistemu, pa je odvisna od višjih ravni miselnih sposobnosti, enako kot slušno razumevanje.

5 Poleg glasov v besedi, njene dolžine in drugih zaznavnih lastnosti, se predrazumevanje izoblikuje tudi na podlagi podatkov iz besedilnega in/ali sporočanskega konteksta, in sicer pomena predhodnega besedila, vrste besedila, naslova besedila in podobnih indicov. "Včasih priključimo napačne stvari in se aktivirana znanja spopadejo z vsebino prebranega, saj smo pričakovali nekaj drugega (Magajna, 1995–96, 63).

6 Magajna (1995a) nudi podroben pregled raziskovalnih spoznanj v prid vsake posamezne teze.

Večina raziskovalcev torej meni, da na začetku bralnega razvoja prevladuje *glasovno dekodiranje* (abecedna strategija branja), branje poteka pretežno po glasovni poti. Vsako uspešno dekodiranje⁷ in dostop do pomena besede (označenega) pomeni napredek v razvoju branja. Poznavanje pomena besede vpliva na hitrost njenega prepoznavanja (rekognicije) ob prihodnjih zaznavah in obratno, hitro dekodiranje pravopisne reprezentacije besede (rekognicija) omogoči hitrejši dostop do glasovne reprezentacije in do pomena. Z izkušnjami se dolgoročni spomin bogati, vendar pa so njegove zmožnosti omejene,⁸ zaradi česar si ne moremo enostavno zapomniti vseh besed, ki jih v življenju vidno zaznamo. Neposredno dostopamo do pomena le najpogosteje rabljenih besed in tistih 'nepravilnih' besed, ki se jih zavestno učimo in jih najpogosteje uporabljamo, pri branju ostalih besed pa je odločilnega pomena sposobnost hitrega prepoznavanja (rekognicije) besed.

Sorazmerno z razvojem avtomatizacije členjenja, pretvarjanja glasov v pisne ustreznice in spajanja, z bogatenjem besednega zaklada in drugimi izkušnjami, ki jih otrok pridobiva z učenjem na različnih področjih, postaja branje vedno hitrejše in natančnejše. Otrok vedno več besed prepozna že ob nepopolni zaznavi, zmanjšuje se pojav napak, ki izvirajo iz pričakovanega pomena prebranega (napačno predrazumevanje).⁹

STADIJI V RAZVOJU OSNOVNE PISMENOSTI

Stadiji¹⁰ v razvoju pismenosti se delijo na dve temeljni obdobji, in sicer na *obdobje učenja branja* in *obdobje branja za učenje* (Pečjak, 1999). V prvem obdobju se razvija bralna pismenost na ravni besednega branja in branja preprostih znanih besedil. Avtomatizacija tehnike branja, ki jo otrok razvije v prvem obdobju razvoja pismenosti, mu omogoči, da preide od preprostega prepoznavanja besed na branje skupin besed¹¹ in razumevanje prebranega. S tem se prične drugo obdobje, obdobje razvoja branja za učenje, ki

temelji na višjih miselnih procesih.

V modelu razvoja bralne pismenosti, ki ga je izdelala Firth (1985),¹² je razvoj začetne bralne pismenosti razdeljen na tri stadije:

1. *Logografski stadij*, v katerem otrok bere in piše besede kot podobe, globalno. Ločuje med enakimi in različnimi besedami, pri čemer si pomaga z vizualno podobo besede oziroma njenimi grafičnimi značilnostmi (na primer blagovne znamke). Ob tem pa zaporedje črk v besedi ni pomembno (otrok bo besedo prebral, tudi če bo zamenjan vrstni red črk ali kakšna črka dodana oziroma izpuščena), glasovni dejavnik je drugotnega pomena (otrok bo besedo prebral, potem ko jo bo prepoznal). Besede z netipično grafično podobo ne bo želel prebrati, ali pa bo na osnovi sobesedilnih in drugih pragmatičnih informacij, na primer na osnovi slikovnega sobesedila (pri branju napisov v slikanicah ipd.) in drugih nebesednih kodov ter zunajjezikovnega znanja, ki ga je pridobil ob spoznavanju okolja, v kateremu živi (na primer napis 'mleko' na embalaži mleka), ugibal, za katero besedo gre.

2. *Abecedni stadij*, ki se nanaša na poznavanje in uporabo glasov ter črk (kot pisnih ustreznic glasov) in asociativnih zvez med njimi. Ta spretnost je analitična spretnost in vključuje sistematični pristop pri dekodiranju (dekodiranje zaporedja črk). Razvoj abecednega stadija je pogojen z razvojem procesov vidnega zaznavanja in usvajanjem temeljnih znanj o pojmu pisnega jezika, in sicer vedenja o tem, da je črka ali skupina črk oblika stvarne ponazoritve glasu in da je povezava med njima dogovorjena, arbitrarna. Zaporedje črk in glasovni dejavniki imajo torej ključno vlogo pri abecednem dekodiranju besede. Ta strategija otroku omogoča dostop do pred-leksične glasovne reprezentacije neznanih besed in besed brez pomena (otrok te besede izgovarja na osnovi znanja o asociativnih zvezah med glasovi in njihovimi pisnimi ustreznici, vendar ne nujno pravilno, na primer pri branju homografov ali nepravilnih besed).

3. *Pravopisni stadij*, v katerem se razvije avtoma-

7 Spomnim se, kako je bila moja hčerka pri branju prvih besed presenečena ob vsakem dostopu do pomena: "Mama, tu piše šola!". Sledilo je obdobje, ko je poskušala prebrati čim več napisov, pri čemer je besedo najprej členila in sprti spajala ter shranjevala po delih v kratkoročni spomin. Ko je besedo dokončno dekodirala, pa jo je znova razstavila na glasove: H - H, I, HI-Š - H, I, Š, HIŠ - A - HIIIŠŠŠŠ-A - HIŠA. HIŠA - HI-Š-A.

8 McGuinness in McGuinness (1998) navajata, da si otrok v povprečju zapomni dva do tri tisoč besed, odrasel človek pa lahko iz spomina prikljče v povprečju dva do pet tisoč besed. Za prepoznavanje ostalih besed pa so ključnega pomena dobro razvite sposobnosti razčlenjevalnega poslušanja, avtomatiziran mehanizem pretvarjanja glasov v pisne ustreznice in pisnih ustreznic v glasove in sposobnost členjenja.

9 Te napake se pri dekodiranju neredko pojavljajo tudi ob koncu pivega leta organiziranega učenja branja in pisanja (Giovannardi Rossi in Malaguti, 1994). Razvoj glasovnega sistema je namreč vezan na različne podspretnosti, ki se v prvem letu začetnega opismenjevanja še razvijajo.

10 V stroki se uporabljata tudi termina faze ali stopnje (Pečjak, 1999).

11 Ta prehod je za Gatesa (1947 v Pečjak, 1999) ključna bralna stopnja, ki pogojuje razvoj branja na višjih zahtevnostnih stopnjah (ocenjevanje in vrednotenje, povzemanje, primerjanje, urejanje in preurejanje besedila ipd.).

12 Na tem mestu predstavljam model Ute Firth, ki je najbolj znan model razvoja branja in pisanja v začetnem obdobju bralne pismenosti. Njena razdelitev je skladna z razdelitvami v modelih, ki opisujejo celoten potek pismenosti, od predbralnega in predpisalnega stadija do stadija branja, ki temelji na zahtevnejših miselnih procesih (modeli so podrobneje opisani v Pečjak, 1999, 61-77).

tizacija tehnike branja. Otrok besede ob vidni zaznavi takoj analizira kot pravopisne enote (neposredni dostop po leksikalni poti), ne da bi besedo glasovno analiziral. Te pravopisne enote odgovarjajo morfemom besede (osnovam, predponam, priponam, končnicam), ki tako predstavljajo omejeno število enot, s kombinacijami katerih tvorimo skoraj neomejeno število besed. Razvoj pravopisnega stadija je torej pogojen s sposobnostjo členjenja in spajanja večjih glasovnih enot, s čimer se pravopisni stadij razlikuje od abecednega (ki temelji na členjenju in spajanju glasov). Od logografske strategije, ki temelji na vizualnem prepoznavanju, pa se razlikuje v tem, da je analitična in sistematična strategija, ki temelji na hitrem prepoznavanju pravopisne reprezentacije predhodno že glasovno analiziranih besed (rekognicije). Leksikalna strategija pogojuje tudi branje in pisanje homografov, homofonov in nepravilnih besed. V pravopisnem stadiju otrok uporablja abecedno strategijo le še pri dekodiranju težjih in/ali redkeje rabljenih besed ter neznanih besed (Torgensen, 1998), z izkušnjami pa se abecedna strategija postopoma umika strategiji analogije (po Marshu v Magajna, 1995a; Firth, 1985).

Porajanje in razvijanje strategij branja in pisanja, ki so značilne za posamezne stadije razvoja začetne bralne pismenosti, je pogojeno z razvojem določenih spretnosti, sposobnosti, razumevanjem določenih konceptov in uzaveščanjem določenih znanj. Otrok na primer ne more razvijati abecedne strategije branja in pisanja, dokler se v njem (vsaj delno) ne razvijejo sposobnosti členjenja vezane govorice.

Mnenja o tem, kdaj se začne razvoj osnovne pismenosti na ravni abecednega sistema pisanja (po Ferreira in Teberosky, 1985), so deljena. Nekatere raziskave so pokazale, da se začne že zgodaj, pri štirih letih, sočasno z razvojem otrokovih razčlenjevalnih sposobnosti (Žagar, 1995), in da pred vstopom v šolo otroci že znajo pisati krajše (dvozložne in enozložne) besede s preprosto glasovno sestavo (CV-CV, V-CV, CVC), v katerih enemu glasovno ustreza ena črka (asociativne zveze med glasovi in pisnimi ustreznici, ki pripadajo temeljnemu kodu) (McGuinness, McGuinness, 1998). Praksa pa kaže, da še vedno veliko otrok prestopi šolski prag, ne da bi znali brati in pisati (Križaj Ortar, 2000)¹³ oziroma ne da bi se kakor koli seznanili s pojmom pisnega jezika (Vellutino, Scanlon, Pratt, Sipay, Small, Chem, Denckler, 1996).

IMPLIKACIJE ZA ZAČETNO OPISMENJEVANJE V PRVEM, DRUGEM IN/ALI TUJEM JEZIKU

Razumevanje prebranega, ki je temeljni bralčev namen pri branju, je v začetnih fazah bralnega razvoja primarno pogojeno z glasovnim dekodiranjem besed (*prepoznavanjem in rekognicijo besed*), pri izkušenih bralcih pa primarno z *višjimi ravnimi procesov razumevanja* (miselnih procesov) (Vellutino, Scanlon, Small, Tanzman, 1991). V začetnem obdobju učenja branja in pisanja so za razumevanje prebranega bistvenega pomena razvite sposobnosti razločujočega in razčlenjujočega poslušanja, poznavanje asociativnih zvez med glasovi in pisnimi ustreznici, razvit mehanizem preslikovanja pisnih ustreznici v glasove in leksikalno znanje. Sčasoma, ko se mehanizem pretvarjanja pisnih ustreznici v glasove avtomatizira, postaja besedni zaklad vedno pomembnejši dejavnik pri prepoznavanju besed, ta pa je poglavitni dejavnik bralnega razumevanja na višjih ravneh miselnih procesov (sklepanje, vrednotenje, utemeljevanje).¹⁴

Razvoj glasovnega sistema in razvoj miselnih procesov, ki sodelujejo pri branju, so medsebojno soodvisni. Sposobnost glasovnega dekodiranja je prek predrazumevanja odvisna od bralčevega znanja in izkušenj ter vpliva na hitrost in kakovost bralnega razumevanja. Ob tem, ko beremo, pa se bogatijo tudi naše izkušnje in vplivajo na razvoj predrazumevanja. "Z nadaljnjim branjem postaja predrazumevanje vse boljše, in ker predrazumevanje vodi dekodiranje, postaja tudi samo branje čedalje bolj tekoče (Magajna, 1995–96, 65)".

Prepoznavanje besed je v največji meri vezano na slušne procese, manj pa je pogojeno z vidnimi procesi (Vellutino, Scanlon, Smith, Tanzman, 1991). Spretnost *glasovnega procesiranja jezika* vključuje vse psiholingvistične vidike procesiranja jezikovne informacije: zaznavanje, trenutni spomin, kratkoročni in dolgoročni spomin. Sestavljajo jo *glasovno zavedanje*, *glasovno rekodiranje v leksikalnem dostopu* in *glasovni delovni spomin* (Magajna, 1995b).

Preučevanje soodvisnosti med različnimi sposobnostmi, spretnostmi in znanji, ki so nujni za dekodiranje besed, in razvojem osnovne pismenosti je pokazalo, da na razvoj začetnega branja in pisanja najpomembnejše vplivajo (i) sposobnosti metaglasovnega procesiranja jezika, in sicer razčlenjevalne sposobnosti, sposobnosti

13 Avtorica meni celo, da večina otrok pred vstopom v šolo še ne zna brati in pisati (Križaj Ortar, 2000, 13).

14 Magajna (1995a, 1995b) je ugotovila, da je v prvem razredu oziroma v prvem letu učenja branja in pisanja sposobnost glasovne analize (spretnosti členjenja, spajanja in opuščanja) v tesni povezavi s hitrostjo priklica glasovne reprezentacije besede, v drugem razredu pa je soodvisnost med njima šibka in neznatna. Avtorica meni, da so v drugem letu učenja branja in pisanja otroci že usvojili glasovne podobe besed, s katerimi upravljajo v šoli, in da je sposobnost nadaljnega hitrega poimenovanja odvisna od sposobnosti avtomatizacije, ki je kognitivna sposobnost, in najbrž ni povezana z metakognitivno sposobnostjo glasovnega zavedanja. Avtorica je preučevala razvoj komponent glasovnega procesiranja jezika pri enojezičnih in dvojezičnih otrocih, omenjene razvojne značilnosti korelacij med glasovnim zavedanjem in sposobnostjo priklica glasovne reprezentacije besede so značilne za obe skupini otrok.

spajanja in pretvarjanja pisnih ustreznice v glasove (glasovno zavedanje), glasovno rekodiranje v dostopu do leksikalnega pomena in kratkoročni glasovni spomin (Orsolini, Maronato, 2001; Chard, Dickson, 1999; McGuinness, McGuinness, 1998; Lozzino, Campi, Paolucci Polidori, 1998; Barrus Smith, Simmons, Kmeenui, 1995; Vellutino, Scanlon, Smith, Tanzman, 1991) ter (ii) besedni zaklad (Barrus Smith, Simmons, Kmeenui, 1995) in hitrost dostopa do pomena.

Številne raziskave so pokazale, da je soodvisnost najtesnejša med začetnim branjem in sposobnostjo členjenja besed na glasove, sposobnostjo hitrega pretvarjanja glasov v pisne ustreznice in pisnih ustreznice v glasove, sposobnostjo spajanja glasov v besede in sposobnostjo manipuliranja z glasovi (fonemično zavedanje) (Chard, Dickson, 1999; McGuinness, McGuinness, 1998; Lozzino, Campi, Paolucci Polidori, 1998; Vellutino, Scanlon, Smith, Tanzman, 1991).

Zatorej ne preseneča dejstvo, da je v zadnjih tridesetih letih¹⁵ na področju raziskovanja branja pridobilo največ pozornosti prav preučevanje soodvisnosti med glasovnim procesiranjem jezika, učenjem branja in pisanja ter bralno pismenostjo. Ob tem je najbolj razveseljivo spoznanje, da je mogoče najpomembnejše ravni glasovnega procesiranja jezika razvijati skozi skrbno načrtovano poučevanje in da ima to razvijanje pomemben vpliv na otrokove dosežke pri učenju branja in pisanja.

Ob teh spoznanjih so se razvili sodobni pristopi k

začetnemu opismenjevanju v materinščini, drugem ali tujem jeziku, ki utemljujejo pomen glasovnega zavedanja za izboljšanje osnovne pismenosti in torej za vnaprejšnje preprečevanje morebitnih težav pri branju in pisanju. Ti pristopi temeljijo na razvijanju metaglasovnega procesiranja jezika in na stalni slušni ter vidni zaznavi glasov in pisnih ustreznice ter v tem smislu niso eklektični, saj pomenijo odmik od tradicije celostnega ponotrnanja pisnega označevalca določenega pomena (globalna metoda)¹⁶ in tradicije učenja črk ter njihovega povezovanja z glasovi, učenja pravil in izjem pri izgovorjavi glasov, ki jih črke in skupine črk 'proizvajajo'¹⁷ (fonična metoda).¹⁸ V angleško govorečih državah (ZDA, Velika Britanija, Avstralija) z dolgoletno tradicijo celostne in fonične metode opismenjevanja so opismenjevalni pristopi, ki temeljijo na sistematičnem učenju povezav med glasovi in njihovimi pisnimi ustreznici, in torej vključujejo tudi razvijanje glasovnega procesiranja jezika, dosegli izjemne rezultate.

Na glasovnem procesiranju osnovani programi začetnega opismenjevanja tako izhajajo iz raziskovalnih spoznanj, ki kažejo na to, da uspešno in učinkovito učenje branja temelji na treh dejavnikih, in sicer, na razvijanju *fonemičnega zavedanja* (sposobnosti členjenja besed na glasove in spajanja glasov v besede), *grafoničnega zavedanja* (poznavanja črk in povezav med glasovi in črkami oziroma skupinami črk v funkciji pisnih ustreznice glasov) in *zgodnjem uvajanju v začetno opismenjevanje*.¹⁹

15 Prve raziskave glasovnega zavedanja so bile opravljene v sedemdesetih letih prejšnjega stoletja.

16 Globalna metoda opismenjevanja temelji na celostnem sprejemanju (receptcija) in posedovanju (produkcija) besede, ne da bi jo otrok pred tem vidno in/ali slušno analiziral. V tem smislu globalna metoda spodbuja začetno strategijo branja pri otroku, ko se ta besede uči na pamet oziroma ugiba, za katero besedo gre na podlagi posamezne informacije ali več informacij oziroma značilnosti besede, na primer prva črka in/ali oblika besede in/ali dolžina besede in/ali zadnja črka (*lingvistično ugibanje in ugibanje s pomočjo diskriminacijske mreže* po Marshu in Magajna, 1995a). Pri ugibanju si pomaga tudi z besednim ali nebesednim kontekstom, v katerem se beseda nahaja, poveže jo s pomenom in/ali sintaktično funkcijo ter se nanjo lažje odziva (če je beseda izvzeta iz konteksta, je morda ne bo sposoben 'prepoznati'). Večina otrok to strategijo ob vedno večjem številu besed in razvoju miselnih procesov 'prerase'. Pri tistih otrocih, ki pa (tudi s pomočjo globalne metode) jo uporabljajo tudi v drugem letu učenja branja in pisanja ter kasneje, se ta strategija sčasoma izkaže kot neučinkovita. Človekova sposobnost pomnjenja je namreč omejena (povprečen človek hitri v dolgoročnem spominu dva do pet tisoč besed) in tako se tudi pri otrocih, ki v prvih razredih osnovne šole nimajo težav pri branju in pisanju najkasneje v četrtem razredu te začnejo pojavljati (McGuinness, McGuinness, 1998). Tudi Torgensen (1998) ugotavlja, da normalen bralni razvoj v prvem letu učenja branja in pisanja sam po sebi ne zagotavlja nadaljnega normalnega razvoja brez ustreznega usmerjanja v drugem razredu in višjih razredih.

K razumevanju neučinkovitosti globalne metode opismenjevanja so prispevale raziskave, ki so preučevale soodvisnosti med začetnim branjem in pisanjem ter različnimi podspretnostmi branja in pisanja. Pokazale so, da je začetno opismenjevanje v tesni povezavi z glasovnimi procesi, manj z vidnimi (Vellutino, Scanlon, Smith in Tanzman, 1991), ki pogojujejo celostno, globalno procesiranje besede.

17 "Instead of teaching children the sounds that letters make, we recognize that *letters do not make sounds, they represent sounds*. It is no subtle distinction" (McGuinness, McGuinness, 1998, 13).

18 V angleščini se mora otrok naučiti 26 povezav med črko in glasom, pravila in izjeme k tem pravilom. Fonična metoda se je izoblikovala na podmeni, da je angleški sistem pisave zapleten in tako nejasen, da se mora učeči se branja in pisanja v angleščini naučiti pravil, načel rabe in možnosti povezovanja glasov v glasovnih družinah. "Never did the innovators of phonics ask if maybe it was the rules that were confusing, rather than the written code" (McGuinness, McGuinness, 1998, 7). Uporaba arbitratnih kombinacij, sosednjih pravil (an. *propositional logic* "if...than that"), ki imajo več pravil kot enot (šestdeset odstotkov) je povzročila, da se je kar polovica abecednega koda poučevala po metodologiji, ki je logično neustrezna za otroka, mlajšega od devetih let. Razvojni psihologi vedo, da otroci pred devetimi leti niso zmožni razumevanja in uporabljanja sosednične logike. V poznih sedemdesetih letih prejšnjega stoletja, ko je fonični pristop k začetnem opismenjevanju prevladoval v Združenih državah Amerike, se je nepismenost ameriškega prebivalstva gibala okrog 33 odstotkov (prav tam).

19 Začetno opismenjevanje se običajno začneja v starosti petih (ZDA) ali šestih let (Slovenija, Italija).

Ti programi so osredinjene na otroka, upoštevajo njegov razvoj miselnih procesov in sporazumevalnih zmožnosti. Pri otroku najprej razvijajo sposobnosti glasovnega procesiranja jezika in šele nato spretnosti preslikovanja glasov v pisne simbole (pisne ustreznice). Razvijanje spretnosti poslušanja in glasovnega zavedanja pred učenjem pisnih simbolov, ki ponazarjajo glasove, je utemeljeno predvsem s tem, da se otrok vključuje najprej v govorno besedno komunikacijo in šele kasneje v pisno. Zanj je torej pot od glasov do pisnih simbolov veliko razumljivejša in lažja kot pa učenje črk in njihovega povezovanja z glasovi, ki jih posamezne črke 'proizvajajo' (fonična metoda).²⁰ Na glasovnem procesiranju osnovani programi opismenjevanja zato izhajajo iz tistega, kar otrok že pozna (glasovi), in na tem gradijo tako, da otroke najprej učijo manipuliranja z glasovi (členjenje in spajanje), nato preslikovanja teh glasov v simbole oziroma pisne ustreznice (asociativne zveze med glasovi in pisnimi ustreznici).

ZAKLJUČEK

Pri učenju branja in pisanja, ki ga razumemo kot proces, sodelujejo različni dejavniki, ki so med seboj vzajemno in vzročno povezani ter se v medsebojni soodvisnosti tudi razvijajo. Preučevanje branja in pisanja v abecednem sistemu pisave ter povezav med osnovno pismenostjo, začetnim opismenjevanjem in različnimi

dejavniki razvoja osnovne pismenosti je pokazalo, da je v začetnih fazah učenja, ko je branje predvsem abecedno (*glasovni sistem dekodiranja v dvorednem modelu oziroma glasovno kodiranje v delovnem spominu ali identifikacija besede*), smiselno sistematično in eksplicitno razvijati sposobnosti glasovnega procesiranja jezika. Razvite razčlenjevalne sposobnosti in sposobnosti spajanja ter avtomatizirani mehanizmi pretvarjanja glasov v pisne ustreznice pogojujejo hitro dekodiranje besede (označevalca) in njeno povezovanje s pomenom (označenim). Ob bogatenju leksikalnega sistema se povečuje hitrost prepoznavanja besed in dostopa do informacij o njej (*leksikalni sistem dekodiranja v dvorednem modelu ali rekognicija*), s čimer se povečuje tudi hitrost branja in razumevanja prebranega.

Premik v pojmovanju branja in pisanja kot sistemov za ustvarjanje pomena ali kot obliki prirejanja pomenu in ne zgolj kot tehnike pretvarjanja iz enega sistema reprezentacije pomena v drugega je povzročil premik tudi pri razumevanju vsebine in postopkov opismenjevanja ter vloge učitelja in učenca v tem procesu. Učitelj bi moral biti seznanjen z razvojem pismenosti, kot se razvija v otroku, s stadiji razvoja in predvsem z vzvodi, ki omogočajo prehajanje na kvalitativno višjo fazo, saj mu le poznavanje in razumevanje teh vzvodov omogoča izbiro ustreznih strategij, s katerimi vodi učence skozi ta proces.

THE DEVELOPMENT OF EARLY LITERACY AS A DUAL (DE)CODING STRATEGY

Anja ZORMAN

Univerza na Primorskem, Pedagoška fakulteta Koper, SI-6000 Koper, Cankarjeva 5
e-mail: anja.zorman@pef.upr.si

ABSTRACT

The dual route reading model explains the strategies used by children in the early stages of literacy acquisition and the development of those strategies that may be used as a basis for the formation of theoretical principles in the development of literacy in the first, second and/or foreign language. On the alphabetic writing system level a child uses two strategies of (de)coding, phonological and lexical. Lexical strategy or rapid word recognition strategy allows him to access phonological representation (reading) and orthographic representation (writing) of the perceived stimuli directly. This strategy is used to decode familiar and frequently used words that appear in familiar context, so that a child comprehends the word perceived on the basis of his experience and world knowledge. When decoding unknown and/or infrequently used words as well as non-words a child uses the phonological strategy.

20 "The sounds in our language existed long before the letters. The written symbols of our language were invented to represent the sounds we had been speaking for centuries. This direction of instruction [op. from letters to sounds] fails to allow the child to use what he already possesses, the sounds. [...] For him to learn to read, he needs instructional activities which encourage him to learn the symbols that were invented to represent [op. those] sounds. [...] phonics was correct in recognizing the importance of teaching the phonetics of the English writing system. And that is precisely all it was correct about. From that point on, phonics is confusing, often wrong, and developmentally inappropriate to young children" (McGuinness, McGuinness, 1998, 10-11).

Firstly, he analyses the word phonologically to be able to access their phonological or orthographic representation. Early literacy development researches have made note of the phonological strategy being the prevailing (de)coding strategy in the early stages of alphabetic writing system literacy acquisition. In accordance with the development of factors involved in reading, decoding shifts from predominately phonological reading, typical of initial reading stages, to the simultaneous phonological and lexical decoding. From researching correlations between abilities, skills and knowledge involved in word decoding and early literacy development it emerged that early literacy is crucially influenced by abilities to process language phonologically, namely segmenting and blending abilities and ability to convert sounds to letters (phonological awareness) phonological recoding in lexical access and short-term phonological memory. Besides the abilities to process language phonologically, early literacy is significantly influenced by vocabulary and lexical access speed. Based on these findings, a development of abilities to process language phonologically in early stages of organized literacy acquisition is founded as to allow for a congruent development of early and higher levels of literacy as well.

Key words: literacy development, literacy instruction, first language, second/foreign language, dual route reading model

VIRI IN LITERATURA

- Barrus Smith, S., Simmons, D. C., Kameenui, E. J. (1995):** Synthesis of Research on Phonological Awareness: Principles and Implications for Reading Acquisition. <http://idea.uoregon.edu/~ncite/documents/techrep/tech21.html>, 12. 7. 2001.
- Carr, T. H. (1985):** The Development of Reading Skills. San Francisco, Washington, London, Jossey-Bass.
- Chard, D. J., Dickson, S. V. (1999):** Phonological awareness: Instructional and Assessment Guidelines. *Intervention in School and Clinic*, 34, 1999, 5. Austin, Texas, PRO-ED, 261–270.
- Čok, L. (2001):** Zaključno poročilo ciljnega raziskovalnega programa "Opismenjevanje kot prirejanje 1999–2001". Koper, Znanstveno-raziskovalno središče RS.
- Čok, L., Skela, J., Kogoj, B., Razdevšek-Pučko, C. (1999):** Učenje in poučevanje tujega jezika: smernice za učitelje v drugem triletju osnovne šole. Koper, Znanstveno-raziskovalno središče RS.
- Čok, L. (1995):** Upovedovanje in učenje drugega jezika v otroštvu. Doktorska disertacija. Ljubljana, Filozofska fakulteta.
- Ferreiro, E., Teberosky, A. (1985):** La costruzione della lingua scritta nel bambino. Firenze, Giunti Gruppo Editoriale.
- Firth, U. (1985):** Beneath the surface of developmental dyslexia. V: Patterson, K. E., Marshall, J. C., Coltheart, M. (ed.): *Surface dyslexia*. London, Lawrence and Erlbaum Associates, 301–330.
- Giovanardi Rossi, P., Malaguti, T. (1994):** Valutazione delle abilità di scrittura. Analisi dei livelli di apprendimento e dei disturbi specifici, 6 voll. Trento, Erickson.
- Harris, M., Coltheart, M. (2003):** L'elaborazione del linguaggio nei bambini e negli adulti. Bologna, Il Mulino.
- Hempstall, K. (2000):** Beyond phonemic awareness: The Role of Other Phonological abilities. *Education News* 5/9/2000. http://www.educationnews.org/beyond_phonemic_awareness.htm, 12. 7. 2001.
- Iozzino, R., Campi, S., Paolucci Polidori C. (1998):** Validità predettiva per la diagnosi di difficoltà di lettura e scrittura in prima elementare del livello di consapevolezza fonemica rilevato nel corso dell'ultimo anno di scuola materna. *I care*, 23, 1998, 1. Roma, 2–5.
- Iozzino, R. (ed.) (1998):** Prova per la valutazione delle abilità metafonologiche. *I care*, 23, 1998, 1. Roma, 6.
- Križaj Ortar, M., Magajna, L., Pečjak, S., Žerđin, T. (2000):** Slovenščina v 1. triletju devetletne osnovne šole. Trzin, Izolit.
- Magajna, L. (1993):** Psihogenetski pristop k razvoju pismenosti. *Psihološka obzorja*, 2, 1993, 3/4. Ljubljana, 117–122.
- Magajna, L. (1995a):** Razvoj bralnih strategij: vloga kognitivnega in fonološkega razvoja ter fonološke strukture jezika. Doktorska disertacija. Ljubljana, Filozofska fakulteta.
- Magajna, L. (1995b):** Phonological Processing Development in Monolinguals and Bilinguals. *The school field*, VI, 1/2. Ljubljana, 63–84.
- Magajna, L. (1995–96):** Razvojne teorije branja in pisanja kot osnova za sodobne pristope k začetnemu opismenjevanju. *Jezik in slovstvo*, 41, 1995/96, 1–2. Ljubljana, 61–73.
- Malaguti, T. (2000):** Insegnare a scrivere con il metodo FOL. Un programma fonologico ortografico lessicale, 6 voll. Trento, Erickson.
- McGuinness, C., McGuinness, G. (1998):** Reading reflex. New York, The Free Press.
- McGuinness, D. (1998):** Why Children can't read and what we can do about it: a Scientific Revolution in Reading. London, Penguin.
- Orsolini, M., Maronato, C. (2001):** Rischi di difficoltà

- nell'apprendimento della lettura. *Infantiae.org.*, Newsletter n. 50, 12. 09. 2001. [Http://www.infantiae.org/crimrischi.htm](http://www.infantiae.org/crimrischi.htm), 28. 11. 2001.
- Pečjak, S. (1995):** Spiralni model kot oblika razvijanja bralnih sposobnosti učencev v osnovni šoli. Doktorska disertacija. Ljubljana, Filozofska fakulteta.
- Pečjak, S. (1999a):** Osnove psihologije branja: Spiralni model kot oblika razvijanja bralnih sposobnosti učencev. Ljubljana, Znanstveni inštitut Filozofske fakultete.
- Pečjak, S. (1999b):** Koncept sodobnega opismenjevanja v luči novejših psiholoških (spo)znanj. V: Poljanšek, A. (ed.) Kongres psihologov Slovenije z mednarodno udeležbo (3; 1999; Portorož). Povzetki prispevkov. Ljubljana, Filozofska fakulteta, Oddelek za psihologijo – Društvo psihologov Slovenije.
- Pinto, G. (2003):** Il suono, il segno, il significato. Psicologia dei processi di alfabetizzazione. Roma, Carocci.
- Scalisi, T. G., Pelagaggi, D., Fanini, S. (2003):** Apprendere la lingua scritta: le abilità di base. Roma, Carocci.
- Torgensen, J. K. (1998):** Catch them before they fall. *American Educator*, Spring/Summer 1998, 30–37.
- Vellutino, F. R. (2003):** Response to Intervention as a Vehicle for Distinguishing Between Reading Disabled and Non-Reading Disabled Children: Evidence for the Role of Kindergarten and First Grade Intervention. Responsiveness-to-Intervention Symposium, December 4–5, Kansas City, Missouri. [Http://nrld.org/html/symposium2003/vellutino/vellutino1.html](http://nrld.org/html/symposium2003/vellutino/vellutino1.html), 15. 6. 2004.
- Vellutino, F. R., Scanlon, D. M., Small, S. G., Tanzman, M. S. (1991):** The linguistic bases of reading ability: Converting written to oral language. V: Horowitz, R. (ed.): *Studies of Orality and Literacy: Critical Issues for the Practice of Schooling*. Berlin – New York, Mouton de Gruyter, 99–132.
- Yopp, H. K., Singer, H. (1995):** Test of Phonemic Segmentation. [Http://teams.lacoe.edu/reading/assessments/yopp.html](http://teams.lacoe.edu/reading/assessments/yopp.html), 12. 7. 2001.
- Zorman, A. (2004):** Raziskovanje glasovnega zavedanja pri pouku drugega/tujega jezika. / *Researching phonemic awareness in second/foreign language teaching*. V: Cotič, M. et al. (eds.): *Izvečki*. Koper, Univerza na Primorskem, Pedagoška fakulteta Koper, 40–41.
- Zorman, A., Kragelj, N., Mršnik, S., Vran, V. (2003):** Gioco e parlo parlo e gioco: Lettere in allegria: priročnik za učitelje. Koper, Znanstveno-raziskovalno središče RS.
- Zorman, A., Čok, L., Mršnik, S. (2001):** Suoni in sintonia: delovni zvezek za razvijanje slušne spretnosti v italijanskem jeziku s priročnikom. Koper – Ljubljana, Znanstveno-raziskovalno središče RS – Ministrstvo za šolstvo, znanost in šport.
- Zorman, A., Mršnik, S. (2001):** Vloga slušne zaznave in glasovnega zavedanja pri začetnem opismenjevanju v drugih/tujih jezikih. *Razredni pouk*. 4. letnik, 1/01. Ljubljana, Zavod Republike Slovenije za šolstvo, 11–13.
- Žagar, F. (1995):** Razčlenjevanje besed na glasove oz. iroma črke pri šolskih novincih. *Pedagoška obzorja*, 3–4. Novo mesto, 53–57.