

MORFOLOŠKA ZNANJA U PRIJEVREMENO ROĐENIH SEDMOGODIŠNJAKA

ZDRAVKO KOLUNDŽIĆ¹, DRAŽENKA BLAŽIĆ²

Negativne posljedice prijevremenoga rođenja u smislu slabijih jezičnih sposobnosti više su puta potvrđene rezultatima istraživanja provedenim u svijetu. Podatci o morfološkom razvoju prijevremeno rođene djece u Hrvatskoj su rijetki. Ovo istraživanje je usmjereno na dobivanje podataka o morfološkim znanjima prijevremeno rođenih sedmogodišnjaka na početku redovitog osnovnoškolskog obrazovanja. Dobra morfološka znanja omogućavaju uredan tijek usvajanja vještina čitanja i pisanja, zbog čega su dobre jezične sposobnosti posebno važne u početku školovanja. Prema rezultatima možemo govoriti o slabijim postignućima prijevremeno rođenih ispitanika na zadacima za ispitivanje morfoloških označavanja množine imenica i množine pseudoriječi. Prisutni nedostaci u morfološkom znanju značajan su rizičan čimbenik za nastanak teškoća čitanja i pisanja, zbog čega bi trebalo u predškolskom razdoblju pratiti razvoj jezičnih sposobnosti prijevremeno rođenih radi preveniranja i ublažavanja mogućih nedostataka.

Deskriptori: PRIJEVREMENO ROĐENO DIJETE; DIJETE

Morfološko znanje važan je čimbenik urednog tijeka usvajanja vještine čitanja i jedan je od preduvjeta automatizacije tog procesa. Veza morfološkoga znanja i čitanja je recipročna na način da dobro morfološko znanje olakšava dekodiranje i utječe na razumijevanje pročitana teksta, dok je čitanje jedan od načina usvajanja morfologije. Iako većina istraživanja u svijetu navodi presudno značenje procesa fonološke obrade u počecima usvajanja čitanja (1, 2, 3, 4), manji dio autora, prema rezultatima svojih studija, navodi jednako važan utjecaj morfoloških znanja (5, 6). Istraživanja u hrvatskom jeziku potvrđuju da djeca s teškoćama čitanja postižu lošije rezultate u tvorbi množine imenica i pseudoriječi (7, 8), otkrivanju i ispravljanju pogrešnih nastava i derivacijskoj morfologiji (9).

Rezultati studije Cole i sur. (5) potvrđuju utjecaj implicitnog morfološkog znanja (nastalog tijekom upotrebe jezika) na rane etape učenja čitanja, što je u skladu s modelom koji je razvio Seymour (5). Eksplicitno morfološko znanje (vezano za formalnu poduku) utječe na uspješno ovladavanje glasovnom sintezom i vezom slovo-glas kao neizostavnim čimbenicima u početku usvajanja vještine čitanja.

Utjecaj morfološkoga znanja na čitanje očituje se kroz poznavanje promjena koje se događaju primjenom morfoloških pravila. Automatizirano prepoznavanje i primjena morfoloških kombinacija te poznavanje korijenskih promjena pod utjecajem je derivacijskih i infleksijskih nastava (5). Znanja morfologije su opsežnija u kasnijoj školskoj dobi i rezultat su eksplicitne poduke u morfologiji, ali i iskustva čitanja. Dijete nauči koje kombinacije slova ili morfema su prihvatljive u jeziku a koje nisu, i to znanje primjenjuje u čitanju, što omogućava automatsko prepoznavanje riječi ili njihovih dijelova (10).

Čitanje proširuje i produbljuje metalingvističko znanje jezika, što se posebno očituje u morfologiji. Morfologija se lakše

usvaja ako smo joj izloženi u pisanom i govornom obliku. Morfološke promjene u pismu su uočljivije i na taj ih je način lakše usvojiti. Ovo se posebno odnosi na manje učestale oblike koje u govoru rijetko čujemo, a u pisanom ih obliku možemo ponavljati onoliko puta koliko je potrebno da bismo ih usvojili.

S obzirom na potvrđenu vezu morfoloških znanja i čitanja u ukupnoj populaciji djece dio istraživanja je usmjeren i prema skupinama koje su ocijenjene rizičnima za usvajanje morfoloških znanja i čitanja. Prijevremeno rođenje uključuje više neurorizičnih čimbenika koji mogu negativno utjecati na tijek usvajanja morfologije, što može imati za posljedicu teškoće i poremećaje čitanja. Na osnovi rezultata studija većina autora navodi povećan rizik u usvajanju morfologije kod prijevremeno rođene djece.

Procjenjuje se da 20 do 30% prijevremeno rođene djece ima oštećenje mozga različitoga tipa ili lokalizacije. Deset posto djece s oštećenjima ima motorička oštećenja ili cerebralnu paralizu, dok su kod 50% prisutne dugoročne posljedice u vidu teškoća s učenjem (u ovoj populaciji 50 do 90% njih ima teškoće čitanja), što posljedično može dovesti do problema u

¹ Opća županijska bolnica Požega, Osječka 107, Požega

² Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Odsjek za logopediju, Borongajska cesta 83f, Zagreb

Adresa za dopisivanje:

Dr. sc. Zdravko Kolundžić, Opća županijska bolnica, Osječka 107, 34000 Požega, mob. 091 5161924, E-mail: zdravko.kolundzic@pozeska-bolnica.hr

ponašanju (11). Autori navode kako su kod značajnog dijela ove djece teškoće usvajanja čitanja posljedica niže razine morfosintaktičkih znanja.

Na zadatcima za ispitivanje morfosintaktičkih znanja, koja su primijenili Sansavini i sur. (12), prijevremeno rođeni su postizali rezultate koji odgovaraju mlađem uzrastu djece rođene na termin. Autori navode kako je kod ove djece najvjerojatnije riječ o usporenijem razvoju morfosintaktičkoga znanja zbog nedostataka fonološkog radnog pamćenja, pa stoga smatraju da će očekivana morfosintaktička znanja postići u kasnijoj kronološkoj dobi. Na razvoj morfosintakse značajno utječe i razina majčinog obrazovanja koje, prema mišljenju autora, u velikoj mjeri određuje način na koji se majka bavi djetetom. Prema autorima koje navode Sansavini i sur. (12) majke s višim stupnjem obrazovanja poticajnije djeluju prema djeci u jezičnom razvoju u smislu zahtjevnije komunikacije kojom im se svakodnevno obraćaju, ali i koju očekuju od svoje djece. Donahue i Pearl (13) navode kako je majčin način komunikacije s djetetom u predškolskom razdoblju najvažniji pretkazatelj morfosintaktičkih znanja u školskoj dobi. Iako autori svoje zaključke iznose za prijevremeno rođenu djecu, stupanj majčinoga obrazovanja značajno utječe na usvajanje morfosintaktičkih znanja i u ukupnoj populaciji djece (14).

Teškoće u morfološkom razvoju prijevremeno rođenih do dobi od šest godina navodi i Jansson-Verkasalo (15). Prema ovoj autorici usporeni morfološki razvoj prijevremeno rođene djece najčešće je posljedica teškoća auditivne obrade, a koje su najčešće vezane za perinatalna oštećenja mozga. Teškoće auditivne obrade otežavaju percepciju i razlikovanje obilježja glasova, zbog čega dolazi do slabijega uočavanja i usvajanja gramatičkih oblika koji se nalaze na kraju riječi, jer su glasovi u ovom finalnom položaju niže glasnoće i često obezvučeni, u odnosu na glasove koji se nalaze na početku riječi.

Wasson (16), prema rezultatima svoje studije, navodi kako visoko neurorizična djeca (u ovoj skupini su i prijevremeno rođeni) u osmoj godini života imaju lošije znanje na zadatcima za ispitivanje morfološkoga znanja u odnosu na norme za dob. Najvažniji rizični čimbenici koje autorica spominje su niska porođajna masa, kraće trajanje gestacije i prisutnost različitih medicinskih komplikacija (asfiksija, respiratorni distress,

peri-intravertikularna krvarenja) tijekom porođaja ili neposredno nakon njega. Prema autorici je, tijekom dijagnostičkoga postupka kod visokorizične djece, važnije ispitivanje pojedinih jezičnih sastavnica (sintakse, morfologije, semantike) nego ukupnoga jezičnoga statusa, jer su izraženije teškoće, najčešće prisutne samo u nekim sastavnicama jezika. Autorica dalje navodi kako su baš morfosintaktička znanja „najranjivija“ kod prisutnosti neurorizičnih čimbenika, zbog čega bi ih trebalo posebno detaljno i ciljano ispitivati u dijagnostičkim postupcima.

Brozović (17) navodi kako je morfološko znanje u prijevremeno rođene djece kronološke dobi četiri do pet godina statistički značajno slabije na zadatcima tvorbe dvojine i množine imenica, te množine pseudoriječi u odnosu na djecu rođenu na termin. Autorica posebno navodi kako su u skupini prijevremeno rođenih postignuća lošija kod zahtjevnijih zadataka koji su teži i skupini djece rođene na termin, ali u značajno manjoj mjeri.

Kolundžić (9) je proveo ispitivanje znanja morfologije u skupinama prijevremeno rođene djece i one rođene na termin u četvrtim razredima redovitih osnovnih škola. U istraživanju su primijenjeni zadatci za ispitivanje derivacijske morfologije i zadatci otkrivanja i ispravljanja pogrešnih nastavaka. Rezultati potvrđuju statistički značajno slabija postignuća u skupini prijevremeno rođenih na obje skupine zadataka, uz nešto bolja postignuća na zadatcima ispitivanja derivacijske morfologije, koji su manje zahtjevni s obzirom na dob ispitanika. Značajke morfološkoga znanja prijevremeno rođenih su sličnije kronološki mlađoj djeci, što upućuje na zaključak da kod djece rođene prije termina dolazi do teškoća u usvajanju morfologije, ali i mogućnosti nadoknađivanja prisutnih razlika u kasnijoj dobi. U skupini prijevremeno rođenih metamorfološka znanja na višoj su razini od morfoloških, jer je dio djece otkrio pogrešno flektirane nastavke, ali ih nije mogao uspješno ispraviti.

Ivšac Pavliša (14) navodi kako su djeca s perinatalnim oštećenjima mozga (među kojima je i značajan dio prijevremeno rođenih) u dobi od šest godina imala statistički značajno slabije znanje pravila infleksije u odnosu na djecu bez perinatalnih oštećenja mozga.

CILJ ISTRAŽIVANJA

S obzirom na mali broj istraživanja jezičnoga razvoja općenito, a posebno

morfološkoga razvoja kod neurorizične djece u hrvatskome jeziku, željeli smo ispitati razinu znanja infleksijske morfologije (množina imenica; množina pseudoriječi) u skupini prijevremeno rođenih sedmogodišnjaka i skupini djece rođene na termin. Na taj se način željelo pokušati doći do podataka o tome postižu li prijevremeno rođena djeca, i u hrvatskom jeziku rezultate ispod njihove kronološke dobi.

Hipoteze istraživanja

H1: postoji statistički značajna razlika između prijevremeno rođene djece i one rođene na termin u znanju morfološkog označavanja množine riječi.

H2: postoji statistički značajna razlika između prijevremeno rođene djece i one rođene na termin u znanju morfološkog označavanja množine pseudoriječi.

ISPITANICI I METODE RADA

Uzorak ispitanika sačinjavale su dvije skupine: skupina prijevremeno rođene djece (N=34 ispitanika) i skupina djece rođene na termin (N=34 ispitanika). U skupini prijevremeno rođenih djeca su rođena s manje od 37 tjedana gestacije, koja nisu imala drugih odstupanja u rastu i razvoju. Skupinu djece rođene na termin čine djeca s gestacijom duljom od 37 tjedana i koja su s prijevremeno rođenim ispitanicima ujednačena prema dobi, spolu, majčinu obrazovanju i razredu koji pohađaju. Svi su ispitanici bili učenici prvih razreda redovitih osnovnih škola bez odstupanja u kognitivnom razvoju. U vrijeme ispitivanja prosječna kronološka dob ispitanika u obje skupine bila je sedam godina i sedam mjeseci (xKD=7,07). Za sva ispitivanja koja su provedena kod djece dobivena je suglasnost roditelja.

Mjerni instrumenti

Zadatci za ispitivanje imeničkih množina, uz manje preinake koje je bilo potrebno učiniti za potrebe ovoga istraživanja, preuzeti su iz istraživanja Ljubušić i sur. (18). Sačinjeni su od 20 imenica (pet imenica ženskoga roda, devet imenica muškoga i šest imenica srednjega roda). Ispitivanje je provedeno uz pomoć slikovnog materijala. Na slikama formata A4 nalaze se po tri zadatka, odnosno pojmova koje je trebalo morfološki označiti. Zadatak je uključivao osnovne kategorije deklinacije imenica u hrvatskome jeziku (14).

- a) imenice ženskoga roda koje tvore nominativ množine nastavkom -e, koji ne uzrokuje nikakve glasovne promjene: ptica-ptice
- b) alomorfne osnove - imenica koja završava na -k, zbog čega u nominativu množine dolazi do sibilizacije (c): jastuk-jastuci
- c) imenice duge množine kod kojih se nominativ tvori umetkom -ov/-ev ispred nastavka -i
- d) imenice kratke množine
- e) imenice srednjega roda

Zadaci za tvorbu množine u pseudoriječima, koje su oblikovane po analogiji na „prave“ imenice, također su preuzeti od Ljubešić i sur. (18). Sadrže 14 pseudoriječi koje odražavaju tipične oblike označavanja množine u hrvatskome jeziku kao i učestalost imenica: šest pseudoriječi je ženskoga roda, pet muškoga i tri srednjega roda. Ispitivanje se ponovo provodilo uz pomoć slikovnog materijala na kojemu slika apstraktnog, nepostojećeg pojma predstavlja pseudoriječ, a uza svaku pseudoriječ navodio se broj kao oznaka roda kojem pseudoriječ pripada (npr. „jedna zadost“, „jedan toprug“ i sl.). Zadaci ispitivanja infleksijske morfolologije na pseudoriječima smatraju se jednom od najboljih mjera za procjenu morfološkog znanja, jer pokazuju pravo, produktivno znanje morfolologije. Naime, pseudoriječi su potpuno novi, nepoznati pojam kod kojeg nije moguće primijeniti već prije usvojeni nastavak za množinu kao dio pojma, kao što je to katkad moguće za imenice, odnosno „prave“ riječi koje su ispitanici imali prilike čuti u različitim kombinacijama.

Metode obrade podataka

Podatci su obrađeni metodama obrade podataka SPSS 9,0 for Windows.

Prije postupka statističke obrade Kolmogorov-Smirnovim testom provjerena je distribucija rezultata ispitivanih varijabli.

Izračunati su osnovni statistički parametri za svaku varijablu morfološkoga znanja: množina imenica i množina pseudoriječi (najniža i najviša postignuća, aritmetička sredina, standardna devijacija).

Analizom varijance provjerena je statistički značajna razlika između skupina ispitanika na pojedinim varijablama.

Diskriminacijskom analizom utvrđene su statistički značajne razlike između uzoraka ispitanika (dvije skupine) u mor-

fološkim znanjima, te izdvajanje varijable koja najviše pridonosi razlikama između skupina ispitanika.

Učinjena je i kvalitativna analiza rezultata tvorbe imeničke množine.

REZULTATI RADA I RASPRAVA

Prije početka statističke analize Kolmogorov-Smirnovim testom provjerena je distribucija dobivenih rezultata ispitivanja morfoloških znanja (tablica 1). Rezultati analize pokazuju da raspodjela rezultata ne odstupa značajno od normalne distribucije, što opravdava primjenu parametrijskih statističkih metoda.

Prema osnovnim statističkim parametrima dobivenih rezultata istraživanja (množina imenica, množina pseudoriječi) možemo zaključiti da su najveće razlike u aritmetičkim sredinama prisutne na zadatku tvorbe množine imenica i iznose više od dva boda (tablica 1). Razlog ovome odstupanju je veći raspon rezultata po skupinama na smislenim riječima, odnosno imenicama. U skupini prijevremeno rođenih on iznosi 14 do 20, a u skupini djece rođene na termin 16 do 20 za razliku od rezultata na pseudoriječima koji iznosi 9 do 14 u skupini prijevremeno rođenih i 10 do 14 bodova u skupini djece rođene na termin.

Analiza varijance za rezultate tvorbe množine imenica statistički je značajna na razini značajnosti ,00. Rezultat potvrđuje nižu razinu morfoloških znanja u imeničkoj množini u skupini prijevremeno rođene djece u odnosu na djecu rođenu na termin. Statistički značajno slabija morfološka znanja u skupini prijevremeno rođenih navode na zaključak o prematuritetu kao čimbeniku povećanog rizika za početno usvajanje čitanja i nastanak teškoća čitanja zbog slabijih morfoloških znanja. Podatak također upućuje na potrebu kontinuiranog logopedskog praćenja

prijevremeno rođene djece, ali isto tako i sve neurorizične djece radi preveniranja ili ublažavanja jezičnih teškoća u segmentu morfolologije (tablica 1), a time i preveniranja teškoća čitanja i učenja.

Na zadatcima tvorbe množine pseudoriječi analiza varijance pokazuje statističku značajnost razlika na razini ,00 u korist djece rođene na termin. Budući da uspješno ovladavanje morfolologijom ovisi o učestalosti, složenosti glasovnih promjena, perceptivnoj uočljivosti i značenju pojedinih morfoloških oblika u jeziku, različiti se oblici ne usvajaju istodobno (17). Ovo su najvažniji razlozi zbog kojih je tijekom usvajanja morfolologije univerzalan urazličitim jezicima za većinu morfoloških oblika. Najranije se usvajaju nastavci za imenice ženskoga roda koje su najučestalije u jeziku, za razliku od morfoloških oblika za srednji rod koji ima manju učestalost. Zbog ovih su razloga zadatci tvorbe imeničke množine za srednji rod na pseudoriječima zahtjevniji, jer nema mogućnosti zapamćivanja određenih riječi zajedno s njihovim morfološkim oblicima, kao što je to slučaj kod imenica. Rezultati potvrđuju potrebu primjene ciljanih dijagnostičkih postupaka prema morfološkim znanjima radi pravodobnog otkrivanja mogućih odstupanja, što omogućuje pravodobno uključivanje u logopedski tretman (tablica 2, 3 i 4).

Rezultati diskriminacijske analize potvrđuju da su dvije skupine ispitanika na zadatcima za ispitivanje poznavanja i uporabe morfoloških nastavaka statistički značajno različite. Razina značajnosti iznosi ,00. Razlika između aritmetičkih sredina dviju skupina ispitanika, prema vrijednostima centroida, iznosi 1,31 SD, što potvrđuje da je riječ o dva skupa rezultata koji se međusobno statistički razlikuju. Najznačajniji doprinos prisutnim razlikama imaju rezultati ispitivanja tvorbe množine imenica. Očekivalo se da će

Tablica 1. Osnovni statistici i analiza varijance
Table 1. Basic statistics and variance analysis

VAR	X	SD	MIN	MAX	Analiza varijance/ Variance analysis		KS test
					F- test	Sig F	
Množina/Plural A	16,91	1,86	14	20	28,70	,00	,12
B	18,97	1,24	16	20			
Pseudoriječi Pseudowords A	12,00	1,21	9	14	8,14	,00	,17
B	12,85	1,26	10	14			

A-prijevremeno rođeni/prematurely born
B-rođeni na termin/born on term

Tablica 2. Diskriminacijska analiza

Table 2. Discriminant analysis

DIS FUN	EIG	CHSQ	R	WL	DF	SIG	C1	C2
1	0,443	23,632	0,554	0,693	2	0,00	-0,655	0,655

Tablica 3. Matrica strukture

Table 3. Structural matrix

VAR.	r	ry
Množina/Plural	,991	1,053
Pseudoriječi/Pseudowords	,528	-,003

Tablica 4. Točnost aposteriornih klasifikacija

Table 4. A posteriori classification precision

	A	B
A	23 (67,6%)	11 (32,4%)
B	8 (23,5%)	26 (76,5%)

72,1% ispitanika je točno podijeljeno po skupinama/72,1% divided in groups

najznačajniji doprinos razlikama imati rezultati tvorbe množine pseudoriječi, ali je vjerojatno zbog manjeg broja zadataka postignuti raspon razlika manji nego na brojnim zadacima tvorbe množine imenica, zbog čega su se pokazale veće razlike. Prema točnosti aposteriornih klasifikacija 72,1% ispitanika je točno raspodijeljeno prema skupinama. U skupini prijevremeno rođenih 68% ispitanika pripada toj skupini, dok 32% ispitanika, prema rezultatima, pripada skupini djece rođene na termin. Odnos u skupini djece rođene na termin je 76,5% onih koji pripadaju svojoj skupini prema 23,5% ispitanika koji prema rezultatima pripadaju skupini prijevremeno rođenih. Prema analizi trećina prijevremeno rođenih ima postignuća u rangu prosječnih rezultata djece rođene na termin, što upućuje na velike individualne razlike u skupini prijevremeno rođenih. Podatak o 23,5% djece rođene na termin, koja imaju značajne teškoće u usvajanju morfologije, navodi na potrebu sustavnijega probira predškolske i školske djece na moguće teškoće u morfološkom razvoju, a samim time i nastanak teškoća čitanja. Naime, primijenjeni ispitni materijal (imenička množina i množina pseudoriječi) ne bi trebao predstavljati problem sedmogodišnjacima, te možemo s velikom pouzdanošću tvrditi da ta djeca imaju ozbiljne teškoće u jezičnom, poglavito morfološkom znanju.

Većina autora navodi kako su slabija morfološka znanja u prijevremeno rođene

djece najčešće posljedica nedostataka u fonološkoj obradi (19, 12, 9). Atipična morfologija mozga smatra se rizičnim čimbenikom za jezične poremećaje, ali priroda, težina i dosljednost poremećaja značajno ovise o nebiološkim čimbenicima (14). Spoznajne sposobnosti, ali i druge sastavnice jezika (prvenstveno rječnik, sintaktičko i semantičko znanje) mogu potaknuti stvaranje nadomjesnih mehanizama radi nadoknađivanja nedostataka u morfološkim znanjima, ali i potaknuti morfološki razvoj.

Nedostatni procesi fonološke obrade (fonološko radno pamćenje, fonološka svjesnost) u neurorizične djece su često posljedica promijenjenih neurobioloških struktura koje otežavaju tijek razvoja fonološke obrade (9). Nedostatna fonološka svjesnost ograničava usvajanje morfoloških znanja (10). Neki autori navode mogućnost pogrešnih obrazaca aktivacije tijekom semantičke i fonološke obrade, koji rezultiraju jezičnim odstupanjima u populaciji prijevremeno rođenih (20). Nedostatno morfološko znanje može biti posljedica kašnjenja u razvoju rječnika (21).

Dio autora navodi kako je složenost rečeničnog ustrojstva i značenja presudna za pojavu i tijek usvajanja morfema, zbog čega kašnjenja u morfološkom razvoju povezuju sa siromašnijim rječnikom i nižom razinom sintaktičkih znanja (21). Isti obrazac utjecaja rječnika i sintaktičkih znanja vjerojatno je prisutan i kod neurorizične djece.

Iz prikazanih rezultata (tablica 5) vidljivo je da je značajno više grješaka na imenicama *tele* i *lane* bilo u tvorbi imeničke množine. U skupini djece rođene na termin najčešći je pogrešan oblik bilo ponavljanje zadane imenice. U skupini prijevremeno rođenih bilo je više vrsta pogrešaka: uporaba nastavka imenica kratke množine i nešto manje zastupljeno bilo je ponavljanje zadane imenice. Na imenicama *oko* i *uho* u skupini prijevremeno rođenih bilo je 15 grješaka, a u skupini djece rođene na termin šest. Najčešći oblik za *oko* i *uho* je glasio *oka* i *uha* ili ponavljanje zadane imenice. Ovaj oblik je uobičajen u svakodnevnom govoru kod jednoga dijela ispitanika. Imenice srednjega roda su najmanje zastupljene u hr-

vatskom jeziku, stoga je vjerojatno razlog grješaka njihova manja učestalost, zbog čega su im djeca manje izložena u svakodnevnom govoru (22). Razlog ovom tipu grješke je vjerojatno u dugoj množini zadanih imenica koja je manje zastupljena od imenica s kratkom množinom na kojima je bilo manje pogrešnih odgovora.

Više netočnih odgovora u skupini prijevremeno rođenih bilo je na imenicama duge množine tako da su primjenjivali pravila tvorbe kratke množine. Sličan odnos rezultata je i na imenici s alomorfnom osnovom, pri čemu su prijevremeno rođena djeca točno flektirala nastavak, ali nisu primijenila pravila glasovne promjene. Podatci idu u prilog tvrdnjama o sprijem usvajanju morfoloških znanja tako da se prije usvajaju učestaliji i jednostavniji, a tek nakon toga manje učestali i složeniji morfološki oblici. Potvrđeno je

Tablica 5. Kvalitativna analiza imeničke množine

Table 5. Qualitative analysis of plural

	Broj grješaka/ Number of errors	
	Prijevremeno rođeni Prematurely born	Rođeni na termin Born on term
Imenice ženskoga roda na -e/Feminine		
Zebra/Zebra	0	0
Patka/Duck	0	0
Ovca/Sheep	0	0
Kokoš/Chicken	0	0
Alomorfne osnove/Allomorphic bases		
Jastuk/Pillow	6	1
Imenice duge množine/Long plural nouns		
Miš/Mouse	4	2
Puž/Snail	5	0
Slon/Elephant	1	0
Lav/Lion	0	0
Zec/Rabbit	5	2
Imenice kratke množine/Short plural nouns		
Jelen/Deer	0	0
Majmun/Monkey	0	0
Pingvin/Penguin	0	0
Medvjed/Bear	0	0
Imenice srednjega roda/Neuter		
Lane/Fawn	26	12
Sunce/Sun	12	3
Oko/Eye	15	6
Tele/Calf	25	11
Uho/Ear	15	6
Zvono/Bell	1	0

pravilo što ga navode Blaži (23) i Ivšac Pavliša (14) prema kojemu oblici koji su teži ukupnoj populaciji djece, onoj s teškoćama u usvajanju morfoloških znanja su još veći problem.

Možemo reći kako je redosljed usvajanja morfologije u neurorizične djece sličan urednom tijeku razvoja, ali može doći do kašnjenja u usvajanju gramatičkih oblika, i to posebno onih kod kojih je morfološko označavanje zahtjevnije.

Verifikacija hipoteza istraživanja

Prva hipoteza pretpostavlja da postoje statistički značajne razlike između dviju ispitivanih skupina u morfološkom označavanju množine imenica. Analiza varijance iznosi .00 i potvrđuje postojanje statistički značajnih razlika između skupina na ovoj varijabli, zbog čega prihvaćamo prvu hipotezu.

Prema drugoj hipotezi očekivane su statistički značajne razlike između skupina ispitivane djece na zadacima morfološkoga označavanja množine pseudoriječi. Analiza varijance potvrđuje statistički značajne razlike na postignućima između skupina uz razinu značajnosti .00, zbog čega prihvaćamo ovu hipotezu.

ZAKLJUČAK

Prema rezultatima statističke analize možemo zaključiti da su morfološka znanja prijevremeno rođenih sedmogodišnjaka slabija u odnosu na njihove vršnjake rođene na termin na zadacima imeničke množine i množine pseudoriječi.

Od dviju ispitivanih morfoloških varijabla najveće razlike su prisutne na rezultatima ispitivanja imeničke množine, dok su nešto manje razlike na rezultatima ispitivanja množine pseudoriječi, pa zaključujemo da su zadatci s pseudoriječima teški za morfološko označavanje i djeci rođenoj na termin, ali ipak u značajno

manjoj mjeri negoli onoj prijevremeno rođenoj.

Podatci idu u prilog tvrdnjama kako je morfološki razvoj neurorizične djece sporiji, ali slijedi razvojni tijek, pa se može očekivati da dostigne očekivanu razinu kasnije od djece bez neurorizičnih čimbenika. Ostaje otvoreno pitanje u kojoj dobi bi trebalo očekivati prevladavanje teškoća i dostizanje očekivane razine morfoloških znanja.

Prema većini autora uspoređujući morfološki razvoj u neurorizične djece posljedica je nedostataka fonološke obrade (fonološke svjesnosti i fonološkoga radnog pamćenja) ili promijenjenih obrazaca obrade, do kojih dolazi zbog promijenjene neurobiološke osnove nastale zbog ranijega porođaja i prisutnosti perinatalnih komplikacija i oštećenja.

Značajan je podatak da i 24% djece rođene na termin ima teškoće na zadacima za ispitivanje morfoloških znanja te da su zbog toga rizična za nastanak teškoća čitanja i pisanja.

LITERATURA

1. Adams MJ. The effects of morphological awareness training on the reading and spelling skills of young dyslexics. *Scand J Educ Res* 1990;44:229-51.
2. Windfuhr FL, Snowling MJ. The relationship between paired associate learning and phonological skills in normally developing readers. *J Exp Child Psychol* 2001;80:160-73.
3. Wesseling R, Reitsma P. Preschool phonological representations and development of reading skills. *Ann Dyslexia* 2001;51:203-29.
4. Casalis S, Louis-Alexandre MF. Morphological analysis, phonological analysis and learning to read French: a longitudinal study. *Read Writ* 2000;12:303-35.
5. Cole P, Royer C, Hilton H, Marec N, Gombert JE. Morphology in reading acquisition and in dyslexia 2005; www.vjf.cnrs.fr/umr8606/FichExt/jaffre/pdf/Coleetal.pdf
6. Carlisle JF. Morphological awareness and early reading achievement. In: Feldman LB. *Morphological aspects of language processing*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1995:189-209.
7. Lenček M. Jezične sposobnosti u djece s teškoćama čitanja. Zagreb, Hrvatska: Fakultet za defektologiju Sveučilišta u Zagrebu, 1994. Magistarski rad.

8. Lenček M. Diskriminativna vrijednost nekih jezičnih zadataka za teškoće čitanja. *Defektologija* 1994; 30:115-27.
9. Kolundžić Z. Čitanje i fonološka obrada u prijevremeno rođene djece. Zagreb, Hrvatska: Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 2009. Doktorska disertacija.
10. Vancaš M. Jezične sposobnosti kao preduvjet usvajanja čitanja. Zagreb, Hrvatska: Fakultet za defektologiju Sveučilišta u Zagrebu, 1999. Doktorska disertacija.
11. Back SA, Rivkees SA. Emerging concepts in periventricular white matter injury. *Semin Perinatol* 2004;28:405-14.
12. Sansavini A, Guarini A, Alessandrini RF, Giovanelli G, Salvioli G. Are early grammatical and phonological working memory abilities affected by preterm birth? *J Commun Disord* 2007;40:239-56.
13. Donahue ML, Pearl R. Conversational interactions of mothers and their preschool children who had been born preterm. *J Speech Hear Res* 1995; 38:1117-25.
14. Ivšac Pavliša J. Predvještine čitanja u djece s rizikom za teškoće učenja. Zagreb, Hrvatska: Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 2009. Doktorska disertacija.
15. Jansson-Verkasalo E. Auditory event related-potentials as indices of language impairment in children born preterm and with Asperger syndrome. Oulun Yliopisto, Finland: Faculty of Humanities University of Oulu, 2003. Doktorska disertacija.
16. Wasson CR. Predicting language and behavioural outcomes for high-risk children at eight years of age. Toronto, Canada: University of Toronto Canada, 2000. Doktorska disertacija.
17. Brozović B. Jezično-govorni razvoj prijevremeno rođene djece. Zagreb, Hrvatska: Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 1998. Magistarski rad.
18. Ljubešić M. Jezične teškoće školske djece. Zagreb: Školske novine, 1997.
19. Bardin C, Piuze G, Papageorgiou A. Outcome at 5 years of age of SGA and AGA infants born less than 28 weeks of gestation. *Semin Perinatol* 2004; 28:288-94.
20. Ment LR, Peterson BS, Vohr B, Allan W, Schneider KC, Lacadie C et al. Cortical recruitment patterns in children born prematurely compared with control subjects during a passive listening functional magnetic resonance imaging task. *J Pediatr* 2006; 149:490-8.
21. Bates E, Thal D, Turner D, Fenson J, Aram D, Eisele J, Nass R. From first words to grammar in children with focal brain injury. *Dev Neuropsychol* 1997;13:275-343.
22. Vuletić D. Istraživanje govora. Fakultet za defektologiju Sveučilišta u Zagrebu, 1991.
23. Blaži D. Jezične teškoće predškolske djece s posebnim jezičnim teškoćama. Zagreb, Hrvatska: Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 1999. Doktorska disertacija.

S u m m a r y

MORPHOLOGICAL SKILLS IN PREMATURELY BORN SEVEN-YEAR-OLD CHILDREN

Z. Kolundžić, D. Blaži

Many researches conducted in the world confirmed the negative consequences of premature birth in the sense of lower language abilities. Information on the morphological development of prematurely born children in Croatia is very scarce. The aim of the present study was to acquire information on morphological skills of prematurely born seven-year-old children at the beginning of their primary school education. Good morphological skills enable the reading and writing skills to be properly acquired, thus making good language skills that are particularly important at the beginning of the schooling process. Study results revealed lower achievements in prematurely born subjects on assignments that require morphological identification of plural and plural of pseudowords. This shortage in morphological skills is a very significant and risky factor for the development of reading and writing disabilities. When prematurely born, preschool children should be monitored for language abilities development in order to prevent and alleviate the possible disability.

Descriptors: PREMATURE BIRTH; CHILD

Primljeno/Received: 7. 9. 2010.

Prihvaćeno/Accepted: 28. 2. 2011.