

*Maja Balija
Gordana Hržica
Jelena Kuvač Kraljević
Sveučilište u Zagrebu
Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet
Odsjek za logopediju
Laboratorij za psiholingvistička istraživanja*

Odnosne rečenice bez pomaka i traga: proizvodnja odnosnih rečenica kod djece s posebnim jezičnim teškoćama¹

Rečenice s umetnutim strukturama, a takve su svakako odnosne rečenice, najveće su dostignuće jezičnog razvoja te su stoga opravdano jedna od vodećih tema psiholingvističkih teorijskih promišljanja i istraživanja. Prema generativnoj teoriji za razumijevanje ili proizvodnju takvih struktura potrebno je na sintaktičkoj razini obrade provesti nekoliko lingvističkih postupaka, primjerice, napraviti sintaktički pomak, ostaviti trag, dodijeliti tematsku ulogu pomaknutom elementu te uskladiti elemente odnosne rečenice. Ne čudi stoga što se ovladavanje ovim strukturama intenzivno događa tek u školskoj dobi, a za djecu s posebnim jezičnim teškoćama (PJT) nepremostiv je izazov. Provedeno ispitivanje pokazuje da se u proizvodnji odnosnih rečenica djeca s PJT-om značajno razlikuju od djece urednoga jezičnoga razvoja, što upućuje na dijagnostičku vrijednost ovih sintaktičkih struktura.

1. Uvod

Usvajanje odnosnih rečenica važno je interesno područje psiholingvističkih istraživanja. Prema tvrdnjama pojedinih autora usvajanje rečenica s umetnutim strukturama najveće je dostignuće jezičnog razvoja (Kidd i Bavin, 2002). Odgovori na pitanja koja su se nametnula istraživanjem gotovo svih aspekata

1 Podatci izneseni u ovom radu prikupljeni su u sklopu projekata: Cross-linguistically Robust Stages of Children's Linguistic Performance with Application to the Diagnosis of Specific Language Impairment (COST A33) te Više kortikalne funkcije i jezik: razvojni i stečeni poremećaji (013-0131484-1488, MZOS).



sintaktičkog razvoja i danas su najčešće traženi u istraživanjima odnosnih rečenica. Spoznaje o usvajanju ovih rečeničnih struktura vrijedan su izvor informacija o cjelokupnome jezičnom razvoju, a istodobno pridonose stvaranju cjelovite slike o obilježjima jezične narušenosti.

Iako se u literaturi mogu naći različiti podatci o početku proizvodnje odnosnih rečenica, istraživanja u talijanskom, engleskom te grčkom i hebrejskom jeziku pokazuju da unutar granica urednoga jezičnog razvoja djeca počinju proizvoditi odnosne rečenice već oko treće godine (Crain i sur., 1990; de Villiers i sur., 1994; Varlokosta i Armon–Lotem, 1998; Friedmann i Novogrodsky, 2004). Potpuno se razumijevanje ovih struktura ostvaruje tek dvije ili tri godine nakon njihova javljanja u proizvodnji (Tavakolian, 1981; de Villiers i sur., 1994; Hakansson i Hansson, 2000). Jezični razvoj uglavnom slijedi pravilo da razumijevanje prethodi proizvodnji pa je zanimljivo zamijetiti da odnosne rečenice čine izuzetak od tog ustaljenog obrasca. S obzirom na ovu jedinstvenost u jezičnom razvoju, odnosne su rečenice opravdano jedna od središnjih tema psiholingvističkih istraživanja unutar formalističkih i funkcionalističkih teorija proteklih nekoliko godina.

Do sada se u hrvatskom jeziku rijetko promatrala jezična obrada djece s posebnim jezičnim teškoćama (PJT) u okviru formalističkih teorija. Kako su ove teorije pružile okvir za velik dio istraživanja odnosnih rečenica u jezičnom usvajanju, analiza je jezične obrade odnosnih rečenica kod djece s PJT–om iznesena u ovom radu teorijski temeljena na generativnoj teoriji.

1.1. Struktura odnosne rečenice

U kroatističkom nazivlju postoji samo jedan naziv za sve fenomene koji se u engleskom jeziku u području jezičnog usvajanja i obrade proučavaju pod nazivom *relative clauses*, a taj je naziv *odnosne atributne rečenice*. Iz perspektive jezičnog razvoja, dakle, samo jedan naziv sjedinjuje niz različitih postupaka potrebnih za njihovu obradu, koji, pak, imaju različit stupanj zahtjevnosti na kognitivnoj razini jezične obrade. Zbog toga će u daljnjem tekstu odnosne atributne rečenice biti nazivane opisnim nazivima kako bi se naglasio određen segment ključan za obradu.

U literaturi utemeljenoj na postavkama generativne teorije o jezičnome razvoju i obradi odnosna se rečenica opisuje kao složena sintaktička struktura dobivena uvrštavanjem odnosne surečenice odnosnim zamjenicama (*koji, koja, koje*) u glavnu rečenicu i pomicanjem imenske fraze (antecedenta) unutar te uvrštene surečenice iz subjektnog (1) ili objektnog položaja (2) (Friedmann i Novogrodsky, 2004).



(1) To je djevojčica koja *djevojčica* grli mamu.

(2) To je djevojčica koju mama grli *djevojčicu*.

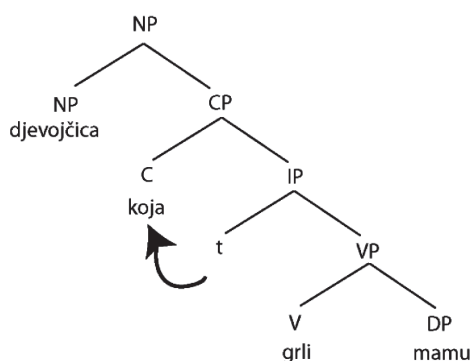


Primjer odnosne rečenice s pomakom iz subjektnog položaja (1) pokazuje kako se imenica *djevojčica* pomiče na mjesto odnosne zamjenice u odnosnoj

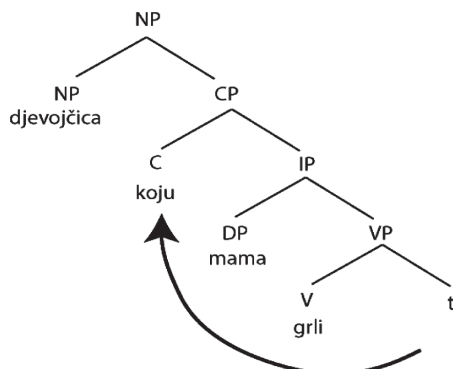


surečenici. U primjeru odnosne rečenice s pomakom iz objektnog položaja (2) imenica *djevojčica* u glavnoj rečenici ima ulogu subjekta, a u zavisnoj surečenici prelazi u ulogu objekta te s posljednjeg mjesta u rečenici prelazi na mjesto odnosne zamjenice u akuzativnom obliku. U oba slučaja zbivaju se dva lingvistička događaja u sintaktičkoj strukturi: 1) pomak elementa, lingvističko svojstvo koje se naziva i *wh-movement* ili *A-bar movement* te 2) stvaranje traga (*t*) na izvornom položaju koji iza sebe ostavlja pomaknuti element (npr. Novogrodsky i Friedmann, 2006).

Ispravno tumačenje i proizvodnja odnosnih rečenica, u engleskom i hrvatskome, temelje se stoga na dvjema vrlo zahtjevnim sintaktičkim vještinama: 1) izvodenju sintaktičkog pomaka i 2) dodjeli tematske uloge pomaknutog elementa koja se ostvaruje u lancu koji se izgrađuje između traga i pomaknutog elementa (antecedenta) (Novogrodsky i Friedmann, 2006; Friedmann i sur., 2011). Promatrano u obliku sintaktičkog stabla, imenska fraza koja se pomiče u odnosnoj surečenici pomiče se na najviši čvor u sintaktičkom stablu, na CP-čvor (Complementizer Phrase, dopunska fraza). Primjer sintaktičkog stabla za odnosnu rečenicu s pomakom iz subjektnog položaja prikazan je na slici 1, dok slika 2. prikazuje sintaktičko stablo za odnosnu rečenicu s pomakom iz objektnog položaja.



Slika 1. Primjer sintaktičkog stabla za odnosnu rečenicu s pomakom iz subjektnog položaja



Slika 2. Primjer sintaktičkog stabla za odnosnu rečenicu s pomakom iz objektnog položaja

U oba primjera, da bi došlo do točnog označavanja rečenica koje sadržavaju pomak, treba se oblikovati pravilna struktura takve rečenice te napraviti i ostaviti trag. Nadalje, treba uspostaviti vezu između glagola i pomaknutog elementa na način da se pomaknutom elementu dodijeli odgovarajuća tematska uloga te u odnosnoj surečenici treba uskladiti pomaknuti element i odnosnu zamjenicu (Novogrodsky i Friedmann, 2006).

2. Razumijevanje i proizvodnja odnosnih rečenica kod djece s posebnim jezičnim teškoćama (PJT)

Kliničku sliku djece s posebnim jezičnim teškoćama (PJT) obilježavaju uredan kognitivni razvoj, uredno psihološko i neurološko funkcioniranje, odsutnost senzoričkih teškoća, ali i jezik koji u cjelini ili djelomično ne funkcionira pravilno i prihvatljivo u odnosu na djetetovu dob (Kuvač, 2004). Sliku takvoga narušenog jezičnog funkcioniranja najbolje potvrđuju brojne teškoće u proizvodnji i razumijevanju složenih rečeničnih struktura (van der Lely, 1996; Bishop i sur., 2000). Općenito, istraživanja u području proizvodnje zavisnosloženih rečenica kod djece s PJT-om ističu kasno javljanje funkcionalnih riječi, učestale morfološke i sintaktičke pogreške te rijetku upotrebu umetnutih rečenica ili pak struktura dobivenih transformacijama (Leonard, 1998; Friedmann i Novogrodsky, 2004). Teškoće su vidljive i u elicitirajućim zadacima i u spontanoj jezičnoj proizvodnji.

Istraživanja posebno ističu da djeca s PJT-om imaju teškoća s rečenicama čije razumijevanje i proizvodnja zahtijevaju pomicanje rečeničnih elemenata ili pak sadržavaju obilježen poredak riječi (Friedmann i Novogrodsky, 2004). Primjer opisanih teškoća zrcali se upravo u obradi složene strukture odnosnih rečenica. Teškoće u proizvodnji odnosnih rečenica kod djece s PJT-om svojim su istraživanjima potvrdili brojni autori (Contemori i Garaffa, 2010; Hakansson i Hansson, 2000; Novogrodsky i Friedmann, 2006; Stavrakaki, 2001), pri čemu su najvažniji pokazatelji navedenih teškoća izostavljanje odnosnih zamjenica te kašnjenje od najmanje dvije godine u početku proizvodnje odnosnih rečenica (Leonard, 1998; Hakansson i Hansson, 2000; Schuele i Tolbert, 2001). Ovakvi rezultati možda i ne bi bili toliko važni da neka longitudinalna istraživanja u engleskom jeziku ne pokazuju da se izbjegavanje upotrebe ovih rečenica nastavlja i u školskoj dobi (van der Lely, 1997). Marinellie (2004), analizirajući stotinjak konverzacijskih obrazaca petnaestero djece s posebnim jezičnim teškoćama od trećeg do petog razreda, potvrdila je značajno manju učestalost u upotrebi odnosnih rečenica u odnosu na djecu urednoga jezičnog razvoja.

Teškoće djece s PJT-om u razumijevanju i proizvodnji odnosnih rečenica u literaturi se objašnjavaju ponajprije njihovom složenom jezičnom strukturom. Ipak, posljednjih se godina istraživači usmjeravaju na sintaktički pomak kao središnju točku uzroka teškoća u baratanju ovim strukturama kod djece s PJT-om. Sintaktički pomak kao objašnjenje teškoća koje djeca s PJT-om imaju u obradi odnosnih rečenica ponudila je 1996. van der Lely (engl. Representational Deficit for dependent Relationship). Pristup je prvotno predložio



Grodzinsky (1990) kao objašnjenje teškoća u razumijevanju pasivnih i odnosnih struktura kod osoba s agramatičnom afazijom, a Friedmann i Novogrodsky (2004) predložile su ga i kao strategiju obrade kod mlade djece urednoga jezičnog razvoja.

3. Cilj, problem i pretpostavka istraživanja

Ovaj se rad bavi obradom i proizvodnjom odnosnih rečenica koje se promatraju kao izdvojen dio cjelokupne slike sintaktičkih teškoća djece s PJT-om. U skladu s tim specifični je cilj rada usporediti postignuća djece urednoga jezičnog razvoja i djece s PJT-om. Središnji problem ovog rada jest utvrditi jesu li pogreške u proizvodnji odnosnih rečenica kod djece s PJT-om uzrokovane stupnjem lingvističke složenosti u samoj strukturi ili pak teškoćama u stvaranju pravilne reprezentacije sintaktičkog pomaka. Pretpostavlja se da će se teškoće u oblikovanju same strukture odnosne rečenice najčešće očitovati u izostavljanju odnosne zamjenice ili antecedenta, dok će se teškoće u izvedbi sintaktičkog pomaka odraziti ponajprije u pogrešnoj dodjeli tematskih uloga.

4. Uzorak sudionika

Iako je ispitivanje usmjereno na proizvodnju odnosnih rečenica djece s PJT-om, radi valjane interpretacije njihovih postignuća u ispitivanje su uključena i djeca urednoga jezičnog razvoja (UJR). Svi su sudionici bili polaznici redovitih škola od 1. do 4. razreda. Djeca s PJT-om već su imala postavljenu dijagnozu posebnih jezičnih teškoća, što znači da su svi zadovoljavali kriterije isključenosti za postavljanje te dijagnoze (primjerice, odsutnost oštećenja sluha, neurološkog oštećenja te odsutnost simptoma koji bi upućivali na poremećaje iz autističnog spektra ili poremećaje ponašanja i emocionalne teškoće (Leonard, 1998)). Neverbalna inteligencija bila je unutar granica prosječnog funkcioniranja. Djeca su polazila logopedsku terapiju u Centru za rehabilitaciju Edukacijsko-rehabilitacijskog fakulteta ili u privatnim logopedskim kabinetima. Da bi se u konačnici baratalo pouzdanim podacima, sva su djeca prije uključivanja u ispitivanje dodatno procijenjena jednim standardiziranim testom rječnika (PPVT-III-HR², Dunn, Dunn, Kovačević i sur., 2009) i trima nestandardiziranim zadacima (ponavljanje pseudoriječi, ponavljanje rečenica te sklonidba imenica) kako bi se potvrdila početna dijagnoza posebnih jezičnih teškoća. Samo djeca koja su prošla dodatnu provjeru i postigla slabija postignuća na navedenom testu i materijalima bila su uključena u daljnje ispitivanje kao sudionici iz skupine posebnih jezičnih teškoća. Nakon što je prikupljen pouzdan uzorak djece s PJT-om, svakom djetetu pridružen je njegov par urednoga jezičnog razvoja ujednačen s njim po dobi i spolu.

2 Peabody Picture Vocabulary Test (Dunn i Dunn, 1997) prilagođeni je i standardizirani test u hrvatskom jeziku (Kovačević i sur., 2009) kojim se procjenjuje receptivni rječnik kod djece i odraslih govornika.



U konačnici uzorak je sudionika obuhvaćao dvije skupine sudionika (skupinu s PJT-om i skupinu UJR-a) kronološke dobi od 6;09 do 10;09. Kako je istraživanje usmjereno na razvojnu dimenziju ovladavanja ovim složenim sintaktičkim strukturama, sužene su dobne granice, odnosno promatrana su postignuća u dvije dobne skupine: mlađoj od 6;09 do 8;09 te starijoj od 8;09 do 10;09. Tablica 1. prikazuje raspodjelu i broj sudionika po skupinama.

Tablica 1. Raspodjela i broj ispitanika po skupinama

Skupina	Podskupina	Kronološka dob	Broj
Uredan jezični razvoj (UJR)	mlađa (m)	6;09–8;09	10
	starija (s)	8;09–10;09	10
Posebne jezične teškoće (PJT)	mlađa (m)	6;09–8;09	10
	starija (s)	8;09–10;09	10

4.1. Istraživački materijal i način ispitivanja

U ispitivanju je rabljen elicitirajući zadatak preferencije prilagođen iz hebrejskog jezika, koji su 2006. godine za potrebe svog istraživanja sastavile autorice Rama Novogrodsky i Naama Friedmann. Zadatak sadržava 20 ispitnih čestica. Deset čestica služi za proizvodnju odnosnih rečenica s pomakom iz subjektivnog, a deset u svrhu proizvodnje odnosnih rečenica s pomakom iz objektivnog položaja.

Ispitivač ispitaniku daje na izbor dvije mogućnosti, a zadatak je sastavljen tako da bi ispitanik trebao proizvesti odgovor u obliku odnosne surečenice. Ispitaniku se prije ispitivanja dala ova uputa:

»Pripremam listu stvari koje djeca vole jesti, raditi i slično. Možeš li mi pomoći u tome? Ispričaj ću ti kratke priče u kojima je dvoje djece. Na kraju svake priče moraš mi reći koje bi dijete ti radije bio/bila.«

Nakon toga su opisane dvije situacije i ispitaniku je ponuđen izbor između dviju mogućnosti, pri čemu su zadatci varirali između elicitiranja dviju struktura, kao što je prikazano u primjeru 1. i primjeru 2.

Primjer 1. Primjer zadatka za proizvodnju odnosne rečenice s pomakom iz subjektivnog položaja:

»Ovdje su dva dječaka. Jedan dječak pjeva, a drugi dječak pliva. Koji bi dječak ti radije bio? Radije bih bio dječak...«

Ciljna struktura »...koji pjeva/pliva.«

Primjer 2. Primjer zadatka za proizvodnju odnosne rečenice s pomakom iz objektivnog položaja:

»Ovdje su dva dječaka. Jednog dječaka budi buka, a drugog dječaka budi budilica. Koji bi dječak ti radije bio? Radije bih bio dječak ...«

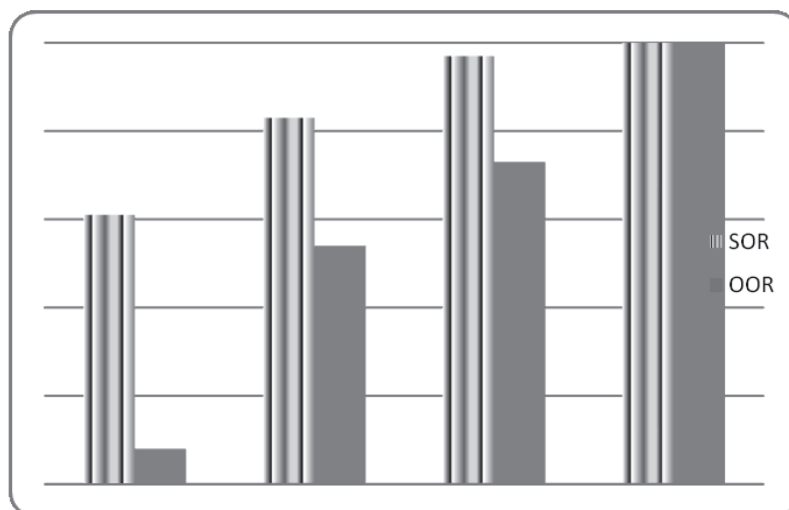
Ciljna struktura: »...kojeg budi buka/budilica.«

Zadatak se sastoji od dvije liste čestica istog sadržaja, ali prilagođenih spolu sudionika ispitivanja. Drugim riječima, djevojčicama su prezentirane čestice u kojima su se pojavljivale djevojčice (na primjer, »Ovdje su dvije djevojčice. Jednu djevojčicu budi buka, a drugu djevojčicu budi budilica. Koja bi djevojčica ti radije bila? Radije bih bila djevojčica...«).

5. Rezultati i rasprava

Kako bi se odgovorilo na pitanja ovog rada te odredila razvojna dimenzija ovladavanja odnosnim rečenicama, kao i usporedila postignuća između dviju skupina ispitanika, bilo je potrebno provesti kvantitativnu i kvalitativnu analizu. S obzirom na malen uzorak ispitanika u svakoj od skupina, u daljnjoj se obradi pristupilo neparametrijskim mjerama, i to Mann–Whitneyevu U–testu. To je omogućilo odgovore vezane uz uspješnost proizvodnje odnosnih rečenica između različitih skupina ispitanika. Rabljen je i upareni t–test kako bi se odredila putanja ovladavanja različitim podvrstama odnosnih rečenica unutar ispitivanih skupina.

Slika 3. prikazuje postotak točne proizvodnje odnosnih rečenica u oba uvjeta pomaka, iz subjektivnog i objektivnog položaja, za sve skupine. Vidljivo je da samo najstarija skupina ispitanika urednoga jezičnog razvoja može proizvesti obje rečenične strukture. Djeca s PJT–om, posebice mlada skupina, imaju značajnih teškoća u proizvodnji odnosnih rečenica, osobito onih s pomakom iz objektivnog položaja.



Slika 3. Prikaz postignuća (u %) na varijablama *odnosne rečenice s pomakom iz subjektivnog položaja (SOR)* i *odnosne rečenice s pomakom iz objektivnog položaja (OOR)* kod svih skupina ispitanika

Provedena Mann–Whitneyeva U–analiza na dvjema zavisnim varijablama, *odnosne rečenice s pomakom iz subjektivnog položaja (SOR)* i *odnosne rečenice s*

pomakom iz objektnog položaja (OOR), pokazuje da postoji statistički značajna razlika između svih skupina ujednačenih prema dobi (tablica 2). Tako su na obje varijable dobivene razlike između mlade djece s PJT-om i mlade djece UJR-a, kao i između starije djece s PJT-om i starije djece UJR-a. To znači da su mlada i starija djeca s PJT-om značajno lošija od svojih vršnjaka, djece urednoga jezičnog razvoja, u proizvodnji obiju vrsta odnosnih rečenica (vidi usporedbu postignuća na slici 3).

Tablica 2. Rezultati Mann–Whitneyeva U–testa na varijabli proizvodnje odnosnih rečenica s pomakom iz subjektivnog (SOR) i objektnog (OOR) položaja za skupinu djece urednoga jezičnog razvoja (UJR) i djecu s PJT-om ujednačene prema dobi.

Varijabla	Skupina	N	Središnji rang	Zbroj rangova	U	z	p
SOR	UJR (m)	10	14,25	142	12,50	-3,033	,002
	PJT (m)	10	6,75	67			
	UJR (s)	10	12,50	125	30,00	-2,163	,031
	PJT (s)	10	8,50	85			
OOR	UJR (m)	10	14,70	147	8,00	-3,379	,001
	PJT (m)	10	6,30	63			
	UJR (s)	10	15,00	150	5,00	-3,725	,000
	PJT (s)	10	6,00	60			

Osim očekivane razlike u postignućima između skupina ujednačenih prema dobi, s razvojnog je stajališta zanimljivo pogledati i postignuća s obzirom na jezično stanje sudionika, uredan jezični razvoj i jezične teškoće. U tablici 3. prikazani su rezultati neparametrijske analize na istim varijablama. Analiza pokazuje da na varijabli *odnosne rečenice s pomakom iz subjektivnog položaja* ne postoje razlike u postignućima između mladih i starijih sudionika u kontrolnoj skupini, ali postoje između sudionika u eksperimentalnoj. To znači da iako su starija djeca u skupini ispitanika urednoga jezičnog razvoja bila uspješnija u proizvodnji takvih struktura, ta razlika u odnosu na postignuće mlade skupine djece nije statistički značajna. Kod djece s PJT-om statistički značajna razlika proizlazi iz boljih postignuća starije djece s PJT-om (vidi usporedbu postignuća na slici 3). Suprotno tomu, na varijabli *odnosna rečenica s pomakom iz objektnog položaja* statistički značajna razlika dobivena je u obje skupine, i kod djece urednoga jezičnog razvoja i kod djece s PJT-om. Starija djeca u obje skupine, u skupini djece s PJT-om i u skupini djece urednoga jezičnog razvoja, bila su uspješnija u proizvodnji odnosnih rečenica s pomakom iz objektnog položaja, što znači da je razvojnost, odnosno bolja ovladanost jezikom, preduvjet za oblikovanje ovih složenih struktura. U odnosu na postignuća starije djece urednoga jezičnog razvoja opravdano je očekivati da se njima ovlada tek oko 10. godine života.

Tablica 3. Rezultati Mann–Whitneyeva U–testa na varijabli proizvodnje odnosnih rečenica s pomakom iz subjektivnog (SOR) i objektivnog (OOR) položaja između dviju dobnih podskupina za svaku od skupina uključenih u ispitivanje

Varijabla	Skupina	N	Središnji rang	Zbroj rangova	U	z	p
SOR	UJR (m)	10	9,50	95	40,00	-1,451	,147
	UJR (s)	10	11,50	115			
	PJT (m)	10	7,90	79	24,00	-2,034	,042
	PJT (s)	10	13,10	131			
OOR	UJR (m)	10	8,5	85	30,00	-2,164	,030
	UJR (s)	10	12,50	125			
	PJT (m)	10	6,45	64,50	9,50	-3,212	,001
	PJT (s)	10	14,55	145,50			

S ciljem usporedbe postignuća na dvjema varijablama unutar svake od dviju, odnosno četiriju skupina učinjena je statistička analiza na razini uparenog t–testa. Tablica 4. prikazuje rezultate t–testa na varijablama *odnosna rečenica s pomakom iz subjektivnog položaja* i *odnosna rečenica s pomakom iz objektivnog položaja* za svaku skupinu.

Tablica 4. Upareni t–test na varijablama *odnosne rečenice s pomakom iz subjektivnog položaja (SOR)* i *odnosne rečenice s pomakom iz objektivnog položaja (OOR)* za sve četiri skupine

			X	N	SD	n'	t	p
UJR	mlada	SOR	2,200	10	3,425	9	2,031	,073
		OOR						
	starija	SOR	-	10	-	-	-	-
		OOR						
PJT	mlada	SOR	4,400	10	3,777	9	3,684	,005
		OOR						
	starija	SOR	2,800	10	4,077	9	2,172	,058
		OOR						

Promatrano iz perspektive unutargrupnih postignuća, iz tablice 4. vidljivo je da samo kod mlade skupine djece s PJT–om postoji značajni nerazmjer u postignućima na varijablama *odnosne rečenice s pomakom iz subjektivnog položaja* i *odnosne rečenice s pomakom iz objektivnog položaja*. Mlada su djeca s PJT–om značajno uspješnija u proizvodnji odnosnih rečenica s pomakom iz subjektivnog položaja nego u proizvodnji rečenica s pomakom iz objektivnog položaja. Međutim to nikako ne znači da nemaju teškoća i s proizvodnjom rečenica s pomakom iz subjektivnog položaja (vidi usporedbu postignuća na slici

3). Također, ovaj je obrazac postignuća potvrđen i u istraživanjima u drugim jezicima (Contemori i Garaffa, 2010; Hakansson i Hansson, 2000; Novogrodsky i Friedmann, 2006). Za razliku od mlade skupine djece s PJT–om, u kontrolnoj skupini, jednako kao i u starijoj skupini s PJT–om, nije vidljiv značajan efekt utjecaja vrste rečenice na uspješnost njihove proizvodnje (zbog efekta plafona, odnosno maksimalnih postignuća na obje varijable u skupini starije djece urednoga jezičnog razvoja nije bilo moguće provesti t–test).

Kvantitativna analiza podataka nameće dva zaključka. Prvo, djeca s PJT–om imaju značajnih teškoća u proizvodnji obiju vrsta odnosnih rečenica, ali s većim naglaskom na teškoće u proizvodnji odnosnih rečenica s pomakom iz objektnog položaja. Postavka da djeca s PJT–om imaju teškoća u proizvodnji odnosnih rečenica, čak i u kasnijoj školskoj dobi, jednako kao i u istraživanjima u drugim jezicima (Friedmann i Novogrodsky, 2004; Novogrodsky i Friedmann, 2006; Stavrakaki, 2001) potvrđena je i ovim ispitivanjem za hrvatski jezik. Drugo, proizvodnja odnosnih rečenica s pomakom iz objektnog položaja struktura je kojom se ovladava tek u školskom razdoblju. Potvrda tomu pronalazi se u slabijim postignućima mlade djece urednoga jezičnog razvoja na toj varijabli.

Uz kvantitativnu učinjena je i kvalitativna analiza dobivenih podataka. Ona opisuje mnoštvo različitih struktura koje su djeca s PJT–om proizvela u pokušaju davanja točnih odgovora. Kako bi se detaljno prikazali načini griješenja, zabilježene pogreške na svakoj od varijabli podijeljene su u četiri skupine. Na varijabli *odnosna rečenica s pomakom iz subjektivnog položaja* pogreške su podijeljene u ove skupine: *pogreške tematskih uloga, strukturalne pogreške, teškoće pomicanja iz subjektivnog položaja, proizvodnja drugih vrsta rečenica i nema odgovora*. Tablica 5. pokazuje raspodjelu pogrešaka u proizvodnji odnosnih rečenica s pomakom iz subjektivnog položaja za obje skupine ispitanika.

Tablica 5. Raspodjela pogrešaka na varijabli odnosna rečenica s pomakom iz subjektivnog položaja u obje skupine

Odgovor	PJT %		Primjeri	UJR %	
	mladi	stariji		mladi	stariji
Odnosna rečenica s pomakom iz subjektivnog položaja – točan odgovor	72%		Radije bih bio dječak...	98,5%	
Pogrešan odgovor – vrsta pogreške	mladi	stariji		mladi	stariji
Strukturalne pogreške	17,5%	3%		1,5%	
Izostavljanje antecedenta	8,5%	2,5%	... koji liže sladoled.	1,5%	
Izostavljanje odnosne zamjenice	8,5%	0,5%	... dječak crta prijatelja.		
Fragmenti odnosne surečenice	0,5%		... dječak koji		

Nepomicanje iz subjektivnog položaja	1%	1%			
Zamjena položaja antecedenta	1%		... koja crta djevojčica mamu.		
Pomicanje u objektni položaj		1%	... dječak kojeg crta policajac.		
Pogreške tematskih uloga	2,5%	1%			
Redukcija	2%	1%	... dječak koji posjećuje.		
Zamjena tematske uloge antecedenta	0,5%		... prijatelj koji crta dječaka.		
Proizvodnja drugih vrsta rečenica	0,5%	0,5%	... dječak da crtam policajca.		
Nema odgovora	1%				

Najveći broj pogrešaka u proizvodnji ove vrste odnosnih rečenica u skupini djece s PJT-om odnosi se na strukturalne pogreške. U strukturalne se pogreške ubrajaju izostavljanje antecedenta, izostavljanje odnosnih zamjenica te proizvodnja fragmenata odnosne surečenice. U značajno manjem broju djeca su proizvela druge zavisne rečenice. Svega je nekoliko sudionika u ovoj skupini umjesto odnosnih rečenica s pomakom iz subjektivnog položaja proizvelo odnosne rečenice s pomakom iz objektnog položaja ili je zamijenilo položaj antecedenta. Zanimljivo, u skupini djece urednoga jezičnog razvoja svega je jedan ispitanik, i to u dobi od 6 godina, pogriješio u proizvodnji ovih vrsta rečenica. Svi su ostali sudionici na svih 10 ispitnih podražaja davali točne odgovore. Iako su starija djeca s PJT-om proizvela manje pogrešaka (5,5%) od mlade djece s PJT-om (22,5%), u odnosu na svoje vršnjake urednoga jezičnog razvoja, djeca s PJT-om proizvela su ih mnogo više (PJT=28%, UJR=1,5%). Razvidno je da su djeca urednoga jezičnog razvoja proizvela jako malo pogrešaka, i to samo u mladoj dobi kada su samo izostavljala antecedent.

Na varijabli *odnosna rečenica s pomakom iz objektnog položaja* pogreške su podijeljene u ove skupine: teškoće pomicanja iz objektnog položaja, pogreške tematskih uloga, strukturalne pogreške, morfološko neoznačavanje odnosne zamjenice, proizvodnja drugih vrsta rečenica i nema odgovora (vidi tablicu 6). Prvo što se uočava nerazmjernost je u broju točnih, odnosno netočnih odgovora između djece s PJT-om i UJR-om (PJT=69%, UJR=13,5), kao i znatno veći broj pogrešaka kod mladih ispitanika u odnosu na starije u obje skupine.

Tablica 6. Raspodjela pogrešaka na varijabli odnosna rečenica s pomakom iz objektnog položaja u obje skupine

Odgovor	PJT %		Primjeri	UJR %	
	mladi	stariji		mladi	stariji
Odnosna rečenica s pomakom u objektni položaj – točan odgovor	31%		Radije bih bio dječak...	86,5%	
Pogrešan odgovor – vrsta pogreške	mladi	stariji		mladi	stariji
Teškoće pomicanja iz objektnog položaja	8,5%	9%		8,5%	
Zamjena položaja antecedenta	5%	3%	... koju budilica budi djevojčicu.	0,5%	
Udvostručavanje antecedenta u imenskom obliku	2,5%	4%	... dječak kojeg slon podiže dječaka.	2,5%	
Udvostručavanje antecedenta u zamjениčkom obliku	1%	2%	... dječak koji film ga straši.	5,5%	
Pogreške tematskih uloga	14,5%	6,5%		1,5%	
Redukcija	1%	1%	... dječak kojeg straši.	0,5%	
Zamjena tematske uloge u odnosnoj surečenici	3,5%	2%	... dječak koji budi budilicu.	1%	
Zamjena + redukcija	7%	1,5%	... dječak koji straši.		
Zamjena tematske uloge u glavnoj rečenici	3%	2%	... budilica koja budi dječaka.		
Strukturalne pogreške	7,5%	2,5%		0,5%	
Izostavljanje odnosne zamjenice	4,5%	1,5%	... dječak mama grli.		
Izostavljanje antecedenta	3%	1%	... kojeg tata grli.	0,5%	
Fragmenti odnosne rečenice	1%		... dječak koji doktor.		
Morfološko neoznačavanje odnosne zamjenice	6,5%	2%			
Druge vrste rečenica	2,5%	6%	... da me mama češlja	2,5%	
Nema odgovora	3,5%				

Iz tablice 6. vidljivo je da je u skupini djece s PJT–om najveći broj pogrešaka upravo onaj koji se odnosi na označavanje tematskih uloga i pomicanje iz objektnog položaja, kada su djeca uglavnom zamjenjivala položaj antecedenta ili ga udvostručavala u imenskom ili zamjениčkom obliku. Sve navedene pogreške dijele jedno zajedničko svojstvo: teškoće pomicanja iz objektnog položaja. Upravo je to osnovni uvjet za proizvodnju odnosne rečenice s pomakom iz objektnog

položaja. Dobiveni podatak u skladu je s podacima iz istraživanja drugih jezika (Hakansson, Hansson, 2000; Stavrakaki, 2001; Novogrodsky, Friedmann, 2006), koja kao objašnjenje navode teškoće sintaktičkog pomaka. Prema istim autorima izvorište teškoća kod djece s PJT-om je *sintaktički obradbeni sustav* koji ne može stvoriti toliko potreban pomak. Taj je pomak od iznimne važnosti za stvaranje poveznice između glavne imenice i njezine uloge u odnosnoj surečenici (van der Lely, 1996). Kao rezultat tih teškoća djeca gube tematsku ulogu glavne imenice i automatski joj dodjeljuju ulogu subjekta. Prema ovom su objašnjenju odnosne rečenice s pomakom iz objektnog položaja teže za obradu od odnosnih rečenica s pomakom iz subjektivnog položaja. U odnosnoj rečenici s pomakom iz subjektivnog položaja, kao što je primjerice *Baka koja ljubi djevojčicu*, imenicu *baka* dijete ispravno označava kao subjekt radnje. No, u slučaju odnosnih rečenica s pomakom iz objektnog položaja primjerice, *Baka koju djevojčica ljubi*, navedena strategija prisiljava dijete da nasumično bira između dva potencijalna subjekta radnje, u ovom slučaju *baka* i *djevojčica*. Ova teorija predviđa, dakle, 50% mogućnosti pogrešnog odabira na zadacima rečenica s pomakom iz objektnog položaja (Arnon, 2005).

Nakon pogrešaka u pomicanju iz objektnog položaja i pogrešnog označavanja tematskih uloga, po učestalosti slijede strukturalne pogreške. Značajan broj strukturalnih pogrešaka u skupini djece s PJT-om nije se potvrdio u istraživanjima u drugim jezicima. Isto tako, dobiveni podatci u ovom ispitivanju ne potvrđuju ni navode pojedinih autora da su ovakve pogreške prisutne isključivo u predškolskoj dobi, odražavajući tako dječju nesposobnost tvorbe sintaktičke strukture odnosne rečenice (Hakansson i Hansson, 2000; Schuele i Tolbert, 2001). Ovdje izneseni rezultati pokazuju da djeca s PJT-om u hrvatskom jeziku i u školskoj dobi još pokazuju teškoće u tvorbi sintaktičke strukture odnosne rečenice, za razliku od skupine djece urednoga jezičnog razvoja u kojoj strukturalnih pogrešaka gotovo da i nema. Ipak, detaljnijom analizom vidljivo je da su strukturalne pogreške prisutne isključivo u mlađoj skupini djece s PJT-om. U starijoj se skupini taj broj smanjuje upućujući tako na jasan razvojni pravac u tvorbi strukture odnosnih rečenica u skupini djece s PJT-om. Na temelju provedenog istraživanja može se zaključiti da djeca urednoga jezičnog razvoja strukturom odnosnih rečenica ovladaju već u predškolskom razdoblju. Nijedan ispitanik iz te skupine nije izostavio odnosnu zamjenicu. U skupini djece s PJT-om u ranome školskom razdoblju struktura odnosnih rečenica još nije usvojena, no u dobi oko devete i desete godine broj se strukturalnih pogrešaka značajno smanjuje.

Usporede li se rezultati dviju dobnih podskupina, mlade i starije, s obzirom na raspodjelu pogrešaka u proizvodnji odnosnih rečenica s pomakom iz objektnog položaja, i ovdje se može pronaći jedna zanimljivost. Dok mlada djeca s PJT-om u proizvodnji odnosnih rečenica s pomakom iz objektnog položaja najviše griješe u dodjeli tematskih uloga, u starijoj se skupini broj takvih pogrešaka smanjuje, no starija djeca s PJT-om još griješe u shvaćanju veze između pomaknutog elementa i njegovog izvornog položaja. Iako ispravno dodjeljuju tematske uloge, djeca s PJT-om čak ni u dobi od devet i deset godina još nemaju ispravnu reprezentaciju pomaka, što se najčešće očituje u

udvostručavanju antecedenta (na primjer, *Radije bih bio dječak kojeg slon podiže dječaka.*).

U skupini djece urednoga jezičnog razvoja pogreška vezanih uz pogrešnu dodjelu tematskih uloga gotovo da i nije bilo. Kao i kod djece s PJT-om, najučestalija vrsta pogreška vezana je uz teškoće pomicanja iz objektnog položaja, odnosno udvostručavanje antecedenta. Ipak, dok djeca s PJT-om najčešće udvostručavaju antecedent u imenskom obliku, ova ga skupina zamjenjuje akuzativnim oblikom zamjenice u 1. ili 3. licu.

6. Zaključak

Središte ovoga rada proizvodnja je odnosnih rečenica kod djece s posebnim jezičnim teškoćama i djece urednoga jezičnog razvoja analizirana iz perspektive generativne teorije. Provedena je trosmjerna analiza rezultata, između i unutar skupina ispitanika, i to: između djece s PJT-om i UJR-om ujednačene prema dobi, između mladih i starijih sudionika unutar skupina djece s PJT-om i UJR-om te unutar svake podskupine ispitanika u odnosu na varijable ispitivanja, a sve s ciljem odgovaranja na postavljeno pitanje ovog rada. Provedena kvantitativna analiza pokazala je da su odnosne rečenice s pomakom iz objektnog položaja zahtjevnija sintaktička struktura čak i za djecu urednoga jezičnog razvoja u prvim godinama školovanja. U odnosu na djecu s PJT-om, provedeno istraživanje pokazuje da su odnosne rečenice struktura koja i u hrvatskom jeziku može pouzdano razlikovati tu skupinu od skupine djece urednoga jezičnog razvoja. Tumačeći rezultate rječnikom generativne teorije, kvalitativna analiza upućuje na sintaktički pomak kao ključan čimbenik u objašnjavanju postignuća djece s PJT-om. činjenica da je sintaktički pomak otegotni čimbenik u hrvatskom i drugim jezicima od presudne je važnosti za objašnjenje prirode teškoća kod djece s PJT-om. Uz već potvrđene navode drugih istraživanja dobiveni rezultati upućuju i na neke specifičnosti vezane uz ovladavanje odnosnim rečenicama djece s PJT-om u hrvatskom jeziku. Uz probleme u pomaku iz objektnog položaja, potvrđene brojnim istraživanjima, ispitanici s PJT-om pokazali su u hrvatskome i pogreške u strukturi rečenice. Važno je napomenuti da ovakve razlike u rezultatima omogućavaju detaljan opis određenoga jezičnog fenomena u nekom jeziku, ali i spoznavanja tog fenomena u razmjerima općih jezičnoteorijskih postavki.

U odnosu na postavljeni teorijski okvir, nužno je naglasiti da su ovdje dobiveni podatci u skladu s nalazima o načinu obrade odnosnih rečenica dobivenih, primjerice, u engleskom i hebrejskome. Međutim obrazac sintaktičke obrade definiran pomakom, tragom, dodjelom tematske uloge nikako se ne može smatrati univerzalnim, jer drugi jezici na drugačiji, sebi specifičan način označavaju odnosnu rečenicu (veznikom umjesto odnosne zamjenice, posebnim redoslijedom riječi ili kombinacijom većeg broja sredstava kao primjerice u turskome).

Nadalje, ovo je istraživanje pokazalo da i ispitanici urednoga jezičnog razvoja u mladoj školskoj dobi imaju određenih teškoća u proizvodnji odno-

snih rečenica s pomakom iz objektnog položaja, što dovodi do zaključka da se složena struktura odnosnih rečenica nikako ne usvaja potpuno u predškolskom razdoblju. Zbog svega navedenoga, ali i zbog visoke učestalosti odnosnih rečenica u hrvatskom jeziku (Kordić, 1995) te njihove pojavnosti u prvim školskim udžbenicima (Kovačević i Piršl, 2002) svakako bi bilo nužno opisati razumijevanje i proizvodnju odnosnih rečenica u hrvatskom jeziku u lingvističkom i psiholingvističkom okviru, s implikacijama za kliničku i obrazovnu lingvistikku.

Literatura

- Arnon, I. (2005). Relative clause acquisition in Hebrew: Toward a processing-oriented account. U: A. Brugos, M. R. Clark-Cotton, S. Ha (ur.), *Proceedings of the Twentieth Boston University Conference on Language Development* (37–48). Somerville, MA: Cascadia Press.
- Bishop, M. V. D., Bright, P., James, C., Bishop, S. J., van der Lely, H. K. J. (2000). Grammatical SLI: a distinct subtype of developmental language impairment. *Applied Psycholinguistics*, 21. 159–81.
- Contemori, C., Garraffa, M. (2010). Comparison of modalities in SLI syntax: A study on the comprehension and production of non-canonical sentences. *Lingua*, 120(8). 1940–1955.
- Crain, S., McKee, C., Emiliani, M. (1990). Visiting relatives in Italy. U L. Frazier, J. de Villiers (ur.), *Language processing and language acquisition* (335–356). New York: Kluwer.
- de Villiers, J. G., de Villiers, P. A., Hoban, E. (1994). The central problem of functional categories in the English syntax of oral deaf children. U H. Tager-Flusberg (ur.), *Constraints on language acquisition: Studies of atypical children* (9–47). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Dunn, L. M., Dunn, L. M., Kovačević, M., Padovan, N., Hržica, G., Kuvač Kraljević, J., Mustapić, M., Dobravac, G., Palmović, M. (2009). *Peabody slikovni test rječnika (PPVT-III-HR)*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Friedmann, N., Novogrodsky, R. (2004). The acquisition of relative clause comprehension in Hebrew: A study of SLI and normal development. *Journal of Child Language*, 31(3). 661–81.
- Friedmann, N., Aram, D., Novogrodsky, R. (2011). Definitions as a window to the acquisition of relative clauses. *Applied Psycholinguistics*, 32. 687–710.
- Grodzinsky, Y. (1990). *Theoretical perspectives on language deficits*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Hakansson, G., Hansson, K. (2000). Comprehension and production of relative clauses: A comparison between Swedish impaired and unimpaired children. *Journal of Child Language*, 27. 313–333.
- Kidd, E., Bavin, E. L. (2002). English-Speaking Children's Comprehension of Relative Clauses: Evidence for General-Cognitive and Language-Specific Constraints on Development. *Journal of Psycholinguistic Research*, 31. 599–617.
- Kordić, S. (1995). *Relativna rečenica*. Zagreb: Matica hrvatska
- Kovačević, M., Piršl, E. (2002). Talijanski kao materinski jezik, jezik sredine ili strani jezik: relativne rečenice u dvojezičnom razvoju. Predavanje održano na XVI. skupu Hrvatskog društva za primijenjenu lingvistiku: Suvremena kretanja u nastavi stranih jezika.
- Kuvač (2004). Granica između uredna jezičnog razvoja i jezičnih poteškoća. U L. Cvikić (ur.) *Jezičak* (54–59). Zagreb: Profil.
- Leonard, L. (1998). *Children with specific language impairment*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Marinellie, S. A. (2004). Complex syntax used by school-age children with specific language impairment (SLI) in child-adult conversation. *Journal of Communication Disorders*, 37. 517–533.
- Novogrodsky, R., Friedmann, N. (2006). The production of relative clauses in syntactic SLI: A window to the nature of the impairment. *Advances in Speech-Language Pathology*, 8(4). 364–375.



M. Bališa, G. Hržica, J. Kuvač Kraljević, Odnosne rečenice bez pomaka... – SL 74, 139–154 (2012)

- Schuele, C. M., Tolbert, L. (2001). Omissions of obligatory relative markers in children with specific language impairment. *Clinical Linguistics and Phonetics*, 15. 257–274.
- Stavrakaki, S. (2001). Comprehension of reversible relative clauses in Specifically Language Impaired and Normally developing Greek children. *Brain and Language*, 77. 419–431.
- Tavakolian, S. L. (1981). The conjoined-clause analysis of relative clauses. U S. L. Tavakolian (ur.), *Language acquisition and linguistic theory (167–187)*. Cambridge, MA: MIT Press.
- van der Lely, H. K. J. (1996). Specifically language impaired and normally developing children: Verbal passive vs. Adjectival passive sentence interpretation. *Lingua*, 98. 243–272.
- van der Lely, H. K. J. (1997). Language and cognitive development in a grammatical SLI boy: Modularity and innateness. *Journal of Neurolinguistics*, 10. 75–107.
- Varlokosta, S., S. Armon-Lotem (1998). “Resumptives and Wh-Movement in the Acquisition of Relative Clauses in Modern Greek and Hebrew”. *Proceedings of the 22nd Boston University Conference on Language Development, BUCLD 22 (737–746)*. Somerville, MA: Cascadilla Press.

Relative clauses without movement and trace: production of relative clauses in children with Specific Language Impairment (SLI)

Embedded subordinate clauses such as relative clauses belong to the final stage of language development in children and are, therefore, highly debated within psycholinguistics. According to the generative theory, a number of syntactic procedures are required in order to comprehend or produce these structures; e.g. syntactic movement and trace, thematic role assignment to the moved element and co-indexing elements of the relative clause. The acquisition of these structures is late, at the early school age. For children with SLI relative clauses are an insurmountable challenge. This study shows significant differences in the production of relative clauses in children with SLI, which emphasize the diagnostic value of these syntactic structures.

Ključne riječi: odnosne rečenice, usvajanje rečenica, proizvodnja rečenica, djeca s posebnim jezičnim teškoćama (PJT)

Key words: relative clauses, sentence acquisition, sentence production, children with Specific Language Impairment (SLI)

