

Sveučilište u Zagrebu
Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet

Maja Balija, Darja Krnjaić

**RAZUMIJEVANJE ODNOSNIH REČENICA KOD DJECE
PREDŠKOLSKE DOBI**

Zagreb, 2010. godina

Ovaj rad izrađen je u Laboratoriju za psiholingvistička istraživanja Odsjeka za logopediju Edukacijsko-rehabilitacijskog fakulteta, pod vodstvom dr.sc. Jelene Kuvač Kraljević i predan je na natječaj za dodjelu Rektorove nagrade u akademskoj godini 2009./2010.

Sadržaj

1. Uvod.....	5
2. Gramatički opis strukture odnosnih rečenica.....	6
2.1. Gramatički opis odnosnih rečenica u hrvatskom jeziku.....	7
2.1.1. Uvrštavanje odnosnih rečenica u hrvatskom jeziku	7
2.2. Međujezične varijacije odnosnih rečenica.....	12
3. Usvajanje odnosnih rečenica.....	17
3.1. Razumijevanje odnosnih rečenica kod djece.....	17
3.2. Hipoteze o strategijama obrade odnosnih rečenica.....	18
3.1.1. Hipoteza prekida (eng. The Interruption Hypothesis)	18
3.1.2. Hipoteza poretku riječi (eng. Word Order Hypothesis)	20
3.1.3. Hipoteza dostupnosti (eng. The Accessibility Hierarchy).....	20
3.1.4. NVN/MDP hipoteza (eng. Noun-Verb-Noun/Minimal Distance Principle Hypothesis)	21
3.1.5. Paralelna funkcionalna hipoteza (eng. The Parallel Function Hypothesis)	21
3.1.6. Analiza spojenih rečenica (eng. The Conjoined Clause Analysis).....	22
3.1.7. Strategija minimalnog dodavanja (eng. Minimal Attachment Strategy)	24
3.3. Metodologija istraživanja razumijevanja odnosnih rečenica.....	25
4. Usvajanje odnosnih rečenica u osoba s teškoćama u jezičnom razvoju.....	27
4.1. Istraživanja usvajanja odnosnih rečenica u djece s posebnim jezičnim teškoćama (PJT)	27
4.2. Istraživanja usvajanja odnosnih rečenica u djece oštećena sluha.....	31
4.3. Istraživanja usvajanja odnosnih rečenica u osoba s agramatičnom afazijom	35
5. Međujezična istraživanja razumijevanja odnosnih rečenica	40
5.1. Pregled međujezičnih usporedbi razumijevanja odnosnih rečenica.....	40
5.2. Usvajanje odnosnih rečenica u drugom jeziku: međujezični utjecaj	45
6. Cilj istraživanja.....	50
7. Problemi istraživanja	50
8. Pretpostavke	51

9.	Uzorak sudionika i istraživački materijal.....	52
9.1.	Uzorak sudionika.....	52
9.2.	Opis ispitivačkog materijala i način ispitivanja.....	52
9.2.1.	Opis nastanka izvornika.....	52
9.2.2.	Opis hrvatske verzije Testa razumijevanja gramatike (TROG:HR)	54
10.	Varijable.....	59
11.	Način obrade podataka	59
12.	Rezultati i rasprava	60
12.1.	Subjektna odnosna rečenica.....	60
12.2.	Objektna odnosna rečenica	67
12.3.	Središnja umetnuta odnosna rečenica.....	73
13.	Potvrda pretpostavki.....	79
14.	Zaključak.....	80
15.	Zahvala	82
16.	Popis literature	83
17.	Sažetak.....	87

1. Uvod

Usvajanje je odnosnih rečenica važno interesno područje psiholingvističkih istraživanja. Odgovor na pitanje zašto usvajanje odnosnih rečenica zauzima tako važno mjesto u istraživanjima jezičnog razvoja nalazimo u tvrdnjama pojedinih autora prema kojima usvajanje rečenica s umetnutim strukturama predstavlja najveće dostignuće jezičnog razvoja (Kidd, Bavin, 2002.). Stoga, spoznaje o usvajanju ovih složenih struktura vrijedan su izvor informacija o jezičnom razvoju općenito.

Od sedamdesetih godina dvadesetog stoljeća pa sve do danas postoji čitav niz istraživanja u čijem je središtu interesa razumijevanje odnosnih rečenica kod različitih skupina ispitanika. Rezultat tih istraživanja oblikovanje je niza hipoteza o specifičnim strategijama obrade koje se nalaze u pozadini tumačenja odnosnih rečenica.

Osim strategija obrade odnosnih rečenica koje su podijelile mišljenja istraživača, postoji i veliko mimoilaženje u stavovima autora o razdoblju usvajanja navedenih struktura. Dok ranije postavljene tvrdnje o usvajanju odnosnih rečenica taj razvoj smještaju u razdoblje kasnijeg djetinjstva, rezultati novijih studija, u kojima je korištena dorađenija ispitivačka metodologija, pomiču granice usvajanja odnosnih rečenica u znatno ranije razdoblje djetinjstva. Odnosne rečenice mogu biti opisane s obzirom na gramatičku ulogu njihovih sastavnica ili pak linearog razmještaja riječi. Mjera do koje parametri, koji su obilježeni ovim alternativnim kriterijima, utječu na djetetovu sposobnost proizvodnje i razumijevanja odnosnih rečenica važna je za shvaćanje samog početka usvajanja ovih struktura. Nadalje, pitanja koja su se nametnula istraživanjem gotovo svih aspekata sintaktičkog razvoja, bila su najčešće tražena upravo u istraživanjima odnosnih rečenica (Hakuta, 1981.).

Ovim se radom želi naglasiti važnost istraživanja razumijevanja odnosnih rečenica kod djece te značajnost koje dobivene spoznaje u tim istraživanjima imaju za poimanje cjelokupnoga jezičnoga razvoja.

Kako bi se pružili osnovni podaci za razumijevanje iznesenih teorijskih činjenica i zaključaka brojnih istraživanja, u uvodnom se dijelu opisuju gramatička svojstva odnosnih rečenica, njihova obilježja u hrvatskom jeziku, ali i različita strukturalna obilježja u drugim jezicima. Slijedi kratki pregled istraživanja razumijevanja odnosnih rečenica, sažeti prikaz nekoliko do danas ponuđenih hipoteza pomoću kojih se nastoje opisati strategije obrade ovih sintaktičkih

struktura te pregled međujezičnih istraživanja u ovom području. U završnome dijelu uvoda iznijet će se i temeljne informacije o usvajanju odnosnih rečenica u djece i odraslih s različitim jezičnim teškoćama te kod dvojezičnih govornika.

2. Gramatički opis strukture odnosnih rečenica

Katičić (1991.) odnosne rečenice definira kao *zavisne rečenice koje se pridružuju imenicama, imenskim skupinama, zamjenicama, prilozima i prijedložnim izrazima u glavnoj rečenici te cijelim svojim sadržajem proširuju njihov sadržaj, i to tako da se po svojim vezničkim riječima priključuju gramatičkim oznakama onih riječi kojima se pridružuju* (Katičić, 1991., str. 179.).

Odnosnom se surečenicom pobliže označava glavna imenica (eng. head noun) koja može biti u funkciji subjekta ili objekta glavne surečenice (Tallerman, 1998.).

Rečenične strukture u kojima je odnosna surečenica okružena elementima glavne surečenice nazivaju se središnjim umetnutim, dok su one, smještene na početku ili kraju rečeničnog niza, lijevo ili desno granajuće (Hakuta, 1981.).

Istraživanja razumijevanja odnosnih rečenica obično su usmjerena na ulogu koju dvije strukturne varijable odnosnih rečenica imaju na njihovo razumijevanje, a to su: položaj odnosne surečenice u zavisnoj rečenici te gramatička funkcija imenice (subjekt ili objekt) odnosne rečenice. Kada se govori o pojmu umetnutosti onda se govori o položaju odnosne surečenice, dok se pojam fokus odnosi na gramatičku funkciju glavne imenice (Kidd, Bavin, 2002.).

U subjektnoj se odnosnoj rečenici odnosna surečenica obično pojavljuje nakon subjekta glavne surečenice. Primjerice, u engleskom je jeziku subjektna odnosna rečenica često središnje umetnuta jer razdvaja subjekt od glagolske fraze (GF) glavne surečenice. U objektnoj se pak, odnosnoj rečenici odnosna surečenica najčešće pojavljuje nakon objekta glavne surečenice (Kidd, Bavin, 2002.).

U odnosnoj surečenici glavna imenica može preuzeti funkciju objekta ili subjekta. Stoga, glavna imenica u odnosnoj surečenici može zadržati istu funkciju koju je imala u glavnoj, pa

govorimo o subjekt-subjekt (SS) ili objekt-objekt (OO) strukturama. Ukoliko pak dolazi do promjene gramatičke funkcije imenice u odnosnoj surečenici u odnosu na glavnu, riječ je o subjekt-objekt (SO) ili pak objekt-subjekt (OS) rečeničnim strukturama. U SO strukturama imenica glavne surečenice koja je u funkciji subjekta u odnosnoj preuzima funkciju objekta. Nadalje, u OS strukturama imenica koja je u glavnoj u funkciji objekta u odnosnoj surečenici preuzima funkciju subjekta (Kidd, Bavin, 2002.).

2.1. Gramatički opis odnosnih rečenica u hrvatskom jeziku

2.1.1. Uvrštavanje odnosnih rečenica u hrvatskom jeziku

U odnosnim rečenicama vezna sredstva zastupaju (zamjenjuju) jednu od sastavnica glavne rečenice. Vezničke su riječi odnosnih rečenica u hrvatskom jeziku odnosne zamjenice (*tko, što, koji*), odnosni pridjevi (*čiji, kakav, kolik*) te odnosni prilog *što* (Katičić, 1991.). Takva vezna sredstva mogu predstavljati i cijelu glavnu surečenicu kao u rečenici *Odlučili su prekinuti suradnju što nam je jako žao* (Silić, Pranjković, 2005.).

Uvrštavanje odnosne rečenice uz imenicu

Ako se u dvije ishodišne rečenice nađe ista imenica u istom broju te se njezin sadržaj odnosi na isti predmet, jedna od njih može se uvrstiti u drugu kao odnosna rečenica pri čemu se odnosom atribucije pridružuje imenici glavne rečenice dopunjujući tako njen sadržaj (Katičić, 1991.).

U zavisnoj se rečenici imenica pri uvrštavanju zamjenjuje odnosnom zamjenicom. Ta se zamjenica slaže u rodu, broju i padežu s imenicom koju zamjenjuje. Zamjenica dolazi na početak odnosne rečenice bez obzira na kojem mjestu u ishodišnoj stoji imenica koju zamjenjuje (Katičić, 1991.).

Odnosna se rečenica pridružuje imenici u glavnoj rečenici i onda kad u njoj nije samo imenica nego šira imenska skupina:

Nije bilo djeteta u kući koje mi nije bilo drago.

Odnosna se rečenica svojim sadržajem može odnositi i na cijelu imensku skupinu:

Time je završio onaj dio predavanja koji smo čuli i koji je bilo relativno lako razumjeti.

Ukoliko je imenica uz koju se uvrštava odnosna rečenica u množini, dopunjavanje sadržaja te pobliže označavanje može se sastojati u tome da se manja skupina izdvaja iz veće i ograničuje od nje. U ishodišnim rečenicama tada treba polaziti od imenskih skupina odgovarajućeg značenja, a identifikacijske zamjenice se pri sklapanju mogu i ispustiti (Katičić, 1991.).

Zavisno složena rečenica

Nije našao ključeve koje je izgubio.

odnosnim je uvrštavanjem sklopljena od ishodišnih:

1. *Nije našao (one) ključeve.*
2. *(One) ključeve je izgubio.*

Uvrštavanje odnosne rečenice uz zamjenicu i odnosni pridjev

Odnosna se rečenica može uvrstiti i uz zamjenicu u glavnoj ako se u obje ishodišne rečenice nađe ista zamjenica u istom rodu i broju. Pri tome se zamjenica u zavisnoj rečenici zamjenjuje odnosnom zamjenicom *koji* u istom rodu, broju i padežu kao i imenica koju se zamjenjuje. Ako je zamjenica uz koju se uvrštava odnosna rečenica pokazna ili neodređena te je sadržajno prazna, u zavisno složenoj rečenici sav sadržaj toga rečeničnog dijela dolazi od odnosne rečenice koja je u nju uvrštena. Takve se pokazne zamjenice zbog suodnosa s odnosnim zamjenicama zovu suodnosne ili korelativne (Katičić, 1991.).

Po mjestu svoga uvrštavanja u ustrojstvo glavne, tako uvrštene odnosne rečenice mogu biti predikatne, subjektne, objektne i atributne (Barić i sur., 1995.).

Rečenica

To zna i onaj koji ga je optužio.

odnosnim je uvrštavanjem sastavljena od ishodišnih:

1. *To zna i onaj.*
2. *Onaj ga je optužio.*

Suodnosna se zamjenica može i izostaviti iz rečenice pa joj značenje tada prelazi na odnosnu zamjenicu *koji* (Barić i sur., 1995.).

Nije nijem koji stalno šuti.

Uvrštavanje zamjenicama tko i što

Zamjenice koje se odnose na bića i predmete pri odnosnom se uvrštavanju, kada su u jednini, mogu zamjenjivati i sa *što* ili *tko*. Tada se zamjenica uz koju se uvrštava zavisna rečenica ne odnosi samo na jednu osobu, biće ili predmet, već na članove čitavog razreda (Katičić, 1991.).

Tako je rečenica

U restoran ide samo onaj koji ima novaca.

sastavljena od ishodišnih:

1. *U restoran ide samo onaj.*
2. *Onaj ima novaca.*

Na isti se način uvrštavaju i odnosne rečenice s neodređenom zamjenicom *netko*, *nešto*, a pri ovakvom se načinu uvrštavanja korelativna zamjenica može i izostaviti.

Tko je želio ići u restoran, morao je imati novac.

Ukoliko se odnosna surečenica u glavnu uvrštava neodređenom zamjenicom *tko god*, *što god*, zamjenica se odnosi na čitav razred osoba ili predmeta.

Tko god dođe, neću ga pustiti u kuću.

Uvrštavanje odnosnim prilogom što

Uz pokaznu zamjenicu srednjega roda *to* i uz veznički prilog *to* uvrštavaju se kao odnosne rečenice s vezničkim prilogom *to* ako se zamjenica ili veznički prilog u jednoj rečenici i veznički prilog u drugoj odnose na isti predmet. Uvrštavanje zamjenice *to* uz veznički prilog istoga oblika nije moguće. Nadalje, u odnosnom se uvrštavanju veznički prilog *to* zamjenjuje odnosnim prilogom *što* (Katičić, 1991.).

Tako je rečenica

Dirnulo me to što se i sam sjetio cvijeća.

nastala odnosnim uvrštavanjem od sljedećih ishodišnih rečenica:

1. *Dirnulo me to.*
2. *To si se i sam sjetio cvijeća.*

i to odnosnim uvrštavanjem druge, s vezničkim prilogom *to* u prvu, s pokaznom zamjenicom *to*.

Odnosna se rečenica s prilogom *što* ne može uvrstiti neposredno uz korelativni veznički prilog *to*. Pri takvom uvrštavanju rečenica koja se uvrštava kao odnosna mora biti ispred glavne.

I što su više jeli, to su više osjećali glad.

Korelativna se zamjenica *to* može i ispustiti pri čemu njezin sadržaj izražava sam odnosni prilog *što*.

I što su više jeli, više su osjećali glad.

Odnosni prilog *što* zamjenjuje odnosnu zamjenicu *koji* u nominativu svih triju rodova i obaju brojeva. Odnosni prilog *što* zamjenjuje *koji* u dativu i akuzativu svih triju rodova i obaju brojeva, ali mu se tada dodaje enklitični oblik lične zamjenice trećega lica *on* u rodu, broju i padežu u kojima bi bila odnosna zamjenica *koji* (Barić i sur., 1995.).

Jože zabaci kosu što mu je padala niz rame.

Uvrštavanje zamjenicom čiji

Imenički ili zamjenički izraz koji označava pripadanje u odnosnom se sklapanju u glavnu surečenicu uvrštava pomoću odnosne zamjenice *čiji*.

Zavisno složena rečenica

To je neka vrsta računala čiji se broj na tržištu u zadnje vrijeme znatno povećao.

nastala je od ishodišnih odnosnim uvrštavanjem druge u prvu:

1. *To je neka vrsta računala.*
2. *Broj se računala u zadnje vrijeme znatno povećao.*

Uvrštavanje odnosnim pridjevom kakav

Ako se u dvije ishodišne rečenice nađe zamjenički pridjev *takav* (*ovakav*, *onakav*), jedna se može uvrstiti u drugu kao odnosna uz taj zamjenički pridjev, i to tako da se u rečenici koja se uvrštava zamjenički pridjev *takav* zamjenjuje odnosnim pridjevom *kakav* u istom rodu, broju i padežu (Katičić, 1991.).

Tako je zavisno složena rečenica *Država nije onakva kakva bi trebala biti u teškim vremenima* sastavljena od ishodišnih:

1. *Država nije onakva.*
2. *Onakva bi država trebala biti u teškim vremenima.*

Korelativni se pridjev *takav* (*ovakav*, *onakav*) može u glavnoj surečenici i izostaviti pri čemu odnosni pridjev *kakav* sam izražava zavisni odnos koji nastaje sklapanjem.

Bijahu kolege i prijatelji, prijatelji kakvi se rijetko gdje mogu naći.

Ukoliko se u dvije ishodišne rečenice nađe isti imenski izraz sa zamjeničkim pridjevom *takav* (*ovakav*, *onakav*), jedna se surečenica može uvrstiti u drugu kao odnosna uz taj imenski izraz. U rečenici koja se uvrštava zamjenički se pridjev zamjenjuje odnosnim pridjevom *kakav* i dolazi na početak rečenice (Katičić, 1991.).

Takva je rečenica

Ne bih ni najgorem neprijatelju poželjela takvu nesreću kakvu sam ja doživjela.

nastala od ishodišnih rečenica:

1. *Ne bih ni najgorem neprijatelju takvu nesreću poželjela.*
2. *Ja sam doživjela takvu nesreću.*

Od navedenih se rečenica može sastaviti i sljedeća rečenica:

Nesreću kakvu sam ja doživjela ne bih ni najgorem neprijatelju poželjela.

Uvrštavanje odnosnim pridjevom kolik

Ukoliko se u dvije ishodišne rečenice nađe zamjenički pridjev *tolik* (*ovolik*, *onolik*), jedna rečenica može se uvrstiti u drugu kao odnosna uz taj zamjenički pridjev, i to tako da se u rečenici koja se uvrštava zamjenički pridjev *tolik* zamijeni odnosnim pridjevom *kolik*. Odnosni pridjev *kolik* dolazi pritom na početak zavisne surečenice (Katičić, 1991.).

Tako je od ishodišnih rečenica

1. *Dužina je tolika.*
2. *Širina je tolika.*

odnosnim uvrštavanjem sastavljena sljedeća rečenica:

1. *Dužina je kolika je širina.*
2. *Širina je tolika kolika je dužina.*

Ukoliko se pak u glavnoj rečenici korelativni zamjenički veznik izostavi nastaju sljedeće zavisno složene rečenice:

1. *Dužina je kolika je širina.*
2. *Širina je kolika je dužina.*

Ako se pak u dvije ishodišne rečenice nađe isti imenski izraz sa zamjeničkim pridjevom *tolik* (*ovolik*, *onolik*), jedna se može uvrstiti u drugu kao odnosna uz taj imenski izraz, i to tako da se u rečenici koja se uvrštava taj zamjenički pridjev zamijeni odnosnim pridjevom *kolik* i s cijelim imenskim izrazom stavlja na početak rečenice (Katičić, 1991.).

Tako se od ishodišnih rečenica

1. *Napadala je tolika kiša.*
2. *Nitko ne pamti toliko kiše.*

odnosnim uvrštavanjem nastaje zavisno složena:

Napadala je tolika kiša koliku nitko ne pamti.

2.2. Međujezične varijacije odnosnih rečenica

Odnosna je rečenica struktura koja se u strukturalno različitim oblicima pojavljuje u gotovo svim jezicima. Sintaktička obilježja odnosnih rečenica nisu, dakle, zajednička svim jezicima te se njihova struktura razlikuje od jezika do jezika. Iako odnosne surečenice u svim

europskim jezicima započinju veznim sredstvima kao što su „*tko*“ ili „*koji*“, u drugim jezicima ta je pojava vrlo rijetka. No, zajedničko je obilježje odnosnih rečenica u svim jezicima imenica glavne surečenice koju pobliže označava ili određuje odnosna surečenica (Tallerman, 1998.).

Druga važna tipološka razlika sastoji se u postojećem poretku imenice sadržane u glavnoj surečenici i same odnosne surečenice. Glavna se imenica najčešće pojavljuje unutar dvije pozicije, prije (1) ili poslije odnosne surečenice (2):

- 1) GI (OR)
- 2) (OR) GI

Poredak u kojem glavna imenica prethodi odnosnoj surečenici uobičajen je za mnoge jezike. U rečenici *That paper which we discussed last week was really interesting* odnosna surečenica *which we discussed last week* slijedi nakon imenice *paper*. Ovakav se poredak javlja i u hrvatskom jeziku pa se u istoj rečenici *Članak o kojem smo raspravljali prošli tjedan bio je veoma zanimljiv* glavna imenica *članak* pojavljuje prije odnosne surečenice *o kojem smo raspravljali prošli tjedan*. No, kako pokazuje primjer iz jezika Even¹ koji slijedi, u nekim jezicima odnosna surečenica prethodi imenici koju označava (Tallerman, 1998.).

*[buju-m maa-čaj] etiken
stari čovjek [koji je ubio soba]*

Smještaj glavne imenice unutar same odnosne surečenice koja je označava, poredak je koji je u jezicima veoma rijedak, no ipak moguć i prisutan. U jeziku Bambara², pripadniku afričke jezične porodice Mande, imenica glavne surečenice u funkciji objekta može biti ugrađena unutar strukture same odnosne rečenice pri čemu vezno sredstvo zauzima položaj između objekta glavne surečenice i glagola odnosne (Tallerman, 1998.).

*tye ye [ne ye so min ye] san
čovjek je kupio konja [kojeg sam video]*

¹ Even (poznat i kao Lamut, Ewen, Eben...) je tunguzijski jezik kojim govori narod Evena u Sibiru, a pripada velikoj grupi altajskih jezika (www.wikipedia.org).

² Bambara (poznat i kao Bamanankan) je jezik kojim se govori na Maliju, a pripadnik je afričke jezične porodice Mande (www.wikipedia.org).

Razmještaj rečeničnih elemenata najbolje dočaravaju jezici u kojima je poredak riječi sloboden. Greenberg (1963; prema Hakuta, 1981.) ističe kako u većini jezika subjekt dolazi prije objekta pa govorimo o SPO (Subjekt-Predikat-Objekt), SOP (Subjekt-Objekt-Predikat) te PSO (Predikat-Subjekt-Objekt) poretku riječi. O međudjelovanju čimbenika kao što su gramatička funkcija glavne imenice (subjekt ili objekt), poretku riječi u rečenici (SPO/SOP/PSO) te položaju glavne imenice (GI [OR] / [OR] GI) ovise i međujezične varijacije odnosnih rečenica prikazane u Tablici 1.

Tablica 1.: Kombinatorne mogućnosti odnosnih rečenica u kombinaciji osnovnog poretku riječi, položaja i gramatičke uloge glavne imenice (Hakuta, 1981.)

Poredak riječi	Gramatička uloga glavne imenice	Položaj glavne imenice	
		I [OR]	[OR] I
SPO	SUBJEKT	I [OR]-G-I	[OR] I-G-I
	OBJEKT	I-G-I [OR]	I-G-[OR] I
SOP	SUBJEKT	I [OR]-I-G	[OR] I-I-G
	OBJEKT	I-NI [OR]-I	I-[OR] I-G
PSO	SUBJEKT	G-I [OR]-I	I-[OR] I-G
	OBJEKT	G-I-I [OR]	G-I-[OR] I

Najveći broj jezika sa SOP poretkom riječi ima [OR] GI položaj, dok jezici s PSO poretkom imaju GI [OR] položaj. Uz uvjet da je očuvan osnovni poredak riječi u odnosnoj surečenici, SPO, SOP i PSO će omogućiti različite konstrukcije ovisno o tome 1) označava li odnosna surečenica imenicu u funkciji subjekta ili objekta (fokus) i 2) dolazi li glavna sastavnica prije ili poslije odnosne surečenice (Hakuta, 1981.). Moguće kombinacije u međudjelovanju ova dva čimbenika prikazane su u Tablici 2.

Tablica 2.: Kombinatorne mogućnosti odnosnih rečenica u kombinaciji osnovnog poretka riječi, položaja glavne imenice i fokusa

Poredak riječi	Fokus	Položaj glavne imenice	
		I [OR]	[OR] I
SPO	SUBJEKT	S [PO]	[PO] S
	OBJEKT	O [SP]	[SP] O
SOP	SUBJEKT	S [OP]	[OP] S
	OBJEKT	O [PS]	[SP] O
PSO	SUBJEKT	S [OP]	[PO] S
	OBJEKT	O [PS]	[PS] O

U jezicima s PSO poretkom riječi u kojima je imenska fraza smještena s lijeve strane odnosne surečenice, OS i OO rečenice su desno granajuće dok su SS i SO središnje umetnute. U jezicima sa SOP poretkom riječi s imenskom fazom s desne strane odnosne surečenice, SS i SO su lijevo granajuće, a OS i OO su središnje umetnute. Dok su u PSO jezicima SS i SO središnje umetnute, u SOP jezicima su OS i OO središnje umetnute (Hakuta, 1981.).

Poredak imenica i glagola unutar odnosne surečenice ovisi o međudjelovanju osnovnog poretka riječi u jeziku te fokusa. U jezicima sa SPO poretkom riječi poredak unutar subjektne odnosne surečenice je [GI], dok je [IG] poredak karakterističan za objektne odnosne surečenice. U jezicima sa SOP i PSO poretkom riječi poredak riječi zadržava dosljednost; [IG] u jezicima sa SOP te [GI] u jezicima s PSO poretkom riječi. Isto tako, hoće li poredak, u kojem subjekt prethodi objektu biti očuvan, ovisi o međudjelovanju fokusa i položaja glavne sastavnice. Za sve tri osnovne vrste poretka prisutnih u svjetskim jezicima, onaj u kojem subjekt prethodi objektu zadržava se u subjektnom fokusu kada se glavna imenica proteže slijeva odnosnoj surečenici. S druge strane, u objektnom fokusu poredak je očuvan kada se glavna sastavnica nalazi s desne strane odnosne surečenice. Tablica 3. pokazuje moguće rečenične strukture nastale kombinacijom poretka riječi u rečenici te položaja glavne imenice (Hakuta, 1981.).

**Tablica 3.: Struktura imenica i glagola u funkciji osnovnog poretka riječi te položaja glavne imenice
(Hakuta, 1981.)**

Poredak riječi	Vrsta rečenice	Položaj glavne imenice	
		I [OR]	[OR] I
SPO	SS	I [GI]-G-I	[GI] I-G-I
	SO	I [IG]-G-I	[IG] I-G-I
	OS	I-G-I [GI]	I-G-[GI] I
	OO	I-G-I [IG]	I-G-[IG] I
SOP	SS	I [GI]-I-G	[IG] I-I-G
	SO	I [IG]-I-G	[IG] I-I-G
	OS	I-I [IG]-G	I-[IG] I-G
	OO	I-I [IG]-G	I-[IG] I-G
PSO	SS	G-I [GI]-N	G-[GI] I-I
	SO	G-I [GI]-N	G-[GI] I-I
	OS	G-I-I [GI]	G-I-[GI] I
	OO	G-I-I [GI]	G-I-[GI] I

Druga važna razlika u tipologiji odnosnih rečenica odnosi se na to postoji li ili ne tzv. „gap“, odnosno praznina u odnosnoj surečenici. Iako je gap strategija uobičajena za engleski jezik, mnogi drugi jezici zahtijevaju da odnosna surečenica sadrži zamjenicu ili pak cijelu imeničku frazu (Tallerman, 1998.).

wuqad [da ya kashe ta da ita]

nož [kojim ju je ubio]

Kao što se može zaključiti iz navedenog primjera odnosne rečenice u jeziku Hausa³, odnosna surečenica zahtijeva prisutnost zamjenice za razliku od engleskog jezika gdje ta zamjenica može biti izostavljena. Prethodno navedeni primjer iz jezika Bambara pokazuje da odnosne surečenice unutar tog jezika sadrže cijelu imeničku frazu (Tallerman, 1998.).

³ Jezik Hausa pripada zapadnim kadijskim jezicima, podgrupi kadijske jezične grupe koja je dio Afro-azijske jezične porodice (www.wikipedia.org).

Ukoliko se pak odnosna surečenica svojim sadržajem odnosi na prijedložni objekt, u nekim je jezicima dopušteno da taj prijedlog bude izostavljen, što je slučaj u engleskom jeziku.

Nasuprot tome, jezik Hausa, kao što je vidljivo iz primjera, ne dopušta izostavljanje prijedloga (Tallerman, 1998.).

3. Usvajanje odnosnih rečenica

3.1. Razumijevanje odnosnih rečenica kod djece

Ranija literatura o usvajanju odnosnih rečenica sadrži dvije tvrdnje: 1.) djeca i odrasli dodjeljuju različite sintaktičke reprezentacije odnosnim rečenicama i 2.) pogrešna dječja analiza uzrokovana je: a) odsutnošću gramatičkih pravila ili pak b) krivim dodavanjem odnosne surečenice (Crain, Thornton, 1999.).

Razumijevanje je odnosnih rečenica u djece u najvećoj mjeri ispitivano zadacima izvršavanja naredbi ili baratanja figurom. U tipičnom zadatku izvršavanja naredbi djetetu se prezentira odnosna rečenica nakon čega ono treba „izvesti“ značenje izgovorene rečenice služeći se igračkama.

Generalan zaključak ranih studija koje su se bavile razumijevanjem odnosnih rečenica bio je da djeca mlađa od pet godina pokazuju loše rezultate u svim uvjetima strukturalnih varijacija (Kidd, Bavin, 2002.).

Tablica 4. pokazuje sažetak ranijih istraživanja u području razumijevanja odnosnih rečenica koje su proveli Brown (1971.), Sheldon (1974.), Tavakolian (1978.) te de Villiers i suradnici (1979.). No, valja naglasiti kako su rezultati tih studija poprilično nekonzistentni. Jedino zajedničko obilježje ovih studija je da zadaci sa SO rečenicama pripadaju skupini najlošije riješenih zadataka. Dok Brown, Sheldon i Tavakolian bilježe da su SS strukture lakše od OS, de Villiers i suradnici ističu da su navedene strukture podjednako zahtjevne za dječju obradu. OO strukture pokazuju se lakšima od OS rečenica u Brownovoj studiji, ali ih Sheldon zajedno s de Villiersom i suradnicima označava jednako zahtjevnima za razumijevanje. Ovakvi su neujednačeni rezultati pomalo zbnjujući s obzirom da je u svim studijama osim Brownove korištena identična metodologija, odnosno zadaci izvršavanja naredbi (Hakuta, 1981.).

Tablica 4.: Prikaz rezultata istraživanja (> stoji za strukture koje su lakše za razumjeti; Kidd, Bavin, 2002.)

Istraživanje	Rezultati
de Villiers i sur. (1979.)	(OS, SS) > OO > SO
Sheldon (1974.)	(SS, OO) > (SO, OS)
Smith (1974.)	OS > SS > OO > SO
Tavakolian (1981.)	SS > (OO, SO) > OS

3.2. Hipoteze o strategijama obrade odnosnih rečenica

Kao objašnjenje dobivenih rezultata u ranim istraživanjima razumijevanja odnosnih rečenica predloženo je mnogo različitih hipoteza od kojih najvažnije mjesto zauzimaju hipoteza prekida (eng. The Interruption Hypothesis), paralelna funkcija hipoteza (eng. The Parallel Function Hypothesis), ekstrapozicijska hipoteza (eng. Extrapolation Hypothesis), analiza spojenih rečenica (eng. The Conjoined Clause Analysis), pojedinačna hipoteza (eng. Piecemeal Hypothesis) te indirektno hipoteza dostupnosti (eng. The Accessibility Hierarchy; Bauer, 1995.).

Iako su navedene hipoteze oblikovane prvenstveno na istraživanjima provedenim u engleskom jeziku, često su u suprotnosti jedna s drugom, a najčešće se temelje na površno obrađenim podacima. Općenito, možemo reći da ove hipoteze pokušavaju objasniti specifične probleme ili aspekte povezane s razumijevanjem složenih rečeničnih struktura (Bauer, 1995.).

U nastavku će biti opisane neke od najznačajnijih i u literaturi najzastupljenijih hipoteza o strategijama obrade odnosnih rečenica.

3.1.1. Hipoteza prekida (eng. The Interruption Hypothesis)

Hipotezu prekida postavio je Slobin sedamdesetih godina prošlog stoljeća. Slobin napominje kako odnosna surečenica, umetnuta unutar zavisno složene rečenice, može prekidati glavnu surečenicu. U objašnjenjima kako odrasli govornici obrađuju odnosne rečenice često se ističe da su središnje umetnute odnosne rečenice teže za obradu od desno granajućih. Zbog nastalog

prekida u glavnoj surečenici dolazi do teškoća u obrađivanju koje se pripisuju ograničenjima kratkotrajnog pamćenja. S obzirom na povezanost takve središnje ugrađene surečenice s elementima koji joj prethode, ali i onima koji je slijede unutar zavisno složene rečenice, opravdano je očekivati povećanje zahtjeva na pamćenje, ali i koncentraciju (Slobin, 1971; prema Sheldon, 1974.).

Slobin, s obzirom na dokaze istraživanja o dječjoj izvedbi na zadacima razumijevanja subjektnih i objektnih odnosnih rečenica tvrdi kako je i za djecu samougrađivanje teže od grananja udesno.

Slobin je iznio nekoliko postavki bitnih za jezičnu obradu od kojih su najznačajnije dvije: a) postavka o izbjegavanju prekida ili razmještanju jezičnih jedinica te b) postavka prema kojoj ako su povezani elementi rečenice više razdvojeni veća je mogućnost da takve rečenice neće biti pravilno obrađene u imitaciji, razumijevanju i proizvodnji. Dokaz valjanosti svojih postavki Slobin je pronašao u različitim vrstama rečenica među kojima su i odnosne, a koje definira kao vrstu samougrađenih rečenica koje sadrže poseban oblik prekida (Slobin, 1971; prema Sheldon, 1974.).

Iako je Slobinova postavka o prekidu predstavljena kao univerzalno načelo u dječjem jezičnom usvajanju, istom se postavkom nastoji objasniti i jezično ponašanje odraslih. Slobin tvrdi kako i djeca i odrasli imaju poteškoća u razumijevanju jezičnog „materijala“ umetnutog između povezanih dijelova rečenice. Istiće kako je, uz uvjet očuvanja smisla, jedina razlika između ovih dviju dobnih skupina u broju umetnutih jezičnih elemenata (Slobin, 1971; prema Sheldon, 1974.).

Slobinovu postavku (a) možemo sažeti u sljedeću tvrdnju: (a) Rečenice koje sadrže prekid ili pak razmještaj elemenata teže je obraditi od rečenica koje ne sadrže prekid ili razmještaj. Slobin je dokaze za ove tvrdnje pronašao u istraživanjima upotrebe odnosnih rečenica u djece od dvije do pet godina. Rezultati tih istraživanja pokazuju da su subjektne odnosne rečenice teže za razumijevanje od objektnih. No, važno je naglasiti kako su ovakve tvrdnje temeljene isključivo na rezultatima proizvodnje odnosnih rečenica. Presudan dokaz za svaku tvrdnju o dječjoj sposobnosti mora dolaziti iz više različitih izvora, ponajprije iz činjenica o tome kako djeca razumiju odnosne rečenice (Sheldon, 1974.).

Slobin svojom hipotezom prekida određuje, dakle, da su subjektne (npr. „Čovjek koji je udario djevojčicu video je čovjeka“) odnosne rečenice teže za obrađivanje od objektnih

(„Čovjek je vidio dječaka koji je udario djevojčicu“) s obzirom da se u subjektnoj odnosnoj rečenici odnosna surečenica umeće između subjekta i predikata glavne pri čemu dolazi do prekida u glavnoj surečenici (Slobin, 1971; prema Sheldon, 1974.).

No, i više je nego očito da rezultati istraživanja u odraslih sudionika ne podržavaju postavku izbjegavanja prekida s obzirom da sve rečenice s prekidima nisu podjednako teške za odrasle. Fodor i Garrett (1967; prema Sheldon 1974.), Hakes i Cairns te Foss (1970; prema Sheldon, 1974.) dokazuju da je razumijevanje višestrukih ugrađenih odnosnih rečenica olakšano prisutnošću odnosnih zamjenica. Zbog njihove prisutnosti raste i broj obrađenih jezičnih elemenata prije prekida. Navedeni autori ističu da određeni duži prekidi mogu čak biti značajno lakši za razumijevanje od pojedinih kraćih. Isto tako, čimbenik prekida nije dokazan kao objašnjenje poteškoća koje odrasli imaju u obrađivanju umetnutih rečenica. Takva su objašnjenja temeljena na istraživanjima višestruko ugrađenih odnosnih rečenica, a ne jednostrukih u čijoj su pozadini mogući kvalitativno drukčiji procesi obrade.

Slobinovo objašnjenje bilo je izloženo mnogim kritikama. Mnogi autori naglašavaju da ovaj model ne daje odgovarajuće objašnjenje dječje obrade ovih složenih rečeničnih struktura, ali ni redoslijeda njihova usvajanja. „Reći da govornici izbjegavaju prekid može značiti samo da ne rabe često rečenice koje ga sadrže. Dok ne znamo unutar kojih okolnosti govornici izbjegavaju te prekide, ne možemo ni ispitati navedenu tvrdnju“ (Sheldon, 1974., str. 274.).

3.1.2. Hipoteza poretki riječi (eng. Word Order Hypothesis)

Hipoteza, koja se kao i Slobinova hipoteza dostupnosti temelji na pravilu (a) predviđa da su strukture u kojima je očuvan poretk riječi lakše za obradu, od onih u kojima dolazi do promjene poretk rečeničnih elemenata. Stoga hipoteza poretk riječi, suprotno Slobinovim tvrdnjama, predviđa da su subjektne odnosne rečenice lakše za obrađivanje od objektnih odnosnih rečenica (Sheldon, 1974.).

3.1.3. Hipoteza dostupnosti (eng. The Accessibility Hierarchy)

Keenan i Comrie (1972; prema Hakuta, 1981.) su iznijeli prepostavku, koja naglašava važnost gramatičkog opisa, a u literaturi se spominje kao hipoteza dostupnosti. Nakon istraživanja više od 40 jezika navedeni autori predlažu hijerarhijski model prema kojem jezici dopuštaju relativizaciju imenske fraze: subjekt, izravni objekt, neizravni objekt, prijedložni objekt, posvojna imenska fraza, objekt komparativne čestice. Čitajući ovaj hijerarhijski slijed slijeva na desno, svaki jezik koji dopušta relativizaciju određene imenske fraze u

hijerarhijskom nizu, dopušta i relativizaciju svih imeničkih fraza koje se nalaze s njene lijeve strane. Stoga, ukoliko je unutar određenog jezika dopuštena mogućnost relativizacije prijedložnog objekta, dopuštena je i mogućnost relativizacije subjekta, izravnog te neizravnog objekta. Ove univerzalije zauzimaju važno mjesto u razvojnoj psiholingvistici s obzirom na tvrdnje pojedinih autora koji smatraju da se u ranijem razdoblju dječjeg jezičnog razvoja javljaju univerzalna pravila.

Prema hipotezi dostupnosti subjektne odnosne rečenice lakše su za razumijevanje od objektnih odnosnih rečenica.

3.1.4. NVN/MDP hipoteza (eng. Noun-Verb-Noun/Minimal Distance Principle Hypothesis)

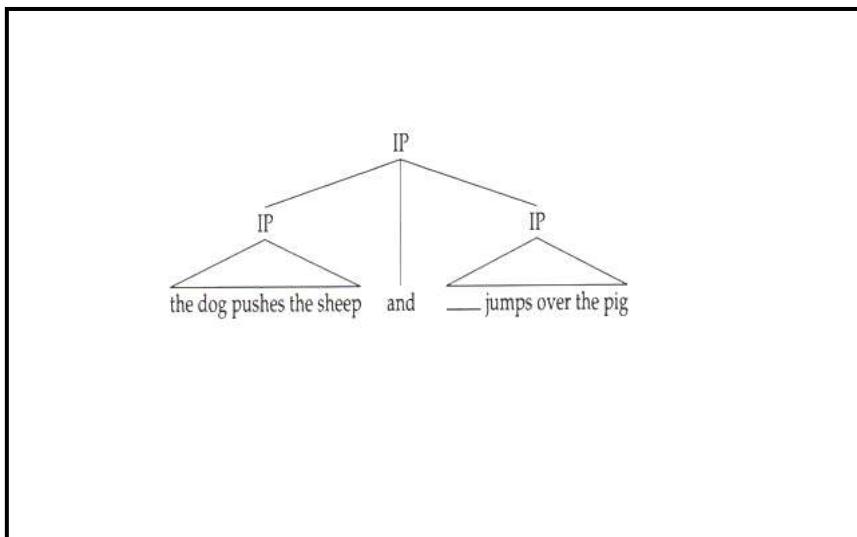
Smith (1974; prema Hakuta, 1981.) predlaže objašnjenje koje još više naglašava važnost konfiguracijskih svojstava rečenica. Njegova se hipoteza temelji na Beverovoj *N-V-N strategiji* (1970.) i načelu minimalne udaljenosti (eng. *Minimal Distance Principle, MDP*) koje je 1969. ponudio Chomsky. Načelo minimalne udaljenosti predviđa da će dijete, ukoliko u rečenici nedostaje imenska fraza, s njenim položajem povezati posljednju imenicu na koju je u rečenici naišlo. Stoga, Smithov NVN/MDP predviđa da će OS rečenice biti lakše s obzirom da se NVN dodaje početnom segmentu, a MDP označava drugu imenicu tog dijela kao subjekt preostale VN fraze. NVN strategija omogućava ispravnu interpretaciju početnog segmenta OO rečenice, ali se MDP ne primjenjuje. S obzirom na činjenicu da se MDP pogrešno primjenjuje u slučaju SS i OO rečenica, nije moguće predvidjeti razliku između ovih dviju vrsta odnosnih struktura. Međutim, čini se kako su i SS i OO rečenice lakše od OS struktura. Naposljetku, najteže su SO rečenice s obzirom da se ne primjenjuje ni NVN strategija, ali ni MDP.

3.1.5. Paralelna funkcionska hipoteza (eng. The Parallel Function Hypothesis)

Sheldon (1974.) kao objašnjenje rezultata dobivenih u svom istraživanju predlaže paralelnu funkcionsku hipotezu. Paralelna funkcionska hipoteza počiva na tvrdnji da djeca pokušavaju očuvati istovjetnost gramatičke funkcije imenice u glavnoj i odnosnoj surečenici. Prema ovom modelu djeca prepostavljaju da imenica sadržana u odnosnoj rečenici preuzima istu gramatičku funkciju kakvu ima u glavnoj. Iz navedenog slijedi da su SS i OO strukture (slijede pravilnost gramatičke funkcije imenica) djeci lakše za obrađivanje od SO i OS struktura. Navedeni model predviđen je za objašnjenje procesa u djece koja još uvijek nisu usvojila gramatičko znanje potrebno za razumijevanje odnosnih rečenica.

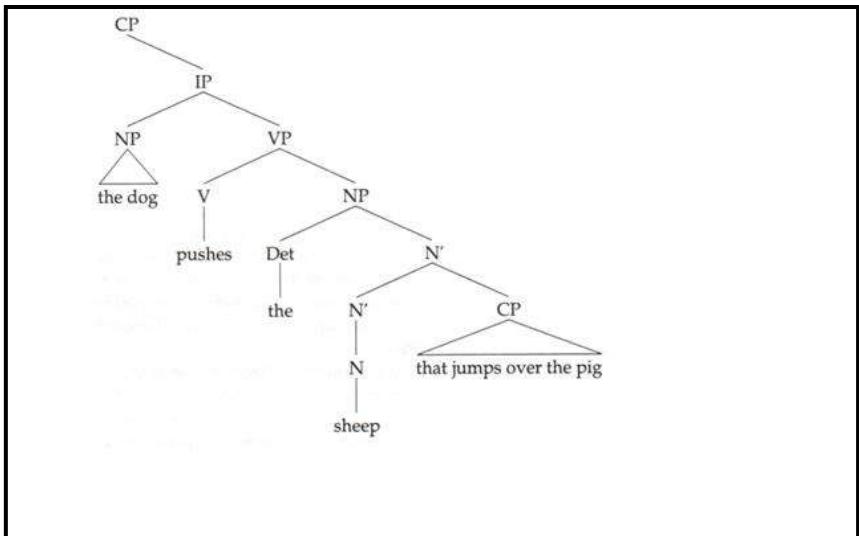
3.1.6. Analiza spojenih rečenica (eng. The Conjoined Clause Analysis)

Tavakolian (1981; prema Crain, Thornton, 1999.) predlaže analizu spojenih rečenica prema kojoj djeca nemaju pristup određenim gramatičkim pravilima koja su potrebna kako bi se proizvela odgovarajuća hijerarhijska struktura odnosne rečenice. Smatra da dječja nedostatna gramatička pravila ne omogućuju djeci obradu odnosne surečenice kao imenskog modifikatora uslijed čega odnosnu rečenicu interpretiraju kao dvije spojene jednostavne rečenice. Rečenicu „*The dog pushes the sheep that jumps over the pig*“ („*Pas gura ovca koja je preskočila svinju*“) djeca interpretiraju kao „*The dog pushes the sheep and jumps over the pig*“ („*Pas je gurnuo ovcu i preskočio svinju*“). Za odrasle, ovca je subjekt odnosne surečenice. Slika 1. pokazuje dječju sintaktičku predodžbu navedene rečenice za razliku od sintaktičke predodžbe odraslih prikazane na Slici 2.



Slika 1.: Prikaz dječje sintaktičke reprezentacije

(Crain, Thornton, 1998., str. 153.)



Slika 2.: Prikaz sintaktičke reprezentacije kod odraslih

(Crain, Thornton, 1998., str. 153.)

Prema Tavakolian djeca u početku ne posjeduju pravila potrebna za interpretaciju odnosnih rečenica. Stoga su u interpretaciji ove vrste rečenica prisiljena upotrebljavati sintaktička i semantička pravila Univerzalne gramatike koje koriste za druge gramatičke strukture, npr. spojene rečenice. U istraživanju koje je provela Tavakolian na temelju analize spojenih rečenica moglo se objasniti 63% dječjih odgovora na zadacima s OS rečenicama, dok je na zadacima s OO rečenicama bila u stanju predvidjeti svega 19% odgovora. Sveukupno, analiza spojenih rečenica objašnjavala je 48% svih dječjih odgovora na zadacima s SS, OO, SO te OS odnosnim rečenicama.

U prilog svojim tvrdnjama Tavakolian je iznijela niz dokaza, između ostalih i onaj o razlici u razumijevanju između subjektnih i objektnih odnosnih rečenica. Rezultati njenih istraživanja pokazuju da djeca postižu dobre rezultate na zadacima sa subjektnim, za razliku od objektnih odnosnih rečenica. Zanimljivo je da djeca na zadacima s objektnim odnosnim rečenicama kao točan biraju odgovor u kojem gramatičku ulogu subjekta odnosne surečenice ima subjekt, a ne objekt glavne rečenice. Tavakolian ističe da djeca na zadacima s ovim strukturama biraju pogrešan odgovor čak i nakon što usvoje OO te SO odnosne strukture (Tavakolian, 1981; prema Lebeaux, 2000.).

I paralelna funkcija hipoteza i analiza spojenih rečenica pripisuju djeci malo gramatičko znanje te naglašavaju da se djeca mlađa od pet godina oslanjaju na druge strategije u

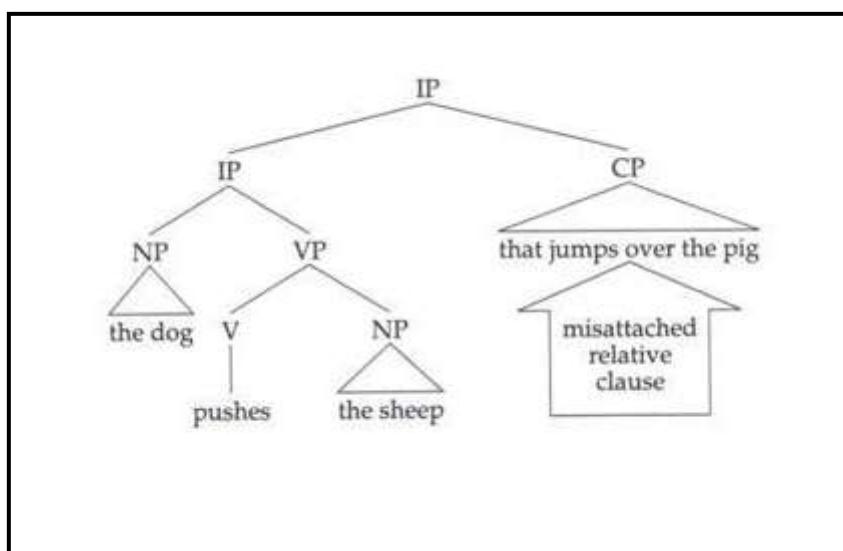
interpretaciji odnosnih rečenica. No, važno je naglasiti da su navedene hipoteze i modeli nastali na temelju rezultata istraživanja koji su se metodološki temeljili na zadacima izvršavanja naredbe, a koji su u kasnijoj literaturi izloženi žestokim kritikama (Kidd, Bavin, 2002.).

3.1.7. Strategija minimalnog dodavanja (eng. Minimal Attachment Strategy)

Za razliku od spomenute dvije hipoteze koje ističu da djeca posjeduju malo gramatičko znanje, u literaturi se spominje i alternativni model dječje analize rečeničnog spajanja odnosnih rečenica. Navedeni je model predložio Roeper (1982; prema Crain, Thornton, 1999.), a u literaturi je poznat pod nazivom strategija minimalnog dodavanja.

Ovaj model naglašava da dječji nepotpuni odgovori odražavaju trenutna obilježja analizatora, a ne nedostatak gramatičkog znanja. „Prema ovom pristupu specifične operativne strategije analizatora, njegova tendencija da doda elemente na način da proizvodi najmanje petlji rezultiraju krivim dodavanjem odnosne surečenice. Takvo se objašnjenje u literaturi spominje kao strategija minimalnog dodavanja“ (Crain, Thornton, 1999., str. 154.).

Rečenična struktura koja se sastoji od manje petlji prikazana je na Slici 3.



Slika 3.: Prikaz dječje sintaktičke reprezentacije prema Roeperu

(Crain, Thornton, 1998., str. 154.)

Istraživanje koje su provele Goodluck i Tavakolian (1982; prema Crain, Thornton, 1999.) pokazuje da dječji nepotpuni odgovori nastaju kao rezultat pogrešne izvedbe i sukladno Roeperovim tvrdnjama ne odražavaju jezičnu nekompetentnost. Prema navedenim autoricama djeca proizvode netočne odgovore zbog preopterećenja na obradbeni sustav. Nadalje, ističu kako su se dječji nepotpuni odgovori smanjivali u slučajevima kada su rečenice sadržavale manje živilih imenica. Npr. „*Pas gura ovcu koja je preskočila svinju*“ za razliku od rečenice „*Pas gura ovcu koja je preskočila ogradu*“.

3.3. Metodologija istraživanja razumijevanja odnosnih rečenica

Razumijevanje je odnosnih rečenica u djece u najvećoj mjeri ispitivano zadacima izvršavanja naredbi (eng. act out) ili zadacima baratanja figurama (eng. figure manipulation). Kako je već navedeno, u tipičnom zadatku izvršavanja naredbi djetetu se prezentira odnosna rečenica nakon čega ono treba „izvesti“ značenje izgovorene rečenice služeći se igračkama. Osim „act out“ zadataka u ispitivanju se razumijevanja odnosnih rečenica koristi i paradigma slikovnog razumijevanja. Djetetu se prilikom ovakvog načina ispitivanja pokaže nekoliko slika između kojih ono treba identificirati onu koja odgovara sadržaju izrečene rečenice.

Hamburger i Crain (1982; prema Kidd, Bavin, 2002.) te Correa (1982., 1995; prema Kidd, Bavin, 2002.) nastojali su rasvijetliti nedostatke standardnih zadataka izvršavanja naredbi. Dok Hamburger i Crain zauzimaju stav da se ovakvim načinom ispitivanja narušavaju pragmatički/semantički aspekti jezične uporabe, Correa ističe da se standardnim zadacima izvršavanja naredbi pred dijete stavlju kontradiktorni zahtjevi. Smatra kako ova vrsta zadataka predstavlja određenu vrstu metajezičnog zadatka, tzv. „jezičnu igru“ pri čemu rečenice nemaju izravnu komunikacijsku funkciju.

Nadalje, Hamburger i Crain objašnjavaju da se pogrešne dječje interpretacije povećavaju uslijed nezadovoljavanja preduvjeta potrebnih za funkcioniranje odnosnih rečenica unutar eksperimentalnog konteksta. Naglašavaju kako su određeni aspekti rečeničnog značenja već utvrđeni unutar konverzacijskog konteksta, prethodivši tako rečeničnom iskazu. Ako ti preduvjeti nisu prethodno utvrđeni, upotreba je rečenice u krajnjem slučaju besmislena (Crain, Thornton, 1999.).

Nadalje, navedeni autori objašnjavaju kako ograničene odnosne rečenice kao što je „*Pas je gurnuo ovcu koja je preskočila svinju*“ imaju dva preduvjeta. Kako bi upotreba odnosne

rečenice bila odgovarajuća, u okolini trebaju biti prisutne najmanje dvije ovce. Ukoliko je u djetetovoj okolini prisutna samo jedna ovca, ne zadovoljava se uvjet upotrebe odnosne rečenice pa govornik jednostavno može upotrijebiti rečenicu „*Pas je gurnuo ovcu*“. Uz prisutnost samo jedne ovce u eksperimentalnoj okolini, upotreba je rečenice „*koja je preskočila svinju*“ nepotrebna. Semantički doprinos odnosne surečenice „*koja je preskočila svinju*“ sastoji se u identifikaciji jedne specifične ovce između mnoštva ovaca prisutnih u kontekstu. U ranim istraživanjima dječjeg jezika u kojima su korišteni zadaci izvršavanja naredbi ograničena funkcija odnosnih rečenica nije bila zadovoljena.

Druga pretpostavka zahtijeva da radnja opisana odnosnom surečenicom zauzima položaj prije nego što je rečenica izrečena. Informacija sadržana u odnosnoj surečenici konceptualno zauzima položaj prije informacije glavne surečenice. S obzirom da je upotrijebljen prošli oblik glagola, događaj izrečen u odnosnoj surečenici trebao bi se pojaviti prije nego što je glavna surečenica izrečena. Stoga je poredak riječi u odnosnoj rečenici u suprotnosti u odnosu na konceptualni poredak događaja.

U istraživanjima koja su izazvala visok postotak dječjih pogrešaka, nijedna od tih pretpostavki nije zadovoljena. Samo je jedna ovca bila prisutna unutar eksperimentalnog konteksta, a događaj nije prethodio prezentiranoj rečenici. Dijete je u takvim uvjetima trebalo izvesti radnju zadane rečenice bez prethodno spomenutog događaja sadržanog u odnosnoj surečenici upotrebljavajući dostupne objekte. Siromašna izvedba na ovakvim zadacima u prijašnjim ispitivanjima pripisuje se zanemarivanju jezičnih svojstava odnosnih rečenica pri čemu djeca nisu u mogućnosti povezati svoje razumijevanje rečeničnih struktura s neodgovarajućim eksperimentalnim okolnostima (Crain, Thornton, 1999.).

Istražujući mogućnost da su dječje pogreške rezultat neprikladno provedenog eksperimenta, a ne nedostatka jezičnih sposobnosti, Hamburger i Crain napravili su malu promjenu dodavši više ovaca u eksperimentalnu okolinu prilikom ispitivanja razumijevanja rečenica kao što je „*Pas je gurao ovcu koja je preskočila svinju*“. Ta je mala promjena uzrokovala puno većim postotkom točnih odgovora kod djece, uključujući i djecu puno mlađu od one ranije ispitane (Crain, Thornton, 1999.).

Slijedeći primjer Hamburgera i Craina, za potrebe svog istraživanja Correa je sastavio alternativni test za ispitivanje razumijevanja odnosnih rečenica. Kako bi izbjegao opisane nedostatke standardnog ispitivanja zadacima izvršavanja naredbe, djeci su prije samog

ispitnog podražaja prezentirane dvije NVN veze (npr. „*Konj je preskočio ovcu. Drugi konj je gurnuo kravu.*“) pri čemu je stvorena situacija u kojoj ograničena odnosna rečenica može biti obrađena kao pragmatički funkcionalan modifikator imenice. Nakon što su vidjela dijelove radnje, koju je izveo i opisao ispitičač, djeca su trebala izvesti radnju rečenice kao što je „*Svinja je udarila konja koji je preskočio ovcu*“. Ovaj je alternativni test imao niz prednosti. Izlaganjem djeteta dvjema NVN vezama prije pojave same ispitne rečenice, smanjila se mogućnost izazivanja analize spojenih rečenica kod djece (Kidd, Bavin, 2002.).

Sperber i Wilson (1986; prema Crain, Thornton, 1999.) ističu kako je dječja analiza spojenih rečenica jednostavno rezultat njihove težnje da se ponašaju na način koji je odgovarajući njihovom znanju o pragmatičkim načelima. Prema ovim autorima to je ujedno glavni razlog zbog kojeg se stupanj dječje izvedbe povećava i približava izvedbi odraslih uz uvjet zadovoljavanja pragmatičkih prepostavki.

No, zašto starija djeca i odrasli ispitanici ne podliježu utjecaju pragmatičkog konteksta u istoj mjeri kao mlađa djeca? Crain i Thornton (1999.) smatraju kako su starija djeca i odrasli ispitanici sposobni progledati kroz neodgovarajuće uvjete u kojima su rečenice prezentirane za razliku od mlađe djece koja nisu sposobna za takve prilagodbe.

4. Usvajanje odnosnih rečenica u osoba s teškoćama u jezičnom razvoju

U ovom poglavlju opisat ćemo nekoliko istraživanja o razumijevanju odnosnih rečenica kod osoba s teškoćama u jezičnom razvoju. Prikazat ćemo istraživanja u koja su bila uključena djeca s posebnim jezičnim teškoćama i oštećenjem sluha te osobe s afazijom.

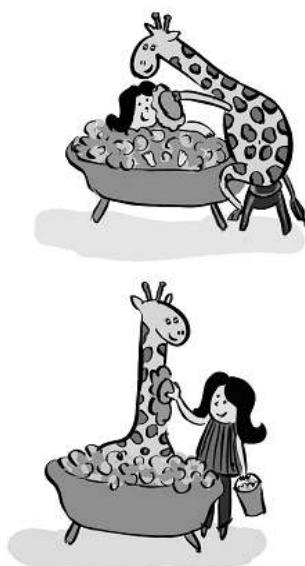
4.1. Istraživanja usvajanja odnosnih rečenica u djece s posebnim jezičnim teškoćama (PJT)

Friedmann i Novogrodsky u svom istraživanju iz 2006. godine bavile su se pitanjem razumijevanja odnosnih rečenica kod djece školske dobi s posebnim jezičnim teškoćama (PJT). Ranija istraživanja već su bila upućivala na poteškoće u proizvodnji i razumijevanju odnosnih rečenica kod djece s PJT, a Friedmann i Novogrodsky htjele su utvrditi jesu li te

poteškoće povezane sa strukturom odnosne rečenice, posebice s umetnutim dijelom, ili su povezane s pomicanjem sintaktičkih konstituenata.

Sudionici u istraživanju Friedmann i Novogrodsky bila su djeca s PJT školske dobi, s prosjekom godina 12,5, ukupno 18-ero djece, te 28-ero djece urednog jezičnog razvoja, s prosjekom godina 9, koja su predstavljala kontrolnu skupinu. Djeca s PJT odgovarala su Leonardovom kriteriju za klasifikaciju PJT iz 1998. Točnije, bila su klasificirana kao djeca sa sintaktičkim PJT, te je njihovim dalnjim ispitivanjem utvrđeno kako većina te djece nema fonološke niti leksičke nedostatke. Iako su sudionici bila djeca govornici hebrejskoga, valja naglasiti kako je poredak riječi u ovom jeziku identičan poretku u engleskom, kao i to da je sintaktička analiza odnosnih rečenica u hebrejskome identična onoj u engleskom.

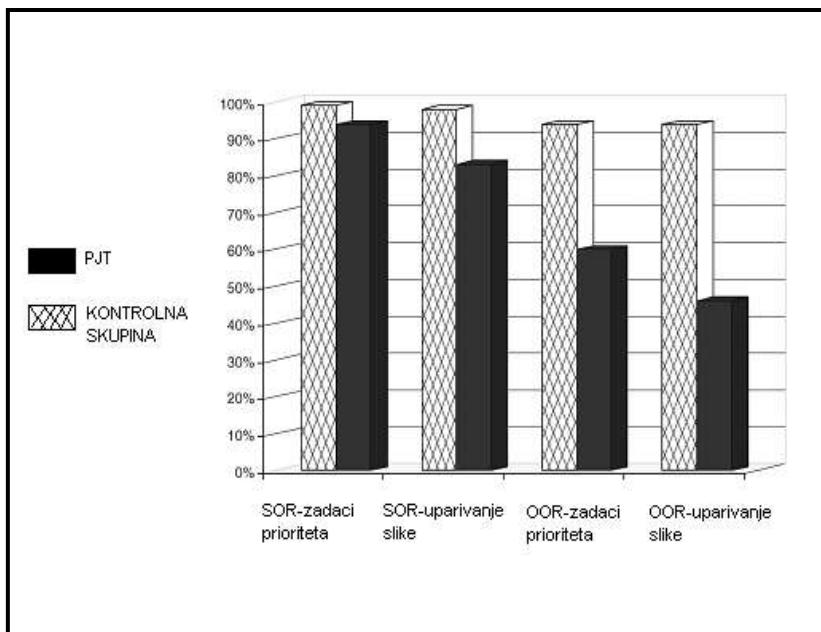
Dvije vrste strukturiranih zadataka dano je djeci na rješavanje: zadaci prioriteta i zadaci uparivanja rečenice sa slikom. Obje vrste zadataka ispitivale su i subjektne i objektne odnosne rečenice. U zadacima uparivanja sa slikom trebalo je odgovoriti onom odnosnom rečenicom koja odgovara slici koju ispitivač pokazuje. Slike su sadržavale iste likove, ali u obratnim ulogama. Slika 4. prikazuje primjer koji je dan djeci: „*Ovdje su dvije djevojčice. Na jednoj slici djevojčica kupa žirafu, na drugoj slici žirafa kupa djevojčicu. Koja je ovo djevojčica?*“ Odgovor: „*Ovo je djevojčica... A sada, koja je ovo djevojčica?*“ (pokazujući na djevojčicu s druge slike).



Slika 4.: Primjer ispitivanja razumijevanja odnosne rečenice na zadatku uparivanja rečenice sa slikom (Friedmann i Novogrodsky, 2006.)

U zadacima prioriteta dijete je trebalo ubaciti radnju koju preferira na zadanu rečenicu. Primjer za subjektnu: „*Ovdje se nalaze dva djeteta. Jedno dijete daruje poklon, a drugo dijete prima. Koje bi dijete radije bio/la?*“ Odgovor: „*Radije bih bio/la dijete koje... prima/daruje poklon*“. Sljedeći primjer korišten je za objektnu: „*Ovdje su dva djeteta. Jedno dijete češlja otac, a drugo dijete češlja brijac. Koje bi dijete radije bio/la?*“ Odgovor: „*Radije bih bio/la dijete koje...*“

Rezultati su pokazali da djeca s PJT imaju teškoća u proizvodnji odnosnih rečenica, posebice objektnih odnosnih rečenica. Uspješnija su bila u proizvodnji subjektnih od objektnih odnosnih rečenica, no, u usporedbi s djecom iz kontrolne skupine, proizvodnja je subjektnih odnosnih rečenica bila manje uspješna. Djeca iz kontrolne skupine proizvodila su i subjektne i objektne rečenice bez teškoća (98%-tina uspješnost u proizvodnji subjektnih i 94%-tina uspješnost u proizvodnji objektnih). Usporedbom rezultata utvrđeno je kako su na svim zadacima djeca s PJT postigla slabije rezultate od djece iz kontrolne skupine. Također, na svim zadacima djeca s PJT pokazala su znatno slabije rezultate u proizvodnji objektnih u odnosu na subjektne odnosne rečenice. Najčešće pogreške koje su činila djeca s PJT bile su one vezane uz dodjelu krive tematske uloge. Također, djeca s PJT vrlo često su pribjegavala metodi odabiranja jednostavne rečenice ili subjektne odnosne rečenice umjesto proizvodnje objektne. Slika 5. prikazuje postignuća djece s PJT i djece iz kontrolne skupine na svim zadacima.



Slika 5.: Postignuća djece s PJT i djece iz kontrolne skupine na zadacima uparivanja slike i prioriteta (Friedmann i Novogrodsky, 2006.)

Kao najvažniji rezultat ovog istraživanja autorice navode kako djeca s PJT nisu radila greške u samoj lingvističkoj strukturi odnosne rečenice, niti su ispuštala umetnute dijelove, već su radila pogreške tematskih uloga. Također, niti jedna skupina sudionika nije izbjegavala odnosne rečenice, no PJT skupina je umjesto objektnih činila subjektne. S obzirom na to, Friedmann i Novogrodsky smatraju da se uzrok poteškoća u razumijevanju i proizvodnji odnosnih rečenica kod djece s PJT nalazi u pogrešnoj dodjeli tematske uloge jer ono zahtijeva pomicanje sintaktičkih konstituenata. Dokaz svome objašnjenu nalaze u tome što djeca s PJT pojednostavljaju objektne odnosne rečenice u subjektne, odnosno, pretvaraju objekt rečenice u subjekt.

Sva istraživanja, pa tako i ovo ovdje opisano, ističu kako jezični razvoj djece s PJT ima svoj jasan razvojni pravac. U predškolskoj dobi djeca s PJT imaju teškoća s oblikovanjem sintaktičke strukture odnosne rečenice i često ispuštaju odnosnu zamjenicu (Häkansson i Hansson, 2000; Schuele i Tolbert, 2001.). U školskoj dobi imaju usvojenu sintaktičku strukturu za proizvodnju odnosne rečenice, no, ono što je tada narušeno jest razumijevanje tematskih uloga. Ovu tezu potkrepljuju i istraživanja van der Lely (1997; 1998; 2005; prema Friedmann i Novogrodsky, 2006.) i Clahsen i sur. (1992; prema Friedmann i Novogrodsky, 2006.).

U ranijim istraživanjima koja su proučavala proizvodnju odnosnih rečenica u djece predškolske dobi s PJT pronađeni su veliki nedostaci u elicitirajućim zadacima, kao i u zadacima spontanoga govora. Pritom autori izvještavaju da se ovdje radi o teškoćama u obliku omisije ugradnje u odnosnu rečenicu, te u kašnjenju od dvije godine u odnosu na djecu urednog jezičnog razvoja u pojavljivanju pravilne strukture odnosne rečenice (Leonard, 1995; Schuele i Tolbert, 2001.). Važno je naglasiti da je većina ispitane djece bila predškolske dobi, k tome su još imala i PJT, te je njihovo kašnjenje u jezičnom razvoju, a samim time i teškoća u proizvodnji odnosne rečenice nešto što je autorima i bilo za očekivati.

Dalje, autori se pitaju vrijede li ovi rezultati i za stariju djecu, odnosno, zadržavaju li se omisije ugradnje i kod starije djece s PJT? Longitudinalno istraživanje dvoje djece s engleskog i talijanskog govornog područja pokazalo je također nepostojanje odnosnih rečenica u njihovom spontanom govoru i pripovijedanju (Cipriani i sur., 1998; van der Lely, 1997.). Ovi rezultati upućuju na to da djeca i u školskoj dobi izbjegavaju odnosne rečenice u svom govoru. Kao alternativa ovoj longitudinalnoj studiji, Marinellie (2004.) je izvjestila kako su sudionici u njezinom istraživanju ipak proizvodili određen broj odnosnih rečenica, a agramatične rečenice rijetko su se pojavljivale u njihovoj proizvodnji.

Očito je da različite metode dovode i do različitih zaključaka o jezičnoj obradi kod djece s PJT i u školskom razdoblju.

4.2. Istraživanja usvajanja odnosnih rečenica u djece oštećena sluha

Djeca oštećena sluha zbog nedovoljne izloženosti jeziku pokazuju značajna zaostajanja u svim aspektima jezično-govorne komunikacije. U hrvatskom jeziku naročito imaju problema s morfosintaksom. Pribanić (2007.) je izvjestila kako su znanstvena istraživanja usvajanja i učenja govornog jezika u djece oštećena sluha vrlo razgranata, te traju već više od četrdeset godina u svijetu (Cooper i Rosenstein, 1966; Balow i sur., 1971; prema Pribanić, 2007.), a u Hrvatskoj im se posebna pažnja posvećuje zadnjih dvadesetak godina (Mustać, 1983.; Pribanić, 1998.; Jelić, 2001.; prema Pribanić, 2007.).

Istraživanjem koje je provedeno u razdoblju od 1990. do 1995. na Edukacijsko-rehabilitacijskom fakultetu u Zagrebu, željelo se ispitati na što se gluha djeca oslanjaju pri interpretaciji rečenice: na iskustvo i znanje o svijetu, ili na gramatički nastavak i poredak riječi u rečenici. Pretpostavka je bila da će mlađa gluha djeca (3. i 4. razred) zanemariti

morfologiju i sintaksu, te će birati rečenice koje su bliže stvarnome svijetu i njihovom vlastitom iskustvu.

Rezultati su pokazali da se gotovo sva gluha djeca oslanjaju na poredak riječi u rečenici i to na način da prva imenica mora biti i vršitelj radnje. Bever (1970.) ovo naziva „pikiranjem“, tj. uzimanje prvoimenovanog predmeta za vršitelja radnje. Sudionici su također uspješno riješili sve rečenice u kojima je uobičajen red riječi SPO, što također možemo pripisati tome da se mlađa gluha djeca oslanjaju na vjerojatnost događaja. Pribanić (2007.) ove rezultate objašnjava teškoćama koje gluha djeca imaju u tumačenju složenih gramatičkih dijelova.

Iz ovog se istraživanja može zaključiti da će djeca oštećena sluha imati također i poteškoća s usvajanjem i razumijevanjem odnosnih rečenica. Iz razloga što djeca oštećena sluha ne usvajaju jezik dominantno slušnim kanalom, zasigurno je da će izostati određena znanja za razumijevanje gramatike, posebice za razumijevanje ovih složenijih gramatičkih struktura.

Friedmann i sur. (2005.) u svom istraživanju usvajanja odnosnih rečenica kod djece oštećena sluha navode da su sintaktičke mogućnosti te djece drugačije od onih u djece urednog jezičnog razvoja. U brojnim istraživanjima jezične proizvodnje rezultati su pokazali da djeca oštećena sluha proizvode agramatične rečenice (Geers i Moog, 1978; Pressnell, 1973.). Kao posebno pogodena područja, tj., dijelove gramatike u kojima će kod ove populacije teškoće biti izraženije, autori ističu odnosne i pasivne rečenice (Power i Quigley, 1973.).

U istraživanju Friedmann i sur. sudjelovalo je 14-ero djece oštećena sluha, a kontrolnu skupinu činilo je 20-ero djece uredna sluha školske dobi. Djeca oštećena sluha bila su podučavana oralnom jeziku, no bez poduke znakovnog jezika, nosila su slušni aparatić, te su imala čujuće roditelje, a druga oštećenja nisu bila prisutna. Ispitivanje je obuhvatilo i razumijevanje i proizvodnju odnosnih rečenica. U prvom ispitivanju djetetu je bila prezentirana rečenica, a ono je trebalo rukom pokazati na sliku koja odgovara rečenici koju je pročitao ispitivač, poštujući vršitelja i trpitelja radnje (opis slike vidi u poglavlju 4.1. *Istraživanja usvajanja odnosnih rečenica u djece s posebnim jezičnim teškoćama*, vidi Sliku 4. kao primjer kakav je korišten i u ovom ispitivanju).

Postignuća su na testu razumijevanja odnosnih rečenica pokazala da djeca oštećena sluha imaju velike teškoće s razumijevanjem objektnih odnosnih rečenica (bez odnosnih zamjenica, odnosno, klitika), te rečenica s redoslijedom OPS. Djeca oštećena sluha ove su testove riješila znatno slabije od kontrolne skupine, čiji su sudionici bili čak 2,5 godine mlađi, a ipak

uspješniji. S druge strane, djeca oštećena sluha pokazala su dobre rezultate u razumijevanju subjektnih odnosnih rečenica i rečenica s redoslijedom SPO.

U drugom dijelu ispitivanja korišteni su elicirajući zadaci: zadaci prioriteta i zadaci uparivanja slike (opis zadatka prioriteta vidi u prethodnom poglavlju *4.1. Istraživanja usvajanja odnosnih rečenica kod djece s posebnim jezičnim teškoćama*).

I rezultati na testovima proizvodnje pokazali su da djeca oštećena sluha imaju teškoće u proizvodnji objektnih odnosnih rečenica, dok su bili bolji na subjektnima. Analizom je ustanovljeno 60% točnih objektnih odnosnih rečenica, s ili bez zamjenica, od čega su 69% bile objektne odnosne rečenice sa zamjenicom/klitikom u položaju objekta. Djeca iz kontrolne skupine proizvodila su ove rečenice s ovakvom zamjenicom u položaju objekta u samo 32% slučajeva, te je ovdje nađena statistički značajna razlika među skupinama. Osim navedene upotrebe ovih zamjenica, kod djece oštećena sluha najčešće greške bile su spajanje rečenica i proizvodnja subjektne umjesto pravilne objektne odnosne rečenice, a kad bi pokušala proizvesti objektnu odnosnu rečenicu bez zamjenice, to bi rezultiralo agramatičnom rečenicom.

Proizvodnja subjektnih odnosnih rečenica bila je kod djece oštećena sluha točna u 79,8% slučajeva, dok je kod kontrolne skupine točnost bila stopostotna. Ovdje su najčešće greške bile ispuštanja umetnutih dijelova i proizvodnja gramatički pravilne rečenice, ali s ispuštanjem odnosne rečenice, primjerice: „*Želio bih plivati*“, umjesto „*Želio bih biti dječak koji pliva*“.

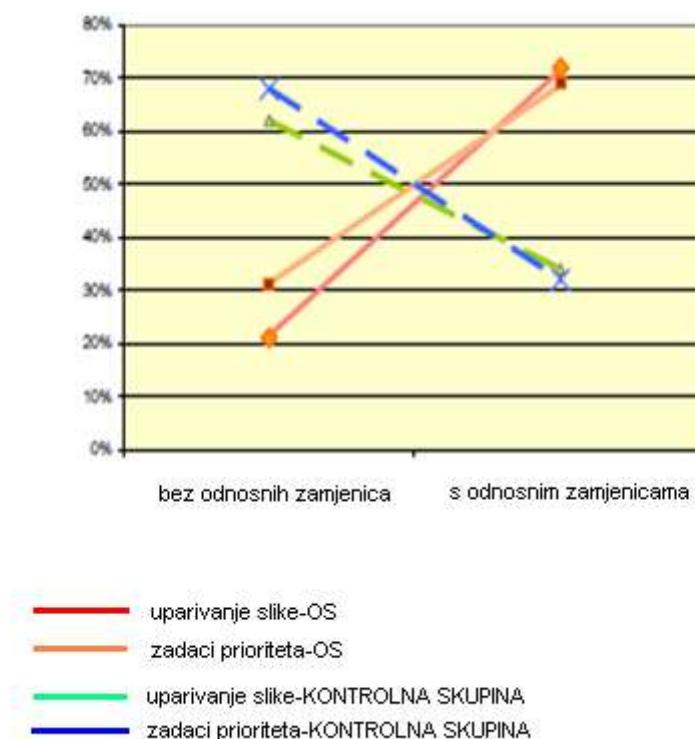
Zadaci uparivanja slike provedeni su tako što bi dijete vidjelo dvije slične, no različite slike, s istim likovima u obratnim ulogama. Ispitivač bi pokazao na jednu od slika, a dijete bi moralo odgovoriti s pravilnom odnosnom rečenicom.

I ovdje su rezultati pokazali da djeca oštećena sluha teže proizvodnji objektnih odnosnih rečenica sa zamjenicom/klitikom u položaju objekta (79%), dok je kontrolna skupina koristila ove oblike u samo 38%. Rezultati na subjektnima bili su i ovdje bolji i tu je grupa oštećena sluha postigla rezultat od 87% točnih subjektnih odnosnih rečenica.

Kao najvažniji zaključak ovog istraživanja autori navode da zamjenice, odnosno, klitike značajno poboljšavaju proizvodnju ovih rečenica u djece oštećena sluha, posebice kada se radi o teškoćama pri premještanju lingvističkih dijelova. Upotreba tih zamjenica u ovih je

sudionika puno učestalija nego što je kod njihovih vršnjaka bez teškoća u razvoju (Varlokosta i Armon-Lotem, 1998; prema Friedmann, 2005.). U svim zadacima, skupina oštećena sluha značajno se razlikuje od kontrolne skupine u broju korištenja zamjenica. Dok je potonja uglavnom koristila objektne odnosne rečenice bez tih zamjenica, skupina oštećena sluha često je koristila objektne odnosne rečenice sa zamjenicama/klitikama.

Dalje, izvještavaju autori, njihovo razumijevanje bilo je uspješnije kada im je bila prezentirana objektna rečenica sa zamjenicom/klitikom u položaju objekta, nego kad to nije. S ovime se slaže i Hornstein (2001.) i iznosi da su odnosne zamjenice „zadnje utočište“ (engl. „last resort“) kada je narušeno razumijevanje premještenih rečeničnih dijelova. S druge strane, navodi se kako upotreba ove zamjenice u položaju subjekta nije gramatična i u samoj je proizvodnji skoro nikada ne susrećemo. Grafikon 1. prikazuje rezultate na objektnim odnosnim rečenicama s i bez zamjenica/klitika.



Grafikon 1.: Rezultati na objektnim odnosnim rečenicama s i bez zamjenica/klitika u elicitirajućim zadacima (Friedmann i sur., 2005.)

Dalnjim ispitivanjem Friedmann je željela ispitati poboljšavaju li ove zamjenice osim proizvodnje i razumijevanje? Rezultat je pokazao da značajno poboljšavaju. Dok je razumijevanje objektnih odnosnih rečenica bez ovih zamjenica bilo 73% uspješno, razumijevanje objektnih odnosnih rečenica s ovim zamjenicama u funkciji objekta bilo je uspješno u čak 94%. Ovakve rezultate autori objašnjavaju činjenicom da su odnosne zamjenice/klitike zapravo primjer pravih odnosa unutar rečenice.

Poput osoba s agramatizmom, o kojima će više riječi biti kasnije, i osobe oštećena sluha slabo rješavaju zadatke uparivanja objektnih odnosnih rečenica s odgovarajućom slikom bez odnosnih zamjenica. No, za razliku od osoba s agramatizmom koje ne mogu proizvesti niti jedan oblik rečenice s umetnutom strukturom (Friedmann, 1998; 2006.), djeca oštećena sluha mogu i često to čine. Time se može prepostaviti da su u suštini deficit obje populacije različiti uzroci, i sukladno time navodi se kako osobe s agramatizmom ne mogu proizvesti niti subjektne, niti objektne odnosne rečenice, dok osobe oštećena sluha pokazuju bolje razumijevanje subjektnih. Ova je tvrdnja potkrijepljena tvrdnjom da osobama oštećena sluha pomaže upotreba odnosnih zamjenica/klitika, odnosno, može se reći da se ove osobe na njih oslanjaju. Suprotno osobama oštećena sluha, osobe s agramatizmom ne proizvode odnosne zamjenice/klitike (Friedmann i sur., 2006.).

Kao generalan zaključak navodimo činjenicu da populacija osoba s oštećenjem sluha ima najviše teškoća s pomicanjem umetnutih struktura kada nisu upotrijebljene odnosne zamjenice, što ipak dovodi do saznanja da deficit nije u nepravilnoj gramatičkoj strukturi. Ipak, ukoliko nemaju oslonac u obliku ovih zamjenica, deficit će se javiti, posebno izražen u proizvodnji objektnih odnosnih rečenica.

4.3. Istraživanja usvajanja odnosnih rečenica u osoba s agramatičnom afazijom
Prijašnja istraživanja navode kako osobe s afazijom imaju problema u razumijevanju objektnih odnosnih rečenica, tj., navodi Friedmann (2006.) ove osobe imaju teškoće u razumijevanju pojedinih dijelova rečenice; ne znaju tko što radi u rečenici, tko je vršitelj, a tko trpitelj radnje. To se posebno vidi u rečenicama u kojima dolazi do lingvističkog premještanja. Uzmimo za primjer rečenicu 1: „*Ovo je djevojka koju je baka nacrtala*“, osobe s afazijom teško će razlučiti je li baka nacrtala djevojku, ili je djevojka nacrtala baku.

Autorica navodi da iz razloga što ovakve rečenične strukture zahtijevaju sposobnost premještanja tematskih uloga, što ovim osobama nije lako, dolazi do grešaka.

Cilj je tog istraživanja bio otkriti je li razumijevanje odnosnih rečenica kod afazije povezano s teškoćom premještanja tematskih uloga, ili pak s teškoćom u samoj gramatičkoj strukturi. Ovo je procijenjeno korištenjem posebnog tipa odnosnih rečenica koji postoji u nekim jezicima, uključujući hebrejski: odnosne rečenice s odnosnom zamjenicom u položaju praznine (Friedmann, 2006.).

U istraživanju je sudjelovalo 5-ero sudionika s Brocinom afazijom i agramatizmom, s prosjekom godina 29, 9. Njihov je govor bio kratak, nefluentan, dominirala je uglavnom proizvodnja jednostavnih rečenica, a složene rečenice bile su agramatične. Također, kontrolnu skupinu činilo je 5-ero sudionika bez jezičnih teškoća.

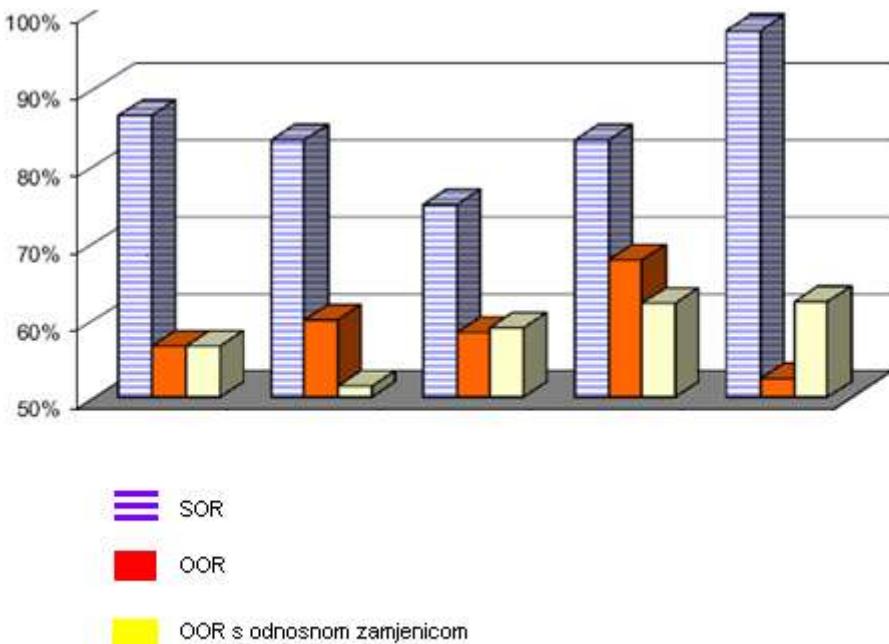
Razumijevanje je procijenjeno binarnim rečenica – slika testom. Od sudionika je traženo da pokaže onu sliku koja odgovara pročitanoj rečenici. Kao i u prethodnim istraživanjima, slike su sadržavale iste likove, ali u zamijenjenim ulogama. Slika 6. prikazuje primjer koji je korišten u ovom ispitivanju: „*Majmun koji grli dječaka*“. Iduća je rečenica glasila: „*Dječak koji grli majmuna*“.



Slika 6.: Primjer slikovnog predloška iz binarnog slika – rečenica testa (Friedmann, 2006.)

U drugom dijelu ispitivanja sudionicima su dane naizgled 3 različite rečenice, sa strukturama subjektna odnosna rečenica („*Pokaži mi majmuna koji grli dječaka*“), objektna odnosna rečenica („*Pokaži mi majmuna kojeg grli dječak*“) i objektna odnosna rečenica s odnosnom zamjenicom („*Pokaži mi majmuna kojeg grli dječak/dječak grli njega*“). Likovi na slikama bili su uvijek istog spola i broja, npr., jedan dječak i jedan djed, ili jedna medicinska sestra i jedna vojnikinja. Zadatak je bio upariti sliku s točnom rečenicom koju je prethodno sudionik pročitao.

Očekivano, proizvodnja objektnih odnosnih rečenica bila je znatno slabija negoli proizvodnja subjektnih. Pregledom ranije literature pretpostavljalo se da će i proizvodnja objektnih odnosnih rečenica bez odnosnih zamjenica biti slabija od subjektnih odnosnih rečenica. Rezultati ovog ispitivanja i to su potvrdili, tako je postotak na objektnima bez odnosne zamjenice iznosio 59,1%, a na subjektnima 85,2%. No, ono što se ističe kao vrlo važno jest rezultat na objektnim odnosnim rečenicama s odnosnim zamjenicama, koji i na ovoj varijabli pokazuje lošiji rezultat od subjektnih. Očekivanja su bila da će odnosna zamjenica poboljšati razumijevanje objektnih rečenica, no, to se nije dogodilo. Ovdje je rezultat osoba s afazijom iznosio 58,3%. Friedmann navodi da se slabo razumijevanje objektnih rečenica bez odnosnih zamjenica nimalo ne razlikuje od također slabog razumijevanja ovih rečenica s odnosnim zamjenicama. Ovime zaključuje kako upotreba ovih dijelova u rečenici nije poboljšala razumijevanje objektnih odnosnih rečenica u ove populacije. Slika 7. prikazuje rezultate razumijevanja 5-ero sudionika na subjektnim i objektnim odnosnim rečenicama s i bez odnosnih zamjenica.



Slika 7.: Postignuća osoba s afazijom u razumijevanju odnosnih rečenica (Friedmann, 2006.)

Dalje, Friedmann iznosi kako osobe s agramatizmom ne uspijevaju ostvariti sintaktički odnos koji je potreban za pravilno razumijevanje objektnih odnosnih rečenica. Ovo objašnjava samom prirodom Brocine afazije.

Kao zaključak ovom istraživanju Friedmann navodi kako ključ nerazumijevanja u ovih osoba leži u spoznaji da ovakve rečenične strukture zahtijevaju uspostavljanje pravilne tematske uloge unatoč premještenim dijelovima, odnosno, unakrsno razumijevanje značenja. Ovo vidimo na primjeru 1: „*Ovo je djevojka koju je baka nacrtala*“, gdje je potrebno određeno znanje da se shvati kako nije djevojka vršitelj, već je baka, dok je djevojka trpitelj, pa u tom slučaju baka mora „preskočiti“ na početak rečenice da bi bila točno protumačena kao vršitelj. Iz ovog razloga je osobama s jezičnom teškoćom lakše odrediti značenje subjektne odnosne rečenice nego objektne, zbog toga što ova potonja zahtijeva mnoge kognitivne napore da bi se protumačilo točno značenje i odredili točni vršitelji (Friedmann, 2006.).

Grodzinsky (2005.) ističe kako je u pozadini ovih teškoća činjenica da ove strukture uključuju različito spajanje pojedinih dijelova u samoj rečenici, što se pokazalo iznimno teškim za

osobe s afazijom. Iz tog razloga narušeno je njihovo slaganje sintaktički pravilne rečenice, koje uključuje spoznaju da objekt može biti prvi u rečenici, no, tada im brigu zadaje daljnji poredak lingvističkih dijelova koji slijede jer ih ne znaju interpretirati.

Iz priloženih se istraživanja vidi kako su isprepletene ne samo metode ispitivanja, već i rezultati. Kao zaključak tih istraživanja zaključujemo kako problemi koje imaju osobe s agramatizmom nisu jednaki onima koje imaju djeca s PJT. To se objašnjava spoznajom da osobe s agramatizmom imaju deficit u samoj gramatičkoj strukturi odnosne rečenice, tj., u pristupu stvaranja gramatički pravilne odnosne rečenice, i sukladno time ne proizvode niti jedan oblik odnosnih rečenica, kao niti odnosne zamjenice. Suprotno njima, djeca s PJT taj deficit nemaju. Njihovi su nedostaci u vidu razumijevanja tematskih uloga.

Analizom rezultata ovih triju skupina sudionika uočavamo kako sve navedene skupine imaju značajne teškoće u razumijevanju objektnih odnosnih rečenica na zadacima uparivanja slika, odnosno, nijedna skupina nije taj test prošla, dok rezultati proizvodnje ukazuju na međusobne razlike koje su posljedica njihovih različitih oštećenja. Tome u prilog idu i tipovi grešaka koje su sudionici činili (Friedmann, 2006.).

Za usporedbu agramatizma i djece s oštećenjem sluha Friedmann i Szterman (2006.) navode kako djeca oštećena sluha postižu normalan stupanj razumijevanja ovih struktura, ukoliko su upotrijebljene s odnosnom zamjenicom/klitikom, iz čega zaključuju da je priroda agramatizma ipak drugačija.

Nadalje, djeca s PJT pokazuju više sličnosti s djecom oštećena sluha, a to su, prema autorima, teškoće slabog razumijevanja objektnih odnosnih rečenica bez odnosnih zamjenica. Dok djeca oštećena sluha školske dobi koriste značajno više zamjenica negoli djeca s PJT, ovim potonjima problem je u već spomenutom razumijevanju uloga. Autorica iznosi kako ovo može upućivati da djeca oštećena sluha imaju problem u strukturi umetnutih premještenih dijelova, pa se zato potpomažu odnosnim zamjenicama, a kod PJT je problem u prebacivanju uloga.

I istraživanja djece s oštećenjem sluha, PJT i osoba s agramatičnom afazijom pokazuju da nije dovoljno ispitati samo razumijevanje, već treba i proizvodnju. Pritom treba naglasiti kako strukturirani zadaci ponekad kazuju više nego analiza spontanog govora, u kojem je pak moguće izbjegavanje željenog odgovora (Friedmann i Novogrodsky, 2006.).

Ipak, slažemo se, ne može se reći da su poznate sve spoznaje o samim uzrocima ovakvih deficit u osoba s navedenim teškoćama, već je za njihovo potpuno razumijevanje potrebno provesti još istraživanja.

5. Međujezična istraživanja razumijevanja odnosnih rečenica

5.1. Pregled međujezičnih usporedbi razumijevanja odnosnih rečenica

Osim istraživanja koja su bila usmjereni na ispitivanje usvajanja odnosnih rečenica u različitim skupinama ispitanika (djeca i odrasli urednog i narušenog jezičnog razvoja), mnoga su se istraživanja bavila i međujezičnim usporedbama u obradi odnosnih rečenica. Takva su se istraživanja posebice intenzivirala nakon što se dokazalo da se subjektne odnosne rečenice lakše i brže obrađuju, odnosno, da predstavljaju manji spoznajni napor od obrade objektnih odnosnih rečenica (King i Kutas, 1995; Schriefers i sur., 1995.).

Chomsky (1995.) navodi kako su te kraće zavisnosti koje nalazimo u obradi subjektnih odnosnih rečenica manje zahtjevne (i ekonomičnije) za gramatiku, zbog čega ih djeca preferiraju. Drugim riječima, iz razloga što se subjektne usvajaju ranije, a objektne moraju proći određeno razdoblje reanaliziranja, koje kod djece traje duže nego kod odraslih, događaju se greške koje mogu rezultirati pogrešnom interpretacijom (Stavrakaki i sur., 2008.). U ovom ćemo poglavlju opisati neke usporedbe razumijevanja i usvajanja odnosnih rečenica u različitim jezicima.

Prepostavka je da su međujezične razlike u usvajanju odnosnih rečenica značajno odredene informacijama koje pojedini jezični elementi nose u pojedinom jeziku (Stavrakaki i sur., 2008.). Tako je, primjerice u njemačkom jeziku za razumijevanje odnosnih rečenica važnija obavijest koju nosi padežni nastavak nego morfološko slaganje (Meng i Bader, 2000; prema Stavrakaki i sur., 2008.).

Na sličan način Arosio i sur. (2007.) pokazuju i da djeca govornici talijanskog jezika razumijevaju objektne odnosne rečenice na temelju različitih lingvističkih elemenata koji nose određena značenja u različitim položajima u rečenici. U razumijevanju subjektnih odnosnih rečenica kao u primjeru 1a): „*Pokaži mi čovjeka koji pozdravlja dame/Fammi vedere l'uomo che saluta le signore*“, djeca su u dobi od 5 do 11 godina bila uspješnija nego u razumijevanju

objektnih odnosnih rečenica s različitim umetnutim dijelovima, kao što su 1b): „*Pokaži mi čovjeka kojeg pozdravlja dama/Fammi vedere l'uomo che la signora saluta*“ i 1c): „*Pokaži mi čovjeka kojeg pozdravlju dame/Fammi vedere l'uomo che salutano le signore*“. S obzirom na različite strukture objektnih odnosnih rečenica, struktura kakva je prikazana u primjeru 1c pokazala se najtežom. Autori navode kako razumijevanje strukture kao što je 1c nije čak ni u dječjoj dobi od 11 godina dostiglo razumijevanje odraslih. U dobi od 5 godina njihovo razumijevanje strukture 1b je otprilike 70%, a 1c samo 25%. Kao razlog tome ističu ulogu i položaj odnosne zamjenice „*koji/che*“, i iznose da upravo ona uvelike doprinosi ovako slabom razumijevanju.

Istraživanjem Stavrakaki i sur. (2008.) željelo se ispitati razumijevanje subjektnih i objektnih odnosnih rečenica s obzirom na umetnute dijelove i padežno slaganje u djece govornika talijanskog i grčkog jezika. Osnovna pretpostavka je bila da će postojati razlike u usvajanju ovih struktura zbog gramatičkih karakteristika ovih dvaju jezika, kao i to da će objektne odnosne rečenice biti teže i jednoj i drugoj skupini. Za provođenje prvog dijela ispitivanja oblikovane su rečenice sa strukturom OS OR („*Konj kojeg love lavovi*“), OO OR Pre-S („*Konj kojeg lavovi brzo love*“) i OO OR Post-S („*Konj kojeg love lavovi*“). Također, i drugi se dio ispitivanja sastojao od rečenica istog broja i iste strukture, no u njemu su ispitana samo djeca govornici grčkoga.

Dobiveni su rezultati u oba dijela ispitivanja pokazali da nema razlike u dječjem razumijevanju odnosnih rečenica među jezicima, tj., i djeca govornici talijanskog i djeca govornici grčkog bolje su rezultate postigla u razumijevanju subjektnih odnosnih rečenica, a kod objektnih posebice su uspješna bila na onima sa strukturom OO OR Post-S. Detaljnije, kada je padežni nastavak zbog potreba ispitivanja u grčkome bio neutraliziran (čime su i jedna i druga skupina dobile rečenice iste morfosintaktičke strukture), djeca se govornici grčkoga ponašaju isto kao djeca govornici talijanskog, odnosno, bolje razumiju subjektne od objektnih odnosnih rečenica. Ovo pokazuje kako je ipak padežni nastavak taj koji se može smatrati nosiocem točnog razumijevanja objektnih odnosnih rečenica u grčkom jeziku, suprotno tvrdnjama da bi to mogla biti slaganja u morfologiji (Stavrakaki i sur., 2008.). Tablica 5. prikazuje rezultate.

Tablica 5.: Prosječna uspješnost u razumijevanju subjektnih i objektnih odnosnih rečenica u djece govornika grčkoga i talijanskoga (Stavrakaki i sur., 2008.)

Skupina	OS (prosječno)	OO Pre-S (prosječno)	OO Post-S (prosječno)
Djeca govornici grčkoga	65.31	52.25	45.97
Djeca govornici talijanskoga	79.99	54.16	40.82

Dobiveni rezultati ne podudaraju se s rezultatima dobivenim u ranijim istraživanjima provedenim u grčkom. Stavrakaki (2001.) je tada iznijela kako djeca govornici grčkoga, urednog jezičnog razvoja, između 3. i 5. godine razumiju desno granajuće dopune odnosnih rečenica (vidi primjer 1c) jednako uspješno kao i subjektne odnosne rečenice (vidi primjer 1a). Iz ovog bismo mogli zaključiti kako postoje razlike u razumijevanju subjektnih i objektnih odnosnih rečenica među djecom govornicima talijanskog i grčkog jezika. No, autori navode nekoliko čimbenika koji objašnjavaju ovakve oprečne rezultate: prvo, istraživači navode kako se ovi različiti rezultati mogu tumačiti kroz drugačije metode upotrijebljene u ispitivanjima. U ispitivanju iz 2008. korištene su slike, dok je u ispitivanju iz 2001. Stavrakaki koristila zadatke izvršavanja naredbi. Drugo, rezultati koje su djeca govornici talijanskoga postigla u ovom ispitivanju niži su od onih rezultata koje je iznio Arosio 2007. Ponovno je razlog bio u različitim zadacima upotrijebljenim u ispitivanju.

Dalje, čini se kako djeca govornici grčkoga ipak nemaju problem u oblikovanju objektnih odnosnih rečenica, dok djeca govornici talijanskoga pokazuju tendenciju da objektne prevore u subjektne odnosne rečenice. Ovo bismo mogli protumačiti već spomenutim razlikama u gramatičkim karakteristikama jezika. Ipak, autori se slažu da djeci najviše teškoća zadaju objektne odnosne rečenice, a proizvode ih upotrebot preverbalnog i postverbalnog subjekta (Stavrakaki i sur., 2008.).

Iako asimetrija u proizvodnji između subjektnih i objektnih odnosnih rečenica postoji, ona je manje vidljiva nego što je slučaj s razumijevanjem. Razumijevanje je odnosnih rečenica djeci teže i stoga je za prepostaviti kako će se buduća istraživanja baviti upravo rasvjetljavanjem tog aspekta jezične obrade (Stavrakaki i sur., 2008.).

Također, međujezična istraživanja proizvodnje odnosnih rečenica pokazuju da djeca koja govore jednim od romanskih jezika, u kojima su odnosne rečenice češće, usvajaju ih prije djece koja usvajaju engleski jezik (Kidd i Bavin, 2002.). U nastavku će biti više riječi o istraživanjima odnosnih rečenica u engleskom jeziku.

Clancy i sur. (1986.) su istraživali strategije obrade odnosnih rečenica kod djece govornika korejskog, te ih kasnije usporedili s istraživanjima u koja su bila uključena djeca govornici engleskog i japanskog. Cilj je njihovog istraživanja bio utvrditi kojim se modelom obrade (vidi poglavlje 3.2. *Hipoteze o strategijama obrade odnosnih rečenica*) djeca koriste. U svom su ispitivanju oblikovali test od 8 rečenica, struktura SPO i OPS. Unutar samih rečenica strukture su sadržavale poredak SS, SO, OS i OO. Iako prilikom ispitivanja ispitivač ne bi smio naglašavati pojedine dijelove rečenice, jer pri tome sugerira djetetu točan odgovor, Clancy i sur. su varirali svoju intonaciju, ovisno o odgovoru koji su željeli dobiti.

Njihovi su rezultati pokazali da ono što igra veliku ulogu, a o čemu ovisi razumijevanje odnosnih rečenica kod djece govornika korejskog jesu: lijevo smještena imenica u rečenici (što djecu upućuje da se radi o subjektnoj odnosnoj rečenici, vidi primjer 1a), paralelna funkcija hipoteza, kanonski redoslijed (SPO struktura, koja je djeci vjerojatnija i uobičajenija), te intonacija. To su čimbenici koje Clancy i sur. ističu kao važnima za razumijevanje ovih složenih struktura.

Njihov je zaključak da ne postoji specifičan model koji se izričito može pripisati djeci govornicima korejskog kada im je dana odnosna rečenica, već se oslanjaju na gore nabrojane čimbenike koji pospješuju njihovo usvajanje ovih rečenica.

U usporedbi ovih rezultata s onima djece govornika japanskog, Slobin (1997.) navodi kako ipak postoji razlika, a ona je u samoj težini obrađivanja odnosnih rečenica. Djeca govornici japanskoga gotovo uopće nisu mogla protumačiti umetnute dijelove odnosnih rečenica, dok su djeca govornici korejskog u čak preko 47% bila uspješna u prepoznavanju subjekta i objekta u rečenici.

Ovakvi rezultati uobičajeni su, smatraju autori, uvezvi u obzir gramatičke karakteristike koje čine korejski i japanski jezik. Clancy i sur. pritom iznose kako je kontrast u usporedbi ovih dviju skupina zapravo potpora Slobinovoj tezi (1973. i 1985.) da djeca preferiraju snažne morfološke označivače kojima korejski jezik obiluje, dok japanski ne.

Correa je (1982., 1995; prema Kidd i Bavin, 2002.) ispitivao djecu govornike engleskog i portugalskog u dobi od tri do šest godina, pri čemu se koristio alternativnim zadatkom izvršavanja naredbi. Svi ispitni podražaji sadržavali su tri imenske fraze i dva glagola, a međusobno su se razlikovali ovisno o funkciji imenice u odnosnoj rečenici, samom položaju odnosne surečenice unutar rečenice, te svojstvu živosti imenica.

Analizom je ustanovljeno da su se OS strukture pokazale najlakšima, a slijede SS, OO, te na kraju SO strukture. Rečenične strukture koje su sadržavale tri žive imenice pokazale su se puno težima za razumijevanje od struktura s dvije žive imenice. Correa ističe da djeca u dobi između tri i četiri godine postaju sposobnija zadržati podražaj u kratkoročnom pamćenju, dok u razdoblju između četvrte i pete godine djeca postižu napredak u obrađivanju odnosnih rečenica (Correa, 1982; prema Kidd i Bavin, 2002.). Naime, u dobi između četvrte i pete godine raste sposobnost djece da upgrade odnosnu surečenicu u glavnu rečenicu, a ta je dob jednaka dobi kada djeca poboljšavaju svoju izvedbu i na kognitivnom planu (Smith i sur., 2003.).

Zanimljivo je da rezultati navedenog istraživanja pokazuju da djeca usvajajući dva strukturalno sasvim različita jezika koriste iste strategije obrađivanja kako bi interpretirala odnosne rečenice, što je pak u suprotnosti s brojnim tvrdnjama koje naglašavaju da specifične karakteristike pojedinog jezika utječu na jezični razvoj (Kidd i Bavin, 2002.).

Uz navedena istraživanja iznijet ćemo još i istraživanje iz turskog jezika, koje iznosi Kirkici (2004.). Budući da turski jezik dosada nije bio puno proučavan, a zbog svoje specifičnosti i sličnosti s gore spomenutim japanskim jezikom, može nam otkriti neka nova saznanja.

Za početak, upravo govornici turskog jezika, za razliku od gotovo svih drugih jezika koriste predodnosne umjesto poslijeodnosnih rečeničnih struktura. I ove potonje se koriste, ali u znatno manjoj mjeri. Predodnosne ili predrelativne strukture nisu točno definirane, imaju specifičnu morfologiju, a najbolje bi odgovarale opisu nominativa u hrvatskom jeziku. Također, Kirkici iznosi kako ovaj jezik pokazuje sličnosti s japanskim jezikom. Iz razloga što je ovaj jezik u malo slučajeva bio proučavan, kako ističe Kirkici, njegova važnost u psiholingvističkim istraživanjima često je puta bila i zanemarivana.

Sudionici u ovom istraživanju bili su studenti, svi govornici turskog jezika, bez ikakvih teškoća u razvoju. Četrdeset rečenica oblikovano je za upitnik koji je dan studentima, a njihov

je zadatak bio da od ponuđenih rečenica (od kojih su neke trebale poslužiti samo kao distraktori pažnje) odaberu one koje smatraju najpogodnjima.

Rezultati su pokazali da u rečenicama koje imaju identičnu sintaktičku strukturu, bitnu ulogu igra promjena leksičko-semantičkih informacija. Upravo su one nosioci značenja u turskom jeziku. Kirkici (2004.) to objašnjava činjenicom da je turski jezik visoko osjetljiv upravo na te informacije, jer se njima zapravo mijenja i cijela struktura odnosne rečenice. Drugim riječima, dođe li do promjene u sadržaju, to za sobom povlači promjenu svih lingvističkih dijelova koje sadrži određena rečenica, te tako neminovno dolazi i do promjene u razumijevanju odnosnih rečenica (Kirkici, 2004.).

5.2. Usvajanje odnosnih rečenica u drugom jeziku: međujezični utjecaj

U ovom dijelu poglavlja o međujezičnim razlikama u razumijevanju odnosnih rečenica u različitim jezicima, iznijet ćemo i neke rezultate i zaključke koji govore o utjecaju koji materinski jezik (L1) ima na usvajanje odnosnih rečenica u drugom jeziku (L2). Konkretnije, osvrnut ćemo se na istraživanje Chang (2004.) kineskih studenata engleskog jezika, te na utjecaj koji njihov izvorni mandarinski jezik ima na usvajanje ovih rečenica u stranom jeziku.

Uloga koju rodni jezik ima za usvajanje lingvističkih struktura u drugom jeziku, područje je koje autorima daje široki istraživački prostor. Tako Chang (2004.) navodi da je kontrastnom analizom otkriveno kako utjecaj L1 pomaže u usvajanju L2, te da je danas široko prihvaćena činjenica da to znatno olakšava sve aspekte jezičnog usvajanja; izgovor, gramatiku, semantiku, pragmatiku, itd. Usprkos ovim saznanjima, još su mnoga područja ostala nedovoljno istražena.

Dalje, istraživanja usvajanja odnosnih rečenica u L2 imaju 3 osnovne namjere, a te su: odrediti implikacijske univerzalije jezika, odrediti učinak koji može imati prethodna poduka na ovladavanje odnosnim rečenicama, te međujezični utjecaj na usvajanje ovih rečenica u L2.

Vezano za čimbenike određivanja implikacijskih univerzalija jezika Keenan i Comrie utvrdili su Univerzalnu implikacijsku odnosnu hijerarhiju sa strukturom subjekt > direktni objekt > indirektni objekt > objekt prepozicije > genitiv > objekt komparacije (vidi više 3.2. *Hipoteze o strategijama obrade odnosnih rečenica; hipoteza dostupnosti*).

Kao primjer istraživanja vezanih za učinke poduke odnosnih rečenica za usvajanje ovih struktura u drugom jeziku, iznosimo istraživanje Aarts i Schils (1995.) koji su usporedili proizvodnju ovih rečenica kod nizozemskih učenika engleskog jezika prije i nakon tri lekcije poduke. Zaključili su kako podučavanje odnosnih rečenica prije samog ispitivanja ima povoljan rezultat, te kako bitno olakšava usvajanje ovih složenih struktura.

Također, Gass (1982.) je istraživala sposobnost učenika drugog jezika da projiciraju svoje znanje odnosnih rečenica više na gore spomenutoj hijerarhiji. U svom istraživanju usporedila je dvije skupine učenika drugog jezika: jedna je skupina bila podučavana subjektu i direktnom objektu, a druga je skupina bila podučavana objektu prepozicije. Gass je ustanovala da je skupina koja je bila podučavana objektu prepozicije bila sposobna generalizirati svoja znanja ovih gramatičkih struktura na višoj hijerarhijskoj razini. Ovime se potvrđuje da su objektne odnosne rečenice složenije i teže za razumjeti, a uspjeh na ovoj varijabli znači i viši stupanj razumijevanja težine odnosnih rečenica.

Većina međujezičnih istraživanja o utjecaju na odnosnu rečenicu bavi se uspoređivanjem engleskog s drugim jezicima. Engleski i kineski jezik razlikuju se po svojoj gramatičkoj strukturi na nekoliko načina. Prvo, odnosne rečenice u mandarinsko-kineskom jeziku pojavljuju se s lijeve strane imenske fraze, dok se u engleskom nalaze s desne strane. Drugo, oba jezika razlikuju se i u tome kako su odnosne rečenice označene, pa su tako primjerice u kineskom jeziku one označene česticom „*de*“, a u engleskom imaju čak nekoliko zamjenica poput „*who*“, „*whom*“, „*which*“ i „*whose*“.

Nadalje, zbog gramatičkih razlika ovih dvaju jezika provedena su istraživanja koja su se bavila proizvodnjom odnosnih rečenica kod perzijskih, arapskih, kineskih i japanskih učenika engleskog jezika (Schachter, 1974.). Autorica je ustanovala da kineski i japanski učenici proizvode značajno manje ovih rečenica, negoli perzijski i arapski učenici. Schachter ove rezultate objašnjava činjenicom da se rodni jezici ovih skupina učenika uvelike razlikuju od njihovog stranog jezika. U ovom slučaju i perzijski i arapski i kineski i japanski po svojoj se gramatičkoj strukturi bitno razlikuju od engleskog.

Studenti govornici kineskoga – sudionici u istraživanju Chang, njih 237, bili su studenti engleskog jezika najmanje 6 godina, što znači da su imali određena znanja o odnosnim rečenicama. Dana su im na rješavanje 44 gramatička zadatka popunjavanja odnosnih zamjenica: test višestrukog odabira, sa zatvorenim izborom odnosnih zamjenica, u kojima su

oni trebali pokazati svoje razumijevanje odnosnih rečenica u engleskom jeziku. Test je sadržavao odnosne zamjenice u funkciji subjekta, objekta i objekta prijedloga. Drugi dio testa odnosio se na pisanje sastava, s otvorenim izborom odnosnih zamjenica.

Analizom se trebao ustanoviti ukupan broj odnosnih rečenica u zadatku i tip greške u proizvodnji ovih rečenica. Rezultati su pokazali da odnosne rečenice nisu strukture koje kineski studenti često koriste. Čak 48,1% sudionika nije uopće upotrijebio odnosnu rečenicu u testu. Za one koji su ih koristili, većina je proizvodila samo jednu ovakvu rečenicu. Tablica 6. prikazuje rezultate u upotrebi odnosnih rečenica.

Tablica 6.: Broj korištenih odnosnih rečenica u sastavu (Chang, 2004.)

Ukupan broj odnosnih rečenica u sastavu	0	1	2	3	4	5
Ukupan broj subjekata u sastavu (%)	114 (48.1%)	76 (32.1%)	35 (14.8%)	7 (3.0%)	3 (1.3%)	2 (0.8%)

Ovakvi rezultati o neučestaloj upotrebi odnosnih rečenica slažu se s tvrdnjom Schachter iz 1974. Ona je tad utvrdila da će učenici vjerojatno izbjegavati ove rečenice, ukoliko najdu na teškoću u razumijevanju, koja može biti rezultat utjecaja njihovih dvaju jezika.

Dalje, suprotno Keenanovoj i Comrijevoj hijerarhiji koja predlaže da su subjektne odnosne rečenice lakše za razumijevanje i proizvodnju od objektnih, ovi rezultati pokazali su da su u kineskih studenata učestalije objektne odnosne rečenice (Chang, 2004.).

Test pisanja sastava pokazao je da, osim rijetke upotrebe odnosnih rečenica, studenti su radili i greške u lingvističkom poretku riječi u rečenici. Tako je primjerice jedan student napisao: „*I can read many books I like or buy I love books*“. Student je točno napisao samo prvi dio rečenice, tj. „*books I like*“. Izraz „*buy I love books*“ u drugom dijelu rečenice odražava poređak riječi u kineskom jeziku, pa se time i objašnjavaju ove greške u poretku koje su studenti činili kad su trebali prevesti rečenicu s odnosnom surečenicom na engleski jezik. Chang navodi kako će ovaj utjecaj materinskog jezika najvjerojatnije imati negativan učinak kada se radi o stranom jeziku, te to potvrđuje činjenicom kako ipak ove složene strukture nisu u potpunosti usvojene kod kineskih studenata.

Nadalje, rečenica „*I think I will buy many new books or borrow some books of I would like to read from library*“, također odražava studentova nedovoljna znanja odnosnih rečenica. Chang za ovu pogrešnu rečenicu daje objašnjenje kako je student najvjerojatnije iz svog materinskog jezika (kineskog) uzeo kinesku inačicu odnosne zamjenice „*de*“, a na engleski jezik preveo je kao „*of*“, što je očita pogreška. Ipak, Chang ističe da je ovo posljedica toga što kineski jezik ima samo jednu česticu za odnosne zamjenice, a to je „*de*“ , te da do pogrešaka dolazi kada treba biti upotrijebljena posvojna zamjenica, a u tom će se slučaju kineski student engleskog jezika odlučiti za česticu „*of*“.

Također, česte su bile i pogrešne upotrebe odnosne zamjenice, što možemo vidjeti u primjeru „*The most of country where I want to go is Italy*“. Chang iznosi kako za točnu proizvodnju ovakve vrste rečenice studenti trebaju steći određena znanja kako bi uspješno otkrili vršitelja radnje u rečenici, a još važnije, kako bi točno odredili tko je trpitelj i dati mu odgovarajuću odnosnu zamjenicu. S obzirom na razlike koje postoje među navedenim jezicima, ova sposobnost predstavlja velik izazov govornicima kineskog jezika.

Osim pogrešnih upotreba odnosnih zamjenica, Chang još nešto navodi kao bitno obilježje utjecaja kineskog na engleski jezik, a to su zadržavanja zamjenica. U rečenicama „*I want to join the piano club where I could learn and enjoy it*“ i „*There are some big places that we can play baseball on it*“, uočavamo zadržavanje čestice „*it*“, iako ona za točno razumijevanje rečenice, kao i za pravilnu gramatičku strukturu nije potrebna. I ovo se pripisuje razlikama među jezicima.

Kao zaključak ovom dijelu ispitivanja, Chang iznosi da je najkraći sastavak sadržavao 22 riječi, a najdulji čak 211 riječi. Razlike među studentima velike su, sudeći po ovim brojkama.

Međutim, i rezultati na testu višestrukog odabira pokazali su da niti jedan tip zadatka nije postigao točnost od 70%. Više od 50% studenata odabiralo je pogrešnu odnosnu zamjenicu u rečenici „*Is this the address to ____ you want the package sent?*“ Ponuđeni odgovori bili su „*where*“, „*which*“, „*that*“ i „*whom*“. Chang navodi kako je 55,9% studenata razumjelo da je adresa prethodnik u ovoj rečenici i sukladno tome, odabirali su zamjenicu „*where*“ kao odgovor.

I daljnja analiza rezultata ustanovila je kako studenti niti nakon 6 godina učenja engleskog jezika nemaju dovoljno usvojene odnosne zamjenice. Chang ističe da u odabiru ove zamjenice

veliku ulogu igra lingvistički kontekst, kao i to da su sudionici često bivali zbumjeni jer nisu znali ide li prijedlog „*on*“ u kontekstu s „*day*“.

Dakle, Chang zaključuje da suprotno istraživanju Liu (1998.; prema Chang, 2004.) godine, u kojem se navodi vrlo slab međusobni utjecaj materinskog na usvajanje jezičnih struktura u drugom jeziku, ovo istraživanje naglašava snažan međusobni utjecaj. Nekoliko tipova grešaka u testu pisanja sastava može se pripisati upravo utjecaju koji kineski prenosi na engleski, dakako, što se u odnosnim rečenicama na engleskom očituje kao pogreška.

Također, može se uočiti kako taj prijenos iz materinskog u drugi jezik funkcioniра po načelu spajanja s univerzalnim ograničenjem u unutarjezičnom razvoju pojedinca. Drugim riječima, postojanje odnosnih rečenica na mjestu objekta u rečenici kod kineskih studenata upućuje na univerzalna načela u slaganju ovih rečenica. Autorica ovime želi objasniti kako sudionici imaju određena znanja o odnosnim rečenicama, no, do pogrešaka u njihovoј realizaciji dolazi zbog utjecaja koji na pravilnu odnosnu rečenicu na engleskom jeziku utječe prethodno znanje i automatizacija kineskog jezika (Chang, 2004.).

6. Cilj istraživanja

Cilj je ovog istraživanja ispitati razumijevanje odnosnih rečenica između četverogodišnjaka, petogodišnjaka i šestogodišnjaka.

7. Problemi istraživanja

S obzirom na cilj postavljeni su sljedeći problemi:

1. Razlikuju li se četverogodišnjaci, petogodišnjaci i šestogodišnjaci u razumijevanju subjektnih odnosnih rečenica.
2. Postoje li razlike u razumijevanju objektnih odnosnih rečenica između četverogodišnjaka, petogodišnjaka i šestogodišnjaka.
3. Jesu li šestogodišnjaci uspješniji u razumijevanju središnjih umetnutih odnosnih rečenica od četverogodišnjaka i petogodišnjaka.

8. Pretpostavke

S obzirom na prethodno navedene probleme oblikovane su pretpostavke:

H1: Postoji statistički značajna razlika u razumijevanju subjektnih odnosnih rečenica između četverogodišnjaka, petogodišnjaka i šestogodišnjaka.

H2: Postoji statistički značajna razlika u razumijevanju objektnih odnosnih rečenica između četverogodišnjaka, petogodišnjaka i šestogodišnjaka.

H3: Postoji statistički značajna razlika u razumijevanju središnjih umetnutih odnosnih rečenica između četverogodišnjaka i petogodišnjaka te šestogodišnjaka.

9. Uzorak sudionika i istraživački materijal

9.1. Uzorak sudionika

Za potrebe je ovog istraživanja ispitano trideset djece kronološke dobi od četiri do šest godina, tj., 10 djece iz svake dobne skupine. Sva djeca uključena u ovo ispitivanje polaznici su dvaju dječjih vrtića, „Mali princ“ i „Maksimir“ u Zagrebu. Sva djeca bila su urednog jezičnog razvoja, bez prisutnih intelektualnih, jezično-govornih, motoričkih, senzoričkih ili neuroloških teškoća. Tablica 7. sadrži opće podatke o sudionicima.

Tablica 7.: Opći podaci o sudionicima istraživanja

SKUPINA	BROJ SUDIONIKA	SPOL
Šestogodišnjaci	10	4 djevojčice 6 dječaka
Petogodišnjaci	10	5 djevojčica 5 dječaka
Četverogodišnjaci	10	5 djevojčica 5 dječaka

9.2. Opis ispitivačkog materijala i način ispitivanja

U ispitivanju je korišten „Test razumijevanja gramatike“ (TROG).

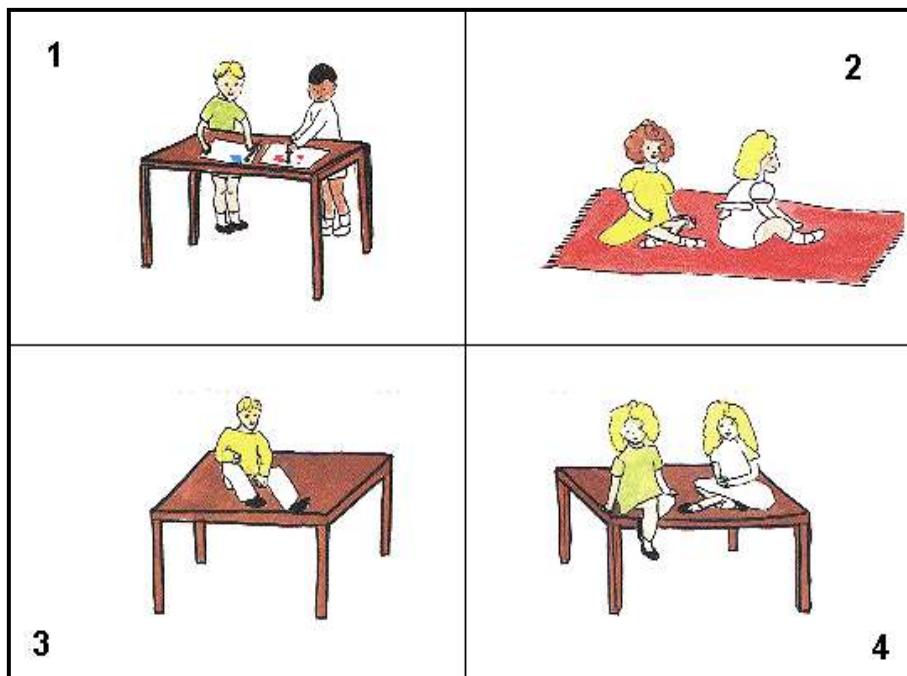
9.2.1. Opis nastanka izvornika

Prvu inačicu „Test for reception of grammar“, tj. TROG testa, razvila je 1982. godine Dorothy Bishop, a nastala je iz materijala kojima se procjenjivalo jezično razumijevanje djece s posebnim jezičnim teškoćama (Bishop, 2003.). Godine 1981. standardizirana je prikladna verzija TROG testa namijenjenog za kliničku upotrebu. Dvadesetak godina kasnije javila se potreba ponovne standardizacije testa, što je potaknulo razvijanje TROG-2 testa. TROG-2 je razvijen s namjerom da bude posebno osjetljiv na teškoće u razumijevanju gramatičkih struktura. Namijenjen je procjeni razumijevanja gramatike u djece s posebnim jezičnim

teškoćama, oštećenjem sluha, u djece s govornim teškoćama, dvojezične djece, te u odraslih osoba sa stečenom afazijom. Standardiziran je na 792 djece u dobi od četiri do šesnaest godina, te na sedamdeset odraslih sudionika govornika engleskog jezika (Bishop, 2003.).

Osim navedenoga, TROG-2 test je namijenjen procjenjivanju razumijevanja engleske gramatike, a njegova je svrha, ne samo procjena razumijevanja gramatike u osobe u usporedbi s drugim osobama iste dobi, već i mogućnost otkrivanja specifičnih problematičnih područja (Bishop, 2003.).

Primjerice, slika 8. pokazuje primjer ponuđenih slikovnih predložaka za rečenicu „*They are sitting on the table*“ („One sjede na stolu“). Dok je slika broj 3 gramatički distraktor, slike 1 i 2 predstavljaju leksičke distraktore. Odabir slike 1 ili 2 kao točnog odgovora može upućivati da dijete ima poteškoće s pažnjom ili zapamćivanjem rečenice (<http://psyweb.psy.ox.ac.uk/oscci/dbhtml/TROGtest.htm>).



Slika 8.: Primjer ponuđenih slikovnih predložaka za rečenicu „*They are sitting on the table*“ („One sjede na stolu“) <http://psyweb.psy.ox.ac.uk/oscci/dbhtml/TROGtest.htm>

Prvotna namjena TROG-a bila je više usmjerena na razvijanje mјere razumijevanja "čiste" gramatike, nego ispitivanja razumijevanja u svakodnevnim situacijama. U svakodnevnoj komunikaciji osoba se oslanja na čitav niz informacija kojima nadopunjuje razumijevanje

rečenica, uključujući značenje riječi, kontekst u kojem je rečenica izrečena, te vlastito znanje o svijetu i pojavama u njemu. TROG-2 omogućuje ispitivanje u situaciji u kojoj su ti ključevi onemogućeni, a jedini izvor informacija je onaj koji dolazi od gramatičke strukture rečenice. Stoga je svrha TROG-a pomoći ispitivaču da se “u drugi plan stave” drugi mogući uzroci grešaka u razumijevanju i da se otkrije predstavlja li upravo gramatika glavnu prepreku u razumijevanju (<http://psyweb.psy.ox.ac.uk/oscci/dbhtml/TROGtest.htm>).

9.2.2. Opis hrvatske verzije Testa razumijevanja gramatike (TROG:HR)

Hrvatsku inačicu testa „Test razumijevanja gramatike“, koja je korištena u ovom ispitivanju, prilagodila je Jelena Kuvač Kraljević zajedno sa suradnicima iz Laboratorija za psiholinguistička istraživanja. Godine 2009. provedena je provjera prve prilagođene hrvatske verzije testa na 350 sudionika u dobi od 4 do 14 godina, na temelju čijih je rezultata oblikovana verzija za konačnu standardizaciju testa. U postupku prilagodbe testa došlo je do određenih odstupanja u strukturi hrvatske verzije u odnosu na izvornik, što se i očekivalo s obzirom na lingvističku različitost hrvatskog i engleskog jezika. Tako je na primjer, u potpunosti zamijenjen niz K kojim se u izvorniku ispituje razumijevanje pasivnih rečenica, a u hrvatskome rečenice s nekakonskim redoslijedom.

Test za razumijevanje gramatike sastoji se od ukupno osamdeset zadataka, po četiri ispitna podražaja (rečenice) na dvadeset nizova zadataka. Tablica 8. prikazuje strukturu TROG:HR testa.

Tablica 8.: Struktura TROG:HR testa

Niz	Struktura	Primjer
A	Dva elementa	<i>Ovca trči.</i>
B	Negativne rečenice	<i>Čovjek ne sjedi.</i>
C	Rečenice s <i>u</i> i <i>na</i>	<i>Šalica je u kutiji.</i>
D	Rečenice s tri elementa	<i>Djevojčica gura kutiju.</i>
E	SPO rečenice	<i>Mačka gleda dječaka.</i>
F	Četiri elementa	<i>Konj vidi šalicu i knjigu.</i>
G	Odnosne rečenice (subjektne)	<i>Čovjek koji jede gleda mačku.</i>
H	Ne samo x nego i y	<i>Olovka ne samo da je duga, nego je i crvena.</i>
I	Rečenice s <i>iznad</i> i <i>ispod</i>	<i>Cvijet je iznad patke.</i>
J	Usporedne rečenice	<i>Patka je veća od lopte.</i>
K	OPS (nekanonski redoslijed)	<i>Kravu lovi djevojčica.</i>
L	Nulta anafora	<i>Čovjek gleda u konja i trči.</i>
M	Zamjenica/broj	<i>Oni nose njega.</i>
N	Vezivanje zamjenicom	<i>Čovjek vidi da dječak pokazuje na njega.</i>
O	Niti ni	<i>Djevojčica niti pokazuje niti trči.</i>
P	X, ali ne i y	<i>Šalica je crvena, ali ne i vilica.</i>
Q	Postmodificirani subjekt	<i>Slon koji gura dječaka je velik.</i>
R	Jednina/množina	<i>Krave su ispod stabla.</i>
S	Odnosne rečenice (objektne)	<i>Djevojčica lovi psa koji skače.</i>
T	Središnje-umetnute rečenice	<i>Ovca koju djevojka gleda trči.</i>

U ovom su ispitivanju korišteni svi nizovi zadataka ukupnog TROG:HR testa, no, s obzirom na cilj ovog istraživanja analizirana su postignuća na samo određenim nizovima ovog testa, i

to na nizu G (subjektne odnosne rečenice), nizu S (objektne odnosne rečenice) i na nizu T (središnje umetnute odnosne rečenice).

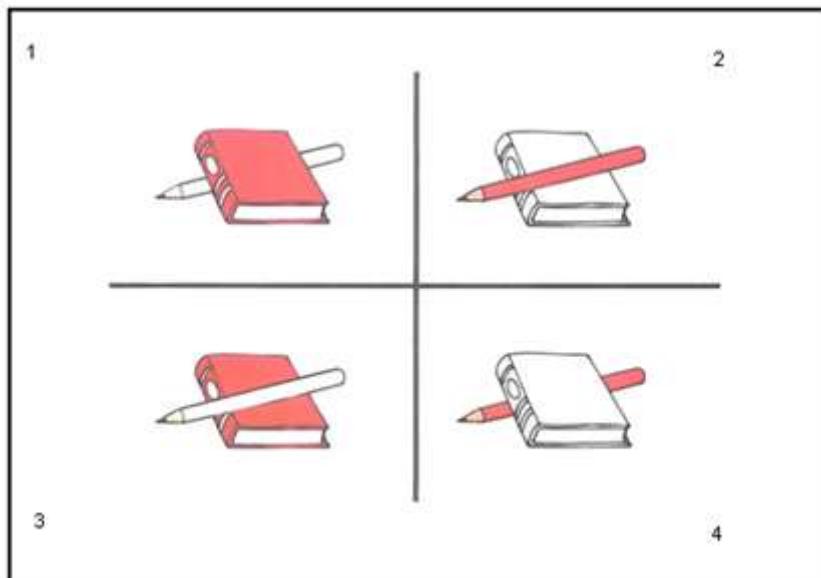
Prvim se nizom zadataka (G) ispitivalo razumijevanje subjektnih odnosnih rečenica, drugim (S) razumijevanje objektnih odnosnih rečenica, dok je treći niz (T) sadržavao zadatke za ispitivanje središnjih umetnutih odnosnih rečenica.

Niz G sastoji se od četiri subjekt-subjekt (SS) rečenične strukture u kojima imenica u ulozi subjekta u glavnoj rečenici preuzima istu gramatičku ulogu u odnosnoj surečenici (npr. „*Čovjek koji jede gleda mačku*“). Niz S sastoji se od četiri objekt-subjekt (OS) strukture gdje odnosna surečenica modificira imenicu u funkciji objekta glavne rečenice (npr. „*Djevojčica lovi psa koji skače*“). Niz T sastoji se od četiri subjekt-objekt (SO) strukture u kojima je odnosna surečenica ugrađena između subjekta i predikata glavne rečenice (npr. „*Ovca koju djevojka gleda trči*“). Tablica 9. prikazuje nizove analizirane u ovom ispitivanju.

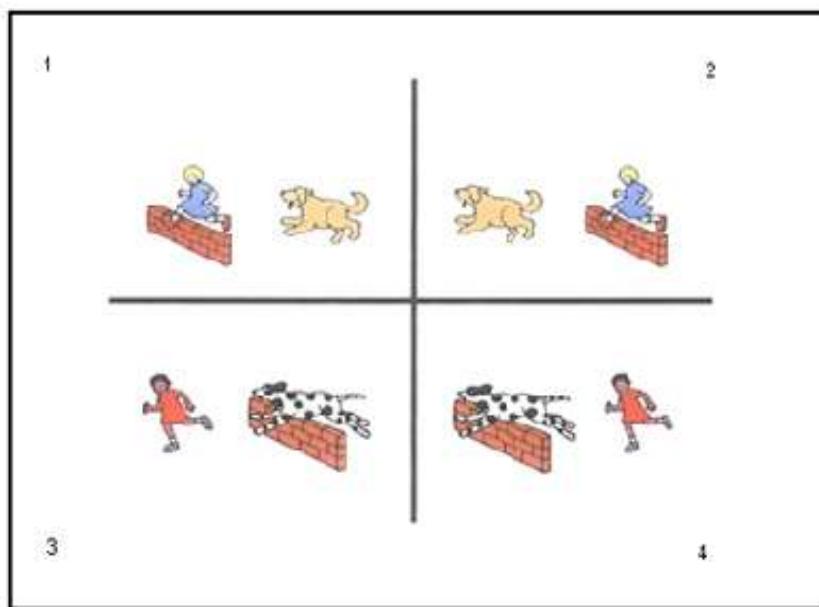
Tablica 9.: Lista ispitnih podražaja

Niz	Rečenice
SUBJEKTNE ODNOSNE REČENICE	<i>Čovjek koji jede gleda mačku.</i> <i>Na olovci je knjiga koja je crvena.</i> <i>Djevojčica koja skače pokazuje čovjeka.</i> <i>U kutiji je cipela koja je crvena.</i>
OBJEKTNE ODNOSNE REČENICE	<i>Djevojčica lovi psa koji skače.</i> <i>Čovjek gura kravu koja stoji.</i> <i>Šalica je u kutiji koja je crvena.</i> <i>Šal je na olovci koja je plava.</i>
UMETNUTE ODNOSNE REČENICE	<i>Ovca koju djevojka gleda trči.</i> <i>Čovjek kojeg slon vidi jede.</i> <i>Patka na kojoj je balon je žuta.</i> <i>Šal na kojem je knjiga je plav.</i>

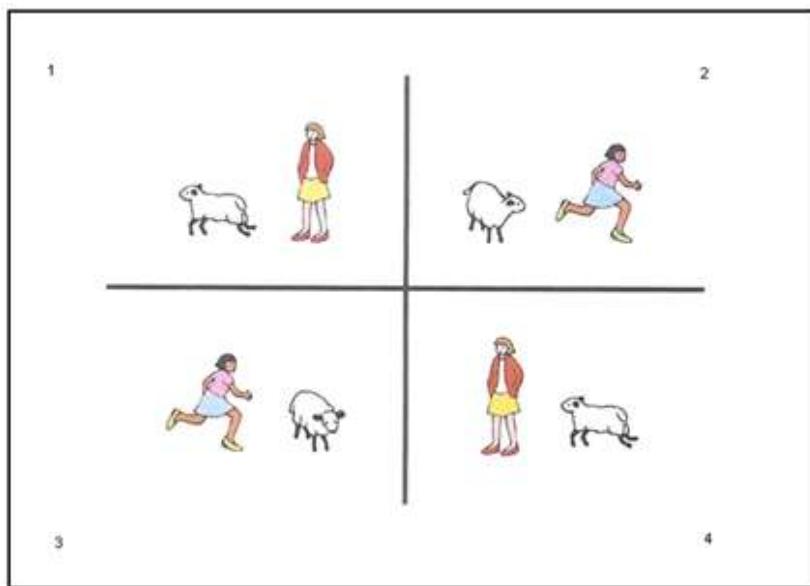
Slike 9., 10. i 11. prikazuju po jedan primjer ponuđenih slikovnih predložaka za sva tri niza zadataka, odnosno, za svaku od tri ispitane vrste rečenica: subjektnu odnosnu rečenicu, objektnu odnosnu rečenicu, te središnju umetnutu odnosnu rečenicu.



Slika 9.: Primjer ponuđenih slikovnih predložaka na G nizu zadataka za subjektnu odnosnu rečenicu:
„Na olovci je knjiga koja je crvena“



Slika 10.: Primjer ponuđenih slikovnih predložaka na S nizu zadataka za objektnu odnosnu rečenicu:
„Djevojčica lovi psa koji skače“



Slika 11.: Primjer ponuđenih slikovnih predložaka na T nizu zadataka za središnju umetnutu odnosnu rečenicu: „Ovca koju djevojka gleda trči“

Nakon što se djetetu prezentira rečenica sadržana u jednom od tri ispitna niza, ono mora izabrati jednu od četiri ponuđene slike za koju misli da odgovara sadržaju prethodno prezentirane rečenice. Preostale tri slike sadrže elemente prezentirane rečenice izmijenjene nekim gramatičkim ili leksičkim elementom, pa predstavljaju određenu vrstu jezičnih distraktora (Bishop, 2003.).

10. Varijable

S obzirom na postavljene probleme ovoga istraživanja određene su sljedeće varijable:

1. Subjektna odnosna rečenica
2. Objektna odnosna rečenica
3. Središnja umetnuta odnosna rečenica

11. Način obrade podataka

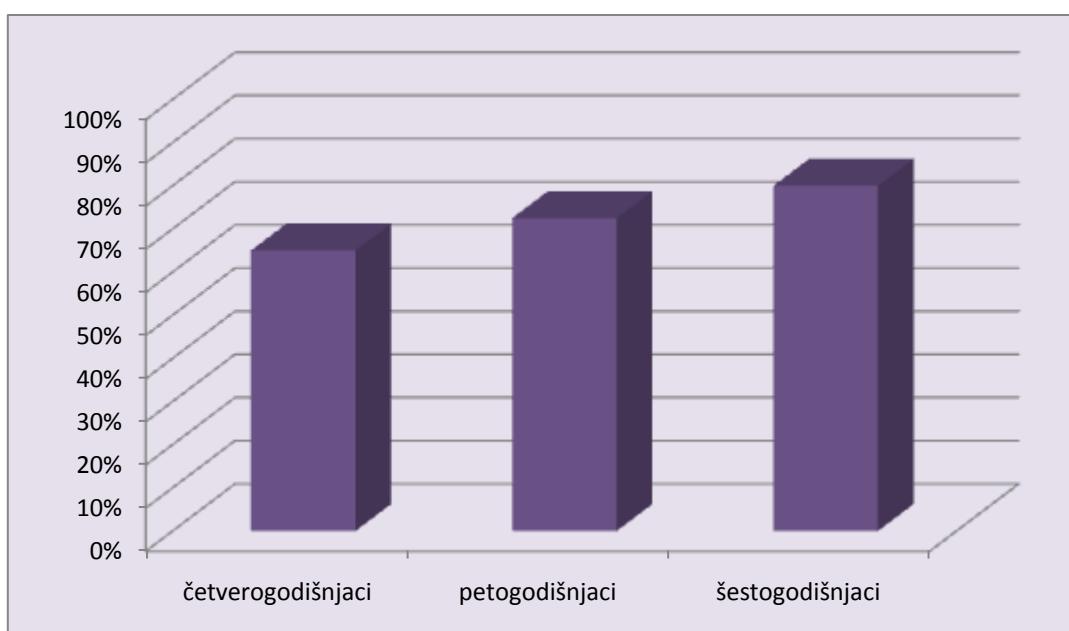
Dobiveni podaci obrađeni su statističkim programom SPSS 17.0. Analiza je učinjena na razini deskriptivne statistike i analize varijance (ANVA). Svi podaci prikazani su tablično i grafički.

12. Rezultati i rasprava

12.1. Subjektna odnosna rečenica

Većina je istraživanja pokazala da se subjektne odnosne rečenice najranije usvajaju. Čak i djeca i osobe s jezičnim teškoćama imaju najmanje poteškoća s njihovim razumijevanjem. Slijede rezultati na varijabli subjektna odnosna rečenica iz ovoga istraživanja.

Grafikon 2. prikazuje postotak uspješno riješenih zadataka na ovoj varijabli. Rezultati pokazuju da su četverogodišnjaci ove zadatke uspješno rješavali u 65% slučajeva, petogodišnjaci u 72,5% slučajeva, dok su šestogodišnjaci ove zadatke točno rješavali u 80% slučajeva.



Grafikon 2.: Prikaz postignuća na varijabli subjektna odnosna rečenica za sve dobne skupine

Analiza rezultata dobivenih na varijabli razumijevanje subjektnih odnosnih rečenica nije pokazala statistički značajnu razliku ($p=,466$) u razumijevanju tih sintaktičkih struktura između triju ispitivanih skupina sudionika. Očekivane su statistički značajne razlike u razumijevanju subjektnih odnosnih rečenica između četverogodišnjaka, petogodišnjaka i šestogodišnjaka, no, rezultati pokazuju suprotno.

Tavakolian (1978.) je u svojim istraživanjima iznijela kako djeca postižu dobre rezultate na zadacima sa subjektnim odnosnim rečenicama, za razliku od objektnih. Brown (1971.) i Sheldon (1974.) navode kako su SS strukture lakše za usvajanje od OS struktura, a to potvrđuju i rezultati ovoga istraživanja. Također, prema paralelnoj funkcionalnoj hipotezi (vidi poglavljje 3.2. *Hipoteze o strategijama obrade odnosnih rečenica*), djeca prepostavljaju da imenica sadržana u odnosnoj rečenici zauzima istu gramatičku funkciju kakvu ima u glavnoj. Međutim, na pitanje zašto je očekivana statistički značajna razlika između triju dobnih skupina, govore rezultati ranijih istraživanja u kojima je izneseno da djeca mlađa od pet godina pokazuju loše rezultate u svim uvjetima strukturalnih varijacija (Kidd i Bavin, 2002.). Tablica 10. prikazuje analizu varijance na ovoj varijabli.

Tablica 10.: Analiza varijance (ANVA) na varijabli razumijevanje subjektnih odnosnih rečenica između triju skupina sudionika

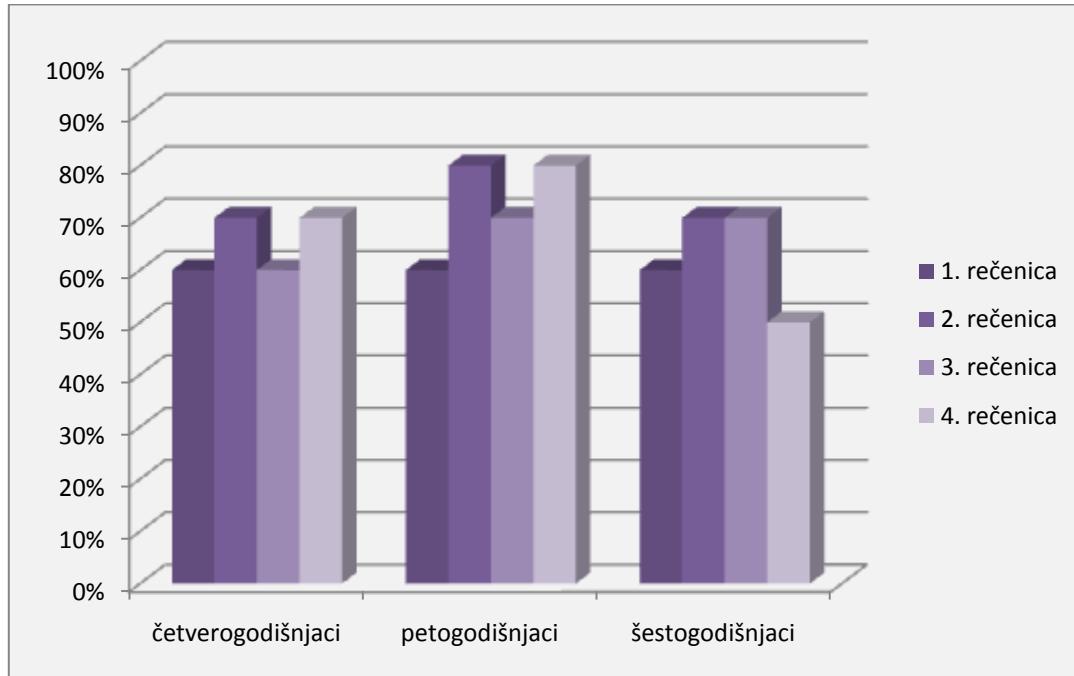
	n'	srednja varijanca	F	p
između skupina	2	,900	,786	,466
unutar skupina	27	1,144		

Da ne postoji statistički značajna razlika u razumijevanju subjektnih odnosnih rečenica između četverogodišnjaka, petogodišnjaka i šestogodišnjaka, potvrđuje i provedena Post-Hoc analiza. U Tablici 11. vidljive su razine značajnosti između svih parova dobnih skupina i niti jedna razina nije statistički značajna.

Tablica 11.: Rezultati Post Hoc analize na varijabli subjektna odnosna rečenica

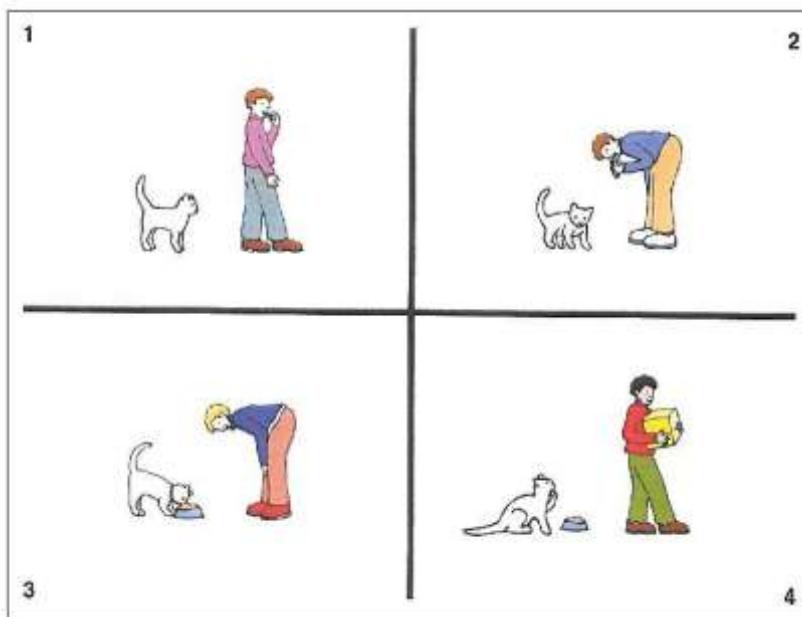
(I) DOB	(J) DOB	srednja razlika (I-J)	standardna greška	p
4	5	-,300	,478	,823
	6	-,600	,478	,466
5	4	,300	,478	,823
	6	-,300	,478	,823
6	4	,600	,478	,466
	5	,300	,478	,823

Nakon predstavljenih kvantitativnih podataka zanimljivo je promotriti kvalitativnu analizu na razini analize pogreške, kako bi se utvrdilo kako su djeca grijesila. Grafikon 3. prikazuje postotak uspješno riješenih zadataka na svakoj od ukupno četiri ispitne rečenice na nizu subjektnih odnosnih rečenica, za svaku od ispitanih dobnih skupina.



Grafikon 3.: Prikaz postotaka uspješno riješenih zadataka na sve četiri subjektne odnosne rečenice (G niz u testu) za sve tri dobne skupine

Iz niza subjektnih odnosnih rečenica (G niz u testu), rečenica “*Čovjek koji jede gleda mačku*”, bilježi jednak postotak uspješnosti kod sve tri dobne skupine. Tako je ovu rečenicu uspješno riješilo 60% četverogodišnjaka, 60% petogodišnjaka i 60% šestogodišnjaka. Od sveukupnog niza subjektnih odnosnih rečenica, ova bilježi najslabije rezultate, naspram ostale 3 ispitne rečenice (vidi Grafikon 3.). Među 12 pogrešnih odgovora, djeca su najčešće (njih osmero) odabirala treću sliku na ponuđenome slikovnom predlošku, koja bi odgovarala rečenici “*Čovjek gleda mačku koja jede*” (vidi Sliku 12.).



Slika12.: Primjer ponuđenih slikovnih predložaka za subjektu odnosnu rečenicu “Čovjek koji jede gleda mačku”

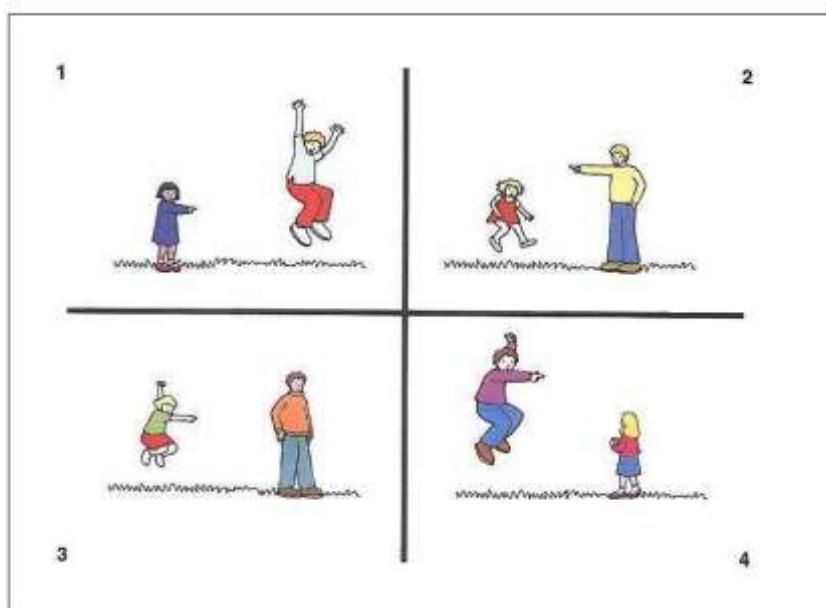
Zanimljivo je da se najveći postotak djece odlučio za one dvije slike (među kojima je i točan odgovor) u kojima su čovjek i mačka okrenuti jedno prema drugome, drugim riječima, najčešći odgovori bili su slike 2 i 3 na ponuđenome slikovnom predlošku. Na temelju ovoga zaključujemo da su djeca točno razumjela dijelove rečenice u kojima *netko jede dok ga drugi gleda*. Analizom ovih odgovora i grešaka uočavamo teškoće koje djeca imaju pri prebacivanju uloga, odnosno, u ovom slučaju, djeca su zamijenila čovjeka i mačku, te pokazala sliku na kojoj mačka jede, dok je čovjek gleda (vidi Sliku 12.). Također, na temelju ove analize zaključujemo kako su djeca umetnuto odnosnu rečenicu pripisala objektu i na taj način zamijenila tematske uloge. No, još je jedna zanimljivost pronađena, a ta je da niti morfološka označenost nije pomogla djeci da točno interpretiraju ovu rečenicu, pa su tako odnosnu zamjenicu *koji* (koja ide isključivo uz muški rod) djeca pripisivala mački. Pregledom literature uočavamo kako je ovo u suprotnosti s tvrdnjom Meng i Bader (2000.) koji su naveli da je u njemačkom jeziku za razumijevanje odnosnih rečenica važnija obavijest koju nosi padežni nastavak, nego morfološko slaganje.

Sljedeću rečenicu “*Na olovci je knjiga koja je crvena*”, točno je razumjelo 70% četverogodišnjaka, 80% petogodišnjaka i 70% šestogodišnjaka (vidi Grafikon 3.). Među 8 pogrešnih odgovora najviše su griješili četverogodišnjaci i šestogodišnjaci s identičnom 30%-

tnom neuspješnošću. U tim su se slučajevima ove dvije skupine najčešće odlučivale za slike 2 i 4 (vidi Sliku 9. iz poglavlja 9.2.2. *Opis hrvatske verzije Testa razumijevanja gramatike, TROG:HR*), dok je točan bio odgovor na slici 1 toga predloška. Kako su ona djeca koja su griješila tumačila ovu rečenicu prikazuje druga slika na ovom slikovnom predlošku koja bi odgovarala iskazu “*Na knjizi je olovka koja je crvena*”, te četvrta slika koja bi glasila “*Na olovci koja je crvena je knjiga*”.

Ove bismo greške mogli objasniti time što je djeci vjerojatnije da će olovka koja je tanja i manja biti na knjizi, nego obratno. Također, i Bever (1970.) navodi da djeca preferiraju one situacije koje su im poznatije i bliže stvarnome svijetu, a djeci je u ovom slučaju uobičajenije da se na većem predmetu nalazi manji. Ipak, to što su se djeca u određenom broju odlučila i za sliku 4 na ovom slikovnom predlošku, pokazatelj je da niti šestogodišnjaci još uvijek ne barataju ni dodjelom uloga kada se radi o subjektnim odnosnim rečenicama, te su i u ovom slučaju dodjeljivali olovci crvenu boju, umjesto knjizi.

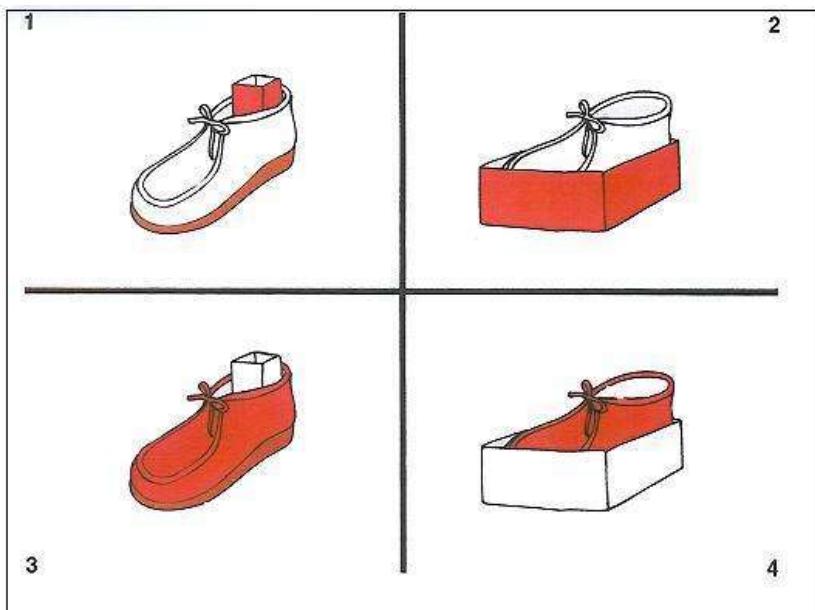
Također, 10-ero sudionika je griješilo i u primjeru “*Djevojčica koja skače pokazuje čovjeka*”. Ovu je rečenicu uspješno riješilo 60% četverogodišnjaka, dok su petogodišnjaci i šestogodišnjaci bili izjednačeni sa 70%. Umjesto slike 3 djeca su najčešće pokazivala na sliku 1 na danom predlošku, koja odgovara iskazu “*Djevojčica pokazuje čovjeka koji skače*” (vidi Sliku 13.). Uvidom rezultata uočava se da se među tim odgovorom krije jednak broj četverogodišnjaka i šestogodišnjaka (30%).



Slika 13.: Primjer ponuđenih slikovnih predložaka za subjektnu odnosnu rečenicu “Djevojčica koja skače pokazuje čovjeka”

Slika 1 na danom predlošku (vidi Sliku 13.) odražava način dječjeg razumijevanja koje nam govori da su djeca ponovno imala problema u razumijevanju tematskih uloga. I ovdje su odnosnu surečenicu pripisala objektu rečenice. Drugim riječima, djeca su se odlučila za čovjeka koji skače, umjesto djevojčice. Zanimljivo je kako se pritom vrlo mali broj sudionika odlučio za primjere na kojima čovjek pokazuje, što ipak daje određena saznanja da su djeca dobro razumjela i zapamtila dio rečenice koji glasi da je djevojčica ta koja pokazuje, no, problem im je bio odrediti tko skače. I u ovoj su rečenici djeca previdjela morfološku označenost, i tako su se unatoč odnosnoj zamjenici *koja* (koja ide isključivo uz ženski rod), odlučila za čovjeka koji skače.

I posljednju rečenicu ovoga niza, “*U kutiji je cipela koja je crvena*” točno je razumjelo (i pokazalo sliku 4) 70% četverogodišnjaka, 80% petogodišnjaka i 50% šestogodišnjaka. Kako su djeca koja su dala pogrešne odgovore tumačila ovu rečenicu pokazuje slika 3, koja je ujedno i najčešći odgovor, a glasila bi “*U cipeli koja je crvena je kutija*” (vidi Sliku 14.). Zaista je zanimljivo zašto su se djeca odlučila za sliku 3, budući da bismo sukladno Beverovoj tvrdnji iz 1970. očekivali da im je poznatija situacija u kojoj su cipele u kutiji (primjerice, pri kupnji novog para cipela), nego što je kutija u cipeli.



Slika 14.: Primjer ponuđenih slikovnih predložaka za subjektnu odnosnu rečenicu “U kutiji je cipela koja je crvena”

I ovdje je pronađena zanimljivost, a ta je da se među djecom koja su grijesila i birala one slikovne primjere na kojima je cipela bijela, nalaze samo šestogodišnjaci (50% njihovih odgovora otpada na slikovne primjere 1 i 2). Dakle, možemo zaključiti da su četverogodišnjaci i petogodišnjaci (ali i šestogodišnjaci) dobro zapamtili da je cipela crvena, no imali su problema gdje je smjestiti. Iz ovog su se razloga odlučili za sliku 3 na danom slikovnom predlošku, koja iako prikazuje crvenu cipelu, ipak ne odgovara prezentiranoj rečenici.

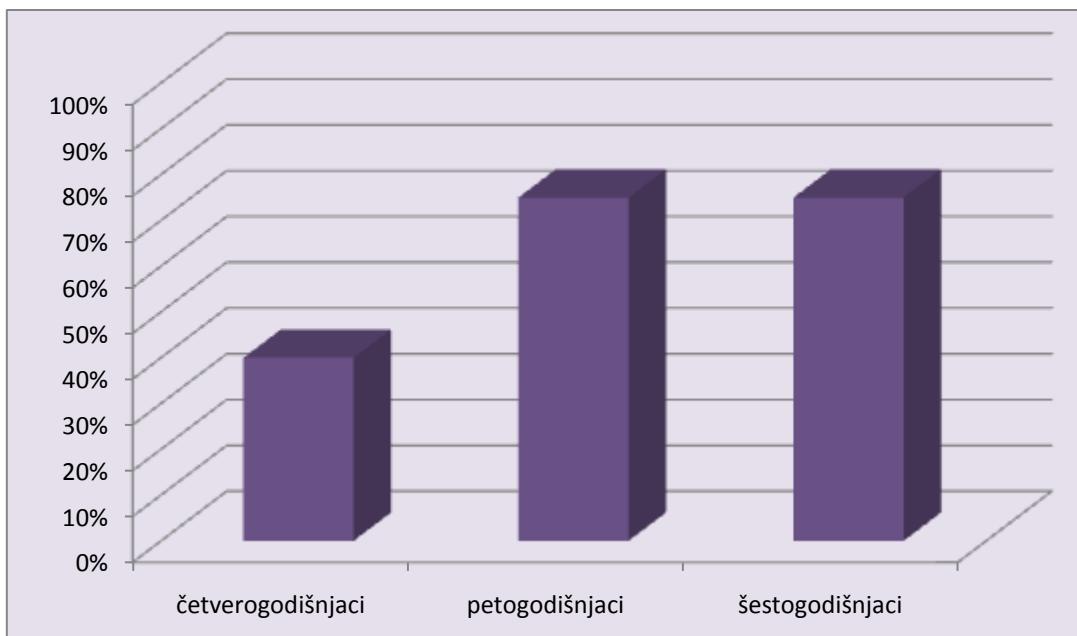
Analizom dječjih odgovora na varijabli subjektna odnosna rečenica nameće se zaključak da djeca usprkos ponekim pogrešnim odgovorima, dobro interpretiraju značenja ovih rečeničnih struktura. Očekivano, šestogodišnjaci su bili najuspješniji, a četverogodišnjaci su činili najviše grešaka u razumijevanju ovih rečenica. Također, vrste grešaka i njihova analiza navode nas da djeca imaju teškoća s određenjem tko što radi u rečenici, dok nas neke vrste grešaka pak navode da uspijevaju zapamtiti neka bitna obilježja rečeničnih dijelova (cipela-crvena, djevojčica-pokazuje). Zbog ove sposobnosti da u svom pamćenju zadrže ove osobine, nisu se odlučila za one primjere koji nisu sadržavali ova obilježja, a koji su služili kao distraktori.

Dobivene rezultate mogli bismo tumačiti i nekim tvrdnjama iz literature koje govore o subjektnim odnosnim rečenicama kao o strukturama čije usvajanje prethodi usvajanju objektnih odnosnih rečenica, ali i središnjih umetnutih odnosnih rečenica. Tako bismo dječja postignuća na ovoj varijabli mogli povezati s hipotezom poretka riječi, koja je u suprotnosti sa Slobinovim tvrdnjama da su subjektne odnosne rečenice teže za usvajanje od objektnih. Ova hipoteza predlaže da se subjektne rečenice usvajaju ranije i djeci su lakše za obradu (Sheldon, 1974.). Osim navedene hipoteze, još jedna ide u prilog ranijem usvajanju i razumijevanju subjektnih odnosnih rečenica, a to je Keenanova i Comrijeva hipoteza dostupnosti iz 1977., koja također naglašava ranije usvajanje subjektnih odnosnih rečenica.

Također, i međujezična istraživanja odnosnih rečenica (vidi poglavlje 5. *Međujezična istraživanja razumijevanja odnosnih rečenica*) iznose kako se subjektne usvajaju ranije negoli objektne odnosne rečenice. Tako Stavrakaki i sur. (2008.) ističu kako djeca preferiraju subjektne jer ne moraju proći određenu reanalizu, koja je pak potrebna za pravilno razumijevanje objektnih odnosnih rečenica. Upravo ta reanaliza koju nalazimo kod objektnih traje kod djece puno duže nego kod odraslih, što se u ispitivanjima pokazalo kao pogrešno razumijevanje ovih rečeničnih struktura. I Chomsky (1995.) navodi kako su te kraće zavisnosti koje nalazimo u subjektnim odnosnim rečenicama manje zahtjevne (i ekonomičnije) za gramatiku, zbog čega ih djeca preferiraju.

12.2. Objektna odnosna rečenica

Velik je broj istraživanja u području razumijevanja odnosnih rečenica usmjeren upravo na provjeravanje pretpostavki o objektnim odnosnim rečenicama kao strukturama posebno zahtjevnima za dječju obradu. U ranijim su istraživanjima subjektne odnosne rečenice uglavnom isticane kao strukture koje su zahtjevnije za dječju obradu od objektnih odnosnih rečenica. Rezultati pak novijih istraživanja, suprotno tome, pokazuju kako su objektne odnosne rečenice zahtjevnije za obradu od subjektnih. Slijede rezultati na varijabli objektna odnosna rečenica prikazani na Grafikonu 4.



Grafikon 4.: Prikaz postignuća na varijabli razumijevanje objektnih odnosnih rečenica za sve dobne skupine

Iz Grafikona 4. je vidljivo da su šestogodišnjaci ovu vrstu zadatka uspješno riješili u 75% slučajeva. Petogodišnjaci ove zadatke rješavaju s identičnih 75% uspješnosti, dok četverogodišnjaci ostvaruju rezultat od svega 40% uspješno riješenih zadataka.

S obzirom na tvrdnje iz literature o lingvističkoj složenosti ovih struktura, očekivana je statistički značajna razlika na ovoj varijabli. Također, kao što je već navedeno, rezultati ranijih istraživanja govore u prilog teškoćama u dječjoj interpretaciji ovih struktura. Tako su Brown (1971; prema Lebeaux, 2000.) i Sheldon (1974; prema Lebeaux, 2000.) svojim istraživanjima potvrdili da su objektne odnosne rečenice teže za obradu od subjektnih. Rezultati istraživanja koje je provela Tavakolian (1978; prema Lebeaux, 2000.) također govore u prilog tvrdnji da djeca postižu dobre rezultate na zadacima sa subjektnim odnosnim rečenicama za razliku od rezultata na objektnim odnosnim rečenicama. Tvrđnje o zahtjevnosti objektnih odnosnih rečenica potkrijepili su i Keenan i Comrie (1972; prema Hakuta, 1981.) u svojoj hipotezi dostupnosti te Smith (1974; prema Hakuta, 1981.) u svom NVN/MDP principu. Također, Stavrakaki i suradnici (2008.) ističu kako djeca daju prednost subjektnim odnosnim rečenicama pred objektnim jer je za razumijevanje posljednjih potrebna određena reanaliza.

Tablica 12.: Analiza varijance (ANVA) na varijabli objektna odnosna rečenica između triju skupina sudsionika

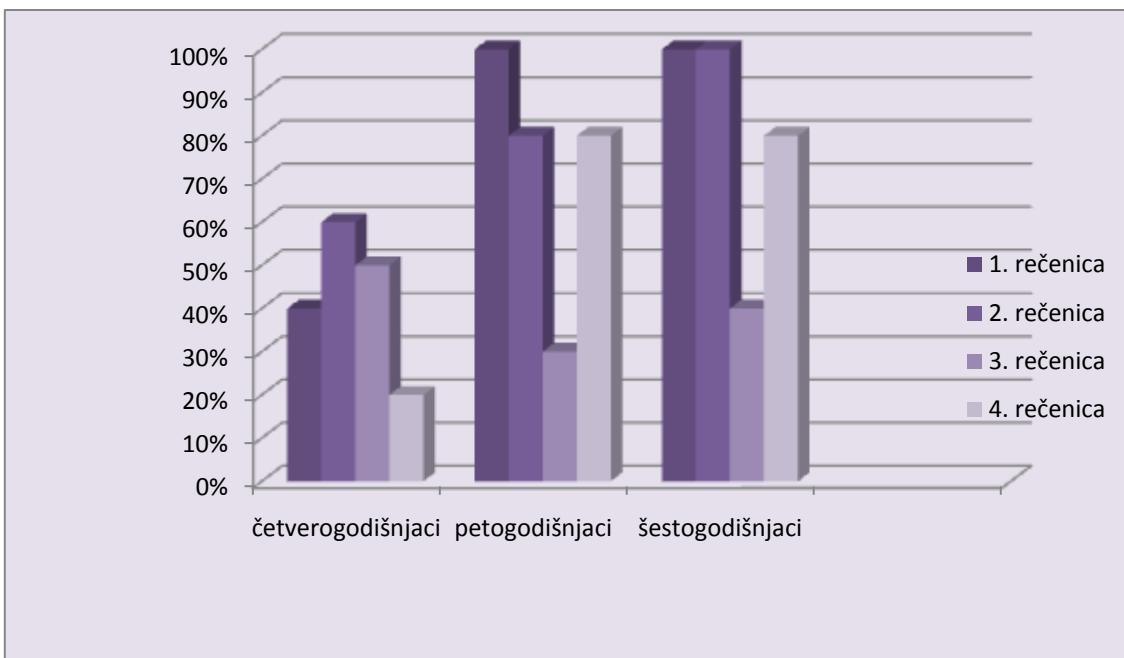
	n`	srednja varijanca	F	p
između skupina	2	6,533	10,756	,000
unutar skupina	27	,607		

Sukladno očekivanjima na varijabli objektna odnosna rečenica dobivena je statistički značajna razlika ($p=,000$; vidi Tablicu 12.). Naknadno provedenom Post Hoc analizom dobivena je statistički značajna razlika između četverogodišnjaka i petogodišnjaka ($p=,002$) te između četverogodišnjaka i šestogodišnjaka ($p=,002$), dok je između petogodišnjaka i šestogodišnjaka statistički značajna razlika izostala (vidi Tablicu 13.).

Tablica 13.: Rezultati Post Hoc analize na varijabli objektna odnosna rečenica

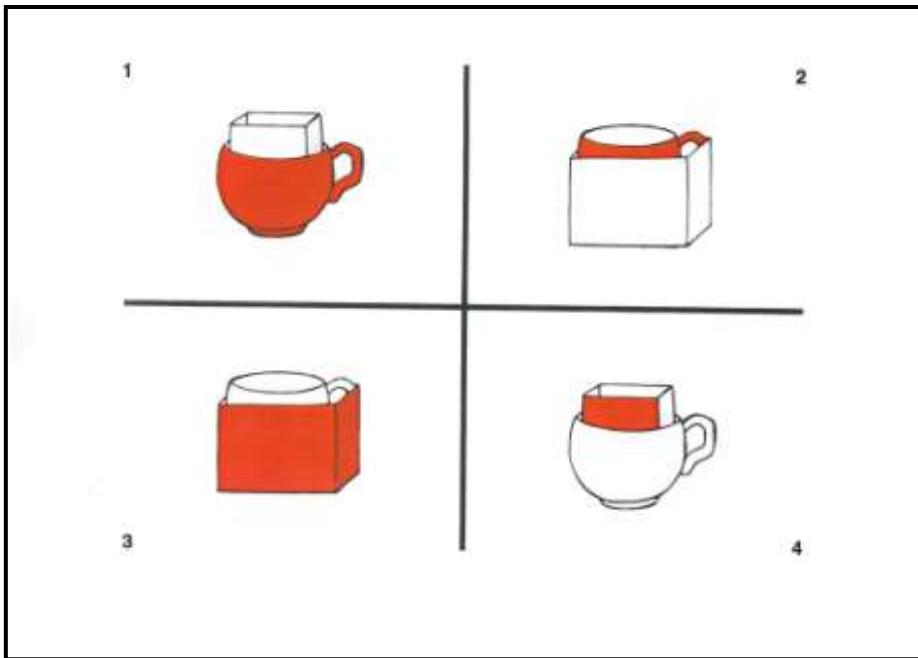
(I) DOB (J)DOB	srednja razlika (I-J)	standardna greška	p
4	5	-1,400*	,349
	6	-1,400*	,349
5	4	1,400*	,349
	6	,000	,349
6	4	1,400*	,349
	5	,000	,349

Grafikon 5. prikazuje postotak uspješno riješenih zadataka na svakoj od ukupno četiri ispitanе rečenice na ovome nizu za svaku od ispitanih dobnih skupina.



Grafikon 5.: Prikaz postotaka uspješno riješenih zadataka na sve četiri objektne odnosne rečenice (S niz u testu) za sve tri dobne skupine

Nakon provedene kvantitativne analize pogrešaka učinjena je i obrada na kvalitativnoj razini. U svrhu boljeg razumijevanja prirode dječjih pogrešaka, a samim time i dječje interpretacije ovih struktura iznijet ćemo primjer treće i četvrte rečenice na ovom nizu na kojima je zabilježen najveći postotak netočnih odgovora. Najviše pogrešaka zabilježeno je na trećoj rečenici „Šalica je u kutiji koja je crvena“ (vidi Sliku 15.). Ovu je rečenicu netočno riješilo 50% četverogodišnjaka, 60% šestogodišnjaka i čak 70% petogodišnjaka. Zanimljivo je da 60% petogodišnjaka i šestogodišnjaka te 50% četverogodišnjaka kao točan odgovor umjesto treće slike na slikovnom predlošku biraju drugu sliku koja odgovara rečenici „Šalica koja je crvena je u kutiji“. U ovoj je rečenici imenica (*šalica*) subjekt i u glavnoj i u odnosnoj surečenici što možemo tumačiti zamjenom tematskih uloga.



Slika 15.: Primjer ponuđenih slikovnih predložaka za objektnu odnosnu rečenicu „Šalica je u kutiji koja je crvena“

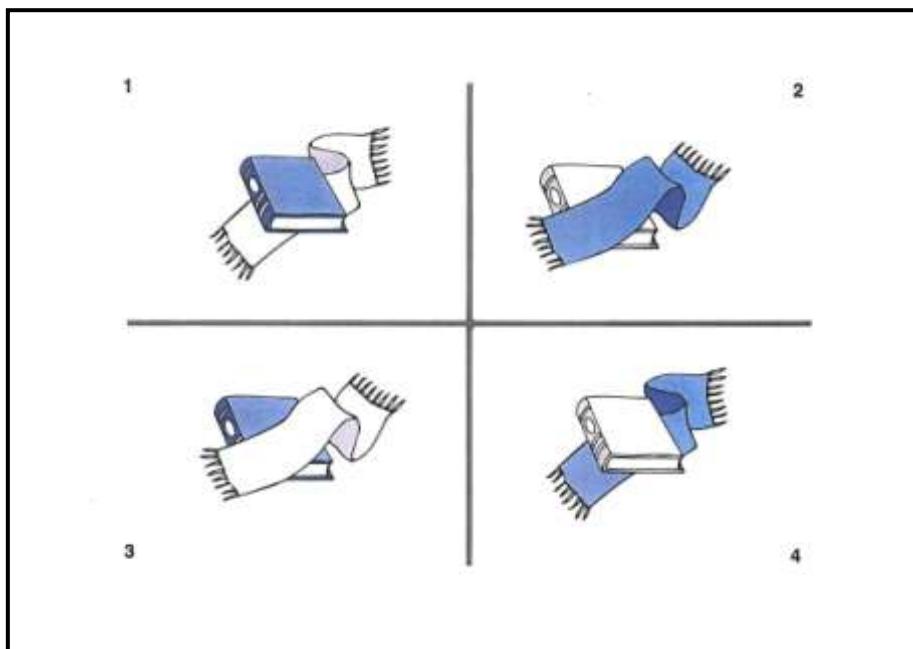
Ovakve rezultate mogli bismo usporediti s onima iz Tavakolianina istraživanja. U tom su istraživanju djeca na ovakvim zadacima kao točan odgovor birala onaj u kojem gramatičku ulogu subjekta odnosne surečenice ima subjekt, a ne objekt glavne surečenice (Tavakolian, 1987; prema Lebeaux, 2000.). Nadalje, i istraživanja kod djece s PJT pokazuju kako i ova skupina djece zbog zahtjeva za pomicanjem sintaktičkih konstituenata pogrešno dodjeljuje tematske uloge (Friedmann, 2006.). Također, navedena autorica pronalazi bolje razumijevanje subjektnih odnosnih rečenica, za razliku od objektnih, kod djece oštećena sluha (Friedmann, 2005.).

Kvalitativnom analizom pogrešaka utvrđeno je da su i četverogodišnjaci uključeni u ovo ispitivanje uglavnom birali odgovor u kojem je subjekt glavne surečenice ujedno i subjekt odnosne. Stoga bismo, sukladno paralelnoj funkcionalnoj hipotezi, uzroke slabijih rezultata na ovim zadacima mogli tražiti upravo u promjeni gramatičke uloge glavne imenice u odnosnoj surečenici u odnosu na glavnu.

Iz Grafikona 5. je vidljivo da su petogodišnjaci i šestogodišnjaci bili veoma uspješni u rješavanju prve i druge rečenice, no na trećoj i četvrtoj rečenici njihovi se rezultati približavaju onima četverogodišnjaka. Nadalje, vidljivo je da su učinjene pogreške u petogodišnjaka slične onima ispitane mlađe skupine. Stoga i petogodišnjaci kao točan

odgovor biraju uglavnom onaj u kojem gramatičku ulogu subjekta odnosne surečenice ima subjekt, a ne objekt glavne. Nasuprot tome, kako pokazuje primjer rečenice koja slijedi, pogreške su šestogodišnjaka malo drugačije od onih u četverogodišnjaka i petogodišnjaka.

Na četvrtoj rečenici ovog niza „*Šal je na olovci koja je plava*“ (vidi Sliku 16.) četverogodišnjaci (50%) i petogodišnjaci (20%) kao točan odgovor biraju prvu sliku na slikovnom predlošku koja odgovara rečenici „*Na olovci je šal koji je plav*“. Ovakve bismo rezultate četverogodišnjaka i petogodišnjaka mogli tumačiti, kao i na prethodnoj rečenici „*Šalica je u kutiji koja je crvena*“ očuvanjem istovjetnosti gramatičke funkcije glavne imenice u glavnoj i odnosnoj surečenici.



Slika 16.: Primjer ponuđenih slikovnih predložaka za objektnu odnosnu rečenicu „*Šal je na olovci koja je plava*“

Suprotno tome, šestogodišnjaci su umjesto četvrte slike na slikovnom predlošku u najvećem postotku (30%) birali treću sliku koja odgovara rečenici „*Na šalu je olovka koja je plava*“. Za razliku od četverogodišnjaka i petogodišnjaka, šestogodišnjaci su ispravno povezali odnosnu surečenicu *koja je plava* s imenicom koju označava (*оловка*) pri čemu dolazi do zamjene tematskih uloga (šal postaje objekt, a olovka subjekt). Isto tako, nisu ispravno interpretirali

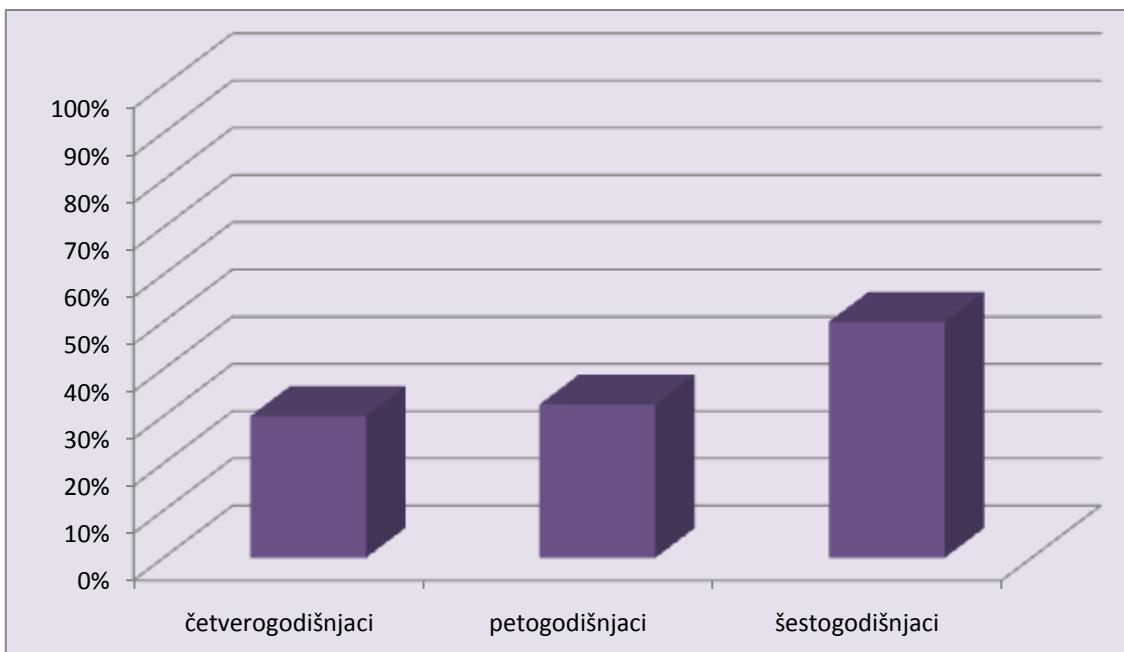
dio rečenice koji nosi informaciju o prostornom položaju subjekta i objekta pa olovku "smještaju" na šal, a ne šal na olovku.

Ipak, zašto su petogodišnjaci i šestogodišnjaci uspješniji od četverogodišnjaka na prvoj i drugoj rečenici? Moguće je da odgovor na to pitanje možemo tražiti u činjenici da su treća i četvrta rečenica ovog niza odnosne rečenice u kojem odnosna surečenica označava prijedložni objekt, za razliku od prve dvije gdje se odnosi na izravni objekt u akuzativu. Stoga bismo kao otežavajuću okolnost u posljednje dvije rečenice mogli izdvojiti prisutnost prijedložnog objekta. Čini se da ova vrsta rečenične funkcije dodatno otežava odgovarajuću rečeničnu obradu kod djece pri čemu predstavlja dodatno opterećenje na dječji obradbeni sustav.

Ovo je istraživanje pokazalo da, sukladno tvrdnjama iz literature, u razdoblju između četvrte i pete godine dolazi do određenog napretka u razumijevanju odnosnih rečenica. Naime, u ovom razdoblju raste dječja sposobnost umetanja odnosne surečenice u glavnu rečenicu (Smith, Apperly, White, 2003.) što navedeni rezultati i potvrđuju.

12.3. Središnja umetnuta odnosna rečenica

Istraživanja razumijevanja središnje umetnutih odnosnih rečenica naglašavaju da su ove strukture problematične za razumijevanje i interpretaciju, kako djeci tako i odraslim govornicima. Slobin (1971; prema Sheldon, 1974.) napominje kako odnosna surečenica, umetnuta unutar zavisno složene rečenice, može prekidati glavnu surečenicu. Uslijed takvog prekida koji nastaje u glavnoj surečenici djeca nisu u mogućnosti na odgovarajući način obraditi ovu vrstu odnosnih rečenica. Ovakvo se ograničenje u literaturi pripisuje ograničenim kapacitetima kratkotrajnog pamćenja. Nadalje, središnje umetnute odnosne rečenice navode se težima za obradu od desno granajućih.



Grafikon 6.: Prikaz postignuća na varijabli središnja umetnuta odnosna rečenica za sve dobne skupine

Grafikon 6. prikazuje raspodjelu rezultata za sve dobne skupine. Šestogodišnjaci su ove zadatke točno riješili u 50% slučajeva, petogodišnjaci u 32,5%, a četverogodišnjaci u svega 30% slučajeva.

Nakon provedene analize rezultata nije dobivena statistički značajna razlika ($p=.255$) između navedenih dobnih skupina (vidi Tablicu 14.). Izostajanje statistički značajne razlike objašnjavamo podjednakom uspjehošću razumijevanja središnjih umetnutih odnosnih rečenica kod svih dobnih skupina uključenih u ovo istraživanje.

Tablica 14.: Analiza varijance (ANVA) na varijabli razumijevanje središnje umetnutih odnosnih rečenica između triju skupina sudionika

	n̂	srednja varijanca	F	p
između skupina	2	1,900	1,437	,255
unutar skupina	27	1,322		

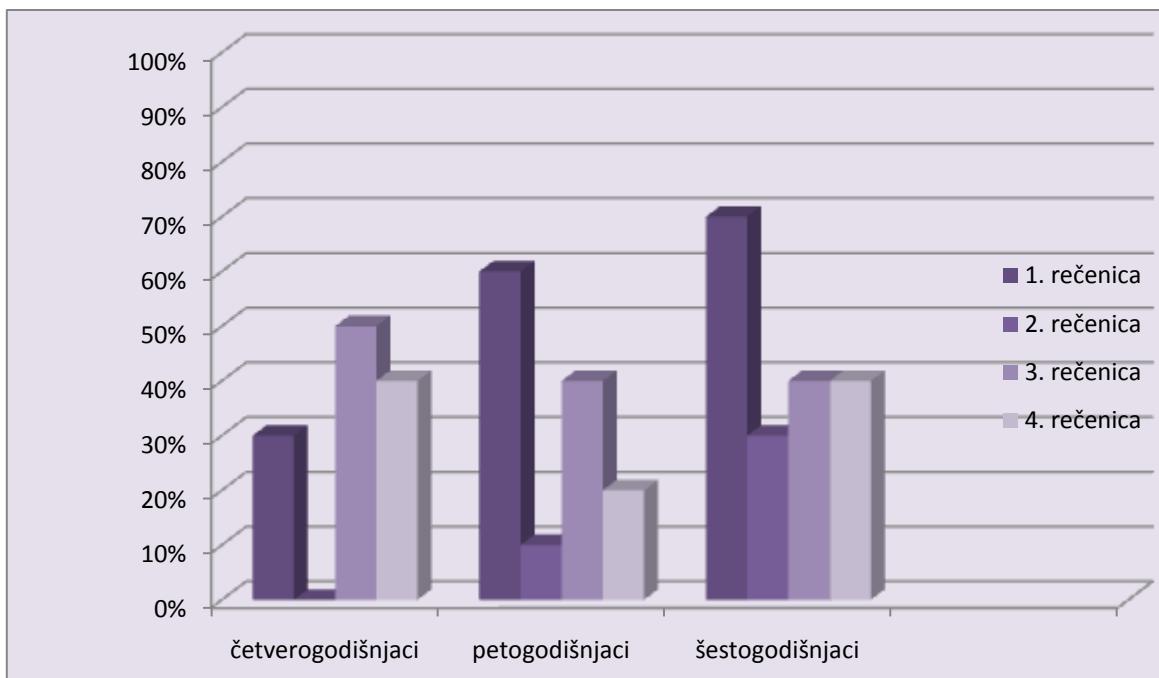
S obzirom na izrazitu sintaktičku složenost, ali i intenzivan jezični razvoj u ovom razdoblju, kao i razvoj koncentracije i pamćenja oblikovane su prepostavke o navedenim rečenicama

kao strukturama čija će se interpretacija značajno razlikovati između sve tri navedene dobne skupine. No očekivana je statistički značajna razlika u višestrukim usporedbama između svih dobnih skupina međusobno izostala (vidi Tablicu 15.).

Tablica 15.: Rezultati Post Hoc analize na varijabli središnja umetnuta odnosna rečenica

(I) DOB	(J)DOB	srednja razlika (I-J)	standardna greška	p
4	5	-,100	,514	,981
	6	-,800	,514	,314
5	4	,100	,514	,981
	6	-,700	,514	,408
6	4	,800	,514	,314
	5	,700	,514	,408

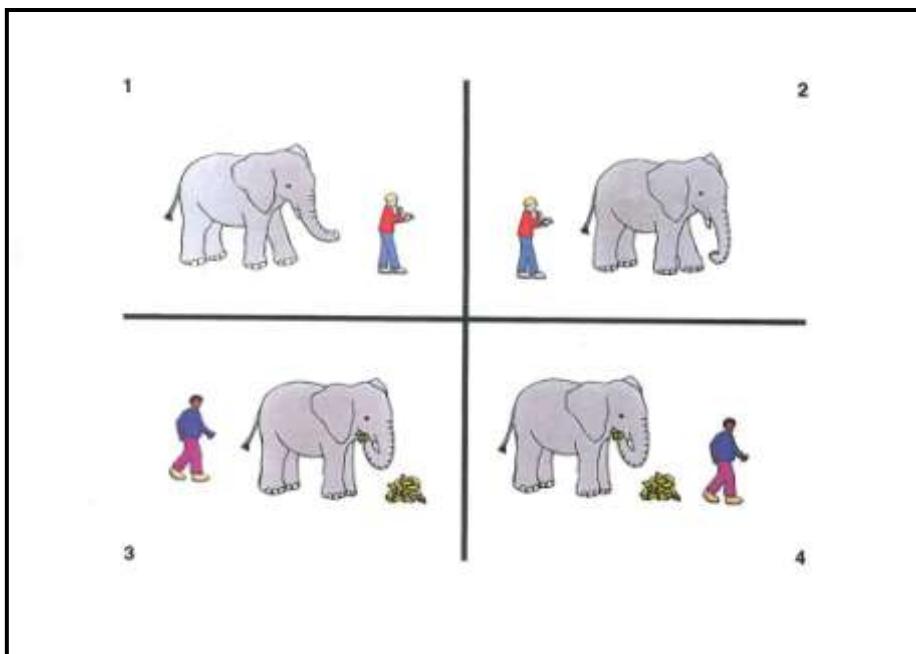
Grafikon 5. prikazuje postotak uspješno riješenih zadataka na svakoj od ukupno četiri ispitane rečenice na ovome nizu za sve tri ispitane dobne skupine.



Grafikon 7.: Prikaz postotaka uspješno riješenih zadataka na sve četiri središnje umetnute odnosne rečenice (T niz u testu) za sve tri dobne skupine

U svrhu boljeg razumijevanja dječjih pogrešaka u nastavku ćemo iznijeti primjere dviju rečenica na kojima je zabilježen najveći postotak pogrešaka.

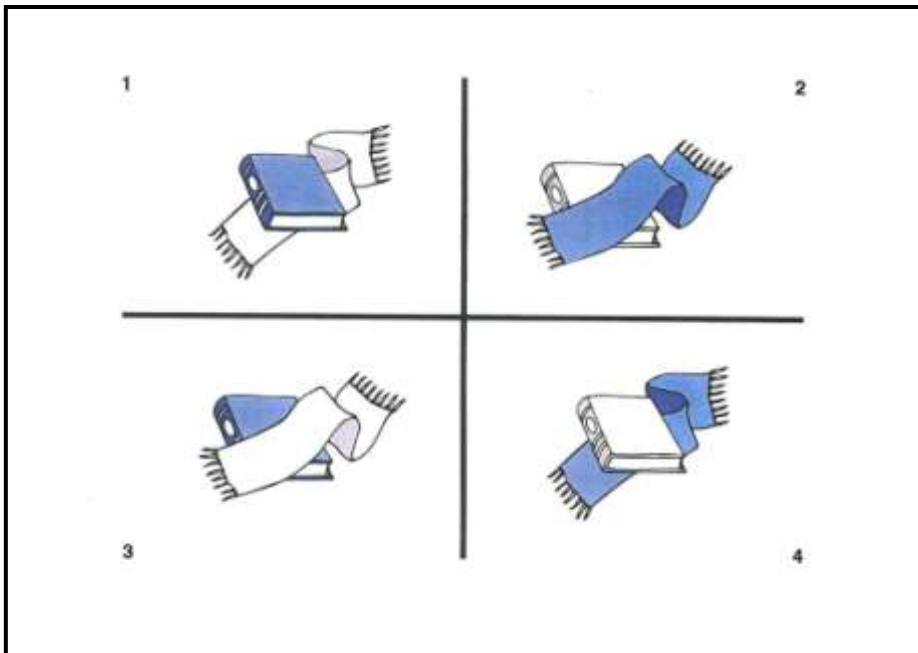
Iz Grafikona 7. je vidljivo da su ispitanici svih dobnih skupina najviše grijesili na drugom zadatku ovog niza, tj. najviše su imali problema s razumijevanjem rečenice „Čovjek koji slon vidi jede“ (vidi Sliku 17.). Čak nijedan četverogodišnjak nije točno riješio ovaj zadatak. Uspješno ga je riješio svega jedan petogodišnjak (10%) i 3 šestogodišnjaka (30%). Zanimljivo je da su ispitanici svih dobnih skupina kao točan odgovor uglavnom pokazivali treću sliku slikovnog predloška koja odgovara rečenici „Čovjek vidi slona koji jede“. Ovakve pogrešne odgovore i na ovom primjeru možemo objasniti zamjenom tematskih uloga uslijed čega djeca imenicu u funkciji objekta interpretiraju kao subjekt, a imenicu u funkciji subjekta kao objekt zadane rečenice. Poteškoće u obradi ove rečenice mogli bismo objasniti i prisutnošću korelativne zamjenice *koji* u akuzativu uslijed čega se od djeteta očekuje i odgovarajuća obrada pridodanog gramatičkog morfema.



Slika 17.: Primjer ponuđenih slikovnih predložaka za središnju umetnutu odnosnu rečenicu „Čovjek kojeg slon vidi jede“

Na 4. rečenici ovog niza „*Šal na kojem je knjiga je plav*“ (vidi Sliku 18.) 30% četverogodišnjaka zajedno sa 50% petogodišnjaka bira prvu sliku slikovnog predloška koja odgovara rečenici „*Na šalu je knjiga koja je plava*“. Ovakve bismo rezultate mogli tumačiti dječjim nastojanjem za očuvanjem istovjetnosti gramatičke uloge glavne imenice u glavnoj i odnosnoj surečenici.

Za razliku od ovih dviju dobnih skupina šestogodišnjaci kao točan odgovor najčešće biraju treću sliku koja odgovara rečenici „*Šal je na knjizi koja je plava*“ ili pak drugu sliku slikovnog predloška „*Šal koji je na knjizi je plav*“.



Slika 18.: Primjer ponuđenih slikovnih predložaka za središnju umetnutu odnosnu rečenicu „Šal na kojem je knjiga je plav“

Dobiveni rezultati pokazuju da su umetnute odnosne rečenice problematične i za stariju djecu, što nameće zaključak da, sukladno ovim rezultatima, u razdoblju između četvrte i šeste godine ne dolazi do značajnog razvoja određenih jezičnih sposobnosti koje bi označile moguću prekretnicu u razumijevanju ovih složenih odnosnih struktura.

13. Potvrda pretpostavki

H1: Postoji statistički značajna razlika u razumijevanju subjektnih odnosnih rečenica između četverogodišnjaka, petogodišnjaka i šestogodišnjaka.

Ne prihvaca se.

H2: Postoji statistički značajna razlika u razumijevanju objektnih odnosnih rečenica između četverogodišnjaka, petogodišnjaka i šestogodišnjaka.

Djelomično se prihvaca.

H3: Postoji statistički značajna razlika u razumijevanju središnjih umetnutih odnosnih rečenica između četverogodišnjaka, petogodišnjaka i šestogodišnjaka.

Ne prihvaca se.

14. Zaključak

Na temelju provedenog istraživanja, ali i pregleda literature o usvajanju i razumijevanju odnosnih rečenica u djece, može se zaključiti da su odnosne rečenice sintaktička struktura koja dječjem jeziku predstavlja velik izazov.

Navedene hipoteze o usvajanju ovih rečeničnih struktura, kao i istraživanja o razumijevanju i usvajanju odnosnih rečenica u djece i osoba s teškoćama u jezičnom razvoju, te međujezične usporedbe usvajanja ovih struktura, dovele su do pretpostavke da će postojati razlike u njihovom razumijevanju i u hrvatskom jeziku. Konkretno, očekivana je razlika u razumijevanju odnosnih rečenica s obzirom na dob sudionika uključenih u ovo istraživanje. Tako se pregledom literature očekivalo ne samo da će postojati razlike među sudionicima, već i to da će djeci svih dobnih skupina subjektne odnosne rečenice biti lakše za razumijevanje od objektnih i središnjih umetnutih odnosnih rečenica, a ovo istraživanje to je i potvrdilo.

Dok su sve tri skupine sudionika bile relativno uspješne na subjektnim odnosnim rečenicama, na objektnima i središnjim umetnutima najslabije rezultate postigli su četverogodišnjaci. Uvidom u postignuća djece na sve tri varijable uočavamo da porastom složenosti rečeničnih struktura, opada dječje razumijevanje istih. Dok su šestogodišnjaci kao najstariji bili i uspješniji od preostale dvije skupine (osim na varijabli objektna odnosna rečenica, gdje su i petogodišnjaci i šestogodišnjaci postigli jednak rezultat), četverogodišnjaci kao najmlađi postigli su najslabije rezultate na svim zadacima u odnosu na preostale dvije starije skupine.

Nadalje, uvidom u rezultate nameće se zaključak da djeca čak ni u dobi od šest godina, ne ovladaju u potpunosti odnosnim rečenicama. Iako se već i četverogodišnjaci relativno uspješno nose s razumijevanjem subjektnih odnosnih rečenica, na zadacima s umetnutim odnosnim rečenicama sve dobne skupine pokazuju loše rezultate. Također, na zadacima s objektnim odnosnim rečenicama vidljiv je nesrazmjer između dobrih rezultata petogodišnjaka i šestogodišnjaka, te loših rezultata četverogodišnjaka, što objašnjavamo samom složenosti ovakvih rečeničnih struktura, koje su četverogodišnjacima ipak prezahtjevne. Čini se da u razdoblju između četvrte i pete godine dolazi do određenog sintaktičkog razvoja koji omogućuje uspješnije razumijevanje objektnih odnosnih rečenica, koje se i u literaturi navode kao složene strukture za razumijevanje, a u prilog tome idu različiti rezultati

četverogodišnjaka i petogodišnjaka na ovim zadacima, u kojima su dakako, petogodišnjaci bili uspješniji.

No, bez obzira na uspješnost u ovladavanju objektnim odnosnim rečenicama, mogućnosti razumijevanja petogodišnjaka i šestogodišnjaka značajno se smanjuju kada su suočeni s razumijevanjem umetnutih odnosnih rečenica. Čini se da ova rečenična struktura, u kojoj je odnosna surečenica ugrađena unutar glavne rečenice, predstavlja prevelike zahtjeve na dječju sposobnost obrađivanja koja je, čini se, još uvijek u razdoblju intenzivnog razvoja.

Iako se ovaj rad temelji na malom broju ispitanika i ispitnih zadataka, ipak predstavlja doprinos u području razvojne psiholingvistike, ali i lingvistike općenito jer daje saznanja kako djeca u dobi između četiri i šest godina razumiju hrvatski jezik, točnije, pokazuje kako se snalaze s razumijevanjem odnosnih rečenica u hrvatskom jeziku. Daje uvid u to koje su im sintaktičke strukture najteže, te stoga, osim o razvoju materinskog jezika kod djece, daje i podatke o samoj težini obrađivanja pojedinih lingvističkih struktura kod djece govornika hrvatskog jezika.

15. Zahvala

Ovim putem želimo zahvaliti svojoj mentorici dr. sc. Jeleni Kuvač Kraljević na svoj pomoći koju nam je pružila tijekom, kako priprema istraživačkog dijela rada tako i za vrijeme izrade njegova teorijskog dijela. Svojom strpljivošću, poznavanjem stručne literature, problematike koja se obrađivala u ovom radu, te svojim cjelokupnim angažmanom dr. sc. Jelena Kuvač Kraljević pomogla nam je da naš zajednički rad u konačnici dobije ovakav izgled.

Želimo osobito istaknuti kako nas je dr. sc. Jelena Kuvač Kraljević svojim prijedlozima i idejama usmjeravala u načinu obrađivanja problematike ovog područja psiholingvistike te u načinu na koji ćemo iznijeti naše zaključke. Naša je želja, kojom smo se i vodile tijekom izrade ovog rada, ne samo da osobno budemo zadovoljne ovim radom, već i da dr. sc. Jelena Kuvač Kraljević bude zadovoljna načinom na koji smo, na studentskoj razini, obradile ovu kompleksnu tematiku. Nadajući se da smo postigle svoj cilj, ovim putem joj još jednom iskreno zahvaljujemo.

16. Popis literature

1. Aarts, F., Schils, E. (1995.) Relative clauses, the accessibility hierarchy and the contrastive analysis hypothesis. *IRAL*, 33 (1): 47-63.
2. Arosio, F., Adani, F., Guasti, M.T. (2007.) Processing grammatical features by Italian children. *Proceedings of GALA 2005*. Cambridge Scholars Press.
3. Barić, E. i sur. (1995.) *Hrvatska gramatika*. Zagreb: Školska knjiga.
4. Bauer, B.L.M. (1995.) *The emergence and development of SVO patterning in Latin and French: Diachronis and psycholinguistic perspective*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
5. Bever, T. (1970.) The cognitive basis for linguistic structures (u) Hayes, J. (ur) *Cognition and the development of language*, John Wiley and Sons, New York, str. 279-362.
6. Bishop, D. (2003.) Test for Reception of Grammar (TROG-2).
7. Chang, Y.F. (2004.) Second Language Relative Clause Acquisition: An Examination of Cross-Linguistic Influences, Affiliation: National Chung Hsing University
8. Chomsky, N. (1995.) *The Minimalist Program*. Cambridge, Mass: MIT Press.
9. Cipriani, P., Bottari, P., Chilosi, A.M., Pfanner, L. (1998.) A longitudinal perspective on the study of specific language impairment: The long term follow-up of an Italian child. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 33: 245-280.
10. Clancy, P.M., Lee, H., Zoh, M. (1986.) Processing strategies in the acquisition of relative clauses: universal principles and language specific realizations. *Cognition*, 24: 225-262.
11. Crain, S., Thornton, R. (1999.) *Investigations in Universal Grammar; A Guide to Experiments on the Acquisition of Syntax and Semantics*. Massachusetts: The MIT Press.
12. Friedmann, N. (2006.) Traceless relatives: Agrammatic comprehension of relative clauses with resumptive pronouns. *Journal of Neurolinguistics*, 1-12.

13. Friedmann, N. (1998.) *Functional categories in agrammatic production: A crosslinguistic study*. Doctoral dissertation, Tel Aviv University.
14. Friedmann, N., Novogrodsky, R., Szterman, R., Preminger, O. (2005.) Resumptive pronouns as a last resort when movement is impaired: Relative clauses in hearing impairment. *Generative approaches to Hebrew Linguistics*, Amsterdam, The Netherlands, J. Benjamins.
15. Friedmann, N., Szterman, R. (2006.) Syntactic movement in orally-trained children with hearing impairment. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 11: 56-75.
16. Gass, S. (1982.) *From theory to practice*. In M. Hines i W. Rutherford (Eds.), On TESOL '81. Washington, DC: Teachers of English to Speakers of Other Languages.
17. Geers, A.E., Moog, J.S. (1978.) Syntactic maturity of spontaneous speech and elicited imitation of hearing-impaired children. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 43: 380-391.
18. Grodzinsky, Y. (2005.) *Ellipsis in deficient language users: Parallels (and divergences) in parallelism*. A paper presented in GALA 2005, Workshop on language acquisition and breakdown, Sienna, Italy.
19. Häkansson, 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.
20. Hakuta, K. (1981.) Grammatical description versus configurational arrangement in language acquisition: *The case of relative clauses in Japanese*. *Cognition* 9, 197-236.
21. Hornstein, N. (2001.) *Move! A minimalist theory of construal*. Cambridge, MA: Blackwell.
22. Katičić, R. (1991.) *Sintaksa hrvatskoga književnog jezika*. Zagreb: Globus, Nakladni zavod.
23. Keenan, E., Comrie, B. (1977.) Noun phrase accessibility and universal grammar. *Linguistic Inquiry*, 1: 63-99.

24. 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*, Vol. 31, 599-617.
25. King, J., Kutas, M. (1995.) Who did what and when? Using word- and clause-level ERPs to monitor working memory usage in reading. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 7(3): 376-395
26. Kirkici, B. (2004.) The processing of relative clause attachment ambiguities in Turkish. *Turkic Languages*, 8: 2-11.
27. Kuvač Kraljević, J. i sur. (u pripremi) TROG-HR. Jastrebarsko: Naklada Slap.
28. Lebeaux, D. (2000.) *Language acquisition and the form of grammar*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
29. Leonard, L. (1995.) Functional categories in the grammars of children with specific language impairment. *Journal of Speech and Hearing Research*, 38: 1270-1282.
30. Marinelli, 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.
31. 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.
32. Power, D.J., Quigley, S.P. (1973.) Deaf children acquisition of the passive voice. *Journal of Speech and Hearing Research*, 16: 5-11.
33. Pressnell, L.M. (1973.) Hearing-impaired children's comprehension and production of syntax in oral language. *Journal of Speech and Hearing Research*, 16: 12-21.
34. Pribanić, Lj. (2007.) Gluhi učenici i jezik. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 43: 55-66.
35. Schachter, J. (1974.) An error in error analysis. *Language Learning*, 24: 205-214.

36. Schuele, C.M., Tolbert, L. (2001.) Omissions of obligatory relative markers in children with specific language impairment. *Clinical Linguistics and Phonetics*, 15: 257-274.
37. Schriefers, H., Friederici, A.D., Kuehn, K. (1995.) The processing of local ambiguous relative clauses in German. *Journal of Memory and Language*, 34: 499-520.
38. Sheldon, A. (1974.) The role of parallel function in the acquisition of relative clauses in English. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 13, 272-281.
39. Silić, J., Pranjković I. (2005.) *Gramatika hrvatskoga jezika za gimnazije i visoka učilišta*. Zagreb: Školska knjiga.
40. Slobin, D.I. (1997.) *The crosslinguistic study of language acquisition*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc., Publishers.
41. Smith, M., Apperly, I., White, V. (2003.) False Belief Reasoning and the Acquisition of Relative Clause Sentences. *Child development*, Vol. 74: 1709-1719.
42. Stavrakaki, S. (2001.) Comprehension of reversible relative clauses in Specifically Language Impaired and Normally developing Greek children. *Brain and Language*, 77: 419-431.
43. Stavrakaki, S., Guasti, M.T., Arosio, F. (2008.) Number and Case in the comprehension of relative clauses: Evidence from Italian and Greek. Vol. 2: 101-118.
44. Tallerman, M. (1998.) *Understanding Syntax*. London: A Hodder Arnold Publication.
45. 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.

17. Sažetak

Maja Balija, Darja Krnjaić: Razumijevanje odnosnih rečenica kod djece predškolske dobi
Mnoga istraživanja bavila su se usvajanjem odnosnih rečenica kod djece budući da je ova struktura izrazito važna za psiholinguistička istraživanja. Tijekom godina oblikovane su brojne hipoteze koje tumače usvajanje ovih struktura, pa tako neki autori smatraju da ono dolazi u kasnijem djetinjstvu, dok rezultati novijih istraživanja idu u prilog njihovom ranijem usvajanju. Cilj je ovoga istraživanja ispitati razumijevanje odnosnih rečenica između četverogodišnjaka, petogodišnjaka i šestogodišnjaka. Desetero djece urednog jezičnog razvoja iz svake dobne skupine ispitano je Testom razumijevanja gramatike (Kuvač Kraljević i sur., u pripremi), a analizirani su zadaci na subjektnim, objektnim i središnjim umetnutim odnosnim rečenicama. Dok su sve tri skupine sudionika bile relativno uspješne na subjektnim odnosnim rečenicama, na objektnima i središnjim umetnutima najslabije rezultate postigli su četverogodišnjaci. Šestogodišnjaci kao najstariji bili su i najuspješniji, osim na objektnima, gdje je zabilježen jednak rezultat petogodišnjaka i šestogodišnjaka. Uvidom rezultata nameće se zaključak da djeca čak ni u dobi od šest godina ne ovlađaju u potpunosti ovim složenim rečeničnim strukturama.

Ključne riječi: Psiholinguistika, hipoteze sintaktičke obrade, odnosne rečenice, usvajanje i razumijevanje.

ABSTRACT

Maja Balija, Darja Krnjaić: Comprehension of relative clauses in preschool children

Many studies have investigated the acquisition of relative clauses in children, since it has been known that these structures are very important for psycholinguistic research. Over the years authors designed a number of hypothesis that interpret the acquisition of these structures, so that some authors consider that it comes in later childhood, while the results of recent research support their earlier acquisition. The aim of this study is to test the comprehension of relative clauses among four years, five years and six years old children. Ten children with typical language development from each age group were examined by "Test of reception of grammar", and were analyzed the tasks on the subject relatives, object relatives and central embedded relative clauses. While all three groups of participants were relatively successful on subject relatives, on object relatives and central embedded relatives the weakest results were achieved by four years olds. Six years olds as the oldest were most successful, except on object relatives where was registered equal score from five and six years old children. After examining the results we concluded that children even at the age of six years, do not fully master these complex sentences.

Key words: Psycholinguistics, hypothesis of syntactic processing, relative clauses, acquisition and comprehension.