

UNIVERZITET U BEOGRADU

FILOZOFSKI FAKULTET

Darinka Č. Anđelković

GLAGOLI I GLAGOLSKE DOPUNE U
RAZVOJU DEČIJEG GOVORA

Doktorska disertacija

Beograd, 2012

UNIVERSITY OF BELGRADE

FACULTY OF PHILOSOPHY

Darinka Č. Anđelković

VERBS AND ARGUMENT STRUCTURE IN
CHILD LANGUAGE DEVELOPMENT

Doctoral Dissertation

Belgrade, 2012

Mentor:

dr Aleksandar Baucal, vanredni profesor

Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu

Članovi komisije:

dr Dejan Lalović, vanredni profesor

Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu

dr Petar Milin, vanredni profesor

Filozofski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu

Datum odbrane:

GLAGOLI I GLAGOLSKE DOPUNE U RAZVOJU DEČIJEG GOVORA

Rezime

U radu se razmatraju karakteristike upotrebe glagola srpskog jezika tokom ranih faza razvoja dečijeg govora, imajući u vidu njihove sintaksičke karakteristike i značenje. Od primarnog interesa je razvoj argumentске strukture. Značenje glagola duboko determiniše njegov sintaksički kontekst, argumentsku strukturu, dopune i odredbe koje se uz njega javljaju. U radu se upoređuju dva dominantna teorijska objašnjenja o usvajanju argumentске strukture glagola, nativističko i konstruktivističko. Izvode se predikcije u pogledu karakteristika glagola i predikatskih iskaza u spontanom govoru dece u ranim fazama jezičkog razvoja. Vršī se eksploracija iskaza produkovanih uz glagole *imati* i *dati*, a rezultati se diskutuju u odnosu na dva suprotstavljena teorijska stanovišta.

Istraživanje je izvedeno pretragom elektronskog korpusa ranog dečijeg govora na srpskom jeziku u CHILDES sistemu. Prvo je urađena eksploracija osnovnih mera jezičkog razvoja i distribucije vrsta reči, kao i analiza individualnih mera razvoja u cilju kontrole varijabiliteta u uzorku. Izvršeno je ručno kodiranje sintaksičkih karakteristika uzorka iskaza osmoro dece na pet uzrasta (18, 20, 22, 24 i 26 meseci) i iskaza odraslih u jezičkom okruženju. Urađena je kvantitativna analiza distribucija argumentskih struktura na izabranim glagolima u govoru dece različitog uzrasta i u jezičkom okruženju, kao i kvalitativna analiza strukturalnih karakteristika dečije produkcije.

Eksploracija glagola i predikatskih iskaza u ranom dečijem govoru je pokazala da upotreba glagola i realizacija glagolskih dopuna ne ispunjava predikcije koja predviđa nativistička teorija univerzalne gramatike. Pokazalo se da konstruktivistički pristup bolje objašnjava prisustvo tako složenih karakteristika glagola u domenu semantike i sintakse, kao i činjenicu da se izgradnja predikatskih iskaza u početku

odvija samo preko lokalnih veza pojedinih oblika glagola sa pojedinačnim rečima. Spontani dečiji govor ne manifestuje svojstva visoke produktivnosti i apstraktnosti koja mu pripadaju prema teoriji herediteta, već karakteristike lokalnog asociiranja, postepene izgradnje i konstrukcije.

Dobijeni nalazi se bolje objašnjavaju u okviru konstruktivističkog pristupa, jer rani predikatski iskazi nisu pokazali svojstva visoke produktivnosti i apstraktnosti kakve predviđa nativistička teorija.

Ključne reči: razvoj govora, glagoli, glagolske dopune, deca, srpski jezik

Naučna oblast: Društvene nauke

Uža naučna oblast: Razvojna psihologija

UDK: 81'36:159.922

VERBS AND VERBAL ARGUMENTS IN EARLY CHILD LANGUAGE

Abstract

The study is aimed at exploration of verbs and verbal argument structure in early child language production, with a focus on syntactic properties of verbs and usage of arguments. It is claimed that the linking rules that make connection between the semantic roles of the verbal meaning and syntactic roles of its argument are not inherited in humans. It is argued that argument structure is acquired by general cognitive mechanisms of learning.

The research is based on material of Corpus of Early Serbian Child Language compiled in CHILDES data-base system. Production of eight children was analysed at 5 earliest age levels (18, 20, 22, 24, and 26 months of age) as well as adults' production of child directed speech in the same files.

Exploration of the children's production revealed that verbs of complex semantic and syntactic properties were produced at the earliest ages. Verbal arguments are rather locally associated with a small number of verb forms, and they do not exhibit the properties of high productivity and abstract knowledge. The findings do not confirm the predictions of nativist approach in the theory of language acquisition. They are better explained as constructions acquired by inductive learning in the framework of the usage-based theory.

Keywords: language development, verbs, arguments, children, Serbian

Naučna oblast: Društvene nauke

Uža naučna oblast: Razvojna psihologija

UDK: 81'36:159.922

Sadržaj

1	UVOD.....	11
1.1.1	Glagoli kao osnova predikatskog iskaza.....	12
1.2	HIPOTEZA O UROĐENIM PREDISPOZICIJAMA	16
1.2.1	Teza o semantičkom samopokretanju	17
1.2.2	Kritika teze o semantičkom sampokretanju.....	20
1.2.3	Teza o sintaksičkom sampokretanju.....	22
1.2.4	Kritika teze o sintaksičkom samopokretanju.....	23
1.3	IZAZOVI NATIVIZMA	25
1.3.1	Karakteristike dečije jezičke produkcije i razumevanja	25
1.3.2	Da li su jezičke univerzalije univerzalne?	27
1.3.3	Obligatornost argumenata	31
1.3.4	Tranzitivnost i kauzativnost	34
1.3.5	Glagolska polisemija i višestruki rečenični modeli.....	35
1.4	KONSTRUKCIONA GRAMATIKA	35
1.5	USVAJANJE JEZIKA ZASNOVANO NA UPOTREBI.....	37
1.5.1	Semantička svojstva ranih glagola	38
1.5.2	Jezičko okruženje i kvantitativni činioci u razvoju govora	40
2	CILJEVI ISTRAŽIVANJA	42
3	METODA	48
3.1	Uzorak dece.....	48
3.2	Uzorak govora.....	48
3.3	Postupak pretrage.....	51
3.4	Procena tačnosti	51
4	REZULTATI	53
4.1	OSNOVNE MERE JEZIČKOG RAZVOJA: GRUPNA I INDIVIDUALNA RAZVOJNA DINAMIKA	53
4.1.1	Produkcija reči.....	53
4.1.2	Produkcija iskaza	57
4.2	VRSTE REČI I POLOŽAJ GLAGOLA U RAZVOJU JEZIČKOG SISTEMA.....	61
4.2.1	Distribucije vrsta reči.....	64
4.2.2	Da li imenice razvojno prethode glagolima?	70
4.3	INVENTAR RANIH GLAGOLA.....	74

4.3.1	Semantička svojstva ranih glagola: konceptualna složenost.....	78
4.3.2	Problem grupe i individualne razvojne dinamike.....	81
4.4	SINTAKSIČKA SVOJSTVA GLAGOLA RANOG INVENTARA.....	84
4.4.1	Minimalni obrasci argumentske strukture ranih glagola	86
4.5	REALIZACIJA ARGUMENATA GLAGOLA U RANOM DEČIJEM GOVORU..	88
4.5.1	Izbor glagola za analizu realizacije argumentske strukture	90
4.5.2	Sistem za kodiranje.....	92
4.5.3	Rečenični obrasci.....	94
4.5.4	Statističko poređenje rečeničnih obrazaca u iskazima dece i odraslih.....	95
4.5.5	Dva značenja glagola imati u iskazima dece i odraslih.....	98
4.5.6	Rečenični obrasci uz egzistencijalno <i>imatip1</i> u iskazima dece i odraslih.....	103
4.5.7	Rečenični obrasci tranzitivnog <i>imatip2</i> u značenju posedovanja u iskazima dece i odraslih	106
4.5.8	Rečenični obrasci ditranzitivnog <i>dati</i> u iskazima dece i odraslih	109
4.5.9	Broj konstituenata	114
4.6	LEKSIČKI SASTAV ISKAZA: ANALIZA KONKATENACIJE	121
4.6.1	Postupak.....	122
4.6.2	Konkatenacije uz glagol <i>dati</i>	123
4.6.3	Sintaksičke i prozodijske karakteristike iskaza sa glagolom <i>dati</i>	127
4.6.4	Hiper-generalizovano značenje glagola <i>dati</i>	128
4.7	ANALIZA GREŠAKA.....	130
4.7.1	Postupak.....	131
4.7.2	Rezultati analize grešaka	131
4.8	NEOLOGIZMI U SPONTANOM DEČIJEM GOVORU	137
4.9	REZIME NALAZA	143
5	DISKUSIJA.....	153
5.1	Glagoli i glagolske dopune u razvoju dečijeg govora	155
6	ZAKLJUČAK.....	161
7	LITERATURA	162
8	PRILOZI	173
8.1	Prilog 1. Broj odrednica, reči i TTR na pojedinim poduzorcima (po deci i po uzrastima)	174
8.2	Prilog 2. Broj glagola: odrednice, reči i TTR na pojedinim poduzorcima (po deci i po uzrastima)	176

8.3	Prilog 3. Broj iskaza sa glagola, prosečna dužina (MLUw) i standardna devijacija iskaza sa glagolima na pojedinim poduzorcima (po deci i po uzrastima).....	178
8.4	Prilog 4. Spisak glagola sa frekvencom kod pojedine dece na uzrastu od 18 meseci (i na uzrastu 20m kod MIL)	180
8.5	Prilog 5. Argumentska struktura glagola produkovanih na ranom uzrastu (prema standardu).....	183
8.6	Prilog 6. Frekvenca i proporcija rečeničnih obrazaca uz egzistencijalno <i>imatiP1</i> kod dece različitog uzrasta i u jezičkom okruženju	186
8.7	Prilog 7. Frekvenca i proporcija rečeničnih obrazaca uz tranzitivno <i>imatiP2</i> u značenju posedovanja kod dece različitog uzrasta i u jezičkom okruženju.....	186
8.8	Prilog 8. Frekvenca rečeničnih obrazaca uz ditranzitivni glagol <i>dati</i> kod dece različitog uzrasta i u jezičkom okruženju	187
8.9	Prilog 9. Porast broja konstituenta priključenih predikatu po uzrastima u iskazima sa glagolom <i>imatiP1</i> , <i>imatiP2</i> i <i>dati</i>	188
8.10	Prilog 10. Broj oblika i ukupna frekvenca glagola <i>IMATIP1</i> , <i>IMATIP2</i> , i <i>DATI</i> kod dece na različitim uzrastima i u jezičkom okruženju	189
8.11	Prilog 11. Oblici glagola <i>IMATIP2</i> i konkatencije kod pojedine dece na različitim uzrastima (kumulativno).....	190
8.12	Prilog 12. Konkatencije glagola <i>IMATIP1</i> kod pojedine dece na različitim uzrastima (kumulativno)	192
8.13	Prilog 13. Broj grešaka u iskazima sa glagolom <i>IMATIP1</i> kod dece na različitim uzrastima i u jezičkom okruženju	194

1 UVOD

Glagoli su nosioci predikacije u jeziku. Značenje glagola je središnja tačka rečenice oko koje se okupljaju svi elementi događaja, radnje, stanja koje glagol opisuje. Značenje svakog pojedinog glagola nužno nosi sve učesnike u realizaciji toga događaja. Na primer, u rečenici

(1) *Jovan jede jabuku*

Jovan i *jabuka* su semantički učesnici događaja označenog glagolom *jesti*. Ove dve reči su istovremeno i nosioci sintaksičkih funkcija u jeziku: *Jovan* je subjekt rečenice, a *jabuka* je direktni objekt.

Značenjsku strukturu rečenice konstituiše predikat, čiji je nosilac tranzitivni (prelazni) glagol, i koji u rečenici determiniše ekspliciranje *argumenata* (Piper i sar, 2005). Terminom *argument* u lingvistici se označava svaki položaj imeničke sintagme u okviru rečenice, pa tako različiti argumenti mogu funkcionisati u različitim sintaksičkim funkcijama (subjekt, direktni objekt, indirektni objekt, isl.) (Kristal, 1988).

Glagoli su relacioni termini, što se najbolje vidi u predikatskom delu rečenice čija je osnovna funkcija upravo da izrazi *odnos* između učesnika u situaciji. Isto tako, argumenti koji stoje uz glagol su nosioci informacije o *učesnicima* u tom odnosu. Tako u rečenici (1) *Jovan* i *jabuka* su argumenti, učesnici u odnosu označenom predikatom *jesti*.

Struktura svakog jezika je dovoljno složena da na sva mesta u ovoj relaciji može uključivati veći broj reči, pa se tako i na mestu predikata kao i na mestu argumenata najčešće pojavljuju sintagme umesto pojedinačnih reči. Na primer:

(2) *Vanredne okolnosti nisu donele nikakvu veliku promenu.*

Zbog toga se u lingvistici često umesto termina predikat koristi *predikatski izraz*, a umesto termina argument koristi *argumentski izraz*. U ovoj rečenici sintagma *nisu donele* je predikatski izraz, dok sintagme *vanredne okolnosti* i *nikakvu veliku promenu* spadaju u argumentske izraze.

Argumentska struktura je termin koji se odnosi na imanentno leksičko svojstvo glagola koje određuje broj argumenata i njihove semantičke i sintaksičke karakteristike. Ona predstavlja vezu između semantičkih i sintaksičkih karakteristika glagola, i određuje kako broj učesnika u klauzi (prosto rečenici), njihovu sintaksičku kategoriju (vrstu reči) tako i hijerarhijsku organizaciju neophodnu da se realizuje jedna rečenica (Bresnan, 2001).

Iako bi se moglo reći da pojedine kategorije glagola vezuju određeni broj argumenata (npr. jedan argument, subjekt za neprelazne glagole, a dva argumenta, subjekt i objekt, za prelazne glagole), treba reći da je broj argumenata specifičan za svaki pojedini glagol, i čak se može razlikovati u različitim značenjskim likovima pojedinačnog glagola (Petrović & Dudić, 1989; Ružić, 2005). Rekcijiski rečnik „registruje i ilustruje prikladnim primerima najfrekventnije standardne oblike imenskih reči u funkciji dopuna, kao i sve druge, sentencijlane i priloške dopune bez kojih glagol ne može da konstituiše minimalnu rečeničnu strukturu“ (Petrović i Dudić, str. 5).

1.1.1 Glagoli kao osnova predikatskog iskaza

U ovom radu će biti razmatrana uloga glagola u razvoju jezika, tačnije njihova pozicija u najranijim fazama razvoja gramatike u kojima najznačajniju prekretnicu predstavlja prelazak sa jednočlanih na dvočlane i višečlane iskaze. Pratićemo produkciju glagola u spontanom govoru sa ciljem da istražimo ranu pojavu i upotrebu glagola, njihovu rasprostranjenost i poziciju u ukupnom jezičkom sistemu deteta; zatim, semantičke i sintaksičke karakteristike prvih glagola i njihove argumentske strukture, kao i „grananje“ iskaza iz jednočlanog u višečlani iskaz. Istraživaćemo sintaksičku strukturu iskaza produkovanih na najnižim uzrastima, i

pravilnosti koje se mogu uočiti u realizaciji glagolskih argumenata i ostalih rečeničnih konstituenata.

U literaturi se tvrdi da je za izgradnju klauze (predikatske rečenice) ključni element upravo veza između semantičkih, leksičkih svojstava glagola i gramatičkih, morfosintaksičkih karakteristika članova rečenice (Grimshaw, 1990). Takođe se kaže da argumentska struktura sadrži reprezentaciju strukture događaja zasnovanu na kauzalnoj dinamici, kao i vremensku organizaciju događaja (izraženu kroz aspekatske vrednosti glagola) (Croft, 1998) (Pustejovsky, 1991).

Postoji saglasnost oko toga da u različitim jezicima postoji isti broj argumenata udruženih oko pojedinih glagola koji su nosioci određenih značenja, kao i da postoji dosledno sparivanje argumenata sa određenom sintaksičkim funkcijama, npr. subjektom, direktnim objektom ili indirektnim objektom (Pinker, 1989). Ova činjenica se tumači postojanjem univerzalnih sintaksičkih kategorija. Naime, u svim jezicima su prisutne kategorije imenica i glagola, kao i apstraktna svojstava pridružena uz ove kategorije - funkcije subjekta, direktnog objekta, tranzitivnost glagola isl. Ova univerzalna znanja se u čomskijanskoj tradiciji (teorija LAD-a - *Language Acquisition Device*) pripisuju urođenim predstavama deteta o apstraktnoj jezičkoj strukturi. One omogućavaju usvajanje strukturalnih specifičnosti maternjeg jezika, i kada takve urođene predstave ne bi postojale, usvajanje jezika ne bi bilo moguće, tvrde nativisti (Chomsky, 1965).

Posmatrajući sa stanovišta usvajanja jezika, argumentska struktura postaje veoma značajna u fazi prelaska sa jednočlanih na višečlane iskaze, jer se građenje iskaza odvija upravo oko predikacije. Glagoli su relacioni termini, pa na planu semantike njihovo razumevanje i upotreba pretpostavlja bazična znanja o odnosima realnog sveta, o kauzalnosti, zakonitostima promene stanja, kretanju objekata, agensima, ljudskoj akciji isl.

Ovaj rad ima za cilj da ispita proces izgradnje proste rečenice (klauze) u spontanim iskazima na ranim uzrastima, tj. da opiše karakteristike prvih višečlanih iskaza u dečijem govoru. U fazi ekspanzije dečijeg rečnika i građenja prvih višečlanih

iskaza glagoli imaju ključnu ulogu, jer je predikat noseći element klauze oko kojeg se okupljaju ostali rečenični članovi (Ninio, 1999; Ninio, A., 1996; Tomasello, 2003). Ova pretpostavka je zasnovana kako na lingvističkim znanjima o ulozi pojedinih vrsta reči u organizaciji ukupnog jezičkog sistema (Stanojičić, Popović, & Micić, 1989; Piper, Antičić, Ružić, Tanasić, Popović, & Tošović, 2005), tako i na saznanjima o razvoju jezičke strukture (Goldberg A. , 1995; Goldberg, Casenhiser, & Sethuraman, 2004; Pinker, 1989). Drugim rečima, u fokusu interesovanja je promena tokom koje se iz jednočlanog iskaza deteta koji sadrže samo glagol, gradi propozicija, rečenica, koja sadrži i druge konstituente - argumente, dopune i odredbe. Interesovanje za ovaj problem potiče iz uverenja da je, u vreme kada dete počinje da pravi prve kombinacije reči, pojava prvih dopuna uz glagol predstavlja mehanizam izgradnje iskaza za duži vremenski period.

Na semantičkom planu glagolske dopune (ili argumenti) predstavljaju spisak učesnika događaja na koji se dati glagol odnosi. Tako, intranzitivni glagoli imaju samo subjekt kao jedini argument (npr. *spavati*). Tranzitivni glagoli (npr. *slomiti*) se odnose na događaje u čijoj realizaciji učestvuje najmanje dva učesnika, agens (subjekt) i pacijens (direktan objekat), a polivalentni imaju još najmanje jednu dopunu, na primer indirektni objekat (*dati*). Može se pretpostaviti da se proces izgradnje rečenice odvija pre svega preko dopuna koje svaki pojedini glagol nosi u svom semantičkom sadržaju i u svojoj sintaksičkoj realizaciji. Međutim, kakvo je poreklo glagolskih argumenata? Kako dete zna koji se argumenti sparuju sa kojim glagolom? Da li su možda argumenti na izvestan način inherentno svojstvo glagola? Da li su detetu u početnom razumevanju i upotrebi nekog glagola dostupni i njegovi argumenti?

Koliko je složen zadatak kombinovanja iskaza iz pojedinačnih reči ilustrovaćemo na nekim primerima grešaka koje se mogu pronaći u dečijem govoru.

Proširena generalizacija argumentske strukture

U literaturi se navodi da se mnogi glagoli u engleskom, ali i drugim jezicima, pojavljuju u više nego jednom rečeničnom modelu¹ (*syntactic frame*) (Pinker, 1989). Navode se primeri alternacija u engleskom jeziku:

1. Lokativna alternacija

Mary sprayed paint on the wall / Mary sprayed the wall with the paint
'Marija je isprskala boju po zidu' / 'Marija je isprskala zid bojom'

2. Kauzativna alternacija

The stick broke / John broke the stick
'Štap se slomio' / 'Jovan je slomio štap'

The baby cried / *John cried the baby
'Beba je plakala' / 'Jovan je rasplakao bebu'

U navedenim alternacijama vidimo da se glagoli *spray* i *break* (isprskati i slomiti) pojavljuju u dva različita rečenična modela, sa različitom argumentskom strukturom, i da se u oba konteksta grade gramatične rečenice. Međutim, ako se mogućnost alternacije primeni i na glagol *cry* (plakati) dobijamo negramatičnu kombinaciju, jer za njega ovo pravilo ne važi. Poznati su primeri specifične vrste grešaka koje deca čine u realizaciji argumentske strukture glagola, a koja su indikativni za opis izgradnje dečijeg iskaza (Bowerman, 1974; Bowerman & Brown, 2008; Bowerman, 1976; Bowerman, 1982a).

I saw a witch and she disappeared them. (uzrast 4;8)

'Video sam vešticu, ona ih je nestala.'

(dok se igra pretvarajući se u vešticu koja skriva predmete)

¹ Pojam *syntactic frame* koji se koristi u anglosaksonskoj generativnoj lingvistici u domaćoj literaturi je uporediv sa pojmom *rečenični model* (Ružić, 2005). Odnosi se na sintaksički kontekst u kojem se jedan glagol javlja, tačnije listu argumenata neophodnih za realizaciju značenja toga glagola. U literaturi se koristi još i termin *glagolska valenca*, mada se njegovo poreklo u istoriji lingvistike vezuje za pojavu dependencijalne gramatike 60-ih godina prošlog veka (Tesnière, 1959)

You staggered me. (uzrast 3 ;10)

'Posrnula si me.'

(pošto je majka povukla dete za ruku, nakon čega je dete posrnulo)

Pour, pour, Mommy, I poured you. With water. (uzrast 2;11)

'Prosula sam te vodom.'

(u momentu kada praznu čašu izvrće prema majci, kao da nešto prosipa)

Primeri pokazuju da se predstava o argumentskoj strukturi nekog glagola ne poklapa u potpunosti sa argumentskom strukturom u jeziku odraslih. Pod okriljem nativističke teorije o univerzalnoj gramatici (Pinker, 1984; Pinker, 1989), ova pojava se tumači kao hiper-generalizacija urođenih predstava o jezičkoj strukturi. Apstraktne jezičke kategorije i principi sa kojima se rađa na svet navode dete da suviše generalizovano primeni opšta pravila ukoliko nije dovoljno upoznato sa specifičnostima maternjeg jezika. Prema ovom shvatanju razvoj se sastoji u uočavanju i usvajanju morfo-sintaksičkih obeležja (parametara) maternjeg jezika, pa se vremenom učestanost hiper-generalizacija sve više smanjuje.

Iako primeri grešaka hiper-generalizacije argumentске strukture nisu centralni predmet ovog istraživanja, ovde su navedeni kao ilustracija koliko je složen proces konstrukcije iskaza. U narednim poglavljima izlažemo kako je razvitak predikatskog iskaza prikazan u okviru dva osnovna teorijska stanovišta koja su opisivala ovaj proces (nativističko i konstruktivističko).

1.2 HIPOTEZA O UROĐENIM PREDISPOZICIJAMA

Ideja da predstave o argumentskoj strukturi čine bazični repertoar urođenih znanja sa kojima raspolaže novorođenče i koja mu omogućavaju da usvaja simbolički sistem reprezentovan u maternjem jeziku ispoljila se u teoriji LAD-a u dva različita teorijska pravca sa različitim istraživačkim programima. Oba ova stanovišta polaze od teorije o urođenim sintaksičkim kategorijama i odnosima Noama Čomskog, ali na

različiti način opisuju mehanizme razvojnih promena koje se odvijaju tokom kritičnog perioda razvoja.

1.2.1 Teza o semantičkom samopokretanju

Jedan pravac je u literaturi poznat je kao teza o semantičkom samopokretanju (*semantic bootstrapping*). Iako ona nastavlja nativističku teoriju o LAD-u, pretpostavlja se da je detetovo urođeno jezičko znanje opremljeno ne samo apstraktnim sintaksičkim kategorijama i odnosima već i semantičkim svojstvima pomoću kojih se raspoznaju sintaksičke funkcije (Pinker, 1984; Pinker, 1989; Gropen, Pinker, Hollander, & Goldberg, 1991). To su urođene predstave o odnosima u realnom svetu koje mu omogućavaju „direktan pristup“ u razumevanju događaja realnog sveta, kao i sparivanje apstraktnih jezičkih kategorija sa konkretnim jedinicama koje pronalazi u jezičkom okruženju. Drugim rečima, dete od rođenja razume šta čini prirodu transformacije događaja kao što su *udaranje, bacanje, davanje*, ko su relevantni učesnici, i u kakav odnos stupaju učesnici dok se taj događaj realno odvija. Ova vrsta znanja je semantičke prirode, a razvitak jezičke strukture u dečijem govoru kreće se *od semantike ka sintaksi*. Razvoj se sastoji u tome da se pronađe kojim tematskim ulogama (agens, objekt, pacijens) odgovara koja imenička reč u jezičkom okruženju, odnosno na koji način se te reči sparuju sa sintaksičkim funkcijama u formalnoj jezičkoj strukturi (subjekt, direktni objekt, indirektni objekt) (Pinker, 1984; Pinker, 1989).

Zapažanje lingvista da se u jeziku mogu pronaći formalne strukture koje na jednostavan i pravilan (kanonički) način koreliraju sa značenjem rečenice poslužilo je kao osnova da se pretpostave urođena pravila projekcije značenjskih komponenti glagola sa sintaksičkim funkcijama (Pinker, 1989; Levin & Rappaport Hovav, 1995). Ova tvrdnja počiva na poznatom argumentu „siromaštva stimulacije“ kojim se zastupa stanovište da jezičko okruženje nije dovoljno bogato da bi se tokom usvajanja mogla izvesti tako složena gramatička pravila potrebna za jezičku produkciju kakvu deca razviju tokom prvih pet-šest godina života (Pinker, 1989).

Urođena apstraktna znanja sadrže bazičnu jezičku strukturu, a dete treba da pronađe parametre koji odgovaraju ulaznoj građi jezika koji ga okružuje, tj. da zapazi i usvoji morfo-sintaksičke karakteristike toga jezika.

Početni stadijum gramatičkog razvoja

Semantičko samopokretanje se sastoji u tome da se oslanjanjem na urođeno semantičko znanje prepoznaju pojedine tipične imenice i glagoli. Na primer, ukoliko se reč odnosi na konkretan objekt, onda se sparuje sa urođenom apstraktnom kategorijom imenica, a ukoliko se odnosi na akciju onda se sparuje sa predstavom glagola. Uz kontigenciju između reči i sveta (ostenzivno prisustvo objekata, relacija, događaja), to je dovoljno za razumevanje i upotrebu tipičnih imenica i glagola. U ulaznoj jezičkoj građi vrste reči su uvek udružene sa odgovarajućim morfo-sintaksičkim markerima (imenice su obeležene padežima a uz njih se javljaju pridevi, predlozi, pokazne zamenice ili brojevi, dok su glagoli obeleženi konjugacijom i uz njih stoje prilozima).

Međutim, prirodni jezik odraslih ne sadrži samo imenice i glagole koje se u potpunosti semantički poklapaju sa prototipom, već i one imenice i glagole koje nemaju pomenuta svojstva, a koje dete takođe mora adekvatno da razume. Na primer, u rečenici

(3) *Stajao je u nedomici,*

reč *stajao* se ne odnosi na akciju, a reč *nedomici* se ne odnosi na konkretan objekat. U tom slučaju morfo-sintaksički markeri uočeni na rečima iz prethodnog iskustva (padež, glagolski oblik, red reči) su glavni oslonac u prepoznavanju kojoj kategoriji pripadaju nove nepoznate reči. Prema tome, semantičko samopokretanje polazi od bazičnih semantičkih predstava, a prateći morfo-sintaksički markeri omogućavaju detetu generalizaciju tih predstava na manje tipične reči. Za razumevanje neke rečenice nije dovoljno samo identifikovanje vrsta reči (razlikovanje imenica od glagola), već i koje semantičke uloge nose pojedine imenice (tzv. *theta* uloge - agens, pacijens, tema, cilj). Bazično semantičko znanje detetu omogućava da u iskazu *Jovan*

cрта kuću prepoznata da je *Jovan* agens a *kuća* pacijens, što je predstavlja početno raspoznavanje tematskih uloga u tipičnoj situaciji. Uz dodatne morfo-sintaksičke markere koje dobija iz ulazne jezičke građe dete vremenom postaje sposobno da razgraniči kakvu ulogu koji učesnik ima u događaju čak i na rečenicama koje opisuju netipične ili apstraktne odnose .

Ovaj pristup, dakle, prikazuje sintaksički položaj glagolskog argumenta kao direktnu projekciju značenja glagola, jer se polazi od pretpostavke da deca poseduju predznanje o bazičnim semantičkim komponentama predikata i specifična pravila povezivanja sa tematskim ulogama. Značenje glagola i pravila povezivanja deca koriste da u jeziku odraslih identifikuju formalne sintaksičke kategorije i odnose, i da pokrenu usvajanje specifičnih sintaksičkih pravila maternjeg jezika. Univerzalna pravila povezivanja koja su zajednička za odrasle i decu donose detetu ispravnu sintaksičku analizu sve dok dete može da identifikuje koji je objekat *pogođen*². Naravno, ne može se očekivati da semantika glagola u jeziku odraslih u potpunosti odgovara dečijoj mentalnoj reprezentaciji pojedinog događaja, ali izgleda da je upravo to uzrok pojavi hiper-generalizacija, tako karakterističnih za jezik deteta koje usvaja gramatiku maternjeg jezika. Na pojavu hiper-generalizacija ćemo se vratiti i kasnije u empirijskom delu rada.

Takođe treba napomenuti da teza o semantičkom samopokretanju sadrži i još jednu implicitnu pretpostavku da je značenje glagola (uz urođeno semantičko znanje) detetu dostupno samo na osnovu posmatranja događaja na koji se taj glagol odnosi, i da je ono polazna tačka iz koje se pokreće dalji proces semantičkog samopokretanja. Na toj pretpostavci sam Pinker ne insistira, ali će joj kritičari posvetiti znatnu pažnju, i od nje načiniti kamen temeljac svoje kritike (Gillette, Gleitman, Gleitman, & Lederer, 1999; Gleitman L. , 1990; Landau & Gleitman, 1985).

Iako je formulisanje teze o semantičkom samopokretanju u razvojnoj psiholigistici izazvalo veliko interesovanje i veliki broj novih istraživanja, sam termin *semantic bootstrapping* nije izmislio rodonačelnik ove teze Steven Pinker nego

² Termin *pogođen* ovde se koristi kao prevod termina *affected*. U semantici on označava onaj predmet koji je pogođen radnjom, *pacijens*. Na nivou sintaksičkih funkcija kanonički se vezuje za direktni objekat, a u jezicima se po pravilu označava imenicom bez predloga.

njegova starija koleginica Lila Glajtman (Gleitman L. , 1990). Ona je nešto kasnije formulisala hipotezu u kojoj se zastupa stanovište potpuno suprotno Pinkerovom da je mehanizam učenja upravo obrnut i da se kreće *od sintakse ka semantici*. Dve teze je Glajtmanova podvela pod nazive koji su vrlo brzo ušli u široku upotrebu - *semantic* i *syntactic bootstrapping*, uprkos tome što je Pinker takvim nazivom bio nezadovoljan (Pinker, 1994).

1.2.2 Kritika teze o semantičkom samopokretanju

Već je rečeno da prema tezi o semantičkom samopokretanju usvajanje glagola i razvoj predikatskih iskaza mora počivati na urođenom znanju o učesnicima realnih događaja, odnosno primarnom znanju o imenicama i njihovim referentima (Pinker, 1984). Semantičko samopokretanje je prema ovom shvatanju mehanizam pomoću kojeg se vrši kategorizacija nepoznatog glagola i otkriva njegovo značenje polazeći od urođenih predstava o semantičkih ulogama i njihovim sparivanjem sa ostenzivnim elementima stvarnosti. Mnogi autori istuču da problem sa ovakvim objašnjenjem nije u tome što se značenje glagola ne može izvesti iz ostenzivnih elemenata, već u tome što odnos između nepoznatog glagola i referenata (realnih objekata u nekom odnosu) vrlo često nije jednoznačan. Ista scena može se opisati glagolima vrlo različitog značenja, zavisno od izabranog aspekta situacije koji se želi naglasiti ili zavisno od ugla posmatranja (Gillete, Gleitman, Gleitman, & Lederer, 1999; Gleitman L. , 1990). Na primer, ako osoba drži u rukama činiju sa jabukama, rečenica može da glasi:

Jovan drži/nosi/gleda/čuva/voli/broji jabuke.

Teza o semantičkom samopokretanju polazi i od pretpostavke da je urođeno semantičko znanje organizovano tako da postoji kanonička veza između akcija i glagola se jedne strane, i predmeta i imenica sa druge. Međutim, istraživanja pokazuju da u jeziku ta veza nije tako dosledno distribuirana kao što na prvi pogled izgleda (Maratsos & Chalkley, 1980). Na primer aktivnosti se mogu obeležiti i imeničkim rečima ili pridevima (*trka, pad, trčanje, padanje, bučan, užurban*), a glagoli ne

obeležavaju samo aktivnosti, već i mirovanje, stanje, psihološke procese i slično (*voleti, misliti, pokušavati, želiti, moći*). Isto tako, istovremeno je moguća i kauzativna i nekauzativna interpretacija jednog istog događaja – *jedan akter hrani drugog* ili *drugi akter jede*, pa je nejasno koju od interpretacija će dete imati u pojedinim slučajevima (Fisher, Hall, Rakowitz, & Gleitman, 1994; Fisher C. , 2002; Gleitman L. , 1990). Ili, u situaciji u kojoj majka hrani dete, a dete pri tom čini čitav niz drugih pratećih aktivnosti (sedi, smeši se, maše rukama, hvata predmete, okreće se), nejasno je na koji način dete koje uči jezik povezuje značenje novog glagola baš sa određenom specifičnom vrstom aktivnosti. Takođe nije jasno i kako se glagol u ovoj situaciji razlikuje od imenice (npr. *hranjenje, hrana, jelo* i slično). Slične poteškoće da se zaključi o specifičnom značenju glagola postoje čak i onda kada su poznati učesnici u događaju i odnos u koji oni stupaju (npr. *kupiti* u odnosu na *prodati*; *juriti* u odnosu na *bežati*, isl).

Dalje, glagoli sa svojim potencijalom za izražavanje glagolskih vremena i modusa (načina) često se odnose upravo na sadržaj koji nije prisutan a predviđa se, ili se dogodio u prošlosti (npr. *Donesi cipelice, Doći će tata, Treba da se kupamo, Koga si danas video?*). To pokazuje da sparivanje jezika sa stvarnošću nije nimalo jednostavno, i da se ne odvija tako da teorija usvajanja jezika može računati na obavezno ostenzivno prisustvo sadržaja na koji se glagol odnosi.

Na ove primedbe se može odgovoriti tako da se kaže da semantičko samopokretanje podrazumeva i to da dete dedukuje značenje glagola iz posmatranja većeg broja situacija i kojima se isti nepoznati glagol pojavio. Na taj način bi se npr. moglo razdvojiti značenje reči *hraniti* i *jesti*, jer se ne pojavljuju u svim situacijama zajedno (i u realnosti i u jeziku hranjenje se može pojaviti bez jedenje, kako i jedenje bez hranjenja). Međuti, kritičari naglašavaju da postoje i situacije u kojima su dva značenja fizički i konceptualno neodvojiva, npr. *juriti* i *bežati* (kad god postoji jurenje postoji i bežanje), a u kojima se spominje samo jedan glagol zavisno od toga koji se ugao posmatranja zauzima - da li iz perspektive agensa ili iz perspektive pacijensa (Fisher, Hall, Rakowitz, & Gleitman, 1994; Gillete, Gleitman, Gleitman, & Lederer, 1999). I dalje, na osnovu činjenice da se u jeziku se obično govori samo iz

jednog ugla posmatranja (iz ugla jurenja ili iz ugla bežanja), mogla bi da sledi i kritika da dete može pogrešno zaključiti da glagoli jurenja i bežanja nisu konceptualno povezani, već da se odnose na neke druge sasvim nezavisne aspekte situacije.

1.2.3 Teza o sintaksičkom sampokretanju

Lila Glajtman kritikuje implicitnu pretpostavku da je značenje glagola detetu dostupno samo na osnovu ostenzivnih elemenata, tj. prostim posmatranjem događaja na koji se dati glagol odnosi (Gillete, Gleitman, Gleitman, & Lederer, 1999; Gleitman L. , 1990; Landau & Gleitman, 1985). Jedan od argumenata je da postoje glagoli za koje ostenzivni elementi jednostavno ne postoje, tzv. „psihološki“ glagoli (npr. *misliti, osećati, znati, očekivati*), a tamo gde su prisutni u mnogim situacijama nisu dovoljni.

Dalje, jedna ista situacija može se opisati pomoću glagola potpuno različitih, čak suprotnih značenja, na primer:

- (4) *Jovan je kupio od Marije stari sat,*
- (5) *Jovanu je prodala Marija stari sat.*

Isto tako, jedan glagol može da se javi u različitim rečeničnim modelima:

- (6) *Štap se slomio,*
- (7) *Jovan je slomio štap.*

Glajtmanova zbog toga predlaže upravo suprotnu pretpostavku poznatu kao teza o sintaksičkom samopokretanju (*syntactic bootstrapping*). I ova teza, kao i prethodna, takođe govori o urođenom apstraktnom formalno-jezičkom znanju (i po toj osnovni pripada generativno-nativističkom stanovištu), ali pretpostavlja upravo obrnut pravac povezivanja sintaksičkih funkcija i semantičkih uloga asociranih sa glagolom - *na osnovu sintakse zaključuje se o semantici*. Tvrdi se, naime da, pronalazeći glagol u ulaznoj građi, dete polazi od rečeničnog modela glagola (*syntactic frame*) i da na osnovu tog okvira zaključuje o semantičkim ulogama učesnika i odnosima među

njima. Za razliku od prethodne teze gde je urođeno znanje od koga se polazi semantičke prirode, ova teza pretpostavlja da znanje o formalnoj strukturi jezika predstavlja osnovu za zaključivanje o semantičkim odnosima i svojstvima (Gillette, Gleitman, Gleitman, & Lederer, 1999; Gleitman L. , 1990; Landau & Gleitman, 1985; Fisher C. , 2000; Fisher C. , 2002).

Usvajanje značenja glagola se odvija tako što se na osnovu podataka iz ulazne građe postepeno smanjuje broj mogućih rečeničnih modela u kojima se dati glagol može pojaviti, pa se i broj hiper-generalizovanih upotreba datog glagola postepeno smanjuje. Značenjsko razgraničenje između dva glagola koji se mogu upotrebiti u istom rečeničnom modelu, odvija se pronalaženjem takve sintaksičke distribucije, konteksta u kome pojava jednog od njih nije moguća, nije gramatična. Na primer:

(8) *Jovan je slomio štap / Štap se slomio,*

(9) *Jovan je obrisao sto / *Sto se obrisao.*

Ovakva razgraničenja u pogledu sintaksičkog okvira sistematski koreliraju sa razlikama u značenju glagola, što predstavlja glavni mehanizam razvojnog procesa u kome se *na osnovu sintakse zaključuje o semantici*.

1.2.4 Kritika teze o sintaksičkom samopokretanju

Videli smo da se teza o semantičkom samopokretanju sreće sa brojnim problemima proisteklim iz složenog i nedoslednog mapiranja realnosti na jezik. Teza o sintaksičkom samopokretanju, međutim, nema takvu slabost, jer autori obrću razvojni redosled tvrdeći da je sintaksički okvir izvor informacija i da se iz njega izvodi semantika i kategorizacija glagola (Gleitman L. , 1990; Fisher, Hall, Rakowitz, & Gleitman, 1994; Fisher C. , 2002).

Tezi o sintaksičkom samopokretanju se, međutim, može uputiti primedba da sadrži logički problem: da bi dete moglo na osnovu sintaksičkog okvira da razume značenje novog glagola, ono mora razlikovati glagole i imenice, znati nešto o sintaksičkim funkcijama, i biti sposobno da odredi semantički sadržaj imeničkih

fraza koje okružuju glagol. Iz toga sledi da „iščitavanje“ značenja glagola iz sintaksičkog konteksta u kojem se nalazi podrazumeva izvestan stepen jezičkog znanja što uvodi cirkularnost u objašnjenje mehanizama razvoja govora.

Takođe se može primetiti da empirijska potkrepljenja za tezu o sintaksičkom samopokretanju dolazi iz eksperimentalnih istraživanja u kojima su po pravilu izvođeni na ispitanicima od 3, 4, 5 godina. Oni imaju dovoljno pragmatske zrelosti da budu uključeni u eksperiment, razumeju uputstva i mogu da izvedu zadatak koji se od njih očekuje. Ali čak i trogodišnjaci imaju dovoljno razvijen jezički sistem da su početni procesi mapiranja jezika i sveta već jednim delom iza njih, a izgradnja gramatičkog sistema u punom zamahu. S druge strane, malo je podataka koji bi neposredno svedočili o tome da se deca već na samom početku jezičkog razvoja oslanjaju na apstraktna jezička svojstva. Ovde napominjemo da su to dva osnovna razloga zbog kojih smo se odličili da u našem istraživanju proverimo verodostojnost pretpostavke o postojanju apstraktnog sistema na samom početku jezičkog razvoja, ali o tome nešto više kasnije.

* * *

Dve teze o samopokretanju su imale veliki uticaj na ključna pitanja jezičkog razvoja dece i izazvale su polarizaciju među nativistima koji su tragali za empirijskim potkrepljenjem jedne ili druge teze.

Međutim, naišle su i na kritike istraživača drugih teorijskih orijentacija i nove izazove o kojima će u daljem tekstu biti više reči. Jačanje funkcionalističkih i konstruktivističkih pristupa u novije vreme i kumulacija rezultata koji govore u prilog induktivnom usvajanju jezika i opštim mehanizmima učenja dovela je do toga da se pretpostavke o urođenim strukturama u domenu jezika sve više dovode u pitanje.

Takođe se pojavio i veći broj istraživanja fokusiranih na kros-lingvistička poređenja karakteristika ranih dečijih iskaza sa namerom da se provere pretpostavke o urođenim predstavama o argumentskoj strukturi. U sledećem poglavlju iznosimo

kratak pregled problema i kontroverzi koje su ove studije istakle, kao i pokušaja da se oni razreše na empirijski podržan i konzistentan način.

1.3 IZAZOVI NATIVIZMA

1.3.1 Karakteristike dečije jezičke produkcije i razumevanja

Tražeci empirijska svodočanstva o tome da li se deca realno ponašaju u skladu sa predikcijama nativizma, istraživači su sakupili veliki broj empirijskih podataka koji ne daju jednoznačan odgovor. Osnovno pitanje postavljeno u ovim istraživanjima je da li se mogu naći podaci koje bi potvrđivali postojanje urođenih pravila argumentskog mapiranja, tj. da li su dečija jezička produkcija i razumevanje zaista zasnovani na urođenim znanjima o formalnoj strukturi jezika i pravilima povezivanja tematskih uloga sa sintaksičkim funkcijama.

Jedan od najupečatljivijih nalaza koji idu u prilog nativizmu je da deca oštećenog sluha koja pripadaju različitim kulturama, kada počnu sama da stvaraju svoj spontani gestovni jezik, čine to na vrlo sistematičan način u pogledu argumentske strukture glagola (Goldin-Meadow & Mylander, 1998). Iako nisu bila izložena gestovnom jeziku, sama počinju da stvaraju i koriste gestove u kojima se prepoznaju teta-uloge: gestom upućuju na jednu imenicu kada koriste gest za glagol *plesati*, dve imenice uz gest za glagol *udariti*, i tri imenice uz gest za glagol *dati*. To znači da ova deca koriste svoje znanje o značenju glagola kao osnovu za konstrukciju imeničkih fraza u iskazu.

Jedna serija eksperimentalnih studija imala je za cilj da istraži kakvo značenje deca pripisuju iskazu koji sadrži nepoznatni glagol. Grupa autora pokušala je da obezbedi empirijske potvrde da se u pokušaju da razume značenje novog glagola dete oslanja pre svega na neposredno sintaksičko okruženje u kojem se glagol javlja (Fisher, Hall, Rakowitz, & Gleitman, 1994). Ispitanicima uzrasta između 3 i 5 godina u eksperimentu su bili prikazivani događaji koji su se u jeziku mogli opisati na dva

različita načina upotrebom različitih glagola zavisno od ugla posmatranja, na primer *dati/dobiti* ili *juriti/bežati*. Deci su istovremeno prezentovane rečenice koje su opisivale situaciju, ali su umesto pravih glagola sadržale pseudo-glagole u određenom sintaksičkom kontekstu koji je sistematski variran. Zadatak ispitanika je bio da kažu šta ta nova reč znači. Rezultati su pokazali da su sintaksički faktori dominantno uticali na dečije odgovore, iz čega autori zaključuju da je razumevanje nepoznatih glagola posredovano sintaksičkim kontekstom u kome se javljaju. I druga istraživanja su pokazala se da su ispitanici vrlo osetljivi na sintaksički kontekst i da je pripisano značenje uvek bilo u skladu sa njim (Fisher & Gleitman, 2002; Naigles L. R., 1998; Gentner, Fisher, & Eisengart, 2006; Fernandes, Marcus, Di Nubila, & Vouloumanos, 2006; Fisher, Hall, Rakowitz, & Gleitman, 1994; Fisher C. , 2002).

S druge strane postoje i studije koje ne idu u prilog ovoj tezi. Studija zasnovana na analizi rane spontane produkcije na engleskom jeziku pokazala je da deca ne pokazuju nikakvu sklonost da počnu sa ranijim korišćenjem glagola koji imaju kanonička pravila povezivanja tematskih uloga i sintaksičkih funkcija nego onih glagola kod kojih ta pravila nisu kanonička (Bowerman, 1990). Na primer, prelazni glagol *slomiti* ima značenske komponente takve da se tematske uloge kanonički povezuju sa sintaksičkim funkcijama - agens glagola *slomiti* je subjekt u rečenici

(10) *Jovan je slomio sat.*

To, međutim, nije slučaj sa glagolom *dobiti* jer se sa subjektom ne povezuje agens već recepijent:

(11) *Jovan je dobio sat.* [od Marije]

Ukoliko bi pretpostavka o urođenim pravilima povezivanja bila tačna, onda bi usvajanje moralo da bude osetljivo na razlike u semantičkim osobinama glagola, tj. moglo bi se očekivati da se prvo produkuju glagoli sa kanonički povezivanjem semantike i sintakse, dok bi se ostali pojavljivali dinamikom koja odgovara dinamici učenja, tačnije samopokretanja (*bootsrapping*).

Na sličan zaključak navodi eksperiment izazvane produkcije izvedenom na nemačkom jeziku u kome se pokazalo da najmlađa grupa dece prilikom izbora reči za direktni objekt nije bila osetljiva na razliku između *pogođenog objekta* tj. *pacijensa* i *teme*³ (*theme*) (Brinkmann, 1997).

1.3.2 Da li su jezičke univerzalije univerzalne?

Ključna i osnovna pretpostavka teze o hereditetu je da su pravila povezivanja tematskih uloga i sintaksičkih funkcija jezički univerzalna. Ona predstavljaju polaznu osnovu od koje se kod dece započinje proces semantičkog odnosno sintaksičkog samopokretanja. Mora se, međutim, konstatovati da su ova istraživanja izvođena uglavnom na engleskom ili nekom drugom indo-evropskom jeziku, a da u svetu postoji ne samo veliki broj jezika u kojima ovakva istraživanja nisu rađena, već i veliki broj jezika u kojima mapiranje između semantike i sintakse nije tako kanonički u korist subjekta kada je u pitanju agens, odnosno u korist objekta kada se je u pitanju pacijens. Naime, u nekim jezicima agens se izražava ergativom, padežom kojim se izražava aktivni uzročnik radnje koji nije u nominativu. Slične ergativne konstrukcije se mogu naći i drugim jezicima, ali postoje jezici kod kojih su one u dominantnoj upotrebi. Radi ilustracije, rečenica u spskom koja bi se mogla smatrati analognom ergativnim konstrukcijama bi mogla da glasi:

(12) *Naporom velikog broja ljudi mašina se konačno pokrenula,*

gde se jasno uočava da subjekt rečenice (*mašina*) nije agens radnje već pacijens, a agens (*naporom velikog broja ljudi*) je realizovan u instrumentalu. Ergativni jezici su jezici u kojima nema aktivnog stanja, a ergativ je padež u kojem se nalazi imenica kad je ova vršilac radnje u rečenici čiji je glagol oblikom ili smislom u pasivnom stanju (Simeon, 1969).

Činjenica o postojanju ergativnih jezika ugrožava sam temelj nativističke teze utoliko što dovodi u pitanje tvrdnju da su pravila povezivanja semantičkih i

³ Tema (*thema*) se odnosi na objekt koji je pomeren, izazvan da se kreće.

sintaksičkih uloga jezički univerzalna i da predstavljaju polaznu tačku iz koje deca dalje grade specifično jezičko znanje. Naime, ukoliko je veza agens-subjekt kanonička i jezički univerzalna, na koji način deca koja usvajaju ergativne jezike pronalaze u ulaznoj građi potvrdu za urođene semantičke predstave, i na koji način dominantno nekanoničko (ergativno) vezivanje nadograđuju na kanoničko (nominativno) vezivanje?

U pokušaju da odbrani svoje stanovište od navedene kritike Fišerova je predložila objašnjenje u kome tvrdi da u vrlo ranim fazama govornog razvoja, pre nego što identifikuju uloge subjekta i objekta u svom maternjem jeziku, deca ulaze u mapiranje osnovne strukture iskaza (*structure mapping*) za koje im nije potrebno da identifikuju sintaksičke funkcije. Dovoljno je da samo da pretpostave da će u iskazu biti jednak broj imeničkih reči koliko i učesnika u realnom događaju opisanom u novopridošlom glagolu i da na osnovu toga postignu grubo sparivanje između njih (Fisher, Hall, Rakowitz, & Gleitman, 1994; Fisher C. , 2000; 1996). Ovaj predlog predstavlja pokušaj da se u ranoj fazi razvoja prevaziđe problem kroslingvističkog varijabiliteta, ali ostaje pretpostavka da je broj argumenata za pojedine glagole određenog značenja jezički univerzalan. Ako se prihvati da je dovoljan samo broj imeničkih reči, onda se pojavljuje novi problem. Rečenice sadrže ne samo argumente već i adjunkcije, pa se postavlja pitanje kako dete razlikuje argumente (dopune) od adjunkcija (priloških odredbi). Ovo je značajno zbog toga što bi prema opisanim tumačenjima Glajtmanove i Fišerove argumenti bili ti iz kojih se crpi značenje glagola, a ne adjunkcije koje su samo prenosioci dodatnih informacija o kontekstu radnje izražene glagolom.

Međutim, studije malo istraživanih jezika koji dugi niz vekova nisu dolazili u dodir sa drugim jezicima već su se autohtono razvijali, pokazuju da je kroslingvistički varijabilitet jezičkih struktura znatno veći nego što nam se obično čini. Dancinger (Danzinger, 2008) je opisala specifičnosti južno-američkog Mopan Maya jezika koje mogu biti od velikog značaja za teoriju usvajanja argumentske strukture. U ovom jeziku akcije kao što su *skočiti*, *trčati*, *smejati se* izražavaju se rečima koje imaju stukturne karakteristike posesivnih imenicama. Tako, namera da se kaže *Ja*

trčim u Mopan Maya jeziku bila bi iskazana konstrukcijom kao što je *Moje trčanje traje*, što predstavlja kršenje univerzalnog principa da se imenicama u jezicima označavaju objekti, a glagolima akcije. Za obe nativističke teze ovo može predstavljati problem, jer ako dete polazi od semantike (teza semantičkog samopokretanja) postavlja se pitanje kako prepoznaje da je imenica ta koja referira na akciju. S druge strane, ako kreće od sintaksičkog okvira (sintaksičko samopokretanje) kako će prepoznati značenje akcije u imeničkoj reči? Činjenica da su moguća i ovakva strukturiranja jezika govori da čak ni tako opšte kategorije kao što su imenice i glagoli možda nisu univerzalne.

Istraživanja su takođe pokazala da u Yukatek Maya jeziku ne postoje formalne razlike između sintaksičkog konteksta glagola kretanja i onih koji to nisu (Bohnemeyer, 2008). Ovaj pojava ugrožava tezu o sintaksičkom samopokretanju na sledeći način. U indo-evropskim jezicima glagoli kretanja se uvek nalaze u rečeničnom modelu tipa *X je GLAGOLAO od Y do Z* (gde glagol GLAGOLATI znači - *ići, trčati, puziti, voziti* isl). Ukoliko takav sintaksički kontekst nije prisutan, postavlja se pitanje na koji način deca raspoznaju dinamičku komponentu prisutnu u njihovom značenju? Čini se da bi teza o semantičkom samopokretanju bolje prošla sa ovim podataka, međutim i u tom slučaju ostaje nejasno na koji način deca sparuju svoje urođene semantičke predstave sa pojedinim rečima iz inputa prostim posmatranjem događaja realnog sveta koji se odvijaju pred njima.

Dalje, u jezicima australijskih aboridžana prisutna je pojava kompleksnih predikata, koja se ogleda kako na semantičkom nivou tako i na sintaksičkom. Jedan član takvog predikata je glagol koja pripada malobrojnoj zatvorenoj grupi semantički neutralnih glagola, a drugi članovi su prateći glagoli koji su sa prvim elementom u odnosu međuzavisnosti i čini značenjsku i formalnu celinu (Schultze-Berndt, 2008). Ovako složena jezička struktura stvara problem nativističkim tezama o samopokretanju utoliko što obe polaze od pretpostavke o jednoznačnom sparivanju semantičkih predstava sa sintaksičkim funkcijama. Pod uslovima raslojenih značenjskih komponenti, koje su pri tom i distribuirane na različite reči, jednoznačno sparivanje je veoma otežano.

Kita (2008) saopštava da u njegovom maternjem japanskom, kao i u još nekim južno-američkim i afričkim jezicima, postoje glagoli koji su nedovoljno specifikovani za argumentske uloge, tako da govornik za jednu istu situaciju uz određeni glagol može da upotrebi svaku od imeničkih reči u bilo kojoj od argumentskih uloga. Npr. glagol *probosti*, u situaciji u kojoj komad mesa visi proboden kukom, može da se opiše rečenicom kao što je:

(13) *Kuka je GLAGOLALA meso* ['Kuka je probola meso']

kao i rečenicom kao što je:

(14) *Meso je GLAGOLALO kuku* ['Meso se probolo na kuku']

Pravo razlikovanje subjekta i direktnog objekta kod ovakvih glagola moguće je jedino na osnovu pragmatiskog konteksta. U srpskom jeziku za ovu značenjsku razliku postoje morfo-sintaksički markeri koji upućuju na različitu argumentsku strukturu, pa je i značenjska razlika jasna. Međutim, u japanskom jeziku to nije slučaj. Za teoriju o nasleđenim predispozicijama to možda i ne bi bio tako veliki problem da ne pretpostavlja da upravo te predispozicije sadrže argumentske uloge glagola i univerzalna pravila povezivanja (Bowerman & Brown, 2008).

Slučaj glagola *dati* u jeziku Saliba (Nova Gvineja) koji iznosi Ana Margets (Margetts, 2008) predstavlja problem za pretpostavku da postoji grupa bazičnih glagola čije značenje očigledno i čija se sintaksa transparentno sparuje sa semantičkim ulogama. Glagol *dati* u indo-evropskim jezicima je ditranzitivian jer pored agensa zahteva još dva argumenta, temu (objekat koji se daje) i recepijenta (osobu kojoj se daje). U jeziku Saliba, međutim, značenje *dati* je podeljeno na dva glagola, a izbor između njih zavisi od recepijenta: kada je recepijent u prvom ili drugom licu onda se koristi jedan glagol, a kada je u trećem licu onda se koristi drugi. Ovakvo uređenje takođe obuhvata i različitu argumentsku strukturu: prvi glagol (za prvo i drugo lice) je tranzitivian, a drugi (za treće lice) je ditranzitivian. Glagol za prvo i drugo lice, pored subjekta, ima samo jedan argument, temu (objekat koji se daje), a recepijent se markira pomoću glagolskog sufiksa koji obeležava pravac davanja (ka prvom ili drugom licu). Glagol za treće lice je ditranzitivian, ima dva

objekta (temu i recepijenta). Ovakvo rešenje za enkodiranje značenja *davanja* koje se u lingvističkoj literaturi smatra jednim od osnovnih (Pinker, 1989) predstavljaju izazov za obe hipoteze o samopokretanju jer pokazuje da semantičke reprezentacije nisu univerzalne na način kako to njihovi zastupnici opisuju, niti su univerzalna pravila povezivanja semantičkih uloga sa sintaksičkom strukturom.

1.3.3 Obligatnost argumenata

Važnost jezičkog okruženja prema tezi o hereditetu sastoji se u tome što obezbeđuje neophodne informacije o tome koliko argumenata ima neki glagol, na osnovu kojih dete pokreće urođena pravila povezivanje tematskih uloga sa sintaksičkim funkcijama u jeziku i vrši postepenu generalizaciju na primere manje tipičnog sparivanja. U engleskom jeziku i većini jezika gde padežne funkcije nisu morfološki markirane prisustvo subjekta u rečenici je obavezno. Međutim, u mnogim drugim jezicima, prisustvo subjekta u rečenici nije obavezno, između ostalih i u sprskom. Postavlja se stoga pitanje na koji način dete vrši prepoznavanje značenja glagola u jezicima u kojima su elipse dozvoljene? Ako u iskazu nedostaje subjekt, tj. ukoliko je u ulaznoj građi narušena osnovna informacija o broju argumenata datog glagola, kako dete zna da je glagol po svom značenju tranzitivan, da je prvi argument subjekt izostavljen, a da je prisutan samo drugi argument - direktan objekt?

Rispoli (1995) je utvrdio je u govoru odraslih Japanaca upućenom deci velika većina iskaza sa tranzitivnim glagolima (čak 90%) imala samo jedan ili čak nijedan argument, a samo 1% njih je imalo oba padežno markirana argumenta. Može izgledati da ovakav nalaz ide u prilog tezi o urođenom jezičkom znanju, ali treba podsetiti da čak i nativističke teorije naglašavaju značaj *izloženosti uzorku jezika* koja pokreće mehanizme sparivanja semantičkih i sintaksičkih reprezentacija.

Jedan od načina da se odgovori na ovo pitanje je da se podseti da dete ne uzima obzir samo jedan iskaz, već ceo kontekst, kako jezički, tako i vanjezički, i da se u diskursu pre ili kasnije otkrivaju svi argumenti jednog glagola. Iskazi majke mogu

na primer da teku jedan za drugim, ali da nijedan od njih nema sve argumente tranzitivnog glagola:

- (15) Zalepiću ja. [uzima sličicu od deteta]
Mama će. [govori o sebi]
Zalepiću sličicu. [lepi na svesku]

Isto tako, može se lako zamisliti da između majčinih iskaza postoje kraće pauze, kao i da se drugi učesnici u interakciji uključuju svojim iskazima. U toj situaciji nije jasno kako dete shvata da je reč o različitim argumentima istog glagola?

Istraživanja na različitim jezicima koji dopuštaju elipse pokazuju da su deca na ranim uzrastima veoma osetljiva na kontekstualne pokazatelje u diskursu koji nose informacije o učesnicima događaja, odnosno o argumentima glagola koji su izostavljeni (Allen S. E., 2008; Allen S. , 2000) (Choi, 1998; Clancy, 2003). Ovo bi moglo biti makar delimičan odgovor na postavljeno pitanje. Isto tako, čak iako su argumenti izostavljeni, postoji ipak izvesna verovatnoća da se glagoli određene semantičke kategorije pojave u određenom rečeničnom profilu. Na primer, tranzitivni glagoli će se češće pojavljivati sa dve imeničke reči, nego intransitivni (Lee & Naigles, 2005; Gleitman, Cassidy, Nappa, Papafragou, & Trueswell, 2005).

Međutim, podaci pokazuju da su statističke pravilnosti nekad nedovoljne. Tako je ustanovljeno da bi mladi govornici jezika Tzeltal Maya mogli da čekaju godinama pre nego što se u inputu pojavi informacija da je ditransitivni glagoli imaju više argumenata nego tranzitivni (Bowerman & Brown, 2008).

Vilkins (Wilkins D. , 2008) je u svom istraživanju na australijskom jeziku Arrentre pratio upotrebu glagola čija značenja odgovaraju srpskim glagolima *staviti* i *videti*. Oni imaju identičnu argumentsku strukturu koja okuplja tri učesnika realizovanu morfološki markiranim padežima ergativ (agens koji stavlja/vidi), akuzativ (objekat koji se stavlja/vidi) i dativ (mesto gde se stavlja/vidi). Pošto klasična teza o sintaksičkom samopokretanju tvrdi da se značenje glagola prepoznaje na osnovu argumentске strukture, moglo bi se očekivati da deca imaju teškoća da razlikuju značenja ova dva glagola. Autor naglašava da je reč o jeziku koji

dozvoljava ekstenzivno izostavljanje argumenata, te u svom istraživanju želi da pokaže da statističke pravilnosti u pogledu upotrebe odnosno elipse pojedinih argumenata mogu bolje ukazivati na značenje glagola nego sama argumentska struktura. On je ustanovio da se u jeziku odraslih dva glagola, uprkos identičnoj formalnoj strukturi, veoma razlikuju po frekvenci realizacije svojih argumenata: *staviti* realizuje argument mesta znatno češće nego argument objekta, a *videti* obrnuto. U spontanoj produkciji dece uzrasta 6-10 god glagol *staviti* ima sličnu distribuciju kao kod odraslih, a interesantan nalaz se dobija za glagol *videti* – koristi se isključivo sa argumentima agensa i objekta, a argument mesta se dosledno ispušta, kao da je u pitanju dvorekcijski tranzitivan glagol. Da bi dodatno proverio nalaz, Wilkins organizuje i eksperiment u kome se od istih ispitanika očekuje da opiše niz slika. Krična slika koja provocira upotrebu glagola *videti* sa sva tri argumenta (*Dečaci su videli ptičicu u gnezdu*) kod dece je provocirala iskaze koji su imali ili elidovan argument mesta, ili je on bio obeležen pogrešnim padežom tako da je ceo iskaz dobijao drugo značenje. Iz ovih nalaza je vidljivo da u jeziku Arrernte čak i deca na relativno visokom uzrastu imaju teškoća sa argumentom mesta uz glagol *videti*. Autor to objašnjava činjenicom da argumentska struktura toga glagola odstupa od tipične argumentske strukture glagola sa tim značenjem koja postoji u većini jezika (dvorekcijski tranzitivan glagola sa argumentima subjekta i objekta). Nalazi pokazuju da, suprotno predikcijama teze Glajtmanove o sintaksičkom samopokretanju, značenje glagola se ne crpi iz argumentske strukture, već iz statističkih regularnosti koje dete crpi iz ulazne građe. (Tvrđi se i da postoje argumentske strukture koje su prirodnije za određeno značenje glagola nego neke druge – *videti* ovde ima vrlo atipičnu AS. Autor zaključuje da je statistički profil argumentske strukture glagola kros-lingvistički sličniji nego što se to čini samo na osnovu opisa argumentske strukture po jezicima. Dakle postoje prirodnije i manje prirodne veze između semantike i sintakse).

Istraživanja takođe pokazuju da omisija argumenata može biti uslovljena i semantičkom složenošću glagola (Brown P. , 2008). Autorka je pokazala da u jeziku Tzeltal Maya glagoli koji imaju specifičnije značenje dozvoljavaju mogućnost

izostavljanja argumenata češće nego glagoli opštijeg značenja. Takav nalaz je dobijen kako u uzorku jezika odraslih, tako i kod dece.

Allen (2008) je proučavao koliko deca poznaju pragmatske karakteristike diskursa koje navode odrasle govornike da izostave pojedine argumente glagola. Ispostavilo se da su deca i na ranim uzrastima osteljiva na široki spektar činilaca koji utiču na izostavljanje argumenata, i da bi prema tome mogla da ih koriste kao izvor informacija za one argumente koji nisu eksplicirani.

1.3.4 Tranzitivnost i kauzativnost

Teze o semantičkom i sintaksičkom samopokretanju pretpostavljaju da tranzitivni glagoli imaju dvorekcijsku argumentsku strukturu koja okuplja dva učesnika događaja (*agens* i *pacijens*, odnosno *subjekat* i *direktan objekat*), a da sam glagol nosi značenje kauzativnosti koje ishodi promenom stanja objekta nad kojim se vrši radnja.

Istraživanja međutim pokazuju da predstava o promeni stanja asocirana sa tranzitivnim glagolima nije nužno prisutna, kako kod dece (Wittek, 2008), tako ni kod odraslih u različitim jezicima (Pederson, 2008). Ispitanici ovih istraživanja pokazuju sklonost da tranzitivne glagole kao što su *ubiti*, *otvoriti*, *slomiti*, tumače kao aktivnosti *u pravcu* promene stanja objekta, a ne kao aktivnosti koje nužno uključuju i samu promenu stanja. Da bi se bolje shvatila ova razlika, kao analogija se može navesti razlika između nesvršenog i svršenog oblika glagola koja postoji u srpskom jeziku (*prati* vs. *oprati*) gde je vidljivo da nesvršeni oblik ne podrazumeva da je radnja zaista i završena, odnosno da je objekat opran. Ovakva interpretacija tranzitivnih glagola kod dece i odraslih u nekim jezicima predstavlja problem za teze o samopokretanju, jer obe pretpostavljaju da je predstava o izmeni stanja nužna odlika tranzitivnosti glagola. Ovi nalazi, kao i prethodni, pokazuju da se semantičke reprezentacije ne sparuju na univerzalan način sa sintaksičkim ulogama.

1.3.5 Glagolska polisemija i višestruki rečenični modeli

Još jedna prirodna karakteristika jezika može biti problem za hipotezu o urođenim pravilima povezivanja. Naime, mnogi glagoli se mogu pojaviti u više nego jednom sintaksičkom okviru, odnosno u više rečeničnih modela, što je dalje često povezano i sa glagolskom polisemijom. Glagoli koji mogu biti upotrebljeni u različitim rečeničnim modelima, često u njima nose i različita značenja.

Dobar primer ove vrste je glagol *imati* u srpskom jeziku koji ima dva značenja: značenje posedovanja (npr. *Ja imam novi kaput*) i egzistencijalno značenje (npr. *Ima kolača*). U značenju posedovanja glagol *imati* je tipičan dvovalentan glagol sa argumentima subjekta i direktnog objekta. Međutim u egzistencijalnom značenju glagol *imati* je neprelazan i zahteva samo jednu dopunu – subjekt.

Može se zamisliti da pored ranije prikazanih teškoća, ovo može predstavljati dodatni problem detetu tokom usvajanja jezika. Ukoliko dete sreće jedan glagol u jednom kontekstu sa jednim argumentom, a potom u drugom kontekstu sa dva ili čak tri argumenta, kako će odrediti značenje? Kako će znati da li je reč o različitim značenjima glagola ili samo o mogućem izostavljanju jednog od argumenata?

1.4 KONSTRUKCIONA GRAMATIKA

Konstruktivna gramatika predstavlja pokušaj napuštanja nativističke teze o siromaštvu ulazne stimulacije i neophodnosti da se pretpostavi urođeno apstraktno jezičko znanje. Konstruktivisti tvrde da je jezik naučljiv putem opštih mehanizama generalizacije prisutnih i u drugim domenima kognitivnog funkcionisanja (Baybee & Slobin, 1982; Baybee & Moder, 1983; Jackendoff, 2002; MacWhinney, 2004; Tomasello, 2003). Istorijski koren konstruktivističkog pristupa među lingvistima je rad Čarlsa Fillmorea (Fillmore, 1968; Fillmore, 1988). Polazi se od holističke pretpostavke da je jezička uporeba ključni element za izgradnju sistema, i da sve konstrukcije u jeziku ravnopravno učestvuju u procesu izgradnje gramatičkih struktura. Ovaj pristup

takođe pretpostavlja da su različiti nivoi jezika (fonologija, morfologija, sintaksa, semantika, pragmatika, diskurs) ravnopravni izvori za saznavanje značenja, čime se negira nativistička teza da su neke strukture bazičnije od drugih. Podsetimo se tim povodom generativnog pristupa u kome se tvrdi da se generalizacija vrši od semantičkih uloga na sintaksičke kategorije (Pinker, 1989), ili se iz urođenih sintaksičkih predstava zaključuje od semantici (Gleitman L. , 1990).

Prema ovom modelu jezičko funkcionisanje nije izolovana, modularna funkcija već je deo komunikacije u najširem smislu i duboko je integrisana sa funkcijama mišljenja. Jezičko funkcionisanje ima i svoja unutrašnja lingvistička ograničenja specifična za dati jezik, ali je pored toga podložno i drugim ograničenjima iz različitih izvora (pragmatskih, komunikacionih, kognitivnih, razvojnih). Pretpostavlja se da sva ova ograničenja jednako učestvuju prema sopstvenim zakonitostima u formiranju jezičkog obrasca, ali i međusobno čine mrežu interakcijskih ograničenja čija rezultanta takođe utiče na ishod. Ovakva sadejstva integrišu formu i funkciju na način specifično konvencionalizovan za dati jezik. Gramatika prema ovom shvatanju predstavlja ne skup apstraktnih pravila (pogotovo ne urođenih) koje govornik sledi u produkciji i razumevanju jezika, već mrežu svojstava koja se međusobno prepliću i nadopunjavaju u svrhu enkodiranja i dekodiranja značenja svih mogućih vrsta.

U proteklim godinama konstruktivistički model zasnovan na upotrebi prerastao je u uticajnu školu koja nudi objašnjenja kako funkcionišu i kako se razvijaju mentalni leksikon i gramatika, kao i kako se razvijaju argumentske strukture maternjeg jezika (Goldberg A. , 2006; Tomasello, 2000a; Tomasello & Brooks, 1999; Akhtar, 1999; Tomasello, 2003). Glavno pitanje koje se postavlja je šta je to što govornici jednog jezika treba da znaju i razumeju da bi mogli uspešno da koriste taj jezik?

1.5 USVAJANJE JEZIKA ZASNOVANO NA UPOTREBI

Psihološki pristup blizak konstrukcionoj gramatici u lingvistici je teorija usvajanja jezika zasnovana na upotrebi koju ćemo u ovom tekstu ponekad skraćeno nazivati teorija upotrebe (Tomasello, 2000a; Tomasello, 2003). Polazište ove teorije je teza da postoji suštinska razlika između gramatike dece i odraslih jer je dečja gramatika manje opšta i manje apstraktna od gramatike jezika odraslih. Zbog toga se ovo stanovište nekad u literaturi naziva *tezom o diskontinuitetu* (za razliku od nativističke *teze o kontinuitetu*). Osnovna teza ovih istraživača je da pravila povezivanja semantike i sintakse nisu urođeno svojstvo ljudskog novorođenčeta, već znanje koje se stiče induktivnim učenjem. Deca usvajaju „jezičke jedinice u kojima je združeno više lingvističkih elemenata koji se zajedno koriste za relativno koherentnu komunikacionu svrhu“ (Tomasello, 2003). Gramatičke konstrukcije su u ranim razvojnim fazama i semantički ograničene samo na jedan manji broj visokofrekventnih, i interakcijski i pragmatski markantnih reči. Generalizacija sa ove u početku ograničene leksike odvija se putem opštih principa učenja i kognicije kao što su analogija, pronalaženje opštih obrazaca, shematizacija i apstrakcija (Tomasello, 2003).

Istraživanja konstruktivista pokazuju da rana gramatika nije tako sistematična i produktivna kako bi sledilo iz teze o urođenim jezičkim apstrakcijama, već da se prve kombinacije grade oko visoko-frekventnih reči koje kao ostrvca privlače one reči koje dete i inače pronalazi u inputu (Childers & Tomasello, 2001; Tomasello, 2003; Lieven, Pine, & Baldwin, 1997; Lieven E. , 2008). Čilders i Tomasello (Childers & Tomasello, 2001) su u svom istraživanju pokazali da dvoipogodišnjaci u engleskom jeziku grade predikatsku rečenicu oko pojedinih leksičkih jedinica kakve su, na primer, *zamenice*, i da u početku nisu u stanju da obave generalizaciju sa tih reči na druge reči u istoj imeničkoj funkciji. U eksperimentu su bile prezentovane tranzitivne rečenice sa pseudoglagolom (*He is VERB-ing it*), a zadatak ispitanika je bio da produkuju drugu rečenicu od istog pseudoglagola. Jednoj grupi dece su date samo pune imenice na mestu subjekta i objekta tranzitivnog pseudoglagola, a drugoj

polovini imenica i zamenica na mestu subjekta i objekta. Pokazalo se da su samo deca koja su dobila imenicu i zamenicu mogla kreativno da produkuju novu rečenicu, ali ne i oni koji su imali samo imenice. To znači da se rane konstrukcije prvo grade oko pojedinih leksičkih i morfoloških jedinica kao što su zamenice, i da su one polazna osnova dalje generalizacije. Slično je dobijeno i u eksperimentu razumevanja, što potkrepljuje tezu da dete u početku jezičkog razvoja glagol kombinuje sa manjim brojem visoko-frekventnih leksičkih jedinica, pre nego što postane sposobno da prepozna apstraktnu kategoriju imenice i izvrši generalizaciju sa jedne imenice na drugu.

1.5.1 Semantička svojstva ranih glagola

Istraživanja su pokazala da prvi iskazi vrlo često obeležavaju promenu stanja (*otvori, popravi*), kontrast između prisustva, odsustva i ponovnog javljanja značajnog objekta ili osobe (*ode, nema, daj, gde*), neke značajne aktivnosti (*ajde, još*), razmenu objekata (*daj, gde je*), promenu mesta (*pao, dole, gore*), kretanje objekata ili živih bića (*ode, donesi*) (Tomasello, 1992; Clark E. , 1993; Brown R. , 1973).

Lingvistika razlikuje klase glagola prema semantičkim karakteristikama, a neke od tih klasifikacija su povezane sa gramatikom padeža i tematskim ulogama (Chafe, 1970; Cook, 1979). Chafe (1970) zastupa tezu da se rečenica gradi oko predikativnog elementa, glagola, i da semantika glagola određuje značenje imenice, argumenta, i kakav će odnos sa argumentom biti uspostavljen. Ove klasifikacije razlikuju: stativne glagole (stanja), glagole promene stanja, glagole aktivnosti, postignuća i slično. U stativne glagole spadaju oni koje se odnose na stanja koja traju izvesno vreme kao što su *spavati, voleti, znati*. Glagoli promene stanja se odnose na situacije čiji je prototip kauzalna promena stanja u prostornom, vremenskom ili nekom drugom poretku stvari. U ovu kategoriju spadaju glagoli *pasti, otići, slomiti, otvoriti, zatvoriti* isl. U akcione glagole spadaju oni koji se odnose na neku konkretnu, perceptivno dostupnu senzo-motornu aktivnost koja uključuje telo ili delove tela kao što su *trčati, vikati, gledati, svirati*. U tu grupu spadaju i oni koji pored agensa

uključuju još jedan argument često izražen kroz direktan objekat (*crtati, graditi, kuvati*)⁴.

Neki autori su pretpostavili da razlike u konceptualnoj složenosti glagola mogu biti relevantne za razvoj rečnika tako što bi se moglo očekivati da se kompleksniji glagoli usvajaju kasnije nego jednostavniji (Huttenlocher, Smiley, & Charney, 1983). Pokazali su da se glagoli kretanja i promenu stanja (*ići, pasti*) usvajaju ranije nego glagoli koji se odnose na aktivnost za koju je potrebna neka namera (npr. *gurnuti, uhvatiti, nacrtati*). Isto tako, među akcionim glagolima, oni koji upućuju na sopstvenu aktivnost se usvajaju brže nego oni koji upućuju na aktivnost druge osobe. Pretpostavka je zasnovana na tvrdnji da je deci na ranim uzrastima teško da shvate apstraktne pojmove i odnose koji nisu perceptivno dostupni, i da teže razumeju glagole koji upućuju na psihološka stanja, socijalne odnose, namere agensa i slično.

Međutim, Tomaselovi nalazi ne daju jednoznačnu podršku ovim rezultatima (Tomasello, 1992). U njima je vidljivo da se među prvim rečima u engleskom jeziku zaista pronalaze prvo oni glagoli koje se odnose na kretanje i promenu stanja (npr. *more, gone* u značenju *još* i *ode*), ali da se u istom razvojnem periodu javljaju i glagoli čije značenje podrazumeva i poimanje nečije namere (*move, get, stay, push, catch, try*, u značenju *pomeriti, uzeti, ostati, gurati, uhvatiti, probati*). Pored toga, deca u ranim fazama označavaju i sopstvene aktivnosti kao i aktivnosti drugih ljudi. Ovakvi nalazi ne idu u prilog tvrdnjama koje su u prethodnom istraživanju izneli Huttenlocher i saradnici.

Pored toga, dosadašnja istraživanja takođe pokazuju da deca već na prelingvalnoj fazi shvataju radnje, promenu stanja i ljudsku akciju, da mogu da predvide ishod radnje ili zbivanja i da razumeju cilj i namere aktera. Takođe, složene radnje sastavljene od niza prostijih se već na početku 2. godine opažaju kao celovita, jedinstvena i svrsishodna akcija koja stoji u jasnim odnosima kauzalnosti ili korelacije sa drugim događajima i namerama aktera (Csibra, Gergely, Biro, Koos, & Brockbank, 1999; Gergely & Csibra, 2003; Buresh, Woodward, & Brune, 2006).

⁴ Semantička svojstva utiču na broj i izbor argumenata glagola, ali nijedna semantička klasifikacija glagola nije povezana sa argumentskom strukturom tako da jednoznačno korespondira sa njom.

Iz toga sledi da su deca već na početku jezičkog razvoja opremljena bazičnim konceptualnim preduslovima za usvajanje glagola, i da to objašnjava pojavu da se glagoli različite konceptualne složenosti mogu pronaći u ranom govoru deteta. S druge strane, videli smo u prethodnom poglavlju da su nativisti ove sposobnosti pripisivali urođenim znanjima o semantičkim ulogama. Oba objašnjenja sugerišu da u vreme produkcije prvih glagola dete ima predstavu o njihovim argumentima, i da bi sa pojavom prvih glagola u spontanom govoru mogle rano da se očekuju i glagolske dopune.

1.5.2 Jezičko okruženje i kvantitativni činioci u razvoju govora

Jedna od osnovnih postavki u teoriji zasnovanoj na upotrebi je teza da je jezičko okruženje veoma značajan faktora razvoja. Ono determiniše karakteristike dečijih iskaza, ne samo tako što obezbeđuje osnovnu građu za usvajanje, već i tako što ima određene kvantitativne karakteristike koje se u savremenim istraživanjima razvoja govora pokazuju značajnim za formiranje početnog profila jezičke produkcije (MacDonald, 1999; Seidenberg, 1999; Saffran, 2001).

Može se pretpostaviti da za najranije faze razvoja kada dete nema dovoljno razvijenih jezičkih sredstava na kojima bi zasnovalo raščlanjavanje iskaza odraslog, od posebnog značaja mogu biti jednočlani iskazi odraslih. Ustanovljeno je da negde oko 60% najranijih dečijih reči čine imena osoba, značajnih predmeta ili aktivnosti, uzvici, performativi (*hajde, idemo, opet*), i slično. Ispostavilo se da su to upravo one reči koje odrasli najčešće izgovaraju izolovano, u jednočlanim iskazima, ili na perceptivno markantan način, sa naglašavanjem, ili na početku ili na kraju iskaza (Ninio, 1993; Brent & Siskind, 2000).

Švarc i Terel (Schwartz & Terrell, 1983) su proučavali koliko je izlaganja nove reči potrebno da bi dete počelo da je koristi u svojoj produkciji. Ustanovili su da je deci starosti između 12 i 18 meseci u proseku potrebno oko 12 izlaganja da bi je kasnije adekvatno upotrebili. Nalaz pokazuje da su u periodu od 10 nedelja usvojili

ukupno 35% od 16 reči koje su im prezentovane kao nove i u tom periodu izlgane 10 do 20 puta. Ovo istraživanje je takođe dalo i zanimljive nalaze o značaju vremenskom rasporedu u susretu sa novim rečima. Jednoj grupi dece je u periodu od 10 nedelja nova reč izlagana jednom u toku jedne sesije, a drugoj grupi dece dva puta u toku sesije. Ispostavilo se, naime, da je deci bilo potrebno jednako vremena da počnu da koriste tu reč (oko 6 do 8 nedelja) bez obzira nae to koliko puta je reč tokom jednog susreta izlagana. Ovaj nalaz govori o tome da je značajniji vremenski period i perzistentnost u izlaganju, nego sam broj ponavljanja u tom periodu.

Sličan zaključak u pogledu vremenske organizacije izlaganja novih reči izvode Čilders i Tomaselo (Childers & Tomasello, 2002) a na osnovu nalaza da deca bolje uče imenice i glagole ako su im izlagani ravnomerno u nekom vremenskom intervalu, nego ako im je taj isti broj izlaganja prezentovan odjednom. Autori naglašavaju da su njihovi nalazi u skladu sa opštim zakonitostima učenja i pamćenja dobijenim i u drugim domenima kogitivnog funkcionisanja.

Važno je i istraživanje koje objavljuju Markson i Blum (Markson & Bloom, 1997) u kome se zaključuje da deca novu reč nauče već posle nekoliko izlaganja i da zadržavaju to znanje dugo. Ovaj proces u literaturi je poznat pod nazivom *brzo sparivanje*, *fast mapping*, i često se tvrdi da je zasnovan na mehanizmu specifično namenjenom usvajanju jezika. Ovi autori međutim iznose da su iste nalaze dobili i za usvajanje činjenica i neverbalnih znanja, i iz toga zaključuju da procesi koji stoje u osnovi usvajanja jezika nisu modularni, već da su deo opštih zakonitosti kogitivnog funkcionisanja.

Rezultati idu u prilog teoriji upotrebe koja naglašava da je usvajanje jezika zasnovano na opštim procesima učenja i pamćenja koji nisu specifični za jezik kao što su analogija, šematizacija, distribuciona analiza i slično.

2 CILJEVI ISTRAŽIVANJA

Cilj ovog rada je da istražimo i opišemo pojavu i poziciju glagola u jezičkom sistemu ranog dečijeg govora, i da opišemo postepenu izgradnju predikatskog iskaza preko realizacije argumentske strukture u ranim fazama razvoja dečijeg govora.

Iz uvodnih razmatranja videli smo da opis strukturalnih karakteristika ranih dečijih iskaza može biti značajan izvor informacija iz kojih se posredno mogu izvlačiti pretpostavke o mehanizmima jezičkog razvoja. Glavni cilj je da na uzorku spontanog govora proverimo da li u ranim predikatskim iskazima postoje pokazatelji koji svedoče o ranoj dostupnosti argumenata i urođenim apstraktnim znanjima o semantičkim ulogama i sintaksičkim funkcijama, ili je reč o postepenoj izgradnji predikatskih iskaza zasnovanoj na prilivu građe iz jezičkog okruženja.

Videli smo u uvodu da su podaci o greškama hiper-generalizacija argumentske strukture poslužili Pinkeru da formuliše tezu o semantičkom samopokretanju, ali ako se imaju u vidu uzrasti na kojima su produkovani (3, 4, i 5. godina) moglo bi se reći da se javljaju u fazi vrlo intenzivnog gramatičkog razvoja, a ne na samom početku kada dete čini prve pokušaje da kombinuje dvočlane i tročlane iskaze. I teza o sintaksičkom samopokretanju je zasnovana na eksperimentima izvedenim na deci toga uzrasta, pa se može reći da nema pravih potkrepljenja za tvrdnju da se ove karakteristike mogu pronaći i u najranijim fazama jezičkog razvoja.

Nedostaju istraživanja spontanog govora koja obuhvataju onaj uzani segment jezičkog razvoja koji se dešava na prelazu iz faze jednočlanih iskaza u fazu dvočlanih i višečlanih iskaza. Stoga se u ovom radu fokusiramo na opis rane spontane produkcije i analizu onih osobina koje mogu biti od značaja za odgovor na pitanje da li rani dečiji govor manifestuje osobine produktivnosti i apstraktnosti, ili je reč o postepenoj izgradnji i lokalnom kombinovanju pojedinih reči.

Prvo se mora naglasiti da mnoga istraživanja pokazuju da su dečiji iskazi čak i na najranijim uzrastima veoma slični iskazima odraslih, i da je proporcionalno mali

broj iskaza koji po sastavu, obliku, strukturi odstupaju od oblička prisutnog u jezičkom okruženju (Brown R. , 1973; Pinker, 1984; Pinker, 1989; Tomasello, 2000a; Tomasello, 2000b) (Tomasello & Abbot-Smith, 2002; Tomasello, 2003). Tu naravno ne mislimo na fonološke karakteristike izgovora, koji je glavna prepreka u direktnom pretraživanju korpusa, o čemu će u sledećem poglavlju biti reči (vidi *Metoda: Postupak pretrage*), već o gramatičkim karakteristikama za koje su istraživači rano primetili da su vrlo stabilna razvojna kategorija. Navodi se da je broj negramatičnih konstrukcija u ukupnoj produkciji vrlo mali. Sam Pinker (1989) procenjuje da se hiper-generalizacija argumentske strukture može pojaviti jednom u nekoliko hiljada iskaza. Brzina kojom dečiji iskazi poprimaju karakteristike jezika odraslih toliko je velika da se, po mišljenju mnogih, ne može objasniti induktivnim ili bilo kakvim drugim oblikom učenja, jer već sa 5-6 godina deca imaju formirane sve najvažnije jezičke obrasce. Ovo su vrlo česti argumenti koji se navode u prilog nativističkoj tezi o kontinuitetu prema kojoj deca poseduju gramatiku uporedivu sa gramatikom odraslih, tj. prema kojoj poseduju apstraktne jezičke kategorije kao što su imenice, glagoli, subjekt, predikat, objekat, i slično (Pinker, 1989; Fisher, Hall, Rakowitz, & Gleitman, 1994; Fisher C. , 2002).

Treba međutim imati u vidu da su deca stalno izložena govoru odraslih i da se sličnost dečijih iskaza sa jezikom odraslih može jednako dobro objasniti imitacijom i mehanizmima učenja. Takvo tumačenje više zastupaju konstruktivistički i funkcionalistički orijentisani istraživači, u čijim se istraživanjima pokazalo da su apstraktne kategorije u dečijim iskazima manje prisutne nego što se obično misli. Na ranim uzrastima mogu se pronaći lokalno upotrebljene konstrukcije čiji se sastavni elementi ne mogu pronaći produkovani sistematski u različitim iskazima, već samo u uskim okvirima sličnog jezičkog i situacionog konteksta (Bowerman, 1976; Brain, 1976; MacWhinney, 1978; Tomasello, 2000a; Peters, 1995). Takođe se navode i podaci dobijeni iz dnevničkih zabeleški o ranoj jezičkoj produkciji koji idu ovakvom tumačenju u prilog (Tomasello, 1992). Iz ovakvih nalaza on zaključuje da deca nemaju unapred formirane apstraktne jezičke kategorije, već da se one formiraju tek postepenim učenjem, a da jezički input u tome ima ključnu ulogu.

Istraživanje je usmereno na izgradnju iskaza i promene u jezičkom sistemu koje su indikativne za ovaj proces: promene u distribuciji vrsta reči tokom uzrasta i izgradnja glagolskog sistema posmatrana kroz upotrebu glagola, glagolskih dopuna i pratećih konstituenata. Pretraživaćemo glagole koje deca koriste polazeći od najranijeg uzorka koji smo zabeležili u našem korpusu (Anđelković, Ševa, & Moskovljević, 2001). To je uzrast od 18 meseci koji se i inače često navodi kao uzrast kritičan za razvoj jezičke strukture, i prekretnica u fazi prelaska sa jednočlanih na višćlane iskaze. Cilj nam je da ispitamo repertoar ranih glagola, njihove semantičke i sintaksičke karakteristike, zatim sintaksičke karakteristike iskaza u kojima se glagoli javljaju, i prisustvo odnosno odsustvo argumenata za pojedine glagole od posebnog interesa. Pratićemo ove karakteristike u 5 najnižih uzrasnih segmenata našeg korpusa (od 18 do 26 meseci), kako bismo mogli da uočimo promene koje se tokom uzrasta očekuju. Isto tako, urađeno je i poređenje sintaksičkih karakteristika iskaza odraslih sa karakteristikama iskaza dece.

Istraživački zadaci

Postavljeni su sledeći istraživački zadaci :

1. analiza prve pojave i rasprostranjenosti glagola u ranom dečijem govoru
2. analiza distribucije vrsta reči i pozicije glagola u jezičkom sistemu dece
3. pregled ranog inventara glagola dece;
4. analiza semantičkih karakteristika ranih glagola;
5. analiza argumentske strukture ranih glagola kod dece u poređenju sa argumentskom strukturom prema jezičkom standardu;
6. analiza realizacije argumenata pojedinih glagola kod dece;
7. poređenje sa realizacijom argumentske strukture tih istih glagola u jezičkom okruženju;
8. analiza broja konstituenta u ranim dečijim iskazima i praćenje povećanja dužine iskaza;
9. analiza konkatenacija u dečjim iskazima;
10. analiza grešaka i neologizama u ranom dečijem govoru.

Da bismo bolje uočili osobine predikatskih iskaza koje se očekuju na osnovu pretpotavke da deca raspolažu urođenim apstraktnim znanjem, u sledećem poglavlju iznosimo nekoliko predikcija nativizma.

PREDIKCIJE NATIVIZMA O SVOJSTVIMA PREDIKATSKOG ISKAZA

a. Predikcija o pojavi i rasprostranjenosti glagola u ranom dečijem govoru

Izneli smo već u uvodu da se u tezi o semantičkom samopokretanju tvrdi da je preduslov za usvajanje glagola urođeno znanje o semantičkim ulogama učesnika u nekom događaju. Imenice se prema ovoj tezi lako sparuju sa objektima realnog sveta, jer u svesti deteta postoje urođene semantičke predstave o agensu, pacijensu, recepijentu, temi, koje onda predstavljaju osnov za razumevanje i produkciju glagola. Druga nativistička teza, o sintaksičkom samopokretanju, govori da urođene predstave o sintaksičkim kategorijama i odnosima pomažu detetu da „iščita“ značenje nepoznatog glagola iz sintaksičke strukture rečenice. Međutim, nedovoljno je eksplicitna u tome kojim se mehanizmima prepoznaje ta sintaksička struktura, jer je i za njeno prepoznavanje potrebno neko jezičko znanje u prepoznavanju imenica i razlikovanju od drugih kategorija reči. Iako se u okviru nativističkog pristupa razvila polemika oko toga koja je teza bliža istini, obe teze sadrže implikaciju da imenice razvojno prethode glagolima, i da su u ranoj dečijoj produkciji više rasprostranjene od glagola.

b. Predikcija o dostupnosti argumenata ranih glagola

Eksplicitna je pretpostavka nativističke teze da je govor modularna funkcija, i da se razvoj govora odvija nezavisno od razvoja drugih funkcija. U okviru nativizma teza o semantičkom samopokretanju pretpostavlja postojanje urođenih predstava o strukturi događaja i semantičkim ulogama učesnika, iz čega sledi da su detetu koje počinje da razume i koristi jedan glagol istovremeno dostupne i uloge agensa,

pacijensa, recepijenta i slično. To znači da se u spontanom dečijem govoru, sa pojavom prvih glagola vrlo brzo može očekivati i pojava glagolskih argumenata.

c. Predikcija o broju argumenata ranih glagola

Prema nativističkoj tezi o sintaksičkom samopokretanju, da bi usvojilo novi glagol, dete mora da se osloni na okolne imeničke fraze u iskazu i da iz njihovih sintaksičkih funkcija (subjekta, direktnog objekta, indirektnog objekta) prepozna značenje nepoznatog glagola. Pri tome se tvrdi da za razumevanje značenje novog glagola čak nije nužno prepoznavanje koje uloge zauzimaju pojedini učesnici, već da se na osnovu samog uočavanja broja učesnika (imeničkih reči u iskazu) glagol može svrstati u grupu tranzitivnih, intransitivnih, i ditransitivnih glagola (Fisher, Hall, Rakowitz, & Gleitman, 1994). Autori tvrde da su deca rano osetljiva na broj imeničkih reči, pa se može izvesti predikcija da se glagoli sa manjim brojem argumenata (intransitivni) zbog jednostavnosti usvajaju ranije nego polivalentni glagoli (tranzitivni, ditransitivni, četvorovalentni).

d. Predikcija o polisemičnim glagolima

U uvodu je takođe bilo reči o polisemičnim glagolima čija značenja imaju različitu argumentsku strukturu, i istraživanjima koja ukazuju da su sintaksičkih okviri dva značenja dovoljan izvor informacija za njihovo razumevanje (Fisher, Hall, Rakowitz, & Gleitman, 1994; Fisher, Gleitman, & Gleitman, 1991). Ovi autori, međutim, ne izvode predikciju koja sledi, a to je da bi na glagolima sa većim brojem značenja morale da se ispolje specifične razvojne zakonitosti povezane sa karakteristikama argumentske strukture pojedinih značenjskih likova. To takođe znači da se u spontanoj dečijoj produkciji ne očekuje rana pojava polisemičnih glagola.

e. Predikcija o kanoničnosti ranih glagola

Nativisti semantičke orijentacije takođe tvrde da postoje i urođena pravila povezivanja semantičkih uloga sa sintaksičkim funkcijama i da ta pravila određuju

da semantička uloga agensa pripada subjektu u rečenici, a uloga pacijensa i recepijenta funkcijama direktnog odnosno indirektnog objekta. Iz toga sledi da se može očekivati da se glagoli, čije su semantičke uloge kanonički povezane sa sintaksičkim funkcijama, rano usvajaju i da rano realizuju svoje argumente u spontanoj produkciji. S druge strane, glagoli sa nekanoničkim povezivanjem usvajaju se i prepoznaju tek kasnije. Ukoliko su značenja polisemičnog glagola takva da jedno značenje ima kanoničko, a drugo značenje nekanoničko povezivanje semantičkih uloga sa sintaksičkim funkcijama, to bi značilo da će se kanoničko značenje jednog glagola usvajati ranije i ranije pojaviti u spontanoj produkciji, nego nekanoničko značenje tog istog glagola. Na primer, u srpskom jeziku glagol *imati* u značenju posedovanja je tranzitivan glagol i ima kanoničku vezu semantičkih i sintaksičkih uloga jer je agens subjekt, a pacijens objekt rečenice: *Jovan ima novi kaput*. U egzistencijalnom značenju glagol *imati* je intransitivan (*Ima kolača*) i ima sintaksičku formu koja odstupa od kanoničke - zahteva argument *temu* koji se u ovom slučaju realizuje u vidu logičkog subjekta markiranog genitivom (*kolača*). Iz ovih karakteristika moguća su dva ishoda - ili da se glagol *imati* usvaja kasno zbog semantičkih i sintaksičkih složenosti, ili da se glagol *imati* u dečijoj produkciji rano pojavljuje samo u jednom, kanonički povezanom semantičkom liku, značenju posedovanja.

f. Predikacija o hiper-generalizacijama

Nativisti tvrde da se jezički razvoj sastoji u usvajanju znanja o specifičnim karakteristikama maternjeg jezika (parametrima), a da se rana jezička produkcija oslanja na urođene apstraktne predstave. Iz toga sledi implikacija da se u ranom dečijem govoru mogu pronaći greške koje ukazuju na visoku apstraktnost jezičkih struktura i hiper-generalizaciju, i da je broj takvih grešaka kod mlađe dece veći nego kod starije. Što je usvajanje karakteristika maternjeg jezika više odmaklo, to bi broj hiper-generalizacija u spontanoj produkciji morao biti sve manji.

3 METODA

3.1 Uzorak dece

Uzorak spontanog dečijeg govora je sakupljen i pohranjen u *Srpskom elektronskom korpusu ranog dečijeg govora* (Anđelković, Ševa, & Moskovljević, 2001), sačinjenom po međunarodnom CHILDES standardu (MacWhinney, 1989). Korpus omogućava automatsku, i poluatomatsku pretragu i kodiranje različitih karakteristika jezika i komunikacije. Uzorak obuhvata govor osmoro dece, kontinuirani snimak spontane interakcije dece u porodičnom okruženju, četiri dečaka i četiri devojčice. Uzorak je sniman longitudinalnim postupkom svaka dva meseca na uzrastima između 18 do 48 meseci starosti. Polovina porodica živi u Beogradu, a polovina u Banja Luci, i sve pripadaju srednjem socijalnom-ekonomskom sloju, sa najmanje jednim zaposlenim roditeljem. U svim porodicama roditelji imaju najmanje srednju stručnu spremu; dve majke su studenti; jedna majka ima završen fakultet, a jedna višu školu, a isto važi i za očeve.

Pošto je u korpusnim istraživanjima uzorak dece uvek vrlo ograničen (u našem slučaju 8) to ograničava mogućnost statističke analize podataka i izvođenje generalizacija o opštim zakonitostima jezičkog razvoja. U ovom radu smo se trudili da statističkim postupcima istražimo ove pravilnosti gde god je to bilo moguće. S druge strane, pošto su individualne razlike na malim uzorcima uvek vrlo izražene, trudili smo se da kvantitativnu i kvalitativnu analizu vodimo tako da uzmemo u obzir individualne dinamike razvoja i da se u njima razmotre opšte zakonitosti koje su od primarnog interesa za ovo istraživanje.

3.2 Uzorak govora

U ovom poglavlju prikazujemo opšte podatke o veličini uzorka sa kojim raspolažemo. Tabela 1. sadrži podatke o ukupnoj veličini uzorka i vrednosti

osnovnih indikatora razvoja na najnižem dečijem uzrastu u korpusu (18 meseci), na prelazu u 3. godinu života (26 meseci) i na najvišem uzrastu (48 meseci). Mogu se pronaći informacije o broju *nizova*⁵, broju reči, odrednica i iskaza, kao i o prosečnoj dužini iskaza.

Tabela 1. Opšti podaci o veličini uzorka i osnovnim indikatorima razvoja

N	ukupno	odrasli	deca	deca18	deca26	deca48
Poduzorcni 18-48 meseci (8 dece X 16 uzrasnih uzoraka)	128	128	128	8	8	8
Types (nizovi)	19192	13440	11191	1326	1531	1734
Tokens (nizovi)	1073301	832652	235400	7149	12124	21629
TTR	0,018	0,016	0,048	0,815	0,126	0,080
Types (odrednice)	11193	10150	5189	427	1013	1292
Tokens (reči)	995420	785142	205167	4300	10796	19763
TTR	0,011	0,013	0,025	0,099	0,094	0,065
N glagola (odrednica)	2727	2459	1250	92	275	386
N glagola (reči)	303786	225416	60749	1372	3498	5410
TTR	0,009	0,011	0,021	0,074	0,079	0,071
N iskaza	322454	226444	95071	5628	5484	7010
MLUw	3,184	3,544	2,305	1,227	2,104	2,872
SD	2.450	2,604	1,720	0,526	1,335	2,033
N iskaza sa glagolom	196058	151583	45445	1319	2825	3768
MLUw (iskazi sa glagolom)	4,070	4,364	3,071	1,398	2,566	3,704
SD (iskazi sa glagolom)	2,536	2,624	1,886	0,611	1,412	1,947

Podaci su sakupljeni po „principu levka“. Prvo je ukupan uzorak poslužio za početnu analizu porasta broja dečijih reči i iskaza, distribuciju vrsta reči, analizu razvojnih promena u distribuciji, i poređenje sa uzorkom odraslih. Iz ove analize su isključene sve vokalizacije, onomatopeje i paralingvalne manifestacije koje mogu biti značajne u analizi interakcije, ali ne i za proučavanje razvoja predikatskog iskaza. Takođe su isključeni svi jezički produkti naučeni napamet kao što su pesmice, rime,

⁵ Terminom *niz* (engleski *string*) u korpusu označavamo svaki kontinuirani niz slova u rečenici između dva razmaka, a koji upućuje na neku glasovnu produkciju. Najčešće su u pitanju reči, ali nisu retke ni druge vrste oglašavanja, npr. produkcija u pokušaju, zamuckivanje, dečije reči, onomatopeje, uzvici, coktanje i druge nekonvencionalnizovane lingvističke i paraglingvistčke pojave. Zbog same prirode jezičkog razvoja, ovakvi nizovi naročito su frekventni u korpusima dečijeg govora.

brojalice, psovke, jer ne mogu biti verodostajan pokazatelj dečije jezičke produktivnosti.

U daljoj analizi, glavni predmet istraživanja su glagoli i izgradnja predikatskog iskaza, pa su u tu svrhu izdvojeni samo oni iskazi koji sadrže glagole. (Tabela 1. sadrži između ostalog i podatke o broju glagolskih odrednica i reči, kao i o dužini iskaza sa glagolima). Takođe, gde god je to bilo moguće, isključene su i imitacije glagola u slučajevima direktne replikacije iskaza-modela koji je neposredno prethodio detetovom iskazu. Ukoliko je došlo do izmene jednog dela iskaza, skraćanja, izmene reda reči ili izmene oblika pojedinih reči, iskaz nije isključivan, jer svedoči o jezičkom procesiranju i predstavlja indikator jezičke produktivnosti.

Ciljevi istraživanja su u daljem postupku nametnuli potrebu da se fokusiramo na pojedine segmente korpusa zavisno od konkretnog istraživačkog problema. Tako, da bismo dobili odgovore na pojedina pitanja uključivali smo samo najniže uzraste, ili samo manji broj odabranih glagola, ili, ukoliko se to pokazalo relevantnim za određeni problem, uzimali smo u obzir i individualne razlike, pa su pojedini segmenti ovog rada bili usmereni i na jezičku produkciju pojedinačne dece.

Od primarnog interesa su rane faze jezičkog razvoja, pa smo najveći deo analiza uradili na najnižim uzrastima, na malom broju odabranih glagola. Reč je o periodu u kojem se javljaju prve kombinacije reči, formiraju rani višechlanih iskazi i uspostavlja njihova početna struktura. Analiza realizacije argumentske strukture izvedena je na 3 visoko-frekventna glagola (tačnije 2 glagola, a 3 značenja) kod sve dece na prvih pet uzrasta u korpusu (18, 20, 22, 24 i 26 meseci). Na tom istom uzorku je urađena i analiza konkatenacija (nizanja reči u iskazu), i analiza grešaka i hiper-generalizacija. Ostale analize koje se odnose na opštu produktivnost reči i iskaza, povećanje rečnika, produktivost glagola (broj odrednica i broj reči), distribuciju vrsta reči, zatim i pretraga neologizama u dečijem govoru urađene su na ukupnom uzorku (8 dece na 16 uzrasnih segmenata, 18-48 meseci).

3.3 Postupak pretrage

Upotreba elektronskog korpusa u istraživanjima jezika podrazumeva mogućnost automatske pretrage unapred kodiranog jezičkog materijala. *Srpski elektronski korpus ranog dečijeg govora* ima mogućnost automatske lematizacije reči ponderisane frekvencom na osnovu *Frekvencijskog rečnika savremenog srpskog jezika* (Kostić, 1999).

Međutim, pretraga korpusa dečijeg govora skopčana je i sa problemima pronalaženja reči koje su izgovorila deca, a koje po fonološkim karakteristikama odstupaju od standardnog oblika u razvijenom jeziku. Takve reči se „otimaju“ automatskoj lematizaciji, i potrebno ih je pronaći „ručno“. Ovaj postupak postaje naročito značajan u istraživanjima ranog razvoja u kojima fonološka struktura reči još nije stabilizovana, i što je uzrast niži to je veći broj nepronađenih reči. Nevolja je što tačnost pretrage reči opada na mlađim uzrastima i to se, naravno, nepovoljno odražava na pouzdanost podataka o samim počecima jezičkog razvoja. Analizi koja sledi prethodilo je višemesečno „čišćenje“ korpusa od nepronađenih i pogrešno lematizovanih reči i njihova priprema i obeležavanje za dalju adekvatnu pretragu. Taj se postupak nije odnosio samo na glagole, već na sve reči, jer se u funkciji realizacije argumentске strukture glagola mogu naći praktično sve vrste reči.

3.4 Procena tačnosti

Radi opšte orijentacije važno je da navedemo procenu tačnosti pretrage korpusa. Izračunali smo da je posle višemesečnog „čišćenja“ u dečijoj produkciji ostalo oko 13000 nelematizovanih nizova (pojedinačnih reči ili produkata) čije su značenje i funkcija u ovom trenutku nepoznati, što predstavlja 5,6% produkata u dečiju produkciju, ili oko 1,3% produkata u odnosu na ukupan korpus. S druge strane, i sama automatska lematizacija na osnovu Frekvencijskog rečnika srpskog jezika (Kostić, 1999) ima izvestan broj grešaka, kojih prema proceni ima oko 3% (Ilić & Kostić, 2002).

Treba naglasiti da je tačnost obrade najveća kod glagola i imenica zbog relativno niske homografije. Osim toga, veliki broj reči je ručno obeležavan, tako da se može reći da je deo korpusa koji je za nas od najvećeg interesa (iskazi sa glagolima) i u dečijoj produkciji i kod odraslih obrađen sa relativno visokom tačnošću. U rezultatima koji slede, što je „krupniji kadar“ kroz koji posmatramo delove korpusa to je tačnost veća, jer su ti delovi korpusa za svrhu ovog rada prolazili kroz ručnu obradu i veći broj kontrola.

4 REZULTATI

4.1 OSNOVNE MERE JEZIČKOG RAZVOJA: GRUPNA I INDIVIDUALNA RAZVOJNA DINAMIKA

Pojavu i rasprostranjenost glagola u dečijem govoru prikazujemo na dva načina:

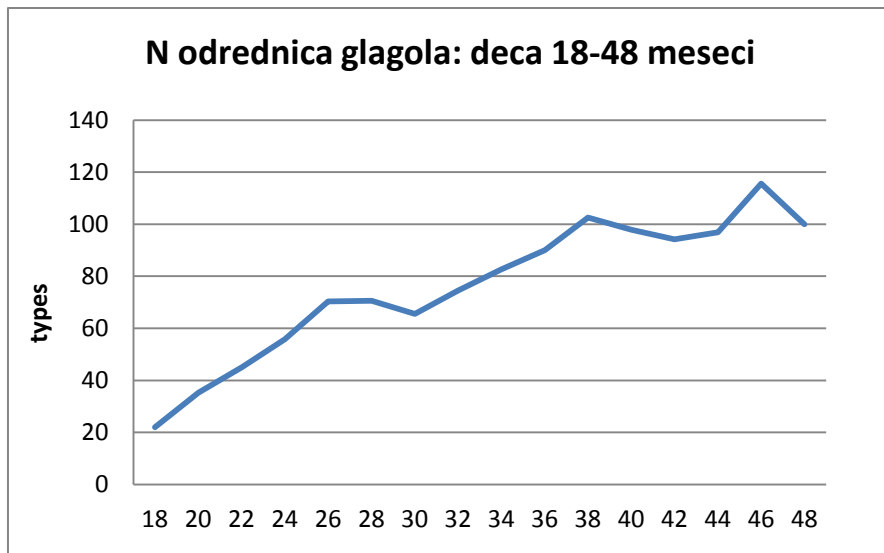
- a. merama koje prikazuju produkciju reči, i
- b. merama koje prikazuju produkciju iskaza.

4.1.1 Produkcija reči

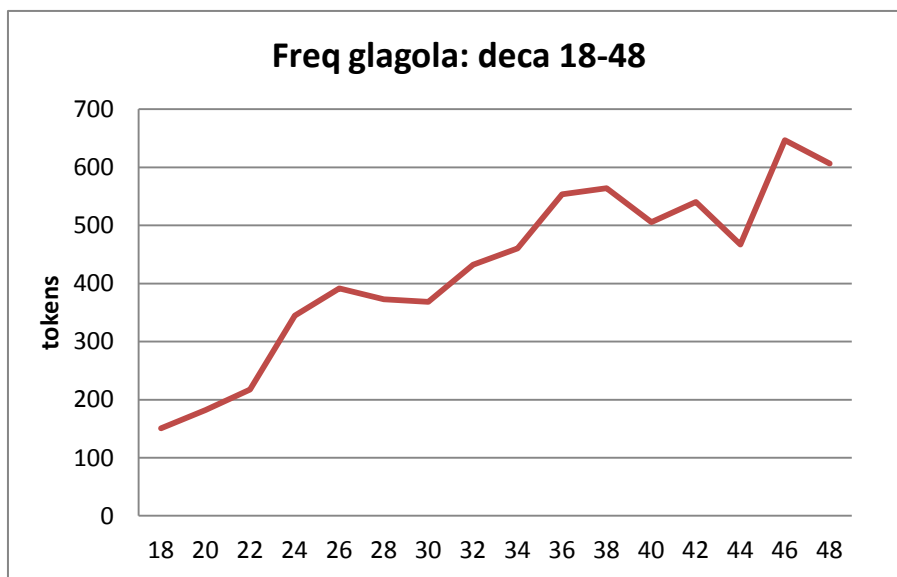
Radi opšte orijentacije u prilogu 1. (na kraju rada) prikazujemo aproksimaciju ukupnog broja odrednica i reči u korpusu u dečijoj produkciji, kao i pregled TTR količnika odrednica i reči (Type/token ratio). Podaci su u tabelama razvrstani po individualnoj deci i po uzrastima.

Odmah zatim sledi prilog 2. sa brojem glagolskih odrednica i reči, i TTR količnikom. Najveći broj glagola u korpusu prošao je kroz ručnu proveru, tako da su podaci u ovom slučaju znatno precizniji nego u slučaju ukupnog broja odrednica i reči. Podaci su u prilogu razvrstani tako da prikažu produkciju svakog deteta na uzrastima od 18 do 48 meseci (ukupan korpus).

Grafički prikaz porasta broja glagolskih odrednica i njihove ukupne frekvence kroz uzraste prikazan je na slikama 1. i 2. Analiza varijanse je pokazala da broj glagolskih odrednica kod dece značajno raste sa uzrastom $F=14,425$ $df=15$ $MSE=5573,7$ $p<0,01$ (slika 1). Statistički značajan porast pokazuje i ukupna frekvencija glagola po uzrastu: $F=8,249$ $df=15$ $MSE=222820,9$ $p<0,01$ (slika 2). Oba indikatora svedoče o stabilnom povećanju dečije govorne produkcije.



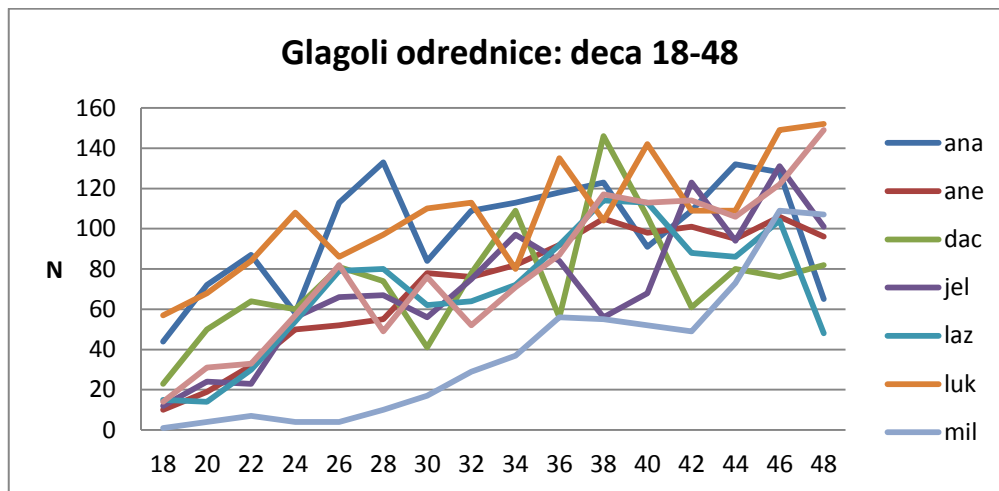
Slika 1. Porast broja glagolskih odrednica po uzrastu



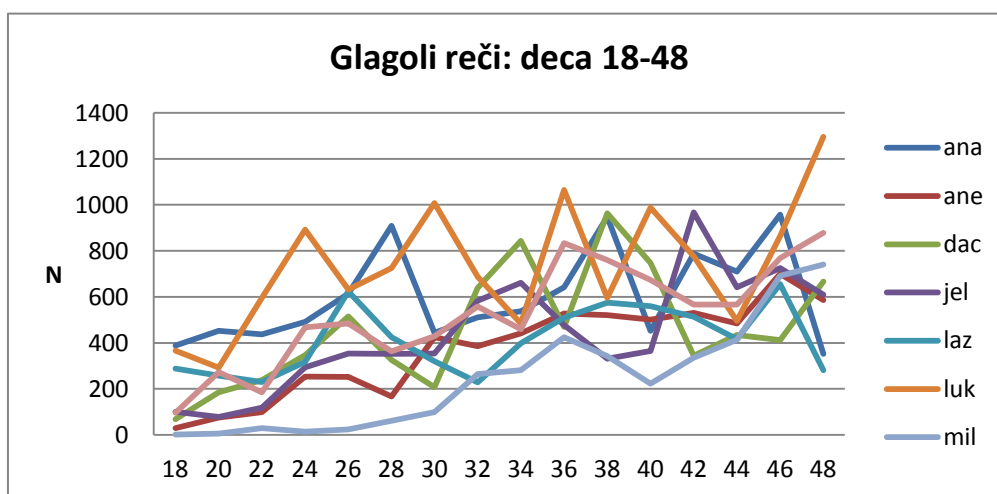
Slika 2. Porast ukupne frekvence glagola po uzrastu

Priroda materijala sa kojim radimo (korpus dečijeg govora) ograničava veličinu uzorka na svega osmoro dece. Zbog mogućih velikih razlika između pojedinačne dece, važno je da pratimo i individualne krivulje. Na slikama 3. i 4. prikazujemo kretanje istih ovih indikatora kod pojedinačne dece. Vidimo da broj odrednica kao i ukupna frekvencija produkovanih glagola kod pojedinačne dece varira kroz uzraste

uz uspone i padove, ali da je porast koji smo stastički ustanovili na uprosečnim podacima ipak prisutan kod sve dece na oba indikatora.



Slika 3. Broj glagolskih odrednica kod pojedinačne dece po uzrastu

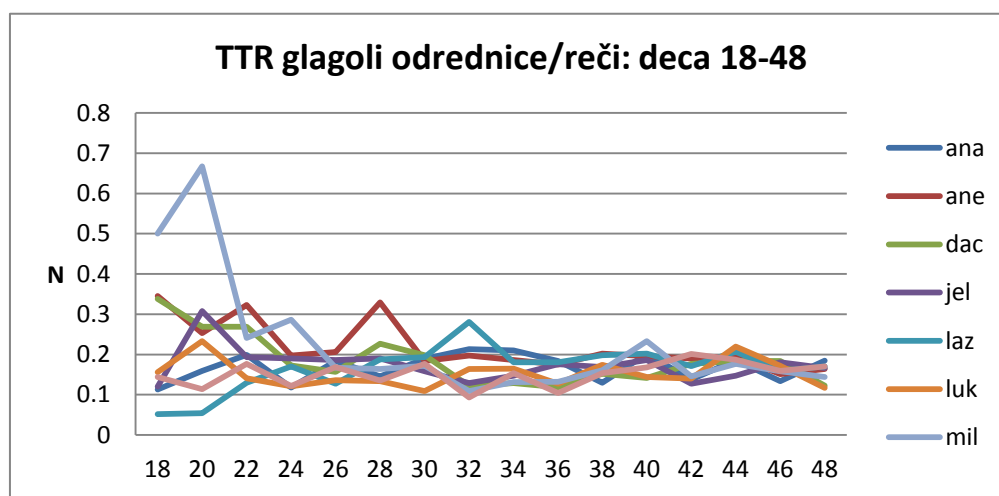


Slika 4. Ukupna frekvencija glagola kod pojedinačne dece po uzrastu

Zapazimo i to da se pojedinačne krivulje broja odrednica u prvih pet uzrasta (do 26 meseci) manje prepliću (slika 3), odnosno da se deca na početku razvoja međusobno više razlikuju. To važi i za frekvencu glagola koje produkuju (slika 4), što svedoči o tome da su individualne razlike u početku izraženije nego na kasnijim

uzrastima. Ova pravilnost će biti prisutna i kasnije na drugim indikatorima razvoja. To je ujedno i razlog zbog kojeg smo u daljim analizama, gde god je to bilo neophodno, pratili i razvojnu dinamiku pojedinačne dece.

TTR količnik broja odrednica i reči je pokazatelj ponavljanja reči u uzorku, ili leksičke raznovrsnosti dečije produkcije⁶. Teorijski, što je TTR manji, to je leksička raznovrsnost veća. Analiza varijanse na uprosečnim TTR podacima, međutim, nije pokazala statistički značajne promene kroz uzrast.



Slika 5. TTR količnik broja glagolskih odrednica prema frekvenci glagola kod pojedinačne dece na različitim uzrastima

Na slici 5. vidimo da se uzrasne promene ispoljavaju u smanjenju individualnih razlika u TTR-u. Velike individualne razlike prisutne su u prvih nekoliko uzrasta, a zatim se kod sve dece TTR polako stabilizuje na vrednosti između 0,1 i 0,2. Porast leksičke raznovrsnosti kroz uzrast (ili pad TTR-a) je na nižim uzrastima vrlo nagao kod dece koja su sporija u početku razvoja (MIL, DAC, ANE). Izračunali smo i da TTR kod odraslih na različitim poduzorcima ima vrednosti između 0,06-0,14. Važno je napomenuti i da je vrednost TTR-a osetljiva na veličinu uzorka. Pošto je po prirodi stvari opšta produkcija kod dece manja nego kod odraslih, pogotovo na mlađim uzrastima, razlika među uzrastima je matematički

⁶ TTR = n odrednica / n reči

nužna, te ovaj pokazatelj dalje nećemo pratiti kao pouzdan pokazatelj razvojnih promena.

4.1.2 Produkcija iskaza

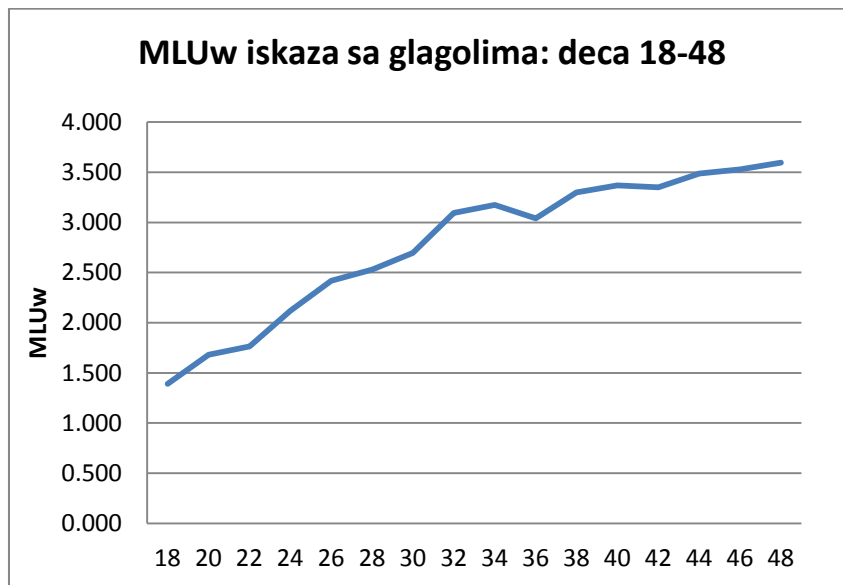
Vrlo značajan pokazatelj razvojnih promena koji pratimo u ovom radu je dužina dečijeg iskaza. Pošto nas zanimaju pre svega razvojne promene koje se dešavaju u sintaksičkoj strukturi, analizu smo usmerili na predikatske iskaze, jer oni najbolje odslikavaju odnose među rečima i sintaksičku strukturu srpskog jezika.

Iz korpusa su izdvojeni svi iskazi koji sadrže glagol, i na tom materijalu je računata prosečna dužinu iskaza MLU^7 izražena kroz broj reči MLU_w , a ne broj morfema MLU_m kako je sugerisao Braun (Brown R. , 1973). On je bio primarno zainteresovan za sintaksički razvoj pa je ukazivao da je broj morfema u iskazu adekvatniji pokazatelj jezičkog razvoja nego broj reči. Međutim, da bi se dobio MLU_m potrebno je da uzorak bude morfemizovan, odnosno da svaka reč u korpusu ima obeležene morfeme iz kojih je sastavljena, što sa većinom jezičkih korpusa nije slučaj. Postupak morfemizacije je vrlo složen i dugotrajan, pogotovo u slučaju sintetičkih jezika sa bogatom morfologijom kao što je srpski. Sa sličnim problemom sreli su se istraživači i u drugim jezicima pa su pojedina istraživanja imala za cilj da istraže validnost jednog i drugog načina merenja. Pokazalo se da su dužina iskaza izražena brojem reči MLU_w i dužina iskaza izražena brojem morfema MLU_m u različitim jezicima u vrlo visokoj korelaciji (0,97-0,99) i da MLU_w može biti upotrebljen kao jednako pouzdana mera jezičkog razvoja (Parker & Brorson, 2005; Malakoff M. , Mayes, Schottenfeld, & Howell, 1999; Hickey, 1991).

Prilog 3. na kraju rada sadrži numeričke podatke o broju iskaza sa glagolom na pojedinačnim poduzorcima (po deci i uzrastima), kao i prosečnoj dužini tih iskaza i njihovoj standardnoj devijaciji (MLU_w i SD_{MLU_w}).

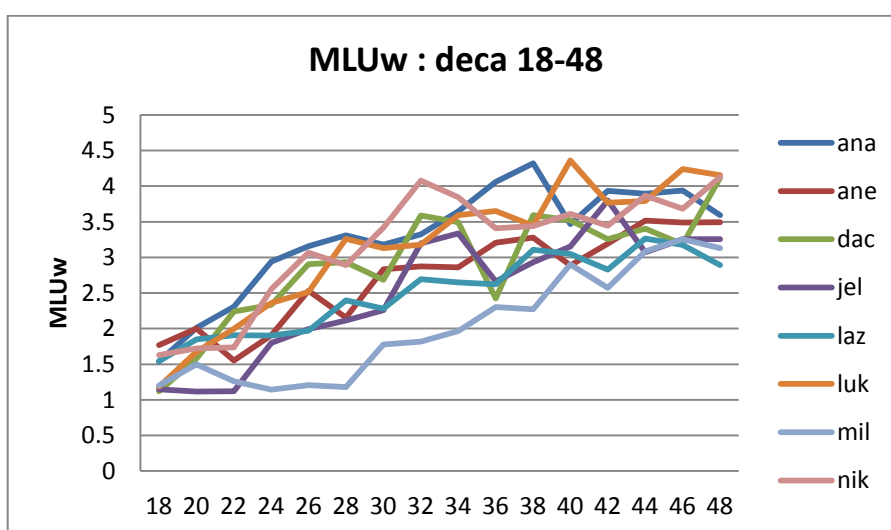
⁷ MLU – mean length of utterance

Analiza varijanse na prosečnoj dužini iskaza merenoj brojem reči MLUw pokazuje da postoji statistički značajan porast kroz uzraste kod sve dece (uprosečeno): $F=38,397$ $df=15$ $MSE=4,155$ $p<0,01$ (slika 6).



Slika 6. Prosečna dužina iskaza na različitim uzrastima

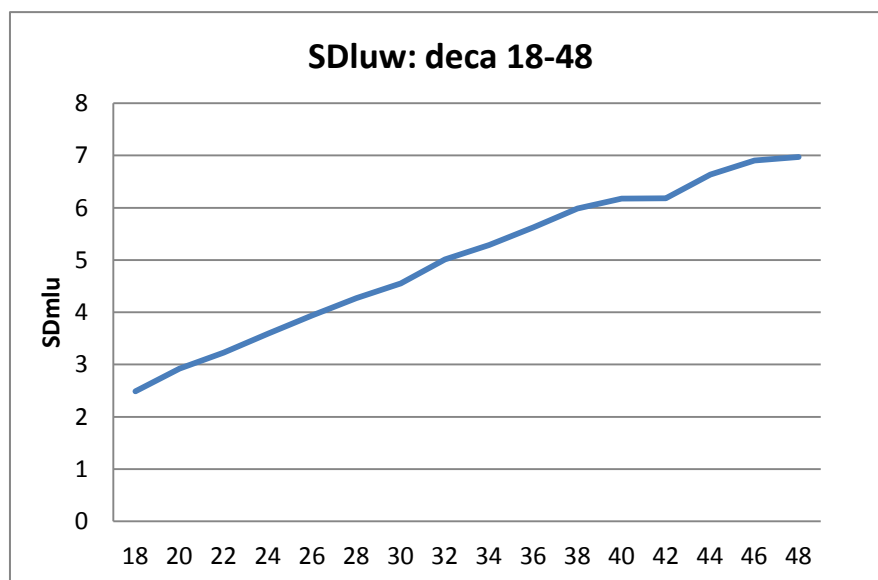
Slika 7. prikazuje prosečne dužine iskaza sa glagolom MLUw kod pojedine dece i otkriva da je ovo relativno stabilna mera individualnog razvoja, jer je pored sistematskog rasta po uzrastu primetno i „smirivanje“ krivulja u odnosu na prethodne grafikone koji su prikazivali mere produkcije reči.



Slika 7. Prosečna dužina iskaza kod pojedine dece na različitim uzrastima

Treba međutim, imati u vidu da je produkcija dugih iskaza inače relativno retka, ne samo kod dece zbog razvojnih ograničenja, već da je generalno retka iz pragmatških razloga vezanih za prirodu razgovornog jezika. Zbog toga je bilo interesantno proveriti da li se razvojna ograničenja menjaju kroz uzraste, odnosno koliko „slobodnog prostora“ dete ima u produkciji dugih iskaza. Ovo se može proveriti uvidom u standardnu devijaciju dobijenu uz prosečnu dužinu iskaza, koja govori koliko iskazi variraju oko proseka u dužini, pa se tako može testirati da li se to variranje sistematski menja kroz uzrast. Očekujemo da su razvojna ograničenja za dužinu iskaza sa povećanjem uzrasta sve manja (jer su sposobnosti za produkovanje dugih iskaza veće), pa bi posledično i standardna devijacija oko dužine iskaza morala biti veća.

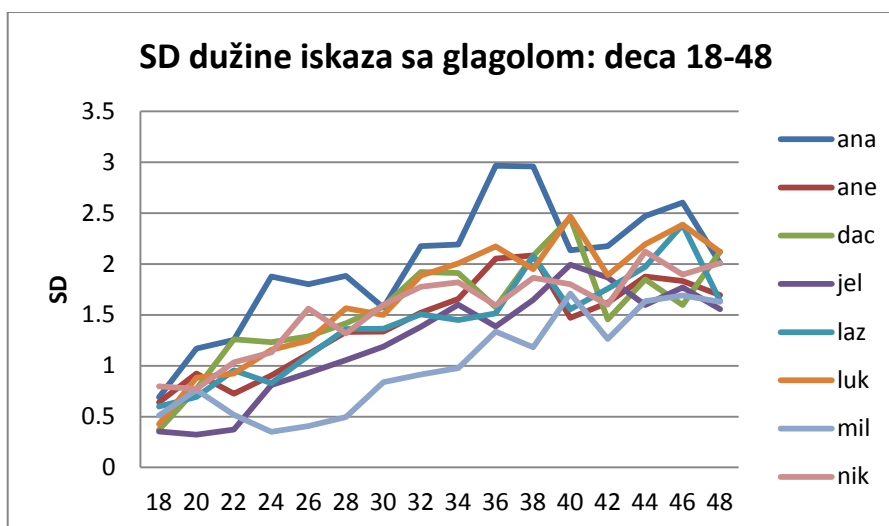
Standardna devijacija dužine iskaza SD_{LUW} pokazuje izrazito stabilan, gotovo pravolinijski porast po uzrastu. Analiza varijanse je potvrdila statističku značajnost toga porasta: $F=34,706$ $df=15$ $MSE=1.817$ $p<0,01$ (slika 8).



Slika 8. Standardna devijacija dužine iskaza na različitim uzrastima

Povećanje SD_{luw} svedoči o većem rasponu u dužini iskaza na starijim uzrastima, odnosno da na starijim uzrastima deca imaju više „prostora“ da produkuju izrazito duge iskaze. Pretpostavljamo da je priroda ovog „prostora“

razvojna, odnosno da je reč o smanjenju kognitivnih ograničenja kroz uzrast. Ako posmatramo individualne krivulje, onda na jednom uzrastu deca sa većom SD imaju više produkovanih dugih iskaza, nego ona sa manjom SD koja imaju ograničene mogućnosti (slika 9)⁸. Velika stabilnost u porastu SD najbolje ide u prilog ovoj pretpostavci.



Slika 9. Standardna devijacija dužine iskaza sa glagolom kod pojedine dece na različitim uzrastima

Za nas je značajno i to da na merama prosečne dužine iskaza MLUw i standardne devijacije SDmluw individualni ispitanici duže vremena zadržavaju relativni položaj u grupi, nego što je to bio slučaj sa brojem odrednica i reči. Između 18 i 36 meseci, ispitanici se manje prepliću nego na prethodnim merama. Dvoje dece se više izdvaja od ostalih - ANA sa najrazvijenijom produkcijom, i nešto bržom dinamikom razvoja, i MIL koji je nešto sporiji od ostale dece i sustiže ih tek na uzrastu od oko 38-40 meseci. Prema tome, individualne razlike su na mlađim uzrastima relativno stabilne, i to će nam u kasnijim analizama biti značajno.

⁸ Prosečna dužina iskaza je mera čija je distribucija na levoj strani ograničena dužinom 1 (minimalni broj reči u iskazu), a sa desne strane je teorijski neograničena. Stoga prosečna dužina iskaza MLUw i standardna devijacija SDluw teorijski ne ispunjavaju sve kriterijume normalnosti distribucije. Stoga bi za konačne zaključke o ovoj temi trebalo istražiti statističke pravilnosti odnosa prosečne dužine iskaza i standardne devijacije, i to bi trebalo sprovesti pre svega na uzorku razgovornog jezika odraslih, pa tek onda upoređivati sa dečijom produkcijom. Iz takvog istraživanja bi se dobila jasnija slika o razvojnim promenama.

4.2 VRSTE REČI I POLOŽAJ GLAGOLA U RAZVOJU JEZIČKOG SISTEMA

U uvodu smo već naglasili da glagoli imaju centralno mesto u izgradnji jezičkog sistema jer su nosioci predikatske rečenice. U tom smislu usvajanje glagolskih reči i razvoj glagolskog sistema ima značajne posledice na razvoj celokupnog jezičkog sistema. Zbog toga nam je u ovom istraživanju značajno da istražimo rasprostranjenost glagola u uzorku dečijeg govora u odnosu na druge vrste reči, i da li se ta distribucija menja sa uzrastom.

Podsećamo, takođe, da jedna od najuticajnijih teorija o usvajanju glagola (Pinker, 1984; Pinker, 1989) ima pretpostavku da je preduslov za usvajanje glagola urođeno znanje o semantičkim ulogama učesnika u nekom događaju. Značenjski aspekti iskaza su detetu dostupni na osnovu urođenih predstava, čak i pre nego što počne sa usvajanjem reči i gramatičkih pravila maternjeg jezika. Imenice se prema ovoj teoriji lako sparuju sa objektima realnog sveta na osnovu uočavanja kontingencije između reči i sveta, a na osnovu urođenih kategorija agensa, pacijensa, recipijenta, teme isl. Na taj način, razumevanje značenja glagola zasniva se na procesu semantičkog samopokretanja, koji se odvija iz pravca urođenih semantičkih uloga ka sintaksičkim funkcijama, i na osnovu, opet, urođenih pravila povezivanja ova dva domena. U tom smislu usvajanje imeničkih reči prema Pinkeru ima razvojno prvenstvo u odnosu na glagole.

Mnoga istraživanja su zaista obezbedila značajne empirijske podrške za pretpostavku da usvajanje imenica prethodi usvajanju glagola, odnosno da rani dečiji rečnik sadrži mnogo više imeničkih reči nego predikatskih (Gentner D. , 1978; Macnamara, 1972; Nelson, 1973; Gentner D. , 1982; Gleitman, Cassidy, Nappa, Papafragou, & Trueswell, 2005). Neki autori, međutim, tu razvojnu prednost imenica tumače na potpuno drugačiji način nego što to čine zastupnici univerzalne gramatike.

Gentnerova (1982) objašnjava da je sparivanje reči sa referentom (objektima realnog sveta) znatno lakše kod imenica, nego kod glagola, jer se referenti imenica u

ranom dečijem okruženju često odnose na konkretne perceptivno prisutne objekte. Ona nudi dva principa koji po njenom mišljenju objašnjavaju pravilnosti u usvajanju vrsta reči. Jedno je *princip prirodnog razgraničenja* (*natural partitioning*) koji govori o tome da imenice imaju to svojstvo da su značenjski razdvojene od ostalih imenica na onaj isti način na koji su objekti-referenti fizički razgraničeni od ostalih objekata i okolne sredine. Na taj način, imenice imaju gotove referente perceptivno dostupne detetu koje usvaja jezik. Drugi princip je *relaciona relativnost* (*relational relativity*) koji kaže da jednostavno sparivanje jedan-prema-jedan (prisutno kod imenica i objekata) ne postoji kod glagola, jer je razdvajanje pojedinih aspekata realnog sveta u slučaju događaja, transformacija i relacija mnogo složenije, nego u slučaju objekata. Jedna ista situacija, transformacija, događaj, može se opisati glagolima vrlo različitog značenja, zavisno od toga koji je aspekt situacije ili ugao posmatranja za govornika u tom trenutku značajan.

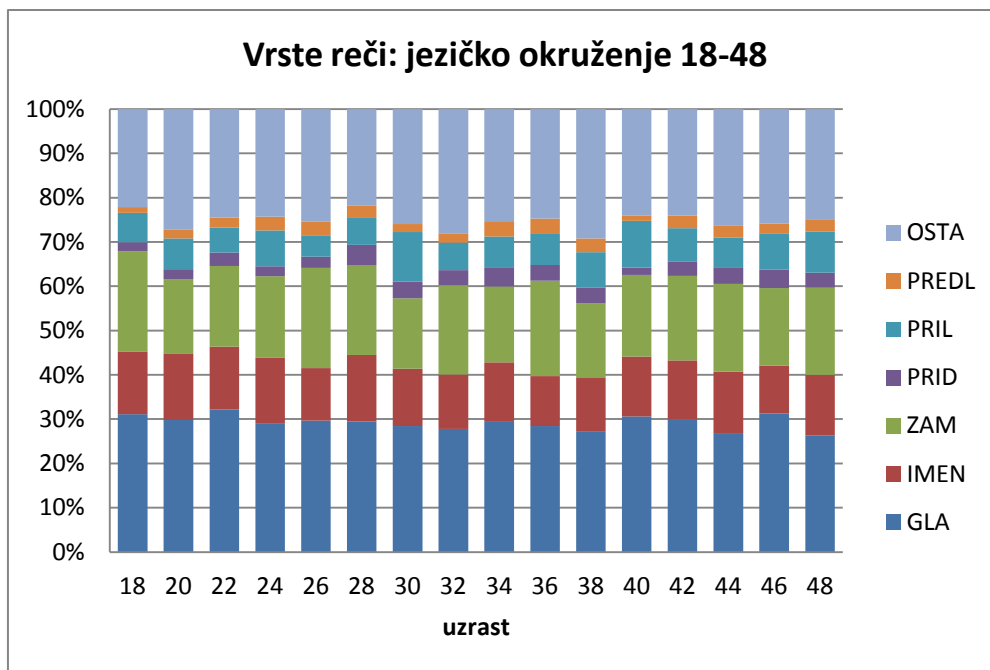
Isto tako, poznato je da među različitim jezicima postoji veliki varijabilitet u načinu na koji je stvarnost mapirana na glagolski sistem, pa značenje glagola pokazuje znatno manje kros-lingvističke stabilnosti i univerzalnosti nego značenje imenica. Lingvisti su zbog toga istraživali jezike sa karakteristikama za koje bi se moglo pretpostaviti da idu u korist lakšeg usvajanja glagola, kao što su mandarinski, korejski i japanski (Choi, 1998; Choi & Bowerman, 1991; Choi & Gopnik, 1995). Pošlo se od pretpostavke da se u jezicima kod kojih je ispuštanje argumenata dozvoljeno, usvajanje glagola lakše, jer je frekvencija glagola u ulaznoj građi veća nego frekvencija imenica. Drugi faktor bi mogao biti morfolška složenost (ili jednostavnost) glagolskog sistema. Pokazalo se, međutim, da je slika složenija nego što se u početku mislilo, jer se pokazalo da u nekim jezicima za koje se očekivalo da olakšavaju usvajanje glagola, deca poznaju više imenica nego glagola (Au, Dapretto, & You-Kyung, 1994; Kim, McGregor, & Thompson, 2000). Pored toga, različiti autori su iste nalaze, na primer, o razvojnem prvenstvu imenica tumačili iz različitih teorijskih pristupa (npr. Pinker vs. Gentner). Tako, nalazi o razvojnem prvenstvu imenica ili glagola sami po sebi nisu doprinosili kraju rasprave o tome šta je primarno (urođeno) znanje i da li ga uopšte ima.

Bez ambicija da u ovom istraživanju razrešimo tako složen problem koji nisu razrešila ni mnoga prethodna istraživanja, smatramo da je važno ispitati distribuciju vrsta reči kod dece na uzorku srpskog jezika iz nekoliko razloga. Prvo, proverićemo tvrdnje o razvojnom prvenstvu imenica nad glagolima, što je videli smo, vrlo značajna pretpostavka teze semantičkog sampokretanja, mada nije teorijski distinktivna, jer ga uspešno objašnjavaju i druga teorijska stanovišta (kognitivistička). Drugo, istraživanje radimo na srpskom jeziku koji je do sada u tom pravcu malo istraživan, a koji ima specifične karakteristike - slovenski jezik sintetičkog tipa sa bogatom imeničkom i glagolskom morfologijom, slobodnim redom reči i dozvoljenim ispuštanjem argumenata. Složena morfologije i slobodan red reči mogu u razumevanju biti izvor teškoća u prepoznavanju sintaksičke uloge pojedinih reči u iskazu. Međutim, morfemi imenica i glagola se transparentno razlikuju u srpskom jeziku, što je olakšavajuća okolnost za rano razlikovanje ove dve vrste reči. Kako se to rano razumevanje odražava na produkciju reči i iskaza, poseban je problem, tako da nije jednostavno predvideti koja kategorija reči bi u srpskom jeziku mogla biti „starija“ u ontogenetskom razvoju. Treće, saznanja o tome koja vrsta reči je „vodilja“ u razvoju dece koja usvajaju srpski značajna su i sa praktičnog stanovišta za konstrukciju i razvoj instrumenata i standarda za praćenje razvoja govora. Na kraju, pregled distribucije vrsta reči nam pruža sliku o celovitom razvoju jezičkog sistema. Ovi podaci poslužiće nam i kao orijentir za procenu individualnih razlika značajnih u daljoj analizi usvajanja glagola i glagolskih dopuna.

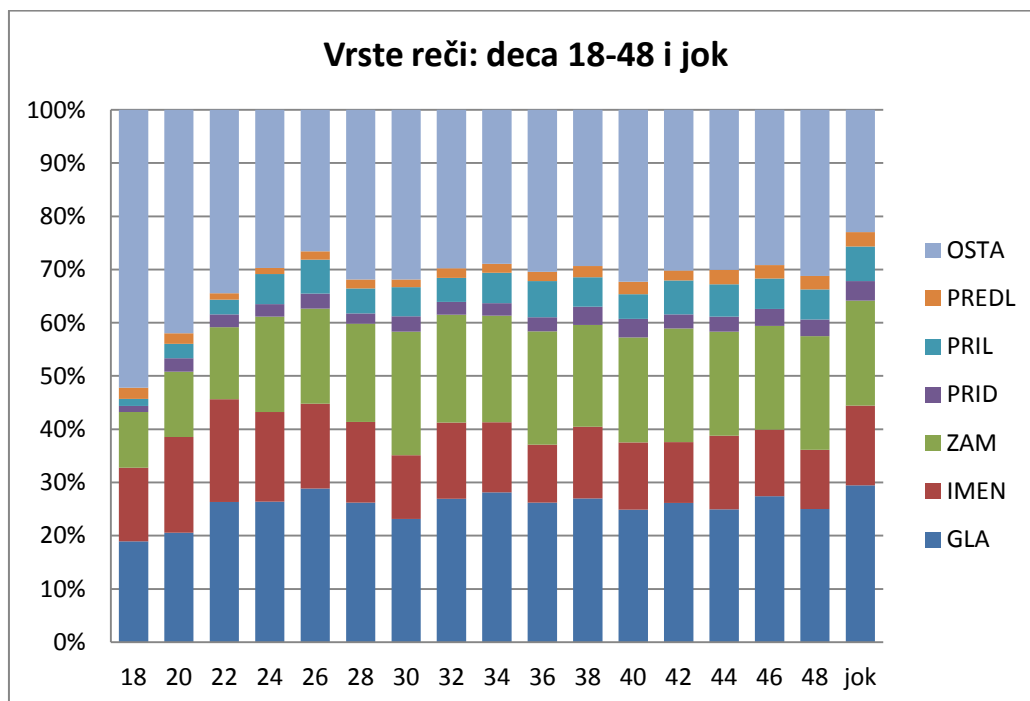
Đ. Kostić i S. Vladislavljević (1995) su objavili studiju jezičkog razvoja jednog deteta sa kvantitativnim i kvalitativnim opisom strukturalnih karakteristika spontane produkcije od 0 do 24 meseca. Ona je pokazala da je kod ovog deteta u prvim iskazima prisutna dominacija imeničkih reči, i da se njihova proporcija sa uzrastom smanjuje u korist drugih vrsta reči (glagola, predloga, priloga, zamenica, prideva). Ovo je svakako podatak značajan za nas, i pretpostavljamo da bi se nalaz mogao ponoviti u našem istraživanju.

4.2.1 Distribucije vrsta reči

Slika 10. sadrži podatke o zastupljenosti pojedinih vrsta reči u jezičkom okruženju, a značajni su za poređenje sa distribucijom vrsta reči kod dece. Podaci obuhvataju produkciju odraslih na uzorcima dece različitog uzrasta, i uprosečeni su po deci, tj. po porodicama u kojima je snimanje obavljeno. Prikaz sadrži proporciju imenica, glagola, zamenica, prideva, priloga i predloga. Na grafikonu su rečice, uzvici, veznici i brojevi prikazani zajedno u kategoriji *ostalo* (OSTA). Glavni razlog objedinjenog prikaza u kategoriji *ostalo* je što u ovim kategorijama zbog visoke homografije dolazi do grešaka u automatskoj lematizaciji i pogrešnog prebrojavanja u korpusu. Kategorija *ostalo* (OSTA) sadrži i napamet naučene celine (pesmice, razbrajalice, psovke) koje nisu dobar pokazatelj jezičke produkcije. Zbog verodostojnosti proporcija osnovnih vrsta reči u odnosu na ukupnu produkciju, u kategoriju *ostalo* smo svrtali i one nizove koji predstavljaju glasovne manifestacije - vokalizacije, onomatopeje, uzvike, isl. Ovakvom organizacijom podataka omogućeno je jasno razdvajanje osnovnih vrsta reči važnih za praćenje razvoja gramatike, od svih drugih lingvističkih i paralingvističkih produkata koji nemaju stabilna semantička svojstva, niti značajan sintaksički potencijal.



Slika 10. Distribucija vrsta reči u jeziku odraslih na korpusnim uzorcima različitog uzrasta (uprosečno po deci)



Slika 11. Distribucija vrsta reči kod dece na različitim uzrastima i u jezičkom okruženju (jok)

Vidimo da grafik pokazuje vrlo ujednačenu distribuciju osnovnih vrsta reči kod odraslih po različitim uzrasnim poduzorcima. Stabilnost u distribuciji vrsta reči kod odraslih određena je snažnim strukturalnim ograničenjima jezika. To daje dobru osnovu za poređenje sa distribucijom vrsta reči kod dece, jer se može zaključiti da se svako moguće odstupanje dečije distribucije u odnosu na ovu može pripisati razvojnim promenama.

Važno je, međutim, istaći da se proporcija vrsta reči kod odraslih u našem uzorku razlikuje od proporcija dobijenih iz *Frekvencijskog rečnika savremenog srpskog jezika* (Kostić, 1999). U Frekvencijskom rečniku pronalazimo podatak da proporcija glagola u srpskom jeziku iznosi 17,30%, imenica 33,81%, a zamenica 10,11%. U našem uzorku, međutim, glagoli zauzimaju 29,45%, imenice 14,97%, a zamenice 19,72%. Ova razlika se može se pripisati razlici u funkciji jezičke produkcije, jer su podaci iz Frekvencijskog rečnika dobijeni na pisanom jeziku. Razgovorni jezik pokazuje očigledno drugačije zakonitosti manifestovane u apsolutnoj dominaciji glagola, a zanimljiv je i veliki udeo zamenica. Kako poređenje sa pisanim jezikom nije predmet ovog istraživanja, ostavljamo ga za dalju elaboraciju u nekoj drugoj prilici, ali ovde treba naglasiti da je specifična distribucija vrsta reči u razgovornom jeziku uzrokovana komunikativnim potrebama sagovornika i zahtevima žive verbalne interakcije. U njoj glagoli imaju veoma značajno mesto, i taj nalaz opravdava predmet našeg istraživanja. Ovde se takođe može najaviti da će podatak o preovlađujućoj učestanosti glagola u odnosu na imenice u jeziku okruženju, biti veoma značajan u tumačenju nalaza koji slede, a koji se odnose na pitanje razvojnog pretenstva između glagola i imenica.

Slika 11. sadrži podatke o zastupljenosti vrsta reči kod dece na uzrastima od 18 do 48 meseci i u jezičkom okruženju (stubić *jok* na krajnoj desnoj strani). Odmah pada u oči da se na početnim uzrastima distribucija kod dece vidno razlikuje od kasnijih uzrasta i od distribucije u jeziku odraslih. Na uzrastu od 26 meseci vrste reči dostižu proporcije koje odgovaraju proporcijama u jeziku odraslih.

Napravili smo statističko poređenje zastupljenosti vrsta reči u dečijoj produkciji na prvih pet uzrasta sa distribucijom u jeziku odraslih. Prvo je urađeno poređenje svih 5 uzrasta sa distribucijom kod odraslih, a potom i poređenje svakog

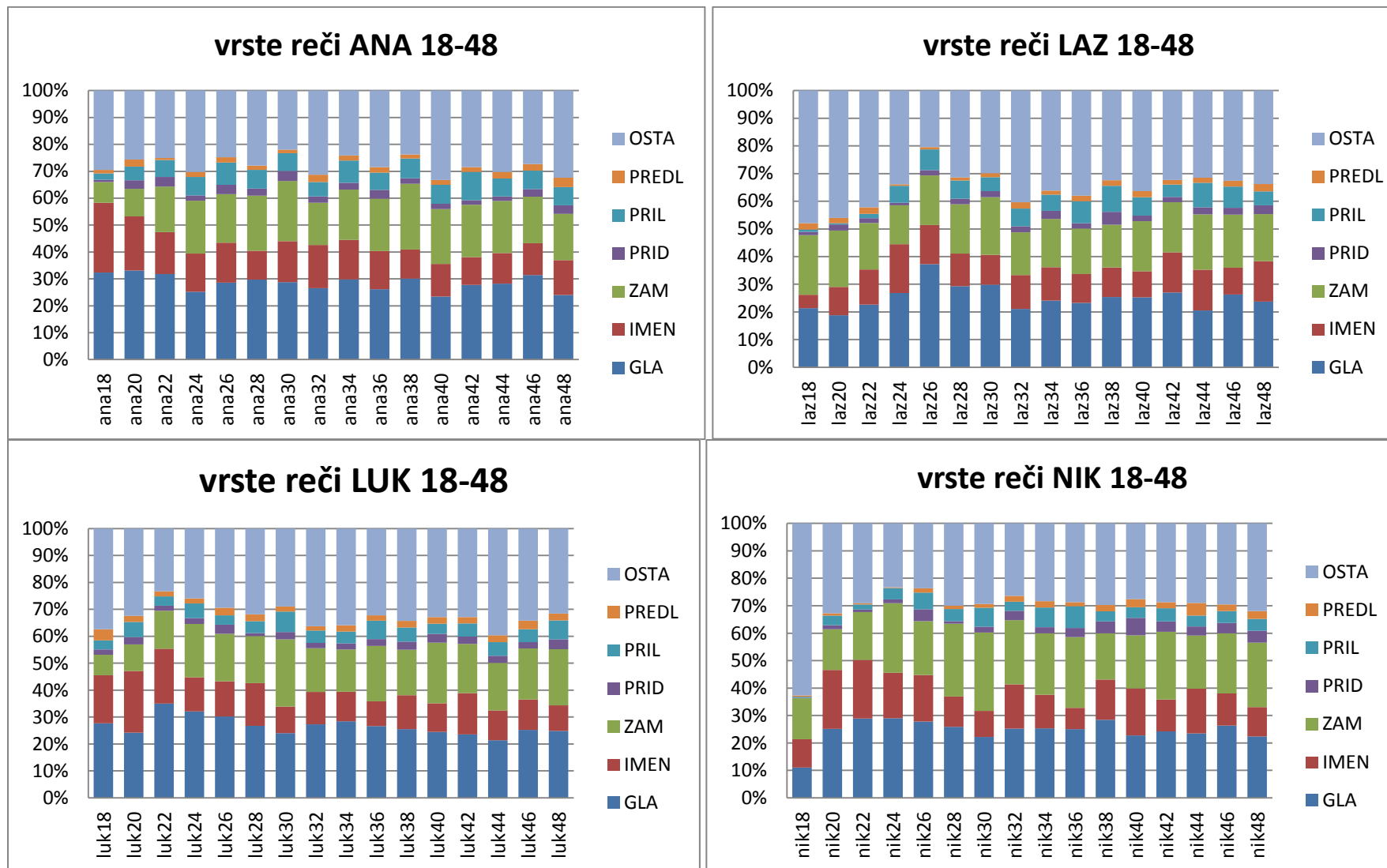
pojedinačnog uzrasta (od 18 do 26 meseci) sa distribucijom odraslih. Tabela 2. sadrži rezultate koji pokazuju da su C-koefijenti u svim poređenjima statistički značajni.

Vrsta reči kod dece 28-26 i u jezičkom okruženju						
	N	df	Hi-sqaure	sign.	C-coef.	sign
svi uzrasti X odrasli	12277	30	572,361	0,01	0,211	0,01
18m X odrasli	7399	6	374,018	0,01	0,219	0,01
20m X odrasli	7496	6	201,953	0,01	0,162	0,01
22m X odrasli	7423	6	102,809	0,01	0,117	0,01
24m X odrasli	7960	6	49,316	0,01	0,078	0,01
26m X odrasli	8109	6	18,714	0,01	0,048	0,01

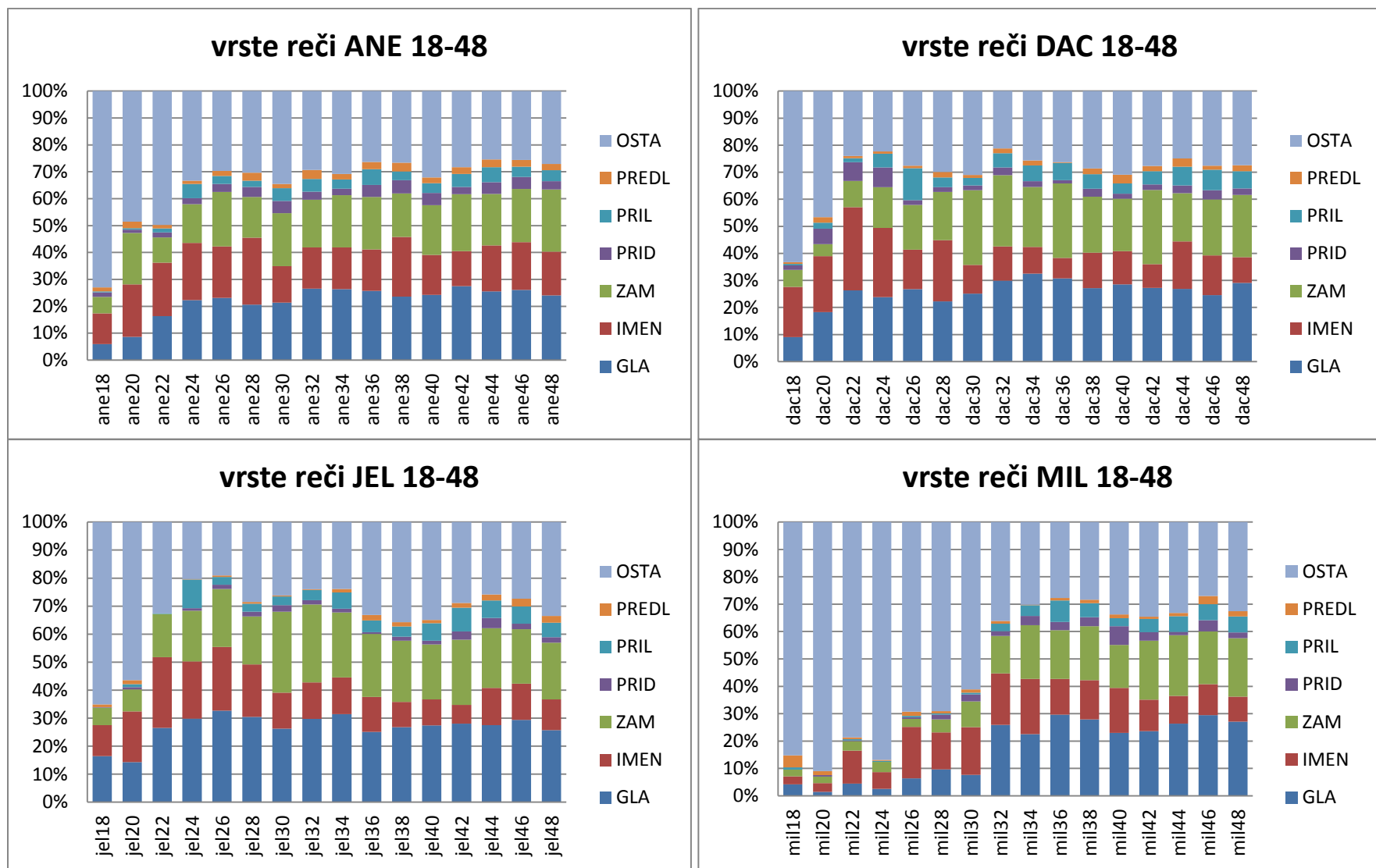
Tabela 2.: Rezultati poređenja distribucija vrste reči kod deca na uzrastima 18-26 meseci sa distribucijom u jezičkom okruženju

Treba imati u vidu da smo u prethodnom poglavlju pokazali da se pojedinačna deca međusobno razlikuju na osnovnim merama jezičkog razvoja: broju reči i odrednica, prosečnoj dužini iskaza i standardnoj devijaciji dužine iskaza. Pošto je naše interesovanje usmereno na izvođenje opštih pravilnosti u razvoju, a u pitanju je period vrlo burnog jezičkog razvoja, treba proveriti da li je možda bilo preklapanja i međusobnog poništavanje individualnih krivulja ili distribucije vrsta reči kod individualne dece odgovaraju prikazanoj grupnoj distribuciji.

Slike 12a i 12b sadrže prikaz zastupljenosti vrsta reči kod pojedine dece u periodu od 18-48 meseci. Nalaz o приметnim individualnim razlikama dobijen na osnovnim merama jezičkog razvoja dobija potvrdu i u prikazu zastupljenosti vrsta reči.



Slika 12a. Zastupljenost različitih vrsta reči na uzrastima 18-48 meseci kod pojedine dece (ANA, LAZ, LUK, NIK)



Slika 12b. Zastupljenost različnih vrsta reči na uzrastima 18-48 meseci kod pojedine dece (ANE, DAC, JEL, MIL)

Četvoro dece prikazano na slici 12a (ANA, LUK, LAZ i NIK), relativno rano uspostavlja stabilnu distribuciju vrsta reči, dok druga četvorka na slici 12b (ANE, DAC, JEL i MIL) pokazuje burniju razvojnu dinamiku na mlađim uzrastima. Dvoje dece se izdvajaju, ANA kao najbrža, i MIL kao najsporiji. Za nas je važno da uočimo da se kod sve dece proporcija pojedinih vrsta reči stabilizuje na prelasku između druge i treće godine života, u vreme kada počinje produkcija većeg broja dvočlanih i tročlanih iskaza. Faza pre toga sastoji se od jednočlanih iskaza i sporadičnih detetovih pokušaja da napravi prve kombinacije reči. Kvalitativna analiza izgradnje gramatičke kategorije glagola i realizacije argumentske strukture u ovom radu biće urađena upravo na tom malo proučavanom, prelaznom stadijumu razvoja (18-26 meseci).

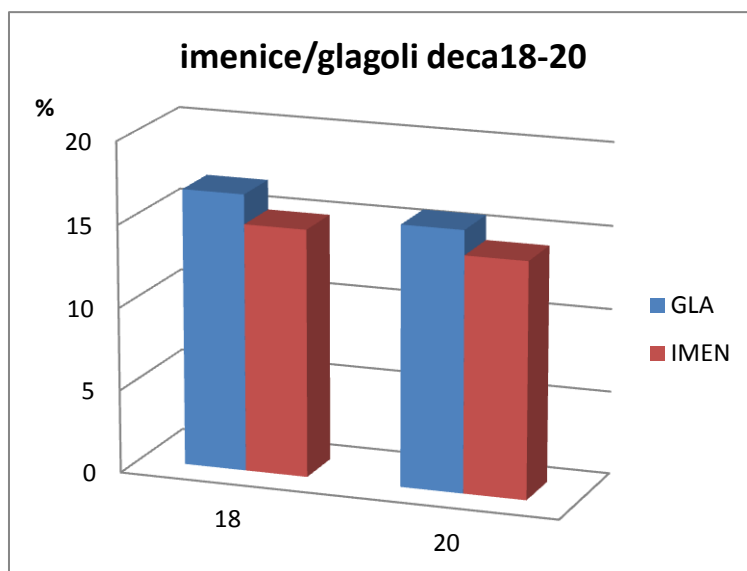
Distribucije „sporije“ dece (slika 12b) pokazuju da proporcija glagola na najnižem uzrastu iznosi oko 10%, ali postepeno raste krajem 2. i početkom 3. godine. Relativno je veliki raspon uzrasta u kome pojedinačna deca dolaze do proporcije glagola prisutne u jeziku odraslih (oko 30%). ANA ovu proporciju ima već sa 18 meseci zajedno sa proporcijom i drugih vrsta reči. Kod MIL to se dešava tek sa 32 meseca, a pre toga kod njega dominiraju vokalizacije i paralingvistička produkcija (kategorija ostalo). Na grafikonima se jasno vidi da su na ranim uzrastima te pojave zastupljene kod sve dece u visokom procentu (svetlo plava boja), a da kod sporije dece na mlađim uzrastima praktično dominiraju (slika 12b).

4.2.2 Da li imenice razvojno prethode glagolima?

Podaci o distribuciji vrsta reči nam omogućavaju da odgovorimo na pitanje da li se u srpskom jeziku može dobiti potkrepljenje za veliku tezu o tome da imenice razvojno prethode glagolima i da predstavljaju osnovu za njihovo usvajanje. Potrebno je da proverimo proporciju imenica i glagola na najmlađem uzrastu, a naše predikcije se mogu kretati u dva suprotna pravca. Jedan je da na ranim uzrastima očekujemo veću zastupljenost imenica u odnosu na glagole. Ovo predviđanje je istovremeno u skladu i sa predikcijama nativista (Pinker, 1989), ali i drugih

teoretičara i istraživača (Gentner D. , 1978; Macnamara, 1972; Nelson, 1973; Gentner D. , 1982; Gleitman, Cassidy, Nappa, Papafragou, & Trueswell, 2005), kao i sa nalazom Kostića i Vladislavljevićeve (1995). Drugi pravac bi bio da na ranim uzrastima očekujemo veću zastupljenost glagola u odnosu na imenice, što bi bilo u skladu sa teorijom usvajanja zasnovanom na upotrebi i tumačenjima da deca slede distribuciju gramatičkih kategorija u jeziku odraslih (Tomasello, 2000a; Saffran, 2001; Mintz, 2003). To bi takođe bilo u skladu i sa našim ranijim nalazima o značaju frekvence za usvajanje jezičkih kategorija u srpskom jeziku (Savić & Anđelković, 2007; Putnik, 2009).

Podaci, međutim, pokazuju da su na uzrastu 18 meseci dve vrste reči praktično izjednačene - glagola ima ukupno 17%, a imenica 15%, a na sledećem uzrastu njihova učestanost je 16% i 14% (slika 13). Kada se imaju u vidu dva moguća suprotna ishoda koja smo malopre naveli, ovaj nalaz ne daje jasne potvrde ni za jednu od iznetih predikcija.



Slika 13. Proporcija glagola i imenica u dečijem govoru na uzrastima 18 i 20 meseci

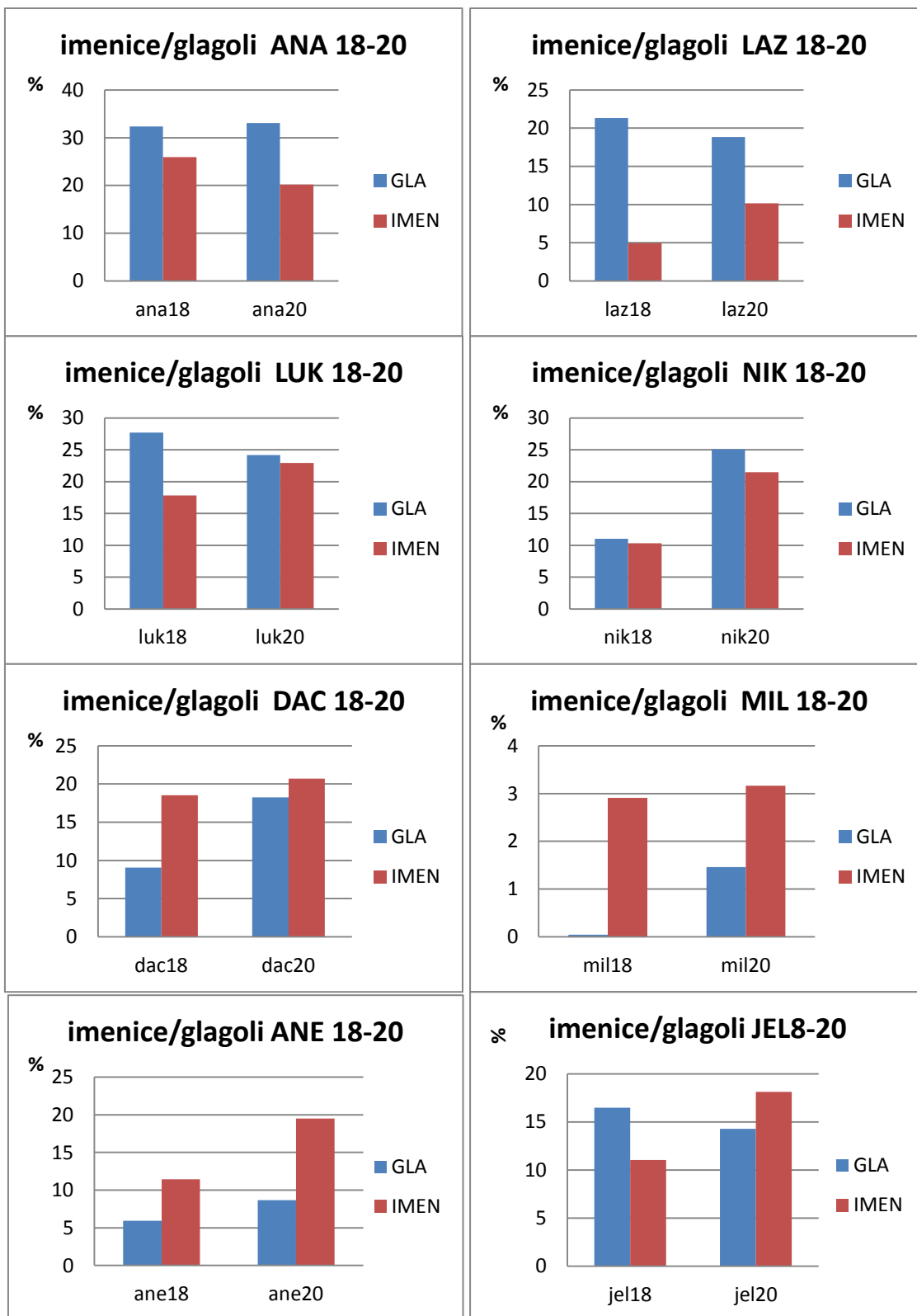
Međutim, detaljniji pregled podataka kod individualne dece daje drugačiju sliku i pokazuje da je postupak grupnog prikazivanja podataka ovde proizveo međusobno poništavanje individualnih krivulja razvoja. Na slici 14. vidimo da kod

četvoro razvijenije dece dominiraju glagoli na prva dva uzrasta (ANA, LUK, LAZ, NIK). Međutim, „sporija“ deca proizvode više imenica nego glagola (ANE, DAC, MIL), s tim što JEL malo odstupa od grupe „sporijih“ jer na uzrastu 18 ima više glagola nego imenica.

Statističkom analizom je provereno da li postoji značajnost razlika između dve kategorije reči na prva dva uzrasta kod svakog pojedinog deteta. Upoređena je ukupna frekvencija dve vrste reči (sabrana na dva uzrasta) i analiza je potvrdila da između imenica i glagola postoje statistički značajne razlike kod sve dece osim kod JEL i NIK (tabela 3). Statistička značajnost kod ANA, LUK, i LAZ govori o većem prisustvu glagola, a kod ANE, DAC, i MIL o većem prisustvu imenica. Izgleda da se individualne razlike u rasprostranjenosti glagola i imenica mogu pripisati različitim razvojnim stadijumima pojedinačne dece, a da se u srpskom jeziku u ranim fazama jezičkog razvoja proizvode više imenica nego glagola (kao što su kod svog ispitanika ustanovili Kostić i Vladisavljevićeva, 1995). Kod JEL i NIK nema izraženih razlika između glagola i imenica, pa izgleda da su oni u nekoj fazi prelaska sa, slobodnije rečeno, „jezika imenica“ na „predikativni jezik“. Ako se ima u vidu i to da su u srpskom razgovornom jeziku odraslih dominantni glagoli u odnosu na imenice, može se konstatovati da smo dobili intrigantan nalaz, i na njega ćemo se vratiti kasnije u diskusiji.

Tabela 3. Proporcija imenica i glagola kod pojedinačne dece na uzrastima 18 i 20m

	ana	ane	dac	jel	laz	luk	mil	nik
glagoli	32,72	7,29	13,66	15,38	20,08	25,93	0,75	18,06
imenice	23,05	15,47	19,62	14,58	7,54	20,39	3,04	15,91
hi-kvd	45,179	45,103	14,967	0,419	157,978	18,469	10,314	3,014
df	1	1	1	1	1	1	1	1
sign.	0,01	0,01	0,01	0,518	0,01	0,01	0,01	0,083



Slika 14. Proporcija imenica i glagoli na uzrastima 18 i 20 meseci kod pojedine dece

4.3 INVENTAR RANIH GLAGOLA

U prethodnom poglavlju smo istražili opštu dinamiku jezičkog razvoja kroz ceo uzorak koji nam stoji na raspolaganju. U poglavljima koja slede detaljnije ćemo istraživati usvajanje glagola, i to tako što ćemo, zavisno od postavljenih pitanja, birati pojedine segmente uzorka (uzraste, decu, glagole), one za koje smatramo da su relevantni za dobijanje odgovora na postavljeno pitanje.

Jedan od prvih problema je pitanje sastava dečijeg rečnika u najranijim fazama jezičkog razvoja. Koje glagole deca prvo usvajaju, i da li se mogu očekivati neke pravilnosti u pogledu semantičkih i sintaksičkih karakteristika ranih glagola? U uvodu je već rečeno da iz obe nativističke teze slede izvesne predikcije o tome kom tipu glagola pripadaju oni koji se prvi usvajaju. Pinker (1984; 1989) je izneo da prema tezi o semantičkom samopokretanju i prelingvalno dete zna da se objekt sparuje sa imenicom, a aktivnost sa glagolom. On dalje tvrdi da se usvojaju prvo glagoli sa kanoničkim povezivanjem semantičkih uloga i sintaksičkih funkcija (agens sa subjektom, pacijens sa direktnim objektom). Tek kasnije dolaze glagoli nekanoničkog povezivanja, koji se usvajaju tako što se kod kanoničkih glagola uoče prateći morfo-sintaksički markeri. Oni zatim služe kao osnov za prepoznavanje nekanoničkih glagola i generalizaciju znanja sa kanoničkih na nekanonički povezane reči.

Druga nativistička teza o sintaksičkom samopokretanju negira da razumevanje glagola počiva na urođenom semantičkom znanju, već naglašava značaj informacije prisutne u okolnim rečima i procesu koji se oslanja na sintaksičko okruženje (Gleitman L. , 1990; Gleitman, Cassidy, Nappa, Papafragou, & Trueswell, 2005; Fisher C. , 1996; Fisher C. , 2002). Pojedini predstavnici ovog pristupa, pritisnuti argumentima da je za tako nešto potrebno makar elementarno poznavanje jezika, i da nije jasno odakle se crpi početni zamajac sintaksičkog samopokretanja, tvrde da je dovoljno da se samo prepozna broj imeničkih reči u iskazu kako bi se glagol svrstao u tranzitivne, intransitivne, ditransitivne, polivalentne i slično (Fisher, Hall, Rakowitz, & Gleitman, 1994). Iz toga sledi implicitna pretpostavka da su deca u ranoj fazi osetljiva na broj argumenata glagola, i da bi se moglo očekivati da se zbog

konceptualne složenosti ranije usvajaju glagoli sa manjim brojem argumenata (npr. intransitivni glagoli).

Vidimo da obe nativističke teze imaju predikcije u pogledu sintaksičkih karakteristika glagola. Neki autori, međutim, naglašavaju da su i semantičke karakteristike bitne i da se konceptualna složenost glagola izražava ne samo kroz broj učesnika u realizaciji događaja na koji upućuje, već i kroz druge karakteristike, kakva je, na primer, perceptivna dostupnost pojedinih aspekata događaja (Huttenlocher, Smiley, & Charney, 1983). Prema ovom očekivanju, trebalo bi da se pojave prvo glagoli aktivnosti, jer je njihovo značenje manifestno u ponašanju učesnika, pa prema tome i perceptivno dostupno, i pretpostavlja se, konceptualno jednostavnije. Složenija značenja izražena su kroz glagole stanja (npr. *čekati*) ili tzv. psihološke glagole (npr. *voleti*, *znati*) čije značenje nije manifestno u ponašanju, i nije perceptivno dostupno, pa su potrebni posredni izvori referencije. Takođe se pretpostavlja da za dete nisu jednostavni glagoli čije značenje podrazumeva poznavanje i razumevanje specifičnih socijalnih odnosa (*kupiti*, *izvoleti*, *oterati*, *moliti*, *voleti*), pa bi se njihova pojava mogla očekivati na starijim uzrastima. Takođe bi se moglo očekivati da se u ranom inventaru ne pojave polisemični glagoli, jer oni upućuju najmanje na dva različita sadržaja. Polisemija je nepovoljan faktor usvajanja pogotovo ukoliko su različita značenja povezana i sa različitom argumentskom strukturom.

Međutim, kako potonja istraživanja nisu jednoznačno davala odgovore na ove predikcije (Tomasello, 1992), želeli smo da proverimo kakvu vrstu sintaksičke i konceptualne složenosti pronalazimo u spisku glagola produkovanih na našem jeziku na uzrastu od 18 meseci. Da li rani inventar glagola zaista favorizuje kanonički povezane, monosemične glagole, sa malim brojem argumenata (npr. intransitivne), ili se u ranom dečijem govoru mogu pronaći i polivalentni i polisemični glagoli? Da li se glagoli u ranom inventaru odnose samo na spoljašnje manifestne oblike ponašanja (aktivnosti i promene stanja), ili i na druge perceptivno teže dostupne aspekte stvarnosti (psihološka stanja, socijalne odnose i slično). Da li među ranim glagolima ima polisemije i da li njihova različita značenja podrazumevaju i različitu argumentsku strukturu?

U tabeli 4. prikazujemo spisak glagola produkovanih na najranijem uzrastu u korpusu, 18 meseci. Ovaj uzrast smo odabrali jer nam on daje najedakvatniji uzorak za odgovor na postavljena pitanja. Tabela sadrži podatak o ukupnoj frekvenci svakog glagola na tom uzrastu, i prema frekvenci su sortirani. U koloni AS prikazan je broj argumenata koje svaki glagol ima prema određenju datom u *Rečniku glagola sa gramatičkim i leksičkim dopunama* (Petrović & Dudić, 1989). Ukoliko pojedini glagol nije pronađen u pomenutim rečniku, onda je argumentska struktura glagola određivana prema značenjima navedenim u *Rečniku srpskoga jezika* (2007) Inventar glagola će nam poslužiti kao osnova za analizu semantičkih i sintaksičkih karakteristika ranih glagola, pa ćemo se na ove podatke vraćati po potrebi u izlaganju koje sledi.

4.3.1 Semantička svojstva ranih glagola: konceptualna složenost

U nameri da proverimo da li postojeći inventar glagola sadrži semantički homogene, jednostavne glagole, ili se među njima mogu naći i oni složenijeg značenja napravili smo klasifikaciju (tabela 5) koja glagole pronađene kod dece na uzrastu od 18 meseci razvrstava u kategorije na osnovu 4 dimenzije:

- a. perceptivna dostupnost odnosno nedostupnost,
- b. aktivnosti naspram socijalnih odnosa,
- c. stanja naspram promene stanja, i
- d. polisemija.

Kategorije su formirane u skladu sa ranijim nalazima o tome koji aspekti značenja su relevantni za predviđanje redosleda usvajanja glagola u ranom dečijem govoru (Huttenlocher, Smiley, & Charney, 1983). Na levoj strani tabele su prikazane kategorije koje se rano očekuju u razvoju, a na desnoj strani one za koje se ne očekuje rano pojavljivanje u spontanoj produkciji. Tako, perceptivna dostupnost događaja na koje glagol upućuje se smatra svojstvom koje olakšava usvajanje pa se stoga takvi glagoli očekuju ranije. Glagoli promene stanja su perceptivno markantniji od glagola koji upućuju na stanja, pa se takođe očekuje da su lakši za usvajanje. Socijalni odnosi su konceptualno složeniji nego aktivnosti vidljive u spoljašnjem ponašanju pa se tako i glagoli socijalnih odnosa ne očekuju u ranom inventaru. Najzad, polisemija je svojstvo koje svakako otežava konceptualno savladavanje značenja glagola, pa se stoga pretpostavlja da se u ranom inventaru neće pojaviti polisemični glagoli.

Tabela 5. sadrži inventar ranih glagola (sa uzrasta 18 meseci) razvrstanih prema navedenim semantičkim svojstvima, i odmah možemo uočiti da nijedna ćelija nije prazna. Kategorije su međusobno isključive samo u okviru jedne dimenzije, dok se u okviru tabele jedan glagol može naći na levoj strani po jednoj dimenziji, a na desnoj strani po drugoj. Tako na pimer, glagol *otvoriti* je perceptivno transparentan, ali istovremeno i glagol aktivnosti, i glagol promene stanja. U sva tri slučaja svrstan je u rano očekivane kategorije. S druge strane, *naći* je svrstan u glagole promene stanja (koji se rano očekuju), a istovremeno i u perceptivno netransparentne, jer

njegovo značenje ne upućuje samo na prisustvo objekta, već na specifičan odnos subjekta prema objektu koji nastaje u momentu uspešnog završetka aktivnosti traženja. Isto tako, glagol *oterati* spada u promene stanja, ali se njegovo značenje odnosi na specifičan socijalni odnosi, specifičnu vrstu razmene. Glavna značenjska komponenta glagola socijalnih odnosa se samo delimično otkriva kroz spoljašnje ponašanje: *pokazati, kazati, kupiti, oterati*. Svi ovi događaji uključuju najmanje dva ili čak tri tematske uloge: *agens* i *pacijens*, a zatim i *primaoca, temu, cilj*, a suština značenja je u tipu društvene interakcije, vrsti i i cilju razmene. Glagoli *kazati, hvaliti, grditi* imaju vrlo sličnu spoljašnju manifestaciju, ali se njihova značenja bitno razlikuju i nisu perceptivno transparentna; govornik mora da se pozabavi i socijalnim ili drugim neostenzivnim aspektima situacije. Drugim rečima, glagoli složenijeg značenja ne otkrivaju preko perceptivnih svojstava sve svoje značenjske komponente, kao što je to slučaj sa glagolima na levoj strani tabele *voziti, baciti, brisati, otvoriti, skočiti*. Posebno je razmotrena i glagolska polisemija. U inventaru ranih glagola tipični primeri polisemičnih glagola su *dati, imati, nemati, otvoriti, videti*, koji svi spadaju u visoko-frekventne glagole, a visoko su rangirani i na listi glagola pronađenih na uzrastu od 18 meseci.

Pregled u tabeli 5. pokazuje da i desna strana tabele ima dovoljno glagola da se zaključi da deca nisu potpuno nemoćna u usvajanju i produkciji konceptualno složenih glagola. U ranom inventaru glagola pronalazimo perceptivno netransparentne glagole, glagola stanja i socijalnih odnosa, i polisemične glagole. Istina je da je tih glagola manje, ali je moguće da ih je manje u ukupnom rečniku srpskog jezika

Tabela 5. Semantička svojstva glagola pronađenih kod dece na uzrastu 18 meseci

RANO OČEKIVANI GLAGOLI	KASNIJE OČEKIVANI GLAGOLI
PERCEPTIVNO TRANSPARENTNI	PERCEPTIVNO NETRANSPARENTNI
voziti, baciti, brisati, ljuljati, hodati, otvoriti, piti, šetati, bežati, pojesti, pisati, nositi, ručati, šišati, bacati, bosti, kakiti, prosuti, vući, čitati, kopati, kupati, prati, skočiti, udariti, ustati, brati, mirisati, lajati, okretati, padati, paliti (svetlo), pevati, pipnuti, sedeti, sipati, skakati, spavati, zatvoriti, šarati	nemati, imati, videti, gubiti, naći, moći, izvoleti, ostaviti, raditi, peći, paziti, popraviti, znati, gledati, kupiti, moliti, složiti, voleti, čekati
GLAGOLI AKTIVNOSTI	GLAGOLI ODNOSA
voziti, baciti, brisati, ljuljati, hodati, otvoriti, piti, šetati, bežati, pisati, nositi, ručati, šišati, bacati, bosti, kakiti, prosuti, vući, čitati, kopati, kupati, prati, skočiti, brati, mirisati, lajati, okretati, padati, pevati, pipnuti, sedeti, sipati, skakati, spavati, zatvoriti, šarati, pipnuti	dati, pokazati, uzeti, izvoleti, kazati, kupiti, moliti, oterati, voleti, čekati
GLAGOLI PROMENE STANJA	GLAGOLI STANJA
otići, baciti, izaći, doći, otvoriti, naći, pojesti, staviti, ustati, okretati, pasti, uzeti, otvoriti, doneti, skinuti, ući, paliti (uključiti), prosuti, sestiti, popraviti, skočiti, stati, udaruti, ustati, dohvatiti, ispasti, odleteti, odneti, oterati, pipnuti, pobeći, povratiti, poći, zatvoriti	imati, nemati, moći, znati, čekati
MONOSEMIČNI GLAGOLI	POLISEMIČNI GLAGOLI
piti, otići, jesti, spavati, peći, voziti, šetati, čitati, ...	dati, nemati, imati, videti, otvoriti

Posebno je važno naglasiti da neki od glagola sa desne strane zauzimaju visoko mesto u rangju frekvence. Takvi su *dati, nemati, imati, uzeti, naći, moći*. To pokazuje da se oni nisu slučajno našli na spisku, već da predstavljaju gotovo obavezan deo dečijeg vokabulara. Može se zaključiti da rezultati pokazuju veliku semantičku raznolikost ranih glagola i konceptualnu složenost nekih od njih.

Treba, međutim, imati u vidu da je spisak produkovanih glagola sumarni prikaz za jezičku produkciju osmoro dece iz uzorka. U prethodnom poglavlju smo videli ono što inače nije nepoznato u razvojnoj psihologiji, da uzrast nije apsolutno merilo razvojnih postignuća i da se među decom istog kalendarskog uzrasta mogu pronaći velike individualne razlike u pogledu razvijenosti pojedinih funkcija. Takođe je smo videli da su te razlike veće što je uzrast niži. S obzirom na leksičku raznovrsnost, mogli bismo se zapitati da li možda samo neka deca iz uzorka imaju napredniji jezički razvoj, i da su već na uzrastu od 18 meseci razvila rečnik kakav će se kod druge dece pojaviti tek kasnije.

4.3.2 Problem grupne i individualne razvojne dinamike

Hipoteza da konceptualna složenost utiče na redosled usvajanja glagola, na našim podacima izgleda može da opstane samo pod jednim uslovom – ako bismo pokazali da je semantička raznolikost produkovanih glagola metodološki artefakt nastao iz spajanja podataka dobijenih od informanata istog uzrasta, ali različitog nivoa jezičkog razvoja. Drugim rečima, nalaz o semantičkoj raznovrsnosti bi se mogao staviti pod sumnju da je dobijen zahvaljujući tome što su deca različitog razvojnog stadijuma posmatrana kao pripadnici homogene grupe. Stoga nam predstoji da preispitamo individualne spiskove produkovanih glagola i da proverimo da li se ovolika značenjska raznolikost može pronaći kod sve dece.

U Prilogu 4. na kraju rada prikazani su spiskovi glagola produkovanih od strane pojedine dece na uzrastu od 18 meseci. Kratak izvod podataka o broju odrednica u ranom inventaru pojedinačne dece i njihovoj frekvenci dat je u Tabeli 6.

Tabela 6. Broj odrednica i ukupna frekvencija glagola kod pojedine dece na uzrastu od 18 meseci (i na uzrastu 20m kod MIL)

	LAZ	ANA	ANE	DAC	JEL	LUK	MIL18	MIL20	NIK
n odrednica	13	42	8	21	12	55	1	4	16
frekvencija	293	386	27	66	100	372	2	6	98
Type/token	0,044	0,109	0,296	0,318	0,12	0,148	0,5	0,67	0,163

Može se uočiti da se pojedinci veoma razlikuju po broju odrednica (type), kao i ukupnoj frekvenci glagola (token). Najproduktivniji su LUK i ANA koji imaju bogat inventar glagola (54 i 42), a najmanje produktivan je MIL koji je sa 18 meseci dva puta upotrebio jedan jedini izolovani glagol *Daj*. Zbog toga u tabelu 6. uključujemo i njegov sledeći uzrast (MIL 20m), gde pronalazimo 4 različita glagola: *biti* (u funkciji kopule u iskazu *To je medami@c⁹*), zatim *dati* (u iskazu *Daj*), *moći* (u iskazu *Ne može*) i *bežati* (u obliku *Beži*). Drugih glagola kod MIL do 20 meseci nema, a uvidom u uzorak možemo se uveriti da je njegova jezička produkcija tek u začetku i da se sastoji iz malog broja reči i kombinacija. MIL u čijem smo govoru pronašli samo četiri razgovetna glagola na uzrastima 18 i 20, i ANA i LUK u čijoj produkciji sa 18 meseci pronalazimo 50-ak glagolskih odrednica u dvočlanim i tročlanim iskazima očigledno se ne mogu svrstati u isti razvojni stadijum.

Nama je ovde od prevashodnog interesa sastav dečijeg rečnika, odnosno semantička priroda ranih glagola. Da bismo pojednostavili prikaz i fokusirali se na proveru koja od pojedine dece produkuju konceptualno složene glagole, u tabeli 7. prikazujemo samo njih (u prethodnoj tabeli 5. ovi glagoli su bili prikazani na desnoj strani).

Tabela 7: Konceptualno složeni glagoli kod pojedine dece na uzrastu 18 meseci

ANA	LAZ	LUK	NIK
dati, nemati, uzeti, moći, imati, oterati	dati, videti, moliti, nemati, popraviti	dati, pokazati, videti, imati, gubiti, naći, uzeti, izvoleti, moći, gledati, kupiti, nemati, raditi, složiti, voleti, znati	dati, videti, peći, nemati
ANE	DAC	JEL	MIL18 i MIL20
nemati, dati, imati, videti	nemati, tražiti, kazati, čekati	dati, nemati, raditi, imati, videti	dati, moći

⁹ Dečije reči nejasnog značenja u korpusu su obeležavane oznakom @c.

Rezultati pokazuju da su konceptualno složeni glagoli prisutni kod sve dece, čak i kod MIL koji produkuje jednu jedinu glagolsku odrednicu na uzrastu 18 meseci. U pitanju je glagol *dati* koji perceptivno jeste markantan, ali nije i značenjski jednostavan; upućuje na događaj socijalne razmene i za njegovo razumevanje je potrebno je razlikovati tri semantičke uloge: *agens*, *pacijens* i *recepient*. Glagol *moći* je još jedan konceptualno složeni glagol (uz to i perceptivno netransparentan) koji se javlja u ranom govoru ovog deteta (na uzrastu od 20 meseci). Složeni glagoli kod ostale dece su brojniji, jer svako od njih ima i veći vokabular.

Naši nalazi pozivaju na zaključak da deca ne mare mnogo za konceptualnu složenost u izboru glagola za produkciju, što nije u skladu sa nalazima od kojih smo pošli (Huttenlocher, Smiley, & Charney, 1983), ali ide u prilog nalazima Tomasela (Tomasello, 1992) koji kaže da semantička složenost nije dobar prediktor redosleda usvajanja glagola. Da li to znači da je svo semantičko znanje potrebno za razumevanje i produkciju glagola urođeno, kao što tvrde nativisti? Ili su sav kognitivni razvoj neophodan za razumevanje i usvajanje glagola, već obavili u prelingvalnom periodu, pa su sada spremni za usvajanje širokog dijapazona značenja (kako bi rekli kognitivisti)? Ili je reč o tome da su reči koje deca produkuju ograničene kako u pogledu situacija na koje upućuju, tako i u pogledu realizacije glagolskih argumenata neophodnih za puno ostvarenje njihovog značenja? Ovo poslednje tumačenje bilo bi u duhu konstruktivizma i funkcionalizma, i na njega ćemo se vratiti u diskusiji, a dalji tok ovog istraživanja će pokazati da se u našem uzorku mogu pronaći pokazatelji izgradnje jezičkog sistema induktivnim putem.

Međutim, pre nego što pređemo na analizu karakteristika argumentske strukture ranih glagola, treba zapaziti još jednu važnu grupu reči koja se našla u ranom inventaru u Tabeli 4. To su *hoćem* ili *oćem*, i *nećam*. Reč je o posebnim oblicima glagola *hteti* koji u dečijem govoru zamenjuju reči *hoću* i *neću*. Važna karakteristika ovih oblika je morfem *-m* na kraju reči, nastavak kojim se u srpskom jeziku obeležava prvo lice jednine. Prisustvo gramatičkog morfema u rečima svedoči o početku razvoja gramatike, a njegova primena na glagole kod kojih to pravilo ne važi

otkriva pojavu *hiper-generalizacije*. Ovoj pojavi ćemo posvetiti posebno poglavlje na kraju u analizi grešaka u dečijoj produkciji.

4.4 SINTAKSIČKA SVOJSTVA GLAGOLA RANOG INVENTARA

Da podsetimo, u uvodu je rečeno da nativistička teza polazi od pretpostavke da je argumentska struktura glagola direktna projekcija urođenih značenjskih komponenti glagola (tj. predstava o događaju) i da postoje specifična, takođe urođena, pravila povezivanja semantike i sintakse koja pokreću jezički razvoj. Ova pravila povezivanja prema jednoj verziji nativističke teze pokreću razvoj iz pravca semantike ka izgradnji sintakse (Pinker, 1984; Pinker, 1989), a prema drugoj od sintaksičkog okvira ka značenju (Gleitman L. , 1990; Fisher C. , 1996; Fisher C. , 2002). Prema ovako formulisanim hipotezama kanoničke veze koje postoje između tematskih uloga i sintaksičkih funkcija bile bi favorizovane tokom razvoja, te bi se u dečijem govoru prvo pojavili glagoli i konstrukcije koje imaju direktno mapiranje. Na primer kod glagola *baciti* uloga agensa se kanonički sparuje sa funkcijom subjekta u rečenici, a uloga pacijensa sa ulogom direktnom objekta (*Jovan je bacio loptu*). S druge strane, u jeziku postoje primeri u kojima veza između semantičkih i sintaksičkih uloga nije kanonička. U rečenicama *Violina svira* i *Čuje se buka* objekt nad kojim se vrši radnja je u nekanoničkoj vezi sa subjektom rečenice; *violina* je pacijens glagola *svirati*, ali je subjekt rečenice, kao što je i *buka* pacijens glagola *čuti*, a subjekt u rečenici¹⁰. Glagoli koji pokazuju ovakva nekanonička svojstva pojavili bi se prema očekivanjima nativista kasnije tokom razvoja, jer bi morali da budu izvedeni iz generalizacija morfo-sintaksičkih obeležja uočenih na primerima kanoničkih glagola.

Ako se nativističke predikcije usvoje kao tačne, postaje jasno da bi sastav dečijeg rečnika u ranim razvojnim fazama morao da bude osetljiv na kanoničnost odnosno nekanoničnost povezivanja semantike i sintakse. U tom slučaju bi među ranim glagolima trebalo da pronađemo upravo one kod kojih je moguće direktno

¹⁰ Kanoničku vezu agens uspostavlja sa subjektom, a pacijens sa direktnim objektom.

prepoznavanje između teta uloga i sintaksičkih funkcija. Pošto je u prethodnom poglavlju bilo reči o različitoj razvojnoj dinamici pojedine dece, to bi značilo da bi se u našem uzorku glagoli nekanoničnog povezivanja mogli pojaviti samo kod dece koja imaju napredniji jezički razvoj. Suprotno tome, kod dece koja su tek na početku jezičkog razvoja i produkuju mali broj glagola trebalo bi da pronađemo samo glagole kanoničkog povezivanja, jer bi oni morali biti osnova za usvajanje glagolskih leksema sa složenijim sintaksičkim svojstvima.

Isto tako, moglo bi se pretpostaviti da je očigledno merilo konceptualne kompleksnosti broj učesnika uključenih u događaj na koji glagol upućuje, odnosno broj argumenata neophodnih za njegovu punu značenjsku realizaciju. Moglo bi se prema tome očekivati da bi se kod manje produktivne dece pojavili pre svega glagoli jednostavnije argumentske strukture, tačnije, jednovalentni, intransitivni glagoli (sa jednim učesnikom agensom, tj. subjektom), dok bi se polivalentni glagoli mogli očekivati kod dece veće produktivnosti i većeg glagolskog inventara.

Da bismo napravili ovu vrstu analize potrebno je da izložimo kako prema jezičkom standardu izgleda argumentska struktura rano produkovanih glagola, i da na osnovu toga proverimo koje glagole pronalazimo kod dece bržeg, a koje kod dece sporijeg jezičkog razvoja. Važno je naglasiti da ovde nije reč o argumentskoj strukturi koju deca objektivno realizuju u svojim iskazima, već o argumentskoj strukturi ranih glagola onako kako ih opisuje jezički standard (Petrović & Dudić, 1989; Ružić, 2005). Ono što deca objektivno realizuju u svojim iskazima biće predmet analize u sledećem poglavlju, a analiza prema minimalnih obrazaca prema jezičkom standardu nam je važna jer nas informiše o tome da li su glagoli jednostavnije strukture i kanoničkog povezivanja zaista razvojno primarni u odnosu na glagole kod kojih je struktura složenija, a veza nekanonička. Prema predikcijama nativističkih teza, trebalo bi da prvo produkuju glagole jednostavnije argumentske strukture i kanoničkog povezivanja semantičkih i sintaksičkih uloga.

4.4.1 Minimalni obrasci argumentске strukture ranih glagola

Jezički standard argumentsku strukturu glagola opisuje preko minimalnih obrazaca neophodnih za potpunu realizaciju značenja glagola (Petrović & Dudić, 1989; Piper, Antić, Ružić, Tanasić, Popović, & Tošović, 2005). Kako je svaka glagolska leksema semantički specifična, svaki glagol ima svoju argumentsku strukturu i svoj minimalni obrazac. Minimalni obrazac glagola je tesno povezan sa njegovim sintaksičkim potencijalom, i bitno određuje broj dopuna, kao i vrstu reči i sintaksičku funkciju koju te reči vrše u službi dopuna.

Prilog 5. sadrži detaljne podatke o broju argumenata u minimalnom obrascu argumentске strukture glagola pronađenih u ranom inventaru (kolona AS), razvrstanih prema produkciji kod individualne dece. Ovakav pregled omogućava poređenje među decom istog uzrasta (18 meseci), a različitog tempa jezičkog razvoja. Tabela 8. donosi kratak izvod iz Priloga 5. u kojem prikazujemo samo deo podataka koji su nam ovde najvažniji, a odnose se na glagole koje produkuju deca sporijeg jezičkog razvoja. Da bismo bili sigurni da je zaista reč o najranijim glagolima biramo troje najmanje produktivne dece (sa najmanjim brojem glagola) na najnižem uzrastu od 18 meseci, a kod MIL 18 i 20 meseci, jer ima samo jedan glagol na uzrastu 18m.

Tabela 8. Broj argumenata u minimalnom obrascu argumentne strukture glagola (AS) pronađenih kod manje produktivne dece na najnižim uzrastima

AS	ANE18	AS	JEL18	AS	MIL18	AS	MIL20
NP	v biti	3	v dati	3	v dati	NP	v biti
1,2	v nemati	1,2	v nemati			3	v dati
3	v dati	NP	v biti			NP	v moći
1	v kakiti	2	v doći				
3	v staviti	1,2	v ljuljati				
1,2	v imati	NP	v hteti				
1	v spavati	1	v raditi				
2	v videti	1	v sedeti				
		1	v:fam njanja				
		1,2	v imati				
		2	v videti				

Legenda:
 NP - glagoli nepotpunog značenja (pomoćni, modalni, ili koji zahtevaju sentencijalnu dopunu)
 1 - jednovalentni glagoli (intransitivni)
 2 - dvovalentni glagoli (tranzitivni)
 3 - trovalentni glagoli (ditranzitivni, i glagoli sa objektom i adverbijalnom dopunom)
 1,2 - glagoli sa dva značenja (jednovalentnim i dvovalentnim)
 2,3 - glagoli sa dva značenja (dvovalentnim i trovalentnim)

Na osnovu podataka u koloni AS može se ustanoviti da i malo produktivna deca već na uzrastu od 18 meseci koriste glagole različite argumentne složenosti: intransitivne, tranzitivne, i ditranzitivne, kao i glagole nepotpunog značenja (NP). Osim toga, pronalazimo i glagole sa polisemijom, čija različita značenja prema standardu imaju različitu argumentnu strukturu (oznaka 1,2, a u prilogu i 2,3).

Ako sada pogledamo pažljivije o kojim se to kompleksnim glagolima radi, kod najsporije dece pronalazimo ditranzitivni glagol *dati* (sa tri argumenta), i dvoznačne glagole *imati* i *nemati* od kojih svaki ima i značenje posedovanja i egzistencijalno značenje. U ovom slučaju različita značenja svakog pojedinog glagola *imati* i *nemati* podrazumevaju i različite argumentne strukture, jednovalentno i dvovalentno značenje, o čemu će nešto kasnije biti više reči. Treba primetiti da najsporija deca

rano koriste i pomoćne glagole *hteti* i *biti*, kao i glagole nepotpunog značenja (*hteti* i *moći*) koji prema standardu zahtevaju obavezne sentencijalne dopune (zavisne klauze). Uvidom u kompletnu tabelu u prilogu 5, čitaoc može da proveriti da nalazi koje smo izneli u tabeli 8. važe i za drugu decu.

Imati i *nemati* se na uzrastu 18 meseci pojavljuje kod sve dece osim kod MIL (*nemati* se prvi put javlja na uzrastu 24 meseca). Ovi glagoli imaju dva značenja: značenje posedovanja i egzistencijalno značenje. U značenju posedovanja su punoznačni, kanonički i dvovalentni, čije minimalni obrazac okuplja subjekt i direktni objekat (*Ja imam loptu, Jovan nema brata*). U egzistencijalnom značenju su intransitivni i jedini argument nije kanonički povezan sa subjektom rečenice već sa logičkim subjektom koji se realizuje imenicom u genitivu (*Ima puno posetilaca, Nema vazduha*). Ako se zapitamo koje od ovih značenja je prisutno u ranom govoru dece, inspekcija značenja iskaza pruža dokaze da deca koriste oba ova značenja, o čemu će nešto kasnije biti više reči.

Sastav inventara ranih glagola je, dakle, i u sintaksičkim aspektima vrlo složen. Jezik ne šteti mlade govornike, zasipa ih glagolima složenog značenja i složenih sintaksičkih karakteristika, a činjenica da se upravo ti glagoli nalaze na samom vrhu ranga frekvence u ranom dečijem govoru (*hteti, biti, dati, nemati, imati*) ukazuje da nativistička teorija ne daje baš dobre predikcije o sastavu ranog vokabulara (tabela 4).

4.5 REALIZACIJA ARGUMENATA GLAGOLA U RANOM DEČIJEM GOVORU

U uvodu smo objasnili da otkrivanje načina na koji je stvarnost mapirana na glagole u datom jeziku može biti veoma složen zadatak za dete koje usvaja taj jezik. Naši nalazi, međutim, pokazuju da se u spontanom govoru već na uzrastu od 18 meseci mogu pronaći i jednovalentni i polivalentni glagoli, čak i kod dece koja tek počinju sa jezičkom produkcijom. Takođe smo u ranoj upotrebi pronašli i glagole

nekanoničkog povezivanja teta-uloga sa sintaksičkim funkcijama (*imati* i *nemati*). Ali postavlja se pitanje da li deca, glagole tako složene argumentske strukture koriste izolovano u jednočlanim iskazima, ili su u stanju da u iskazu realizuju i prateće argumente?

U ovom poglavlju prezentujemo podatke o realizaciji glagolskih argumenata u spontanoj dečijoj produkciji. Da li dete, u prvim predikatskim iskazima, osim glagolske lekseme uspeva da realizuje i prateće dopune? Da li uspeva da razvije kompletnu rečenicu sa predikatom koji realizuje sve pripadajuće argumente? Kakve se promene tokom razvoja u realizaciji argumenata mogu registrovati?

Da bismo mogli da odgovorimo na ova pitanja potrebno je da imamo model za poređenje kome jezički razvoj teži, odnosno prikaz realizacije argumenata u jezičkom okruženju. Opis argumentskog potencijala glagola u jezičkom standardu koji smo do sada izneli, nije dovoljan, zbog toga što on ne nudi informacije o tome kako se u jeziku stvarno realizuju glagolske dopune, odnosno kako argumentska struktura pojedinih glagola izgleda u jezičkoj praksi.

Ovo je značajno između ostalog i zbog toga što se ne moraju u svakom pojedinom slučaju ispoljiti svi argumenti jednog glagola. Da li će se argument u nekom iskazu pojaviti ili ne zavisi od komunikativne namere i konteksta, kako lingvističkog, tako i šireg pragmatskog. Izostavljanje argumenata je, zbog specifičnosti komunikacije, češće u razgovornom jeziku nego u pisanom, što treba imati u vidu kada posmatramo realizaciju argumenata u dečijem govoru. Pored toga, u srpskom jeziku, za razliku od engleskog i neki drugih jezika, dozvoljeno je izostavljanje subjekta u rečenici. Informacija o subjektu je prisutna u samom glagolu zahvaljujući tome što postoji bogata glagolska morfologija i što su lični glagolski oblici obeleženi za lice, broj i rod.

Zbog toga, iako neizbežno prisutni u samom značenju glagola, argumenti se u jezičkoj produkciji mogu, ali ne moraju realizovati. Ova karakteristika donekle otežava analizu prisustva i odsustva argumenata u dečijim iskazima, jer je teško napraviti precizne kriterijume za to da li je u nekom kontekstu upotreba pojedinog argumenta obavezna ili ne. Zbog toga je neophodno da se produkcija glagola i

pratećih argumenata kod dece upoređuju sa produkcijom koju pronalazimo u jeziku sredine.

Ovde je važno istaći i to da je argumentska struktura svojstvo koje se uvek lokalno vezuje za pojedinačni glagol i njegovo specifično značenje. Generativisti su dobro uočili da je argumentska struktura direktna projekcija semantike glagola, odnosno unutrašnje strukture događaja i broja učesnika koji se u tom događaju javljaju. Isto tako, ne postoje klase glagola takve da svaka ima specifične semantičke komponente pa prema tome i određenu argumentsku strukturu (Fisher, Hall, Rakowitz, & Gleitman, 1994). Zbog toga se analiza argumentske strukture u lingvističkim i psiholingvističkim istraživanjima neizostavno posmatra na pojedinačnom glagolu ili manjem broju pojedinačnih glagola (Petrović & Dudić, 1989; Piper, Antić, Ružić, Tanasić, Popović, & Tošović, 2005; Bowerman & Brown, 2008). Uzorak za analizu tada čine iskazi u kojima se izabrani glagol javlja, a predmet analize je sintaksički kontekst, odnosno realizacija glagolskih argumenata. Sličan postupak primenjen je i ovde: za analizu realizacije argumenata u spontanom govoru dece odabrani su glagoli *dati* i *imati*, pa je važno navesti koji su kriterijumi bili ključni prilikom njihovog izbora. Rukovodili smo se potrebom da postignemo reprezentativnost, imajući pri tome u vidu pre svega razvojno-psihološku reprezentativnost, a manje lingvističku.

4.5.1 Izbor glagola za analizu realizacije argumentske strukture

U izboru glagola za analizu realizacije argumentske strukture vodili smo računa o sledećim kriterijumima.

a. *Frekvenca glagola*

Na ranim uzrastima broj artikulisanih i razumljivih iskaza je ograničen, jer se intenzivna komunikacija deteta najvećim delom odvija neverbalnim putem, vokalizacijom i glasovnim manifestacijama paralingvističke prirode (slike 12a i 12b).

Da bi se obezbedio uzorak iskaza potreban za analizu, bilo je neophodno tražiti među najfrekventnijim glagolima u dečijem govoru.

b. *Univerzalnost*

Da bi se obezbedila minimalna reprezentativnost analize bilo je potrebno da se odaberu glagoli koji se na ranim uzrastima pojavljuju kod što većeg broja dece u uzorku.

c. *Zajedničnost sa jezičkim okruženjem*

Za adekvatnost analize važno je i da se odaberu glagoli koji se mogu pronaći u uzorku jezičkog okruženja, tj. da spadaju u tzv. zajedničke glagole koje svako pojedinačno dete deli sa svojim jezičkim okruženjem na datom uzrastu.

d. *Definisana argumentska struktura*

Za analizu realizacije argumentske strukture bilo nam je neophodno da adekvatno definišemo argumentsku strukturu odabranih glagola u standardnom jeziku. Zbog toga je bilo važno da se odaberu glagoli koji su opisani u relevantnoj lingvističkoj literaturi (Petrović & Dudić, 1989; Ružić, 2005).

e. *Različita argumentska struktura*

Radi mogućeg poređenja i detaljnijeg uvida bilo je važno da u analizu uključimo glagole različite argumentske strukture: intranzitivan, tranzitivan i ditranzitivni glagol.

f. *Specifična semantičko-sintaksička svojstva*

Da bi se analiza realizacije argumentske strukture mogla iskoristiti za sparivanje sa predikcijama nativističke teze bilo je potrebno da odabrani glagoli imaju pojedina svojstva relevantna za te predikcije. U ovom slučaju ta svojstva su:

- *polivalentnost argumentske strukture,*
- *glagolska polisemija,*
- *nekanonično povezivanje semantičkih i sintaksičkih uloga.*

Prema navedenim kriterijumima, izabrana su dva glagola koja su podvrgnuta detaljnijoj analizi argumentske strukture, kako kvantitativnih karakteristika distribucije sintaksičkih okvira, tako i kvalitativnoj analizi realizacije argumenata. U pitanju su glagol *dati*, i glagol *imati* zastupljen u dva svoja značenja, u značenju posedovanja, i u egzistencijalnom značenju. Glagol *dati* je tipičan trovalentan, ditranzitivni glagol, koji ima argumente subjekt, direktni objekt i indirektni objekt. Glagol *imati* uključuje polisemiju, koja se ukršta sa argumentskom strukturom. Naime, u značenju posedovanja on je dvovalentan glagol koji zahteva argumente subjekta i direktnog objekta, a u egzistencijalnom značenju je jednovalentan neprelazni glagol, koji svoje značenje realizuje samo uz pomoć logičkog subjekta. Pored toga, glagol *imati* u značenju posedovanja ima semantičke uloge agensa i pacijensa kanonički povezane sa sintaksičkim funkcijama subjekta i objekta. S druge strane, *imati* u egzistencijalnom značenju je nekanonički povezan glagol, jer jedini argument *temu* projektuje na logički subjekt markiran nastavkom za genitiv.

Tako, detaljniju analizu realizacije argumenata uradili smo na jednom nekanoničkom jednovalentnom glagolu (egzistencijalno *imati*), jednom kanoničkom dvovalentnom glagolu (*imati* u značenju posedovanja) i jednom kanoničkom trovalentnom, ditranzitivnom glagolu (*dati*).

4.5.2 Sistem za kodiranje

Glagoli za čiju smo realizaciju argumentske strukture bili posebno zainteresovani pretraživani su u korpusu sa ciljem izdvajanja svih iskaza u kojima se odabrani glagoli *dati* i *imati* pojavljuju. Pretraga je urađena je na 8-oro dece na prvih 5 uzrasta (18-26) sa pretpostavkom da su upravo ovi uzrasti ključni za prikaz rane realizacije argumentske strukture. Pretpostavka je zasnovana na početnoj analizi distribucije vrsta reči koja je pokazala da se u prvih 5 uzrasta odigravaju najznačajnije promene u distribuciji vrsta reči i izgradnji jezičkog sistema kao celine (slika 12a i 12b). Pošto se u realizaciji argumentske strukture glagola uključuju sve

vrste reči, smatramo da je analiza distribucije dobar izvor informacija o uzrastima u kojima je izgradnja jezičkog sistema najintenzivnija.

Svaki iskaz je kodiran sa namerom da se registruje i u potpunosti opiše rečenični obrazac u kojem se pojavio odabrani glagol, pa se kodiranje sastojalo u popisu rečeničnih konstituenata nađenih u datoj klauzi. Taj popis je obuhvatio ne samo argumente pojedinog glagola (subjekt, direktni objekt, indirektni objekt, instrument) već i druge vrste dopuna, priloške odredbe i zavisne klauze ukoliko ih je bilo.

Napravljen je sistem za kodiranje koji obuhvata osnovne sintaksičke kategorije relevantne za analizu argumentске strukture.

1. PREDIKAT - prema valenci glagola predikat je razvrstan u 3 potkategorije:
 - a. jednovalentan - P1
 - b. dvovalentan - P2
 - c. trovalentan - P3

Prema tome da li se je reč o predikatu nezavisne ili zavisne rečenice, predikat je razvrstan u 2 potkategorije:

- a. nezavisan predikat - P1, P2, P3
 - b. zavisan predikat - ZP1, ZP2, ZP3
-
2. ARGUMENTI (I DRUGI KONSTITUENTI) - razvrstani u nekoliko osnovnih potkategorija:
 - a. subjekt - S
 - b. direktan objekt - Odir
 - c. indirektni objekt - Oind
 - d. sentencijalna dopuna (zavisna klauza) - ZKL
 - e. instrument - Inst
 - f. adverbijalna dopuna¹¹ - AdD
 - g. adverbijalna odredba¹² - AdO

¹¹ adverbijalna ili priloška dopuna - obavezni član iskaza, argument čija obaveznost proističe iz semantičkih karakteristika glagola

h. komunikator - Com

4.5.3 Rečenični obrasci

Da bismo napravili iscrpan opis realizacije argumentne strukture, napravljen je popis rečeničnih obrazaca pronađenih uz svaki pojedinačni glagol. Rečenični obrazac u ovom radu je tehnički pojam koji identifikuje oblika iskaza u kojem se pojavio pretraživani glagol. On nema tako precizno značenje kakvo se koristi u lingvističkoj literaturi (Piper, Antić, Ružić, Tanasić, Popović, & Tošović, 2005), te tako obuhvata sve konstituente koji se pojavljuju u iskazu, pa i one neobligatorne kao što su adjunkcije i komunikatori (priloške odredbe - AdO; komunikatori - Com). Ovakav postupak je primenjen zbog toga što smatramo da je za analizu izgradnje dečijeg iskaza važno da popišemo sve realizovane konstituente, bez obzira da li su oni uz dati glagol teorijski obligatorni ili ne. Rečenični obrazac u ovom radu je specifična kombinacija konstituenata, bez obzira na njihov redosled. Tako, iskazi koji pored predikata sadrže samo direktni i indirektni objekt i nijedan drugi konstituent imaju rečenični obrazac P_Odir_Oind, bez obzira u kojem su se redosledu konstituenti pojavili u iskazu. Odsustvo svakog pojedinog konstituenta ili pojava nekog novog u rečenici značilo je da iskaz pripada drugom rečeničnom obrascu.

Iskaze kodirane na gore opisani način sproveli smo kroz dve vrste analize:

- a. *statistička analiza* - obuhvata popis rečeničnih obrazaca pronađenih uz odabrani glagol kod dece različitog uzrasta i u jezičkom okruženju, i statističko upoređivanje distribucija frekvenci rečeničnih obrazaca kod dece i odraslih;
- b. *kvalitativna analiza* - opis lingvističkih karakteristika iskaza u kojima se glagoli javljaju; analiza prisustva i odsustva argumenata, i drugih konstituenata; analiza složenosti rečeničnih obrazaca.

¹² adverbijalna ili priloška odredba - fakultativni član iskaza koji dodatno specifikuje mesto, vreme, način, uzrok, cilj radnje na koju upućuje glagol

4.5.4 Statističko poređenje rečeničnih obrazaca u iskazima dece i odraslih

Kodiranje argumenata i drugih konstituenata u iskazima sa odabranim glagolima omogućilo je popis rečeničnih obrazaca, analizu njihove rasprostranjenosti u spontanom govoru, i uvid u produkte izgradnje iskaza u ranim fazama razvoja. Kodiranje i analizu rečeničnih obrazaca uradili smo na dva glagola i tri značenja: intranzitivno *imatiP1*, tranzitivno *imatiP2*, i ditranzitivno *dati*. Oznake *P1* i *P2* uz glagol *imati* upućuju na dva značenja koja su odvojeno kodirana i analizirana, odnosno na broj argumenata u minimalnom rečeničnom obrascu svakog pojedinog značenja prema jezičkom standardu (Petrović & Dudić, 1989; Ružić, 2005).

Imajući u vidu da u srpskom jeziku postoji mogućnost izostavljanja argumenata, neophodno je proveriti karakteristike realizacije rečeničnih obrazaca datog glagola u jezičkom okruženju. U nameri da obuhvatimo karakteristike jezika kojem su deca izložena od najranijih uzrasta, bilo je uputno uraditi analizu na uzorku govora sredine snimljenom kada su deca imala 18 meseci. Međutim, ako se ima u vidu da je to bilo prvo u nizu od 16 unapred dogovorenih snimanja, može se sa sigurnošću reći da su se roditelji na prvom snimanju tek upoznavali sa novom situacijom, i da spontanitet u komunikaciji između roditelja i dece, kao i sa saradnicima na snimanju, nije bio naročito visok. Zbog toga smo smatrali da je bolje da se za analizu uzme prvi sledeći uzrasni nivo, a to je 20 meseci. Podaci obuhvataju iskaze iz uzoraka svih porodica.

Tabela 9. sadrži popis rečeničnih obrazaca pronađenih uz svaki glagol u obrađenom uzorku. Pokazalo se da se broj modela pronađenih uz pojedine glagole veoma razlikuje, što svakako zavisi od glagolske valence, tj. od broja argumenata u minimalnom rečeničnom obrascu glagola (Petrović & Dudić, 1989).

**Tabela 9: Popis rečeničnih obrazaca pronađenih uz svaki glagol kod dece uzrasta
18-26 meseci i kod odraslih**

	IMATI P1		IMATI P2		DATI
1	P1	1	P2	1	P
2	P1_AdO	2	P2_AdO	2	P_AdO
3	P1_S	3	P2_Odir	3	P_Odir
4	P1_S_AdD	4	P2_S	4	P_Odir_AdD
5	P1_S_AdO	5	P2_Odir_AdD	5	P_Odir_AdO
6	P1_S_Oind_AdO	6	P2_Odir_AdO	6	P_Odir_Oind
7	P1_S_ZKL	7	P2_Odir_ZKL	7	P_Odir_Oind_AdD
8	P1_S_ZKL_AdO	8	P2_S_AdO	8	P_Odir_Oind_AdO
		9	P2_S_Odir	9	P_Odir_Oind_ZKL
		10	P2_S_Odir_Oind	10	P_Odir_ZKL
		11	P2_S_Odir_AdO	11	P_Oind
		12	P2_S_Odir_ZKL	12	P_Oind_AdO
				13	P_Oind_ZKL
				14	P_Oind_ZKL_AdO
				15	P_S
				16	P_S_AdO
				17	P_S_Odir
				18	P_S_Odir_AdO
				19	P_S_Odir_Oind
				20	P_S_Odir_Oind_AdO
				21	P_S_Odir_ZKL
				22	P_S_Oind
				23	P_S_Oind_AdO
				24	P_S_Oind_ZKL
				25	P_S_ZKL
				26	P_ZKL
				27	P_ZKL_AdO
				28	Com_ZKL
				29	P_Com

LEGENDA:
P – predikat
S - subjekt
Odir – objekat direktni
Oind – objekat indirektni
AdD - adverbijalna dopuna
AdO – adverbijalna odredba
ZKL – zavisna klauza
Com - komunikator

Popis rečeničnih obrazaca po uzrastima sa frekvencom njihovog javljanja omogućava praćenje izgradnje iskaza u ranim fazama razvoja i poređenje sa jezikom odraslih. U poglavljima koja slede daćemo detaljan grafički i narativni prikaz, ali pre toga iznosimo rezultate statističkog poređenja ovih distribucija.

Tabela 10. prikazuje rezultate statističkih analiza za egzistencijalno *imatiP1*, u kojima je poređena distribucija dece na pojedinim uzrastima sa distribucijom odraslih, kao i distribucija svih dečijih uzrasta zajedno sa distribucijom odraslih. Vidimo da su sva poređenja pokazala da se upotreba rečeničnih modela kod dece i odraslih značajno razlikuje.

Tabela 10. Poređenje distribucija rečeničnih obrazaca kod dece i odraslih uz egzistencijalno *imatiP1*

IMATIP1: deca 28-26 i jezičko okruženje						
	N	df	Hi-sqaure	sign.	C-coef.	sign
svi uzrasti X odrasli	353	30	132.166	0.01	0.522	0.01
18m X odrasli	193	6	77.78	0.01	0.536	0.01
20m X odrasli	199	6	38.802	0.01	0.404	0.01
22m X odrasli	198	6	59.189	0.01	0.48	0.01
24m X odrasli	232	6	56.169	0.01	0.441	0.01
26m X odrasli	263	6	77.281	0.01	0.477	0.01

Tabela 11. sadrži rezultate kvantitavnog poređenja distribucija dece i odraslih za tranzitivno *imatiP2* u značenju posedovanja. I ovde su vrednosti C-koeficijenata dobijene poređenjem distribucije dece na svakom pojedinačnom uzrastu sa distribucijom u jezičkom okruženju, kao i poređenjem svih uzrasta zajedno sa jezičkim okruženjem. Statistička analiza pokazuje da su koeficijenti svih pojedinih poređenja statistički značajni, što svedoči o značajnom odstupanju distribucije kod dece u odnosu na distribuciju rečeničnih obrazaca koje pronalazimo u jezičkom okruženju.

Tabela 11. Poređenje distribucija rečeničnih obrazaca kod dece i odraslih uz tranzitivno *imati*P2 u značenju posedovanja

IMATIP2: deca 18-26 i jezičko okruženje						
	N	df	Hi-sqaure	sign.	C-coef.	sign
svi uzrasti X odrasli	352	50	159,111	0.01	0,558	0.01
18m X odrasli	215	10	70,321	0.01	0,496	0.01
20m X odrasli	224	10	44,497	0.01	0,407	0.01
22m X odrasli	240	10	90,777	0.01	0,524	0.01
24m X odrasli	263	10	50,458	0.01	0,401	0.01
26m X odrasli	262	10	61,938	0.01	0,437	0.01

Tabela 12. prikazuje koeficijente kontigencije za ditranzitivno *dati* za sva poređenja dece i odraslih. I ovde su svi koefijenti statistički značajni, što ukazuje da postoji značajno odstupanje dečije distribucije u odnosu na distribuciju kod odraslih.

Tabela 12. Poređenje distribucija rečeničnih obrazaca kod dece i odraslih uz glagol *dati*

DATI: deca 18-26 i odrasli						
	N	df	Hi-sqaure	sign.	C-coef.	sign
svi uzrasti X odrasli	1648	125	849,318	0,01	0,583	0,01
18m X odrasli	872	25	459,698	0,01	0,588	0,01
20m X odrasli	762	25	181,556	0,01	0,439	0,01
22m X odrasli	701	25	59,814	0,01	0,280	0,01
24m X odrasli	764	25	124,578	0,01	0,374	0,01
26m X odrasli	705	25	64,799	0,01	0,290	0,01

4.5.5 Dva značenja glagola *imati* u iskazima dece i odraslih

U *Rečniku glagola sa gramatičkim i leksičkim dopunama* (Petrović & Dudić, 1989) glagol *imati* je opisan kao glagol sa dva značenja. U značenju posedovanja opisan je kao nesvršeni obavezno prelazni glagol, a u značenju postojanja (egzistencijalnom) kao neprelazni glagol. To znači da je u prvom slučaju reč o

dvovalentnom glagolu čije se značenje realizuje uz pomoć subjekta i direktnog objekta:

Jovan ima bicikl

Subj Pred Odir

Jovan ima brata

Subj Pred Odir.

U drugom egzistencijalnom značenju reč je o jednovalentnom glagolu čiji je jedini argument logički subjekt koji se ostvaruje imenicom u genitivu:

Ima kolača

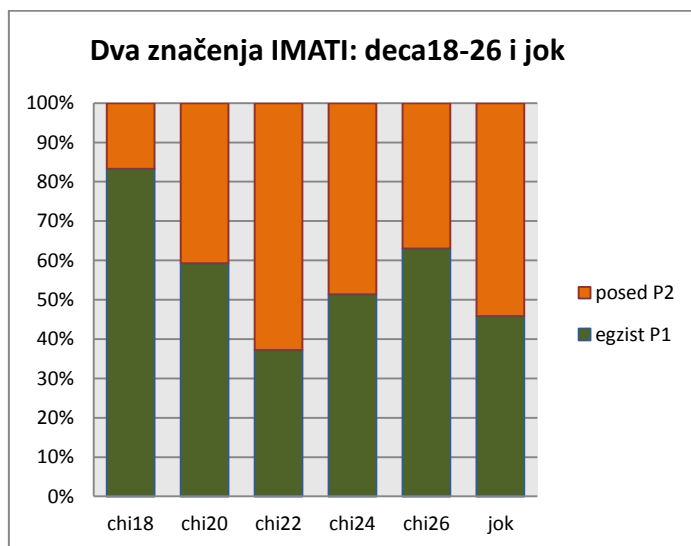
Pred Subj.

To znači da se i minimalni rečenički obrasci dva značenja razlikuju. Minimalni rečenični obrazac glagola *imati*P2 u značenju posedovanja sastoji se od predikata, direktnog objekta i indirektnog objekta i u tekstu ga obeležavamo oznakom P_Odir_Oind. Minimalni rečenični obrazac egzistencijalnog *imati*P1 se sastoji samo od predikata i logičkog subjekta i obeležen je oznakom P_S.

Jedna od predikcija nativizma koje smo postavili u uvodu bila je predikcija o kanoničnosti ranih glagola. Ukoliko nativistička teza ima osnova, u ranom govoru dece, kanonički povezano značenje posedovanja trebalo bi da potpomogne ranom usvajanju glagola. Međutim, *imati* ima dva značenja, od kojih je jedno kanoničko, a drugo nekanoničko. Polisemija bi trebalo da bude izvor otežanog usvajanja, pogotovo u slučajevima u kojima je jedno značenje kanoničko, a drugo nije. Prema tome, moguća su dva ishoda. Po jednom, glagol *imati* bi se pojavio relativno kasno u govoru deteta, svakako ne bi bio među prvim i visoko-frekventnim glagolima. Pošto smo, međutim, već konstatovali da se nalazi visoko na listi rano usvojenih glagola, moguć je drugi ishod – da se kanoničko značenje glagola javlja ranije nego nekanoničko značenje, odnosno da pojava tranzitivnog *imati* u spontanom govoru deteta prethodi pojavi intransitivnog *imati* u značenju posedovanja.

Analiza je donela rezultate koji ne idu u prilog ovoj pretpostavci. Slika 15. prikazuje proporciju dva značenja glagola *imati* u spontanom govoru dece na

različitim uzrastima, kao i proporciju kojoj su deca izložena u jezičkom okruženju (stubić *jok*). Vidimo da se u razgovornom jeziku odraslih pojavljuju oba značenja i to u približno jednakoj proporciji. A kada je reč o dečijoj produkciji, i značenje posedovanja i egzistencijalno značenje mogu se naći na svim uzrastima, pa i najnižem. Čak se može konstatovati da na mlađim uzrastima postoji blaga prednost u korist egzistencijalnog značenja.

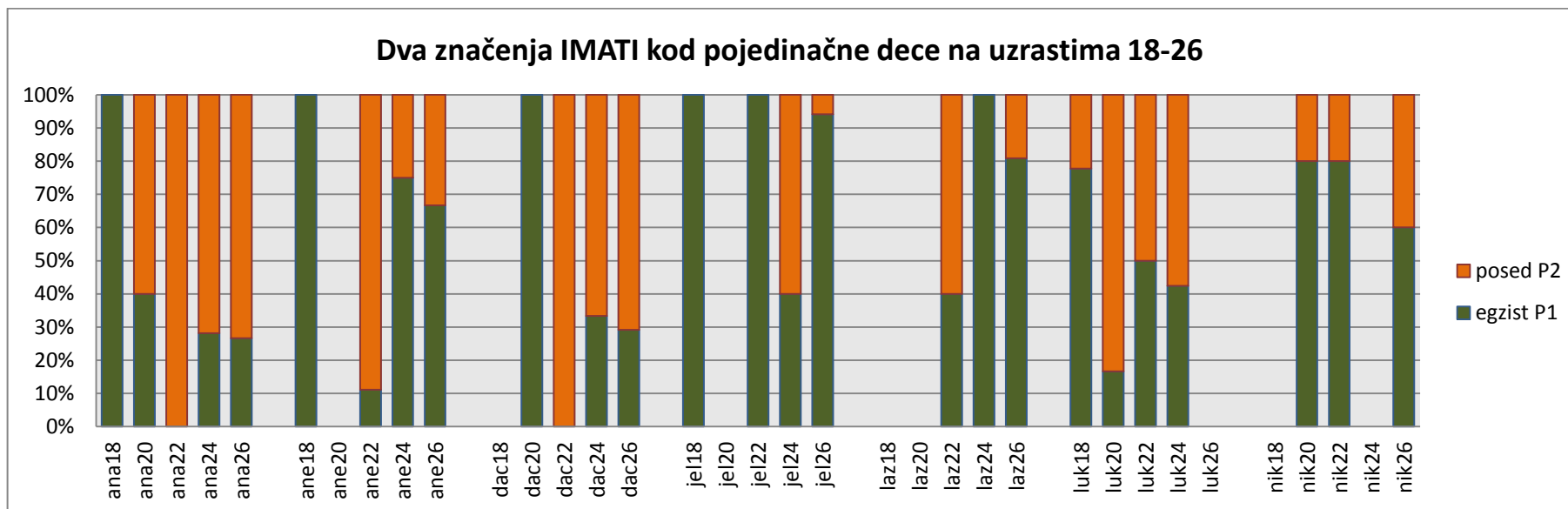


Slika 15. Proporcija glagola *imati* u egzistencijalnom značenju i značenju posedovanja u govoru dece i odraslih

S druge strane, opravdano se može pretpostaviti da je ovde ustvari reč o kumulativnom efektu grupnog prikazivanja podataka, i da samo razvijenija deca imaju oba značenja, a da manje razvijena produkuju samo kanonički povezano značenje posedovanja. Na slici 16. se vidi da to nije slučaj; prikazani su podaci o iskazima sa glagolom *imati* kod sve dece pojedinačno. Prazna polja predstavljaju uzrast na kome se kod pojedinog deteta ovaj glagol nije pojavio. Vidimo da sva deca koriste glagol *imati* u oba značenja. Ako posmatramo uzraste na kojima je *imati* prvi put produkovano kod svakog pojedinog deteta, može se приметiti da deca, ili počinju sa oba značenja, ili samo samo sa egzistencijalnim značenjem. MIL se ne pojavljuje na grafikonu, jer na pretraživanim uzrastima nije produkovao nijedan iskaz sa ovim glagolom. Napravili smo dodatnu pretragu samo za njega na starijim uzrastima i ustanovili da se *imati* javlja prvi put tek na uzrastu od 28 meseci, kada

ga produkuje čak 32 puta, i to samo u obliku egzistencijalnog iskaza *Ima* bez dopuna.

Ovi nalazi su sasvim jasno suprotni predikcijama nativizma. U narednom izlaganju opisaćemo rečenične obrasce u kojima su realizovana pojedinačna značenja glagola *imati*, egzistencijalno i značenje posedovanja.



Slika 16. Proporcija glagola *imati* u egzistencijalnom značenju i u značenju posedovanja u iskazima pojedine dece na različitim uzrastima

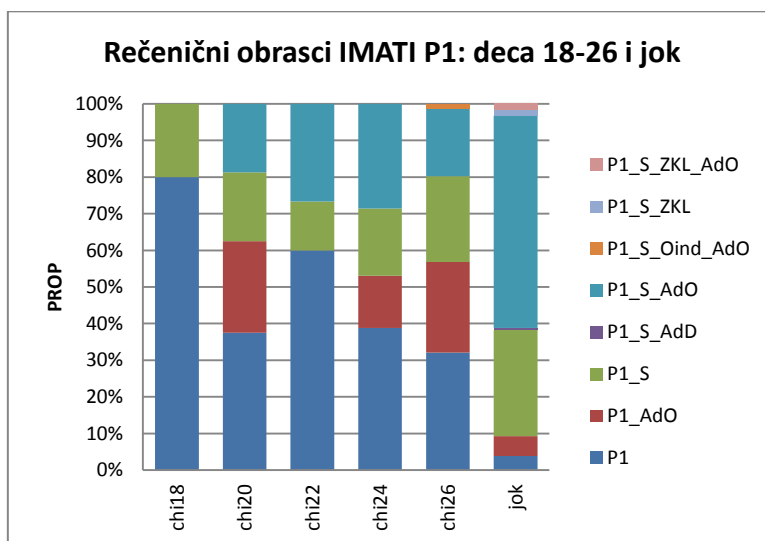
4.5.6 Rečenični obrasci uz egzistencijalno *imatip1* u iskazima dece i odraslih

Slika 17. sadrži prikaz rečeničnih obrazaca uz egzistencijalno *imatip1* na različitim uzrastima i u jezičkom okruženju, a u prilogu 6. date su preciznije frekvence i proporcije. Može se odmah zapaziti sledeće:

- Dominantan obrazac u jezičkom okruženju (stubić *jok*) nije minimalni obrazac sa logičkim subjektom P1_S koji opisuje jezički standard (Petrović & Dudić, 1989), već prošireni obrazac sa priloškom odredbom (P1_S_AdO).
- Odrasli produkuju u malom procentu i duge iskaze karakterističnog obrasca sa zavisnom klauzom (ZKL).
- Jednočlani iskazi (*Ima*) su vrlo retki (obrazac P1).

To znači da minimalnu realizaciju iskaza tipa *Ima kolača*, odrasli govornik srpskog jezika proširuje u rečenicu *Ima kolača tamo*, *Ima još kolača*, *Ima još kolača tamo* ili čak izostavlja subjekt i produkuje samo *Ima tamo*, *Ima još*, *Za tebe uvek ima*, i slično. U jeziku odraslih kombinacija egzistencijalnog *imatip1* sa priloškom odredbom je najčešća i, moglo bi se reći, prirodno okruženje egzistencijalnog *imatip1*. U tabeli 13. dati su primeri iskaza sa pojedinim rečeničnim obrascima produkovanih od strane odraslih.

Slika 17. Rasprostranjenost rečeničnih obrazaca uz egzistencijalno IMATIP1 kod dece i odraslih



Kod dece je slika znatno drugačija:

- a. Uprkos tome što je izolovana upotreba egzistencijalnog *imati* u jezičkom okruženju veoma retka, kod dece je najviše rasprostranjena, pogotovo na 18 meseci (slika 17). To su jednočlani iskazi tipa *Ima*. Dominacija jednočlanih iskaza pokazuje da su prisutna razvojna ograničenja, te ćemo se na ovaj podatak vratiti u diskusiji.
- b. Na najmlađem uzrastu deca produkuju i standardni obrazac (P1_S) u 20% slučajeva.
- c. Na uzrastu 20 meseci proporcija jednočlanih iskaza *Ima* pada, a uključuju se obrasci sa priloškom odredbom, npr. *Ima još*, ili *Ima tamo* (P_AdO). Na istom uzrastu registrovano je i priključenje dva konstituenta zajedno (P_S_AdO), a iz uvida u individualne podatke vidimo da je to samo kod dvoje razvijenije dece ANA i NIK.
- d. Na najvišem uzrastu od 26 meseci pojedina deca (ANA i LAZ) pokazuju rafiniranu sposobnost produktivnog uključivanja etičkog dativa uz egzistencijalno značenje *imati* (tabela 14). Iako se ovaj obrazac u obrađenom uzorku odraslih nije pojavio, nema sumnje da je to model koji su čuli u jezičkom okruženju.

U tabelama 13. i 14, mogu se pronaći primeri iskaza pojedinih rečeničnih modela uz egzistencijalno *imati* kod odraslih i dece razvrstanih prema stepenu složenosti (broju konstituenata). U tabeli 14. procenti su računati u odnosu na uzrasta na kojem je dati obrazac prvi put produkovan.

Tabela 13. Složenost rečeničnih modela uz egzistencijalno *imati*P1 u jezičkom okruženju

Složenost rečeničnog modela	Primer iskaza	%
izolovani predikat P1	<i>Ima.</i>	4
predikat + 1 konstituent P1_S P1_AdO	<i>Šta ima?</i> <i>Svašta ima.</i> <i>Ima mnogo.</i> <i>Ima tamo.</i>	34
predikat + 2 konstituenta P1_S_AdO P1_S_ZKL	<i>Ima mnogo beba.</i> <i>Koga ima ovde?</i> <i>Je l' ima neka bombona u kući?</i> <i>Zar ima ijedno dijete koje to voli?</i>	61
predikat +3 konstituenta P1_S_AdO_AdO P1_S_AdO_ZKL	<i>Ima još jedna na podu.</i> <i>Je l' ima tamo neka teta koja se zove Duda?</i>	2

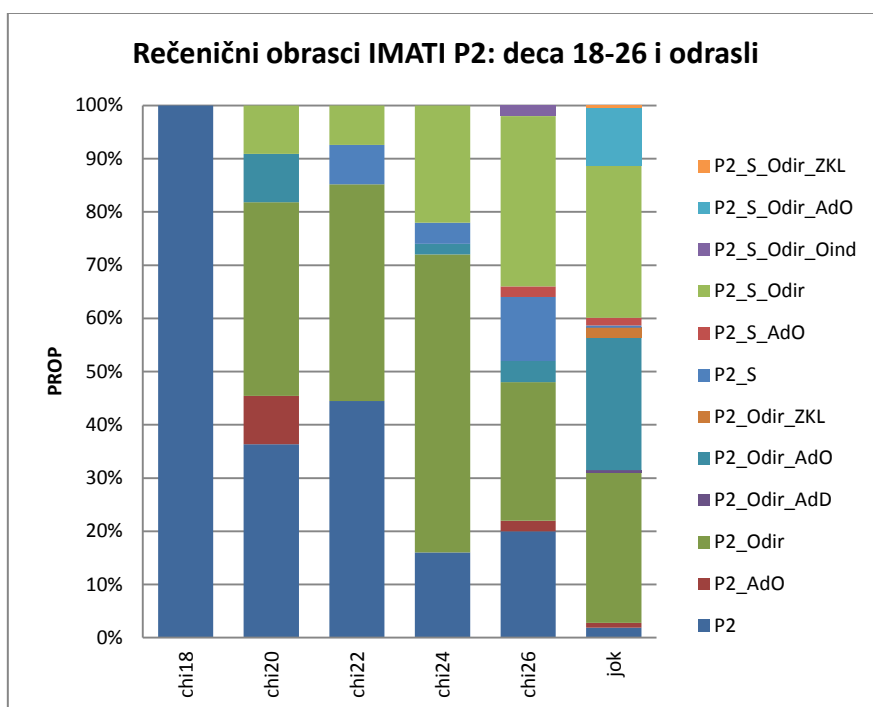
Tabela 14. Složenost rečeničnih obrazaca uz egzistencijalno *imati* kod dece

Složenost rečeničnih modela	Uzrast prvog pojavljivanja	Primer iskaza	%/uzr
izolovani predikat P1	18m	<i>Ima.</i>	80
predikat + 1 konstituent P1_S	18m	<i>Šta ima?</i> <i>Bibi@c ima moga. ('auta ima moga')</i>	20
predikat + 2 konstituenta P1_S_AdO	20m	<i>Djece ima dole.</i> <i>Ima neto ođe. ('ima nešto ovde')</i>	19
Predikat + 3 konstituenta P1_S_Oind_AdO P1_Oind_AdO_AdO (etički dativ)	26m	<i>Ovde ima ti me(s)ta.</i> <i>Gde ima mi o(v)de ? ('gde je to meni ovde' – zaviruje u kutiju i traži igračku)</i>	1

4.5.7 Rečenični obrasci tranzitivnog *imatip2* u značenju posedovanja u iskazima dece i odraslih

Podatke o zastupljenosti rečeničnih obrazaca uz tranzitivno *imatiP2* u značenju posedovanja prikazujemo na slici 18. Numerički podaci dati su u prilogu 7. Prikaz omogućuje uvid u rasprostranjenost obrazaca u različitim poduzorcima dece i odraslih.

Slika 18. Rečenični obrasci uz IMATI P2 u značenju posedovanja kod dece i odraslih



U jeziku odraslih možemo zapaziti sledeće pravilnosti:

- Kao i u slučaju izolovanog egzistencijalnog predikata *Ima*, u jeziku odraslih iskazi sa izolovanim tranzitivnim *Imaš* ili *Imam* u značenju posedovanja veoma su retki (P2).
- Isto tako, ni ovde kao ni kod egzistencijalnog *imati*, minimalni standardni obrazac (u ovom slučaju P2_S_Odir) nije dominantan model iskaza odraslih.

- c. U jeziku odraslih ravnomerno su rasprostranjena tri obrasca za značenjem posedovanja: minimalni standardni (P2_S_Odir), a zatim još dva, P2_Odir i P2_Odir_AdO.
- d. Ima i kombinacija standardnog obrasca sa adverbijalnom odredbom (P2_S_Odir_AdO).

Kod dece zapažamo sledeće:

- e. Na uzrastu 18 meseci tranzitivno *imati* u značenju posedovanja se pojavljuje isključivo u vidu izolovanog predikata *Imam* ili *Ima* (P2).
- f. Na uzrastu 20 meseci pronalazimo prvo uključivanje argumenta ili priloške odredbe (P2_Odir, ili P2_AdO). Uvid u individualne podatke pokazuje da je i ovde, kao kod egzistencijalnog *imatiP1*, to slučaj samo kod dvoje razvijenije dece ANA i NIK. NIK na tom istom uzrastu proizvodi i iskaz standardne argumentske strukture (*Krave ima deda Pero*, P_S_Odir).
- g. Ostala deca i dalje produkuju samo izolovane predikate, i počinju da ih kombinuju sa jednim konstituentom najranije sa 22 meseca (Odir ili AdO).
- h. ANA koja na 26 meseci za egzistencijalno *imati* produkuje etički dativ, to isto čini i za značenje posedovanja, takođe na uzrastu 26m (P2_S_Odir_Oind) (videti tabelu 16).

Tabele 15. i 16. sadrže primere iskaza odraslih i dece u rečeničnim obrascima različitih nivoa složenosti.

Tabela 15. Složenost rečeničnih modela uz tranzitivno *imati*P2 u značenju posedovanja u iskazima odraslih

Složenost rečeničnog modela	Primer iskaza	%
izolovani predikat P2	<i>Imam.</i>	2
predikat + 1 konstituent P2_Odir P2_AdO	<i>Imaš svoju olovku.</i> <i>Imaš ovde.</i> <i>Imam malo.</i> <i>Ja, šta imam!</i> <i>Evo, imam još.</i>	29
predikat +2 konstituenta P2_S_Odir P2_S_AdO P2_Odir_AdO P2_Odir_ZKL	<i>Pa ti imaš mindušice.</i> <i>A koga ja imam?</i> <i>Imamo ovde neki satić.</i> <i>Ima mašnu da veže rep.</i>	57
predikat + 3 ili više konstituenata P2_S_Odir_AdO	<i>Mama ima toga puno.</i> <i>Sad tako ima druge fazone.</i>	11

Tabela 16. Složenost rečeničnih modela uz tranzitivno *imati*P2 u značenju posedovanja u iskazima dece

Složenosti rečen. modela	Uzrast prvog pojavljivanja	Primeri iskaza	%/uzr
izolovani predikat P2	18	<i>Ima.</i> <i>Imam.</i>	100
predikat + 1 konstituent P2_Odir P2_AdO	20	<i>Imam pajice.</i> ('imam parice') <i>Imam i d'ga.</i> ('imam i drugog') <i>Ima lep.</i> ('ima rep') <i>Kako ima?</i> ('kako ima rep')	45
predikat +2 konstituenta P2_S_Odir P2_Odir_AdO P_Odir_AdD	20	<i>Ti imaš jedno nešto.</i> <i>Tave ima deda Pejo.</i> ('krave ima deda Pero') <i>Tu ma odu.</i> ('tu ima vodu') <i>Kako ima zube!</i>	18
predikat + 3 ili više konstit. P2_S_Odir_Oind (etički dativ)	26	<i>Ja imam ti K, L, T.</i> ('ja ti imam K, L, T')	2

4.5.8 Rečenični obrasci ditranzitivnog *dati* u iskazima dece i odraslih

U *Rečniku glagola sa gramatičkim i leksičkim dopunama* (Petrović & Dudić, 1989) glagol *dati* opisan je kao obavezno kompleksno prelazni glagol. *Dati* je ditranzitivni glagol, i njegova argumentska struktura (minimalni rečenični obrazac) podrazumeva subjekt, direktan objekt i indirektan objekt (P2_S_Odir_O_ind):

Jovan je dao kolač bratu

Subj Pred Odir Oind.

Na mestu direktnog objekta može se pojaviti sentencijalna dopuna u obliku zavisne klauze (ZKL):

Majka ja dala Jovanu da pođe sam

Subj Pred Oind Odir ZKL.

Uz glagol *dati* pored direktnog objekta i indirektnog objekta mogu se pojaviti i dopune druge vrste, npr. adverbijalna (priloška) dopuna za cilj, namenu,

Jovan je dao bratu novac za stan

Subj Pred Oind Odir AdD,

kao i priloška odredba za vreme, mesto, cilj i slično:

Jovan je juče dao bratu novac za stan.

Subj AdO Pred Oind Odir AdD.

Analiza distribucije rečeničnih obrazaca pokazuje rasprostranjenost različitih obrazaca u iskazima *dati* kod dece i odraslih (slika 19). Numerički podaci dati su u prilogu 8. Uočavamo sledeće pravilnosti u jeziku odraslih (stubić *jok*):

- a. Kod odraslih najčešći su iskazi sa dva argumenta, direktnim i indirektnim objektom u 25% slučajeva (plavo polje u dnu, P_Odir_Oind). To, dakle, nije obrazac koji predstavlja standardni minimalni obrazac za realizaciju značenja glagola *dati* (P_S_Odir_Oind), jer nije ekspliciran subjekt (Petrović & Dudić, 1989). Standardni minimalni obrazac se javlja u svega 2% (P_S_Odir_Oind).

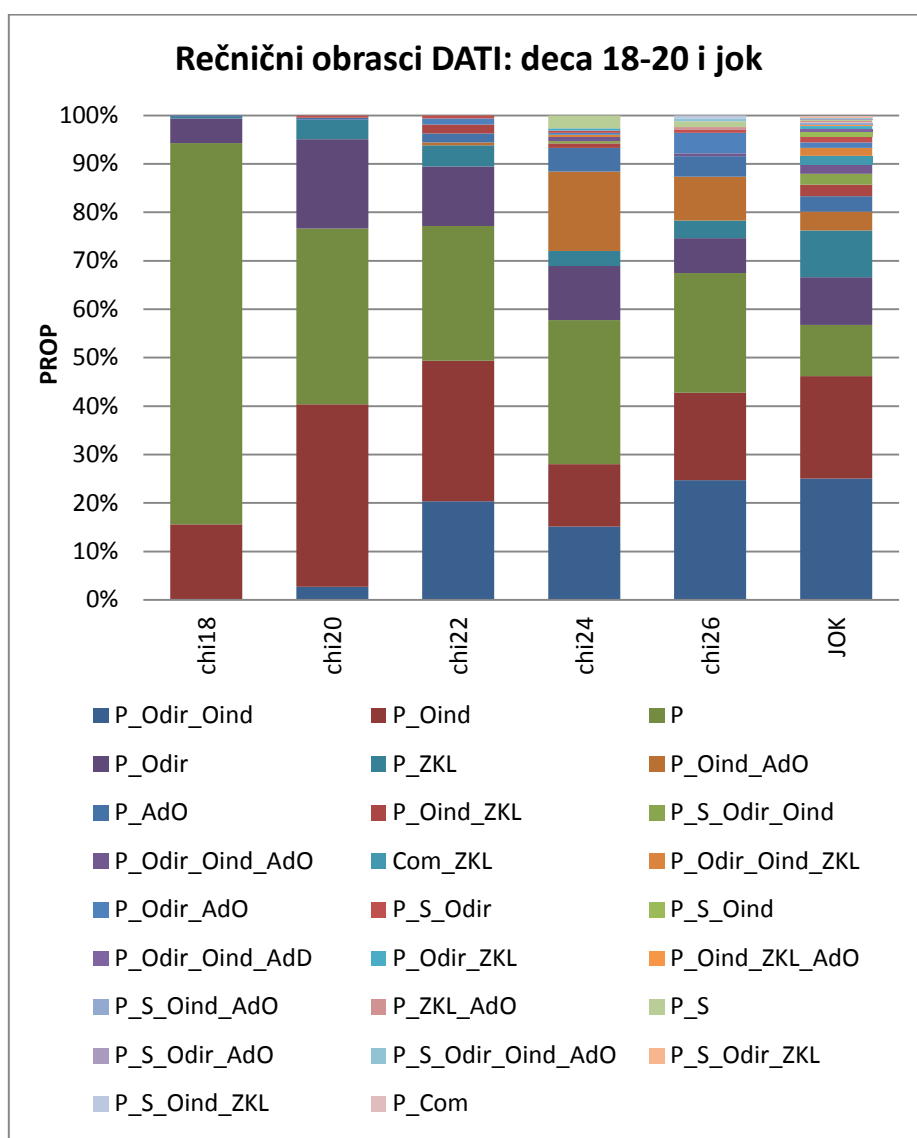
Podsetimo ovde i da standardni minimalni obrasci nisu bili najfrekventniji ni u slučaju egzistencijalnog *imati* i *imati* u značenju posedovanja. Na ovaj nalaz vratićemo se nešto kasnije.

- b. Drugi po zastupljenosti kod odraslih je obrazac samo sa indirektnim objektom P_Oind (21%). Zatim slede druge brojne kombinacije u znatno manjem procentu.
- c. Glagol *dati* se kod odraslih pojavljuje bez dopuna i odredbi u 11% slučajeva u iskazima tipa *Daj*, *Hajde daj*, *Ne dam*, *Evo dam* i slično.

Kod dece zapažamo sledeće:

- a. Na najmlađem uzrastu dominira izolovana upotreba predikata *dati*, ali se ona postepeno smanjuje sa uzrastom. Ovi iskazi su u početku često izgovoreni u formi *Da* i *Dam* (u značenju 'daj' i daj mi'), a tek kasnije poprimaju morfološki oblik imperativa, i razvijaju se u imperativ sa dopunom.
- b. Na uzrastu 18 meseci pojedina deca uključuju jedan argument, obično indirektni objekat (P_Oind), a ponekad i direktni (P_Oind) (ANA, ANE, LAZ, JEL, LUK). Poređenje pojedinačne dece ne ukazuje na razvojno prvenstvo jednog ili drugog objekta, jer neki od njih u početku koriste samo direktni, neki samo indirektni, a neki koriste oba, mada nikada zajedno. Na najmlađem uzrastu nije pronađen nijedan iskaz u kojem je glagol *dati* realizovan sa više nego jednim konstituentom.
- c. Na uzrastu 20 meseci pronalazimo prve pojave rečeničnog modela sa dva konstituenta. Reč je o iskazima u kojima je predikat kombinovan sa direktnim i indirektnim objektom (P_Odir_Oind) ili kombinacije sa zavisnom klauzom.

Slika19. Rečenični obrasci uz glagol DATI kod dece i u jezičkom okruženju



- d. 22 meseca: Proporcija iskaza sa direktnim i indirektnim objektom se povećava i približava proporciji koja je prisutna u uzorku odraslih (25%). Na istom ovom uzrastu se može registrovati i pojava novih kombinacija sa subjektom ili adverbijalnom odredbom. Značajna promena je uvođenje drugih kombinacija tako da je broj različitih rečeničnih modela povećan.
- e. Povećanje raznovrsnosti rečeničnih modela nastavlja se na uzrastima od 24 i 26 meseci, tako da je u ukupnom uzorku dečijeg govora pronađeno oko 30 različitih sintaskičkih okvira uz glagol *dati* (kombinacija argumenata, priloških odredbi i dopuna i zavisnih rečenica).

- f. Upadljivo je odsustvo realizacije minimalnog obrasca argumentске strukture glagola *dati* kakav pronalazimo u standardnom opisu ovog glagola (Petrović & Dudić, 1989; Rečnik srpskoga jezika, 2007). Tzv. minimalni rečenični model u ukupnoj dečijoj produkciji pojavio se samo jedan jedini put, kod NIK na uzrastu 24 meseca. Drugim rečima, deca veoma retko u klauzi *dati* ekspliciraju sve njegove argumente: subjekt, direktni objekat, indirektni objekat. Podsetimo da je i u uzorku odraslih, ovaj model veoma redak.

Tabela 17. i 18. sadrže primere iskaza određenog nivoa složenosti produkovanih od strane odraslih i dece, sa uzrastom prvog javljanja kod dece.

Tabela 17. Složenost rečeničnih modela uz glagol *dati* u jezičkom okruženju

Složenost rečeničnih modela	Primer iskaza	%
izolovani predikat P	<i>Daj.</i> <i>Ne dam.</i>	11
predikat + 1 konstituent P_Oind P_AdO	<i>Daj mi.</i> <i>Daj malo.</i> <i>Ne dam ti.</i>	44
predikat + 2 konstituenta P_Odir_Oind P_Oind_AdO P_Oind_ZKL	<i>Daj tati miša.</i> <i>Daj meni malo.</i> <i>Daj meni da se ja igram.</i>	35
Predikat + 3 ili više konstituenata P_Odir_Oind_AdO P_Odir_Oind_ZKL P_S_Odir_Oind_AdO	<i>Evo sad ću nešto da ti dam.</i> <i>Očeš meni dati traktor da ja vozim?</i> <i>Ti si dao autić da se ja igram.</i> <i>Sad ću ja da dam i tebi olovku.</i>	8
Standardni minimalni model P_S_Odir_Oind	<i>Daće ti bato igračkice.</i> <i>Ja ću tebi da dam zeku.</i>	2

Tabela 18. Složenost rečeničnih obrazaca u dečijem govoru uz glagol *dati*

Složenost rečeničnih modela	Uzrast prvog pojavljivanja	Primer iskaza	%/uzr
izolovani predikat	18m	<i>Da.</i> (u značenju 'daj') <i>Dava.</i> (u značenju 'daj') <i>Dam.</i> (u značenju 'daj mi') <i>Daj.</i>	78
predikat + 1 konstituent P_Oind P_Odir P_AdO	18m	<i>Daj ne.</i> (u značenju 'daj mi') <i>Daj mi.</i> <i>Daj mami.</i> <i>Da ta.</i> (u značenju 'daj to') <i>Da paje.</i> (u značenju 'daj pare') <i>Daj još.</i>	21
predikat + 2 konstituenta P_S_Odir P_Odir_Oind P_S_AdO	20m	<i>Nai nao namnam</i> ('Nemanja dao njam-njam') <i>Daće teta d(r)ugu.</i> <i>Daj mi nigu.</i> ('daj mi knjigu') <i>Daj mi vodu.</i> <i>Ajde ti opet daj.</i>	3
predikat + 3 konstituenta P_Odir_Oind_AdO P_Odir_Oind_ZKL	24m	<i>Daj mi loptu sada.</i> <i>Daj mi to da vidim.</i>	2
Standardni minimalni model P_S_Odir_Oind	24m	<i>Ja tebi dajem te.</i>	4

Na kraju treba podsetiti da je u ovoj analizi razvojni progres praćen i opisivan u ukupnom uzorku, tako da je, beleženjem najranijeg uzrasta na kojem se pojavio rečenični obrazac određenog nivoa složenosti registrovana razvojna dinamika najnaprednije dece. Uprkos tome, podaci pokazuju vrlo postepen porast sintaksičke kompleksnosti iskaza, pa možemo biti sigurni da je kod sporije dece ta postupnost još vidljivija.

4.5.9 Broj konstituenata

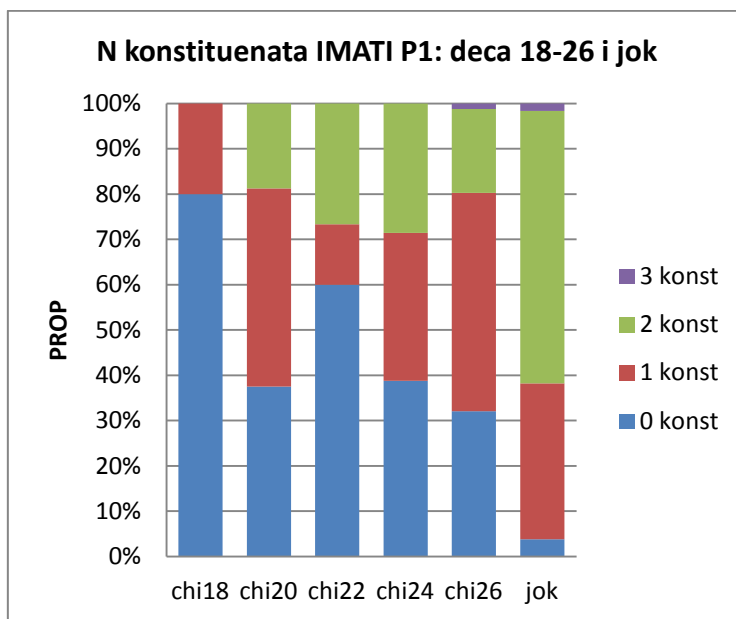
Videli smo da je statističko poređenje rečeničnih obrazaca u produkciji dece i odraslih pokazalo je da postoje statistički značajna odstupanja distribucije rečeničnih obrazaca kod dece u odnosu na distribuciju u jezičkom okuženju, i to je potvrđeno kod sva tri analizirana glagola (*imatiP1*, *imatiP2*, *dati*). Kvalitativna analiza je dalje pokazala da kod dece na početku razvoja dominiraju jednočlani iskazi bez dopuna i odredbi, iako je proporcija takvih iskaza u jeziku odraslih relativno mala. Videli smo takođe da se sa uzrastom kod sva tri glagola smanjuje dominantno prisustvo jednočlanih iskaza, i da deca oko predikata nadograđuju iskaz dodavanjem dopuna (argumenata) ili odredbi. Detaljniji opis dečije produkcije nam je pokazao da je to uključivanje postepeno, da dete prvo proširuje iskaz jednim argumentom ili odredbom, a tek kasnije priključuje dva konstituenta.

Pošto ova postupnost u razvoju može biti pokazatelj da jedna od predikcija nativizma nije našla potkrepljenje u podacima o spontanom govoru dece (*predikcija o dostupnosti argumenata ranih glagola*), važno je da je statistički proverimo. Na početku rada među osnovnim merama jezičkog razvoja pratili smo i prosečnu dužinu iskaza kod dece merenu brojem reči MLUw, i ustanovili smo da postoji stabilan porast dužine iskaza kroz uzraste kod sve dece. Međutim, povećanje broja reči u iskazu i povećanje broja konstituenata ne mogu se poistovetiti pošto jedan konstituent u iskazu može sadržati više reči, te tako povećanje broj reči u iskazu ne mora nužno značiti i povećanje broja konstituenata¹³. Zbog toga je bilo važno da statistički proverimo da li postoji porast broja konstituenata po uzrastu.

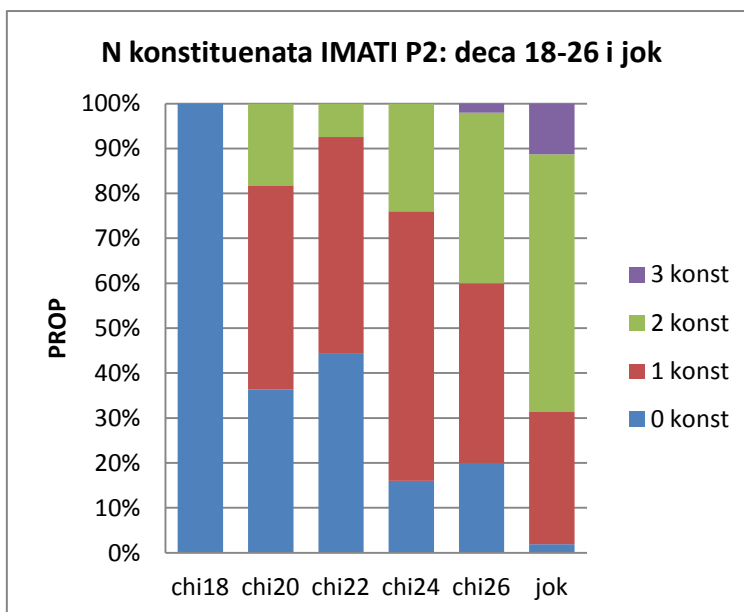
Slika 20. pokazuje distribuciju rečeničnih obrazaca glagola *imatiP1* kod dece i odraslih izraženu kroz broj konstituenata priključenih predikatu. Slika prikazuje sistematski porast proporcija iskaza sa većim brojem konstituenata kroz uzrast. Isti prikaz dajemo na slici 21. za glagol *imatiP2*, kao i na slici 22. za glagol *dati*.

¹³ Na primer, rečenica *Daj mi taj auto*, i rečenica *Daj mi taj mali auto* imaju jednak broj konstituenata a razlikuju se po broju reči.

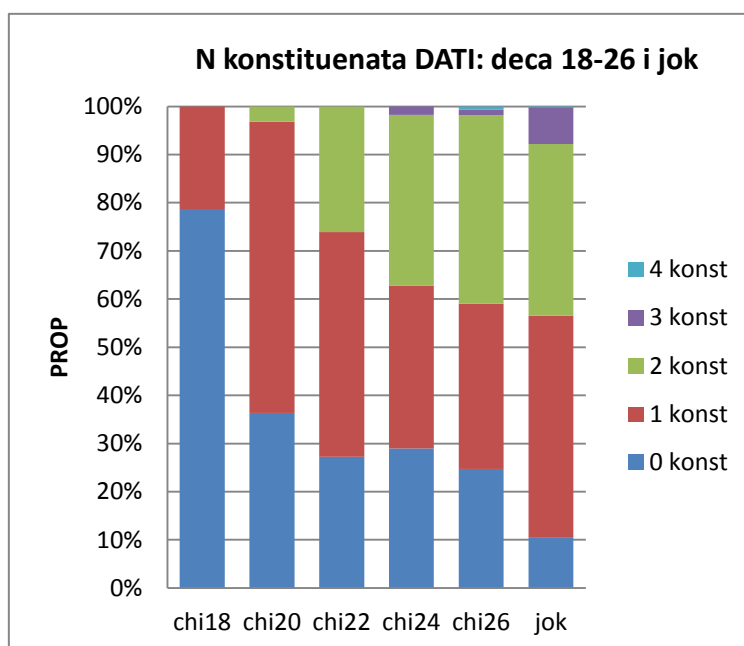
Slika 20. Proporcija iskaza sa egzistencijalnim IMATIP1 sa n brojem konstituenata



Slika 21. Proporcija iskaza sa egzistencijalnim IMATIP2 sa n brojem konstituenata



Slika 22. Proporcija iskaza sa glagolom DATI sa n brojem konstituenata



Statistička analiza je rađena na broju iskaza sa određenim brojem konstituenata priključenih predikatu, za svaki glagol posebno, i pokazalo se da kod svih glagola postoji značajan porast broja konstituenata po uzrastu (tabela 19). U prilogu 9. prikazani su podaci za sva tri glagola posebno (n konstituenata priključenih predikatu x uzrast).

Tabela 19. Porast broja konstituenata po uzrastima uz iskaze sa glagolima *imatiP1*, *imatiP2* i *dati*

N konstituenata: deca 18-26 i odrasli						
	N	df	Hi-square	sign.	C-coef.	sign.
imatiP1	354	15	117,798	0,01	0,500	0,01
imatiP2	353	15	116,865	0,01	0,499	0,01
dati	1657	20	606,523	0,01	0,518	0,01

Treba podsetiti da smo u ovom postupku radili sa sumarnim podacima za svu decu zajedno, i da grafički prikaz napuštanja jednočlanih iskaza i uključivanja

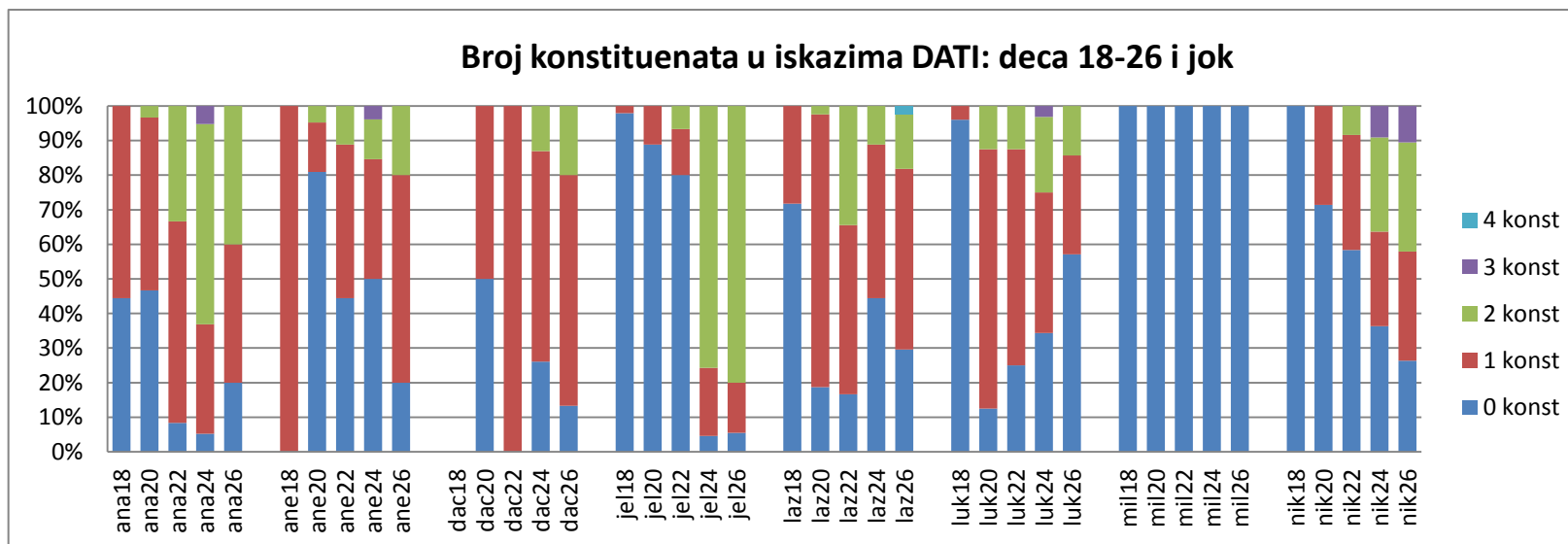
novih konstituenata prikazuje uzraste na kojima to čine razvojno najnaprednija deca. S druge strane, *postupnost* u uključivanju većeg broja konstituenata bi mogla biti posledica grupnog prikazivanja podataka.

Da li je to tako možemo opet proveriti uvidom u podatke pojedinačne dece. Slika 23. prikazuje broj konstituenata u iskazima sa trovalentnim glagolom *dati* kod pojedinaca. Vidimo da sva deca uključuju postepeno po uzrastima veći broj konstituenata, a da naprednija to čine nešto ranije. Jedino MIL kroz sve ispitivane uzraste uz glagol *dati* zadržava jednočlane iskaze. To praktično znači da je kod sporije dece *postupnost* u razvoju još izraženija.

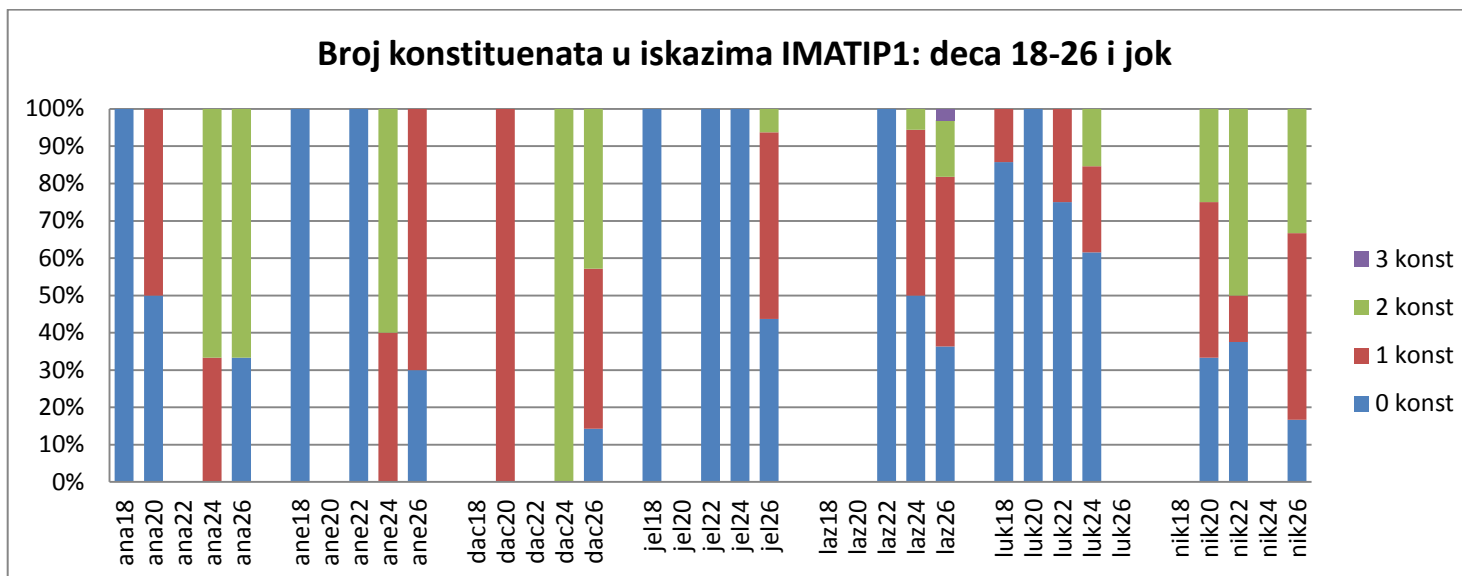
Slike 24. i 25. prikazuju podatke individualne dece za glagole *imatiP1* i *imatiP2*. Međutim, kod ova dva glagola slika je manje „čista“, jer je ukupan broj iskaza koje su deca produkovala sa glagolom *imatiP1* i *P2* znatno manji (171 i 140 prema 1114), pa većina dece nema tražene iskaze na svakom uzrastu, ili ih ima malo. Može se ipak konstatovati da je i kod *imatiP1* i *imatiP2* kod sve dece više kraćih i jednostavnijih iskaza na nižim uzrastima nego na višim. Na najnižem uzrastu za *dati* i *imatiP1* kod neke dece mogu se pronaći dvočlani iskazi (predikat i jedan konstituent), ali nema iskaza koji su uz ove glagole okupili dva konstituenta. Dva ili tri konstituenta uz predikat mogu se pronaći samo na višim uzrastima kod sva tri glagola.

Ovakav nalaz ne ide u prilog predikciji o dostupnosti argumenata ranih glagola, zasnovanoj na nativističkom shvatanju, jer pokazuje vrlo postepen porast broja konstituenata kroz uzraste. Ukoliko su razumevanje i produkcija glagola zasnovani na urođenim semantičkim predstavama o učesnicima događaja na koji se dati glagol odnosi, nije jasno zašto bi upotreba argumenata i ostalih konstituenata „kaskala“ za upotrebom glagola u iskazu, kao što nije jasno ni zašto bi se broj upotrebljenih konstituenata postepeno povećavao kroz uzrast. Na ovo pitanje ćemo se naknadno vratiti u diskusiji.

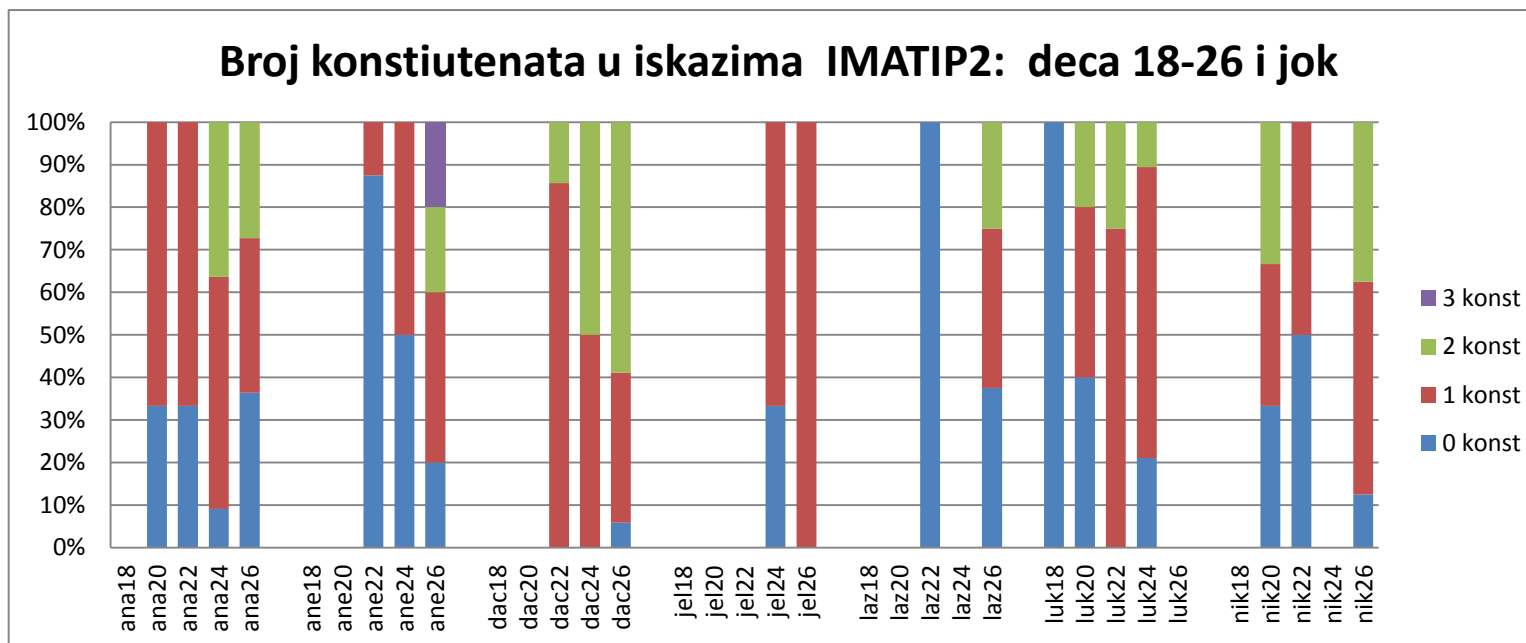
Slika 23: Proporcija iskaza sa glagolom DATI sa n brojem konstituenata kod pojedinačne dece



Slika 24. Proporcija iskaza sa glagolom IMATIP1 sa n brojem konstituenata kod pojedinačne dece



Slika 25. Proporcija iskaza sa glagolom IMATIP2 sa *n* brojem konstituenata kod pojedinačne dece



4.6 LEKSIČKI SASTAV ISKAZA: ANALIZA KONKATENACIJE

Dosadašnja eksploracija izgradnje iskaza *dati* i *imati* putem analize realizacije argumentske strukture i broja priključenih konstituenata je pokazala da u podacima kojima raspolažemo nativistička teza nema velikog potkrepljenja: pretpostavljene urođene semantičke predstave ne pomažu detetu da u ranim fazama razvoja manifestuje svoje poznavanje argumentske strukture glagola, već to čini vrlo postepeno, uključujući jedan po jedan konstituent. Nativistička tumačenja vide razvoj govora kao proces sužavanja domena važenja urođenih univerzalnih jezičkih struktura i pravila. Zbog toga bi iskazi u ranoj fazi trebalo da pokažu osobine visoke apstrakcije i hiper-generalizacije, pa ćemo ova svojstva još jednom razmotriti u analizi grešaka u sledećem poglavlju. U ovom momentu konstatujemo da nalazi o strukturi ranih dečijih iskaza formiranih oko glagola *dati* i *imati* razvojni proces prikazuju u svetlu postepenog produžavanja i usložnjavanja iskaza dodavanjem jednog po jednog konstituenta.

Jedno od ključnih pitanja u teorijskim razmimiolažanjima o poreklu i razvoja jezika tiče se apstraktnosti i produktivnosti ranog dečijeg govora. Da li je dečija produkcija rezultat urođenog apstraktnog znanja ili proizvod nastao na induktivnom učenju i uspostavljanju lokalnih veza među rečima koje je primilo iz jezičkog inputa? Ako imamo u vidu analizu sintaksičkih funkcija koju smo sprovedi možemo postaviti i sledeće pitanje: da li znamo da veze koje smo u dečjim iskazima prepoznali i kodirali kao veze predikata sa argumentima (subjektom, objektima, dopunama) ili drugim konstituentima (adverbijalima, zavisnim klauzama) možemo zaista pripisati apstraktnom gramatičkom znanju? To jest, da li zaista znamo da iza reči kojima smo pripisali određenu sintaksičku funkciju zaista stoje apstraktne kategorije kao što su subjekt, direktni objekt, indirektni objekt, adverbijal i slično? Da li možemo tvrditi da dete koje izgovara iskaz *Daj to* ima razvijenu kategoriju direktnog objekta, ili je takav iskaz samo proizvod lokalne asocijacije između jedinice *daj* i jedinice *to*? Svedoci smo određenih „zamrznutih“ formi u ranom

govoru dece (npr. iskaz *Da* i *Dam*, videti u daljem tekstu) čija je forma i funkcija takva da im se teško može pripisati vrednost punoznačnog glagola *dati* sa stabilnim semantičkim i sintaksičkim karakteristikama. Veze koje se očekuju na ranom uzrastu, prema konstruktivističkom stanovištu, bi trebalo da budu lokalne veze među pojedinim rečima i oblicima. Suprotno, prema nativističkom stanovištu, to bi morale biti visoko produktivne, fleksibilne veze koje omogućavaju konkatenaciju različitih oblika jednog glagola sa različitim rečima koje služe urođenim apstraktnim predstavama (npr. živo biće – agens – subjekt, predmet – pacijens – direktan objekat).

Stoga se, dakle, u ovom istraživanju izdvaja potreba da proverimo psiholingvistički status reči u iskazima koje smo kodirali i time damo odgovor na gore postavljena pitanja. Rezultati koje očekujemo bi trebalo da pruže preciznije podatke o tome kada pojedino dete počinje da produkuje iskaze oko pojedinog glagola, takve da im se mogu pripisati apstraktna svojstva gramatičnosti.

4.6.1 Postupak

U tu svrhu smo sprovedli analizu konkatenacije koja obuhvata pretragu oblika glagola i leksičkog sadržaja pridruženih reči, bez obzira na to koju sintaksičku funkciju data leksema u iskazu ima. Konkatenacija je u ovoj analizi definisana kao veza glagola i drugih reči u iskazu predstavljena kroz izraz koji se sastoji iz najmanje dve jedinice $G + R$ ¹⁴. Leva strana konkatenacije se odnosi na oblike glagola, a desna na pridružene reči. Nazivi *leva* i *desna strana konkatenacije* odnose se samo na formalni prikaz, a ne na stvarni redosled reči u iskazu. Tako se na levoj strani konkatenacije uvek nalaze oblici pojedinog glagola, a na desnoj strani pridružene reči, bez obzira na red reči u rečenici. Cilj nam je da proverimo kolika je produktivnost veza koje dete uspostavlja između glagola i drugih reči u iskazu, odnosno da procenimo da li su postojeće konkatenacije lokalni spojevi između dve ili tri reči, ili je u pitanju fleksibilno kombinovanje jednog glagola sa većim brojem reči, proisteklo iz apstraktnih kategorija.

¹⁴ G – glagol, R – pridružena reč.

Opisujemo obe strane konkatencije:

- a. koliko različitih oblika pojedinog glagola dete koristi, i
- b. koliko različitih reči povezuje sa tim glagolom.

Veći broj oblika jednog glagola i veći broj različitih reči svedoči o većoj fleksibilnosti i produktivnosti, tj. o postojanju apstraktnih veza i predstava o argumentskoj strukturi. Međutim, ukoliko dete ima samo jedan oblik nekog glagola, a zatim ga i povezuje samo sa jednom ili dve reči, zadržavajući tako iskaz u ponovljenim replikama u nepromenjenoj formi, to svedoči o lokalnim vezama bez dokaza o postojanju apstraktnih jezičkih predstava.

Za nas je u ovoj analizi važno da registrujemo momenat tranzicije sa lokalnih veza na apstraktne, i tu smo postavili kriterijum na obe strane konkatencije:

- a. broj oblika glagola mora biti jednak ili veći od 3 ($n \geq 3$),
- b. broj različitih reči sa kojima se kombinuje glagol mora biti jednak ili veći od 3 ($n \geq 3$).

Ako dete kombinuje samo jedan oblik glagola sa samo jednom reči (npr. konkatencija *daj to*), to ukazuje na lokalnu, neproduktivnu vezu ove dve reči. Ukoliko glagolu *daj* pridružuje još jednu reč, radi se o dve lokalne veze. Ukoliko na bilo kojoj strani konkatencije produkuje manje od 3 jedinice, reč je o parcijalnim generalizacijama koje okupljaju samo ograničeni broj leksičkih jedinica i oblika glagola. Najzad, kada dete produkuje najmanje 3 različita oblika glagola, i kombinuje ih sa najmanje 3 različite reči (ne nužno svaki sa svakom), u tom slučaju možemo reći da registrujemo visoku apstraktnost i produktivnost dečije gramatike.

4.6.2 Konkatencije uz glagol *dati*

Tabela 19. prikazuje kako se kod pojedine dece kroz uzraste povećava broj oblika glagola *dati* (kolona G), kao i broj reči sa kojima se kombinuju (kolona R).

One konkatencije koje se mogu smatrati lokalnim obeležene su svetlo-zelenom bojom, a one koje ispunjavaju uslov brojnosti (produktivnosti) na obe strane konkatencije obeležene su tamnijom zelenom bojom. Tabela predstavlja kumulativni prikaz tako da svedoči o postepenom povećanju produktivnosti i gramatičke apstrakcije kroz variranje oblika glagola *dati*, i povećanje broja veza sa različitim leksičkim jedinicama. Zvezdice (*) su uvedene u one kolone R kod kojih je već na prethodnom uzrastu bilo dovoljno različitih reči sa obe strane konkatencije da se zaključi o produktivnoj upotrebi glagola *dati*, tako da nije bilo potrebe za daljim popisom još većeg broja oblika i reči.

Tabela 19. Oblici glagola *dati* i konkatenacije kod pojedine dece na različitim uzrastima (kumulativno)

Kumulativne konkatenacije uz glagol dati kod pojedine dece na različitim uzrastima										
	18m		20m		22m		24m		26m	
dete	G	R	G	R	G	R	G	R	G	R
ANA	da(j)	Hugu	da(j)	Hugu	da(j)	*	da(j)	*	da(j)	*
	dam	bebe	dam	bebe	dam	*	dala	*	dadem	*
		loptu	daće	bombonicu	daće	*	dam	*	dala	*
		još		kockice		*	dao	*	dam	*
		m(i)		krpicu		*	daće	*	damo	*
		mu		loptu		*		*	dao	*
		orah		još		*		*	daće	*
		pare		m(i)		*		*	daš	*
		sama		minduše		*		*		*
		ti		mu		*		*		*
				orah		*		*		*
				pare		*		*		*
				sama		*		*		*
				ti		*		*		*
				to		*		*		*
			šibice		*		*		*	
ANE	daj	mi	daj	joj	daj	balon	daj	*	daj	*
				knjigu	dala	joj	dala	*	dala	*
				mi	dam	knjigu	dam	*	dam	*
						mi	dao	*	dao	*
						ne		*		*
						ovo		*		*
					teta				*	
DAC	/	/	daj	teta (teti)	daj	medu	daj	Nani	daj	*
					damo	meni	dala	drugi	dajte	*
						teti	dam	ja	dala	*
							damo	jedna	dam	*
								još	damo	*
								kraku		*
								kutija		*
								loptu		*
								medu		*
								meni		*
								metar		*
								metu		*
								mi		*
								ne		*
							ovo		*	
							pasulj		*	
							teti		*	
							češalj		*	
JEL	dam	ne	dam	mi	da(j)	mi	da(j)	još	da(j)	*
				ne	dam	ne	dala	Anji	dala	*
				to		ovu	dam	drugu	dam	*
						to		još		*

								kuća		*
								mi		*
								ne		*
								ovde		*
								ova		*
								ovo		*
								ovu		*
								to		*
LAZ	da(j)	mami	da(j)	bibi	(d)aj	bibi	(d)aj	*	(d)aj	*
	da(m)	mi	da(m)	bombonu	da(j)	bombonu	da(j)	*	(da)j	*
		ne		drugu	da(m)	bube	da(m)	*	d(a)j	*
		njemu		grožđe		drugi	dadu	*	da(j)	*
		tete		mami		flašicu	dao	*	da(m)	*
		to		meni		grožđe	dati	*	dadu	*
				mi		jaknu		*	dam	*
				ne		jedan		*	dao	*
				njemu		još		*	data	*
				tete		mami		*	dati	*
				to		meni		*		*
				tutu		mi		*		*
						ne		*		*
						njemu		*		*
						ovo		*		*
						sok		*		*
						tete (teti)		*		*
						to		*		*
						upaljač		*		*
						žvaku		*		*
LUK	daj	bebe	daj	bebe	daj	bebe	daj	*	daj	*
	daš	ovo	daš	mi	dam	medo	dam	*	dam	*
		tate		ovo	daću	mi	daću	*	daću	*
		to		tate	daš	ovo	daš	*	daš	*
				to		tate (tati)		*		*
				vodu		to		*		*
						vodu		*		*
MIL	daj	/	daj	/	daj	/	da(j)	/	da(j)	/
									dam	
NIK	daj	ne	daj	mi	daj	bombonu	daj	*	daj	*
	dam		dam	ne	dam	mi	dam	*	daju	*
				ono	dao	ne	dao	*	dam	*
				pače		ono		*	dao	*
						ovo		*	daš	*
						pače		*		*

4.6.3 Sintaksičke i prozodijske karakteristike iskaza sa glagolom *dati*

U tabeli se može zapaziti nekoliko pravilnosti:

- a. Na početnim uzrastima broj oblika glagola *dati* nikad nije veći do dva, a većina dece produkuje ovaj glagol samo u jednom obliku. Najčešći je imperativni oblik *daj*. Vrlo česta pojava na ranim uzrastima su skraćena: oblik *da* u značenju *daj*, ili *dam* u značenju *daj mi*. Drugi oblici su na ranim uzrastima veoma retki (*daš* kod LUK).
- b. Broj reči u konkatenciji sa glagolom *dati* kod većine dece je u početku veoma ograničen, i potrebno je najmanje 2, 3 ili više uzrasnih segmenata (4, 6, ili više meseci) da se kod pojedinog deteta akumulira dovoljan broj jedinica na obe strane konkatencije (G i R), da se zaključi o postojanju produktivnih, apstraktnih veza.
- c. Desna strana konkatencije (kolona R) sadrži reči koje pripadaju različitim kategorijama, otvorenim i zatvorenim klasama reči, tj. punoznačnim rečima i funktoima. Reči u koloni R su potencijalni nosioci različitih sintaksičkih funkcija u iskazu (subjekt, direktni objekt, indirektni objekt, adverbijal).
- d. Postoje velike individualne razlike u uzrastu na kojem pojedina deca postižu produktivnost i ulaze u stadijum gramatičke apstrakcije sa glagolom *dati*.

Istu vrstu analize uradili smo i na glagolima *imatiP1* i *imatiP2* i uvidom u priloge 11. i 12, može se konstatovati slična postupnost u izgradnji iskaza. Treba ipak naglasiti dve specifičnosti. Prvo, glagol *imatiP1* u egzistencijalnom značenju prema jezičkom standardu ima samo jedan oblik – *ima*, pa se u analizi konkatencija u obzir mora uzeti samo desna strana (kolona R). Drugo, ukupna frekvencija iskaza u slučaju *imatiP1* i *imatiP2* niža je u odnosu na glagol *dati*, pa se pravilnosti nešto

teže uočavaju zbog „izostanaka“ glagola kod pojedine dece na pojedinim uzrastima.

Iz analiza konkatencije može se zaključiti da dečiji razvoj u početku karakteriše stadijum jednočlanog iskaza u kojem je produktivnost limitirana na izgovaranje izolovanih jezičkih jedinica za koje se teško može reći da pripadaju bilo kakvom jezičkom sistemu. Broj oblika glagola je ograničen, i česta su spajanja dve reči u jednu prozodijsku celinu, za koju se takođe može reći da je morfološki i sintaksički naraščlanjiva (*dam* umesto *daj mi*, i *dato* umesto *daj to*).

U tabeli 19. takođe se uočava da postoje konkatencije koje se formiraju kombinovanjem glagola sa ograničenim brojem reči od kojih neke imaju karakteristike funktora (*daj to*, *daj mi*, *daj još*). Ovi iskazi obično su izgovoreni „u dahu“, bez pauze, i čini se da im se poreklo može pronaći u primarnim skraćenim formama tipa *dato* i *dam*, iz kojih je kasnije došlo do konačnog razdvajanja.

S druge strane, prve kombinacije dve otvorene klase reči (*daj macu*, *imam bebe*, *ima meda*) karakteriše specifična prozodijska organizacija – pauza između dve reči, koja se kod dece vremenom sve više skraćuje, čime iskaz dobija na kontinuitetu.

Reči u poziciji funktora su obično nenaglašene i prozodijski se naslanjaju na glagol, dok su reči iz otvorenih klasa prozodijski samostalne. Upravo ova prozodijska samostalnost je verovatno razlog za umetanja pauze u prvim pokušajima izgradnje iskaza, i za kasniju integraciju u prozidijsku celinu sa dve naglašene reči.

4.6.4 Hiper-generalizovano značenje glagola *dati*

Upadljiva je značenjska specifičnost glagola *dati* koja se može uočiti u ranim fazama razvoja. Glagol *dati* deca primenjuju i na situacije davanja i na situacije uzimanja, primanja, traženja. Obeležavaju svaku razmenu objekata i akcija, bez obzira da li subjekt daje, prima, uzima, traži, pa se u korpusu mogu naći iskazi tipa:

Da (u situaciji kada dete nešto pruža, traži ili uzima),

Daj (u situaciji kada nešto pruža),

Dam (u situaciji kada nešto traži, uzima, prima).

Ovako „labave“ granice značenja proizvode hiper-generalizovanu upotrebu glagola *dati*. Podsetimo da je jedna od nativističkih predikcija za rane iskaze pojava hiper-generalizacija. Treba, međutim, odmah naglasiti da ovde nije reč o hiper-generalizaciji argumentске strukture glagola, već o hiper-generalizaciji značenjskog sadržaja, što je suprotno nativističkoj tezi o semantičkom samopokretanju po kojoj deca imaju urođene predstave o značenju glagola i rasporedu teta-uloga. Vratićemo se na ovu temu ponovo u diskusiji.

* * *

Na kraju ovog poglavlja, nekoliko zaključaka. U ranim fazama razvoja ne mogu se obezbediti jasni dokazi o produktivnoj upotrebi i postojanju apstraktnih sintaksičkih veza analiziranih glagola sa drugim rečima. U analizi sintaksičkih funkcija koja se uvek radi na pojedinačnim iskazima, moguće je detetu pripisati postojanje kategorije subjekta, direktnog objekta, indirektnog objekta, a da za tako nešto realno ne postoje pravi dokazi. Moguće je pripisati, jer dete produkuje iskaz koji manifestno odgovara razvijenoj argumentskoj strukturi. Analiza konkatencije, međutim, pokazuje da dete na ranim uzrastima takav obrazac ne primenjuje i na druge reči, već samo na lokalne konstrukcije. Drugim rečima, analiza konkatencija je pokazala da je postupnost u izgradnji iskaza još izraženija nego što se to čini na osnovu opisa manifestne sintaksičke strukture iskaza i broja konstituenata.

4.7 ANALIZA GREŠAKA

Nativisti su tvrdili da su apstraktne jezičke kategorije urođene, i da se suština jezičkog razvoja sastoji u tome da dete nauči da ograniči domen važenja apstraktnih sintaksičkih pravila, odnosno da prepozna izuzetke i nekanoničke slučajeve, usvajajući tako specifičnosti maternjeg jezika. Manifestacija ovog procesa u govoru dece su greške u spontanoj jezičkoj produkciji. Međutim, prema konstruktivističkoj tezi dete ponavlja ono što čuje u jezičkom inputu, a generalizacije, apstrakcije, pa i greške, nastaju kao sekundarni derivat, konstrukt izgrađen na pravilnostima koje dete induktivno usvaja i počinje da koristi (Bates & MacWhinney, 1982; Maratsos M., 1982; van Valian, 1991; Tomasello, 1992).

Iza ovih teorijski suprotstavljenih tumačenja krije se stanovište oko kojeg se dve strane ne spore - da je produktivnost najznačajnija osobina jezika, i da je poreklo te produktivnosti ključno pitanje u istraživanjima o razvoju govora. Ali, kada se produktivnost javlja? Da li je dete od početka produktivno u jezičkoj manifestaciji (kao što sledi iz pretpostavke u urođenim jezičkim kategorijama), ili ono samo ponavlja ono što čuje u svojoj sredini? Da li je u stanju da jezičke pravilnosti generalizuje na nove reči? Da li je sposobno da ih kreativno koristi za konstrukcije koje nije moglo čuti u okruženju?

Ako uzmemo u obzir da se razvojni proces prema ovoj tezi kreće od univerzalnih apstraktnih znanja, ka specifičnom znanju o morfo-sintaksičkim karakteristikama maternjeg jezika, onda bi broj ovakvih grešaka u spontanom govoru dece morao u ranom periodu razvoja da bude veći nego na starijim uzrastima kada su važne karakteristike maternjeg jezika već naučene i primenjuju se. Stoga su poslednja dva poglavlja u ovom radu posvećena greškama u spontanom govoru dece, sa ciljem da se istraži njihova učestalost, priroda, i distribucija po uzrastu. Posebnu pažnju posvećujemo neologizmima u ranom inventaru glagola, jednog vrsti hiper-generalizacija koje su značajne za naše istraživanje.

4.7.1 Postupak

Kodirane su ne samo greške na glagolima, već sve greške pronađene u iskazima formiranim oko pojedinih glagola. Kodirano je mesto i priroda greške, tako da se iz svakog koda može rekonstruisati na kom mestu u iskazu je greška načinjena i koji tip greške je u pitanju. Značenje iskaza sa greškom tumačeno je ne na osnovu samog iskaza već iz šireg konteksta, nekoliko dijaloških replika pre i posle, i pratećih zavisnih linija u korpusu koja sadrže objašnjenja o situaciji, neverbalnom ponašanju i namerama sagovornika. Skraćenice koje ćemo u ovom poglavlju koristiti kao kodove za pojedine tipove grešaka imaju značenja prikazana u tabeli 20.

Tabela 20. Legenda kodova u analizi grešaka

oznaka	značenje	oznaka	značenja
err	greška	add	dodato
Arg	argument	dupl	duplirano
Odir	objekat direktni	miss	nedostaje
Oind	objekat indirektni	reg	rekcija
V	glagol	infl	infleksija
S	subjekt	ncong	nekongruentno
Low	greška u zavisnoj klauzi	dam	spajanje tipa <i>dam (daj mi)</i>
Up	greška u nadređenoj klauzi	nmar	nemarkirano
		red-clitic	klitika na početku iskaza

4.7.2 Rezultati analize grešaka

Tabela 21. sadrži frekvence različitih tipova grešaka u iskazima dece sa tri glagola i proporciju u odnosu na ukupan broj iskaza produkovanih uz dati glagol. Prilog 13. sadrže te iste frekvence, ali razvrstane za svaki uzrast posebno, i iz njih se vidi da raspolažemo sa relativno malim brojem grešaka u pojedinačnim poduzorcima. Tabela 21. pokazuje da je proporcija grešaka uz glagole *imatiP2* i *dati* izjednačena (11% i 12% u odnosu na ukupan broj iskaza produkovanih uz dati glagol), a da je uz egzistencijalno *imatiP1* pronađeno svega 3%. To se može objasniti

činjenicom da se uz manje valentan (intransitivan) glagol produkuje manji broj dopuna, te je stoga i mogućost grešaka manja.

Takođe vidimo da se određeni tipovi grešaka ponavljaju, a da su ostali zaista sporadični. Bojom su obeleženi tipovi grešaka kojima posvećujemo malo pažnje u analizi. Najčešći tip greške označen je skraćenicom *\$Err:V-dam* koja ukazuje na grešku činjenu uz glagol *dati* sasvim specifičnu iz dva razloga: ima najvišu frekvencu u odnosu na druge tipove grešaka, i sistematski se ponavlja kod različite dece. Iako se u prilogu 13. čini da se rasprostire kroz sve uzraste, reč je u stvari o tome da se ona kod pojedinačne dece javlja uvek u fazi jednočlanih iskaza, koja se kod različite dece odvija na različitim uzrastima. To je pojava koju smo već ranije opisivali. Sastoji se u tome da dete produkuje jednočlani iskaz *Dam* u značenju 'daj mi', ili *Dato* u značenju 'daj to'. Reč je očigledno o fonološkom skraćivanju i spajanju dve reči u jednu. Stoga termin „greška“ ovde je neadekvatan, i koristimo ga samo u tehničkom smislu za obeležje koje odstupa od standardne jezičke forme. Radi se o tome da dete produkuje jednočlani iskaz koji je samo aproksimacija fonološke forme reči u jeziku odraslih ili zamena za celu frazu (*dam* umesto *daj mi*, i *dato* umesto *daj to*). Prema uzorku sa kojim raspolažemo, to je jedan od prvih pokušaja gramatičkog markiranja kod glagola. Ova pojava se dešava u vreme kada još nije razvijena glagolska morfologija i nije uspostavljena stabilna fonološka forma za imperativ, niti za druge oblike glagola *dati*. Ovaj tip greške se u našem uzorku javlja u 7% od ukupnog broja iskaza produkovanih uz glagol *dati*.

Tabela 21. Broj različitih tipova grešaka u iskazima sa tri glagola i proporcija u odnosu na ukupan broj iskaza sa pojedinim glagolom

Broj i proporcija grešaka u iskazima dece od 18-26m						
	imatip1	imatip2	dati	imatip1	imatip2	dati
\$Err:Arg-dupl	1	0	2	0.007	0.000	0.002
\$Err:Low:Odir-reg	0	0	1	0.000	0.000	0.001
\$Err:Low:V	0	0	1	0.000	0.000	0.001
\$Err:Low:miss	0	0	15	0.000	0.000	0.014
\$Err:Odir	0	0	0	0.000	0.000	0.000
\$Err:Odir-infl	0	0	1	0.000	0.000	0.001
\$Err:Odir-reg	0	6	9	0.000	0.035	0.008
\$Err:Oind-add	1	0	0	0.007	0.000	0.000
\$Err:Oind-infl	0	0	1	0.000	0.000	0.001
\$Err:Oind-reg	0	0	9	0.000	0.000	0.008
\$Err:S-ncong	1	0	0	0.007	0.000	0.000
\$Err:Up:miss	0	0	1	0.000	0.000	0.001
\$Err:V-dam	0	0	79	0.000	0.000	0.071
\$Err:V-dupl	1	0	0	0.007	0.000	0.000
\$Err:V-ncong	0	11	8	0.000	0.064	0.007
\$Err:V-nmar	0	2	2	0.000	0.012	0.002
\$Err:red-clitic	0	0	1	0.000	0.000	0.001
suma grešaka	4	19	130	0.029	0.111	0.117
N iskaza kod dece	140	171	1109			

Sledeći tip grešaka po rangu učestanosti je *Err:V-ncong* koja se javlja na glagolu *dati* i *imatip2* i sastoji se u tome da je dete propustilo da adekvatno obeleži lični glagolski oblik, izričući nemarkirani oblik 3. lica jednine, ili pak neadekvatno markirajući rod, broj ili lice. Primer za ovakav tip iskaza može se naći u Tabeli 22. koja sadrži primere iskaza uz najčešće tipove grešaka, i značenje koje je dete htelo da prenese.

Za nas su interesantne i greške *Err:Odir-reg* i *Err:Oind-reg* koje se tiču glagolske rekcije. Glagolska rekcija je svojstvo glagola da otvara mesto određenim padežima ili predložko-padežnim sintagmama, i predstavlja morfološku manifestaciju argumentske strukture glagola (*daj loptu*). Prva vrsta su greške u padežnom nastavku imenica koje se onda manifestuju kao greške u glagolskoj

rekaciji: *Nana ima nogi* umesto *Nana ima noge*, *Imamo još jedna* umesto *Imamo još jednu*. Međutim, argumentaska struktura iskaza ostaje očuvana, te se ova greška može pripisati teškoćama usvajanja morfoloških specifičnosti srpskog jezika.

Međutim, drugi tip grešaka u padežnom nastavku imenice može biti zanimljiviji: *Daj me* umesto *Daj mi*, *Daj mene* umesto *Daj meni*, *Dam tete* umesto *Dam teti*, *Aj' me to daj* umesto *Aj' mi to daj*, *Daj minđuši* umesto *Daj minđuše*. Ovakve greške imaju kao posledicu zamenu pozicije direktnog i indirektnog objekta, pa se živo biće javlja u funkciji direktnog objekta uz glagol *dati*, ili obrnuto, objekat se javlja funkciji indirektnog objekta (*Daj minđuši*).

Skloni smo međutim da i ovu vrstu grešaka pripišemo teškoćama morfološkog markiranja. Razlika između direktnog i indirektnog objekta u ovim primerima je realizovana samo u završnom, pri tom i prozodijski nenaglašenom vokalu na kraju reči, te tako nije čudno da dete ima teškoća da pravilno razlikuje i reprodukuje padežne nastavke.

Interesantno je i pojava dupliranja argumenata (*Err:Arg-dupl*) u primerima '*Aj' mi daj mi'* i *Daj mi ga iona* ('*daj mi ga aviona'*), koja se javlja u rečenicama sa klitikama (u ovom slučaju *mi*). Čini se da se klitike „lepe“ za susednu reč i da je detetu teško da raščlani prozodijske celine *daj-mi-ga* i *aj'-mi* na sastavne jedinice, nastavljajući da proširuje iskaz uvođenjem još jedne punoznačne reči za poziciju direktnog ili indirektnog objekta. Ovaj tip greške, iako redak, markantan je zato što pokazuje da dete nije svesno da prozodijska celina *daj-mi-ga* već sadrži markiran direktan objekat, ili da prozodijska celina *aj'-mi* već sadrži markiran indirektni objekat. To ide u prilog lokalističkom tumačenju ranih konkatencija.

Tabela 22. Primeri češće produkovanih tipova grešaka u iskazima dece

kod	glagol	primer iskaza	značenje	% od n iskaza
ŠErr:V-dam	dati	<i>Dam.</i>	daj mi	7.1
ŠErr:V-ncong	imatiP2	<i>Ja ima puno Ja imao cokića Ima ti ovaj sok</i>	ja imam puno ja sam imala sokića imaš ti ovaj sok	6.4
	dati	<i>Čiko meni je dala Daći me tu olovku Davaje</i>	čiko meni je dao daj mi tu olovku dao sam	0.7
Err:Odir-reg	imatiP2	<i>Ima jepu veliku Imamo još jena Nana ima nogi</i>	ima rep veliki imamo još jednu Nana ima noge	3.5
	dati	<i>Daj mi(n)đuši Ova da mi Da mi ta</i>	daj minđuše ovu daj mi daj mi to	0.8
Err:Oind-reg	dati	<i>Daj me Dam tete Daj meme Aj(de) me to daj</i>	daj mi dam teti daj meni aj(de) mi to daj	0.8
ŠErr:Low:miss	dati	<i>Daj ja. Daj mi ja. Daj (v)idi.</i>	daj da ja <i>glagol</i> daj mi da ja <i>glagol</i> daj <i>da</i> vidim	1.4
Err:Arg-dupl	dati	<i>Daj mi ga iona Aj' mi daj mi</i>	daj mi avion hajde daj mi	0.2

Iz analize grešaka vidimo da je u odnosu na ukupan uzorak analiziranih iskaza načinjen relativno mali broj grešaka, i da se ne može uočiti neka pravilnost u njihovoj distribuciji po uzrastu (možda i zato što ih je malo). Može se, međutim, konstatovati da u analiziranom uzorku iskaza nismo pronašli nijedan primer hiper-generalizacije argumentske strukture glagola, na način kako je to navedeno u primerima Melise Bauerman na početku ovog poglavlja. Čak i u onim primerima u kojima se greška direktno odražava na poziciju argumenata uz glagol (kao što su iskazi *Daj me* umesto *daj mi*, i *daj minđuši* umesto *daj minđuše*), može se reći da je njeno poreklo u perceptivno nedovoljno markantnoj razlici u završnom vokalu koji razlikuje direktni i inidrektni objekat, i posledično - nerazvijenom morfološkom markiranju kod dece. Argumenti u prilog ovoj tvrdnji su brojne druge greške

morfološkog tipa koje nemaju sintaksičke posledice - praktično sve greške se odnose na morfološko markiranje glagola ili njegovih argumenata.

Jedini, čisto sintaksički tip greške koji smo pronašli u uzorku je dupliranje argumenta kao u iskazu *Daj mi ga aviona*. Za njega se svakako ne može tvrditi da je reč o posledici projekcije kanoničkog povezivanja glagola sa sintaksičkom strukturom rečenice, već upravo obrnuto, posledica lokalnog vezivanja reči u „zamrznute“ celine i teškoće da se usvojena celina raščlani na sastavne elemente.

Ako se sada vratimo na početno istraživačko pitanje - da li se u ranoj jezičkoj produkciji mogu pronaći potvrde za nativističku predikciju da urođene argumentske strukture glagola izazivaju hiper-generalizacije u ranom govoru - možemo odgovoriti da na ograničenom uzorku glagola koje smo analizirali nismo pronašli nijedan takav iskaz. Hiper-generalizacije koje smo do sada pronašli odnose se na neadekvatnu upotrebu morfoloških markera, i *to bi pre bio pokazatelj postepenog usvajanja strukturalnih specifičnosti maternjeg jezika, nego urođenih karakteristika univerzalne gramatike*. Isto tako, ni semantička hiper-generalizacija glagola *dati* (u kojoj se glagol primenjuje i na situacije davanja i na situacije uzimanja, primanja) nije primer one hiper-generalizacije o kojima govore nativisti, a koja podrazumeva neadekvatnu primenu argumentske strukture glagola.

Čitaocu treba takođe skrenuti pažnju i na uzraste u kojima se registrovane pojave u engleskom jeziku o kojima svedoči Bauermanova (između 2;11, 3;10 i 4;8). Uzrast nije veoma nizak, i ako su deca tipičnog razvoja u pitanju (a jesu), to sigurno nisu početni stadijumi razvoja iskaza, što potvrđuje i sama struktura iskaza u navedenim primerima. Već sam podatak da je reč o pojavama registrovanim u vreme već uznapređovalog gramatičkog razvoja ide u prilog tumačenju da su greške nastale kao posledica izgradnje gramatičkog sistema, a ne kao posledica hiper-generalizacije nastale iz apstraktnih kategorija, kako se tumači u okviru nativizma (Pinker, 1989; Gropen, Pinker, Hollander, & Goldberg, 1991).

S druge strane, treba imati na umu da i sami nativisti naglašavaju da su hiper-generalizacije u ukupnom uzorku dečijeg govora veoma retke pojave (Pinker,

1989). Ako se to ima na umu, treba ostaviti otvorenu mogućnost da se ovakvi primeri hiper-generalizacija u našem korpusu pronađu tek u naknadnim pretragama, s obzirom da smo detaljno pretraživali i analizirali samo iskaze građene oko glagola *dati*, *imatiP1* i *imatiP2*.

Na kraju, u korpusu kojim raspolažemo registrovali smo i prisustvo vrlo markantnih „grešaka“ na glagolima za koje se može pouzdano tvrditi da su razvojne prirode i da su za naše istraživanja od posebnog interesa – to su *neologizmi*. Sledeće poglavlje posvećujemo ovoj vrsti dečijih produkata.

4.8 NEOLOGIZMI U SPONTANOM DEČIJEM GOVORU

Za razliku od engleskog jezika, koji je analitički, i koji koristi red reči kao glavni instrument kodiranja sintaksičkih funkcija, srpski jezik je sintetički i ima veoma razvijenu derivacionu i infleksionu morfologiju. Na taj način, glagolska leksema u srpskom jeziku ima ne samo veliki broj inflektivnih oblika (*pišem*, *pišeš*, *pisao sam*, *pisaću*), već može imati i brojne derivate (*pisati*, *zapisati*, *zapisivati*, *upis*, *upisan*, *upisivanje*, *opismenjavanje*). Derivati su sastavni deo gramatike slovenskih jezika, te predstavljaju deo jezičkog znanja koje dete usvaja i razvija.

Hiper-generalizacije o kojima ovde govorimo pokazuju da u jednom periodu razvoja dete dosledno primenjuje gramatičko pravilo na slučajeve kod kojih ono ne važi, stvarajući tako nove glagole - *neologizme*. U inventaru ranih glagola (tabela 4) pronalazimo primere *hoćem* i *nećam*, u kojima deca na kraju reči dodaju morfem *-m*, generalizujući pravilo o 1. licu jednine prezenta. Ukoliko u spontanom govoru pratimo neologizme, možemo saznati nešto o tome kada se oni javljaju, koliko su frekventni, koliko dugo opstaju u dečijoj produkciji i na osnovu toga proveriti teze o ranom prisustvu/odsustvu apstraktnih kategorija u dečijem govoru.

Prisustvo ovih reči u spontanom govoru je dokaz tri stvari, svih značajnih za naše istraživanje: a. da dete poseduje apstraktnu kategoriju glagola, b. da prepoznaje datu reč kao jedinicu te kategorije, i c. da poznaje i primenjuje makar

neka od morfoloških pravila koja se u srpskom jeziku primenjuju na ovu vrstu reči. Rezultati bi trebalo da doprinesu kumulaciji podataka koji rasvetljavaju pitanja o tome da li su apstraktne kategorije urođene ili stečene.

Značajna privilegija koju imamo, a koja proističe iz specifičnosti srpskog jezika, je to što derivaciona pravila produktivno kreiraju različite lekseme iz istog korena (*pisati, zapisivati, opismenjavanje*) te se tako u svakoj reči pronalaze tragovi dijahronijskih promena u jeziku. Ako razmišljamo o usvajanju, to znači da dete sa pojedinačnim rečima usvaja i „nanos“ derivacionih procesa koji su se dešavali u jeziku vekovima i milenijumima ranije (npr. reči *napisati, zapisati, zapisivati*). Da li je dete svesno tih procesa, odnosno da li je u stanju da u rečima prepozna morfem-nosioce tih procesa? Ili usvaja reči kao celine, ne zapažajući njihov istorijski razvoj i ne deleći ih na sastavne elemente? Naši podaci će pokazati da su mnoga derivaciona pravila „živa“ – neko će reći da to znamo i iz slavističkih istraživanja - ali ovde ćemo biti svedoci njihove produktivnosti i u ranom dečijem govoru.

Inventar ranih glagola prikazan u tabeli 4. nam je omogućio da uočimo pojavu neologizama na najmlađem uzrastu u uzorku. Međutim, pojava hiper-generalizacije je u srpskom jeziku potpuno neistražena, i mi ne znamo ništa o tome kada se one javljaju, u kom obimu i u kom razvojnom stadijumu. S obzirom da njihovo lociranje na razvojnom lestvici može biti od ključnog značaja za zaključke o ranom prisustvu/odsustvu apstraktnih jezičkih kategorija, nama je ovde važno da pretragu neologizama izvedemo na celokupnom uzorku koji nam stoji na raspolaganju - od 18 do 48 meseci.

Pretraga dečije produkcije od 18 do 48 meseci je rezultirala brojem od 145 različitih neologizama (type) u dečijoj produkciji, od toga su 85 glagoli. Oni ujedno čine 6,8% od ukupnog broja glagolskih odrednica kod dece. Opšte podatke o rasprostranjenosti neologizama u dečijem govoru donosimo u Tabeli 23.

Tabela 23. Rasprostranjenost neologizama kod dece na uzrastu 18-48 meseci

	N	% u odnosu na ukupan broj dečijih odrednica/reči/glagola
Neologizmi (type)	145	2,8
Neologizmi (token)	315	0,15
Glagoli neologizmi (type)	85	6,8
Glagoli neologizmi (token)	171	0,28

Među dečjim neologizmima mogu se pronaći imenice, ređe pridevi, ali najveći broj je među glagolima. Spisak glagola neologizama dat je u tabeli 24. Može se primetiti da u vrhu tabele pronalazimo produkte koji se mogu pronaći kod više dece, sa relativno visokom frekvencom. To su *hoćem, nećem, možem, bide*, isl. koji potiču od visoko-frekventnih reči i čiji je referent u standardnom jeziku nepravilnog oblika (1. lice jednine u slučaju prva tri glagola *hoću, neću, mogu*, i 3. lice jednine u slučaju *bude*).

Tabela 24. Glagoli neologizmi u dečijem govoru na uzrastu 18-48 meseci

r.br.	freq		r.br.	freq		r.br.	freq	
1	19	v:neo hoćem	31	1	neo hajmote	61	1	v:neo namazam
2	15	v:neo bide	32	1	neo hoćam	62	1	v:neo nestla
3	10	v:neo možem	33	1	v:chi gigim	63	1	v:neo obuciti
4	7	v:neo donesti	34	1	v:chi gišim	64	1	v:neo odio
5	6	v:neo nećem	35	1	v:chi isviliću	65	1	v:neo odnesećemo
6	4	v:fam ključaj	36	1	v:chi našmeko	66	1	v:neo odošli
7	4	v:fam ključamo	37	1	v:chi zabalaiš	67	1	v:neo ovršili
8	4	v:neo nećam	38	1	v:fam ljuknuo	68	1	v:neo padnuti
9	4	v:neo oćem	39	1	v:meta dovezaće	69	1	v:neo paniću
10	3	v:chi taćim	40	1	v:meta mazaju	70	1	v:neo perat(i)
11	3	v:neo donesli	41	1	v:meta nećem	71	1	v:neo popnićeš
12	3	v:neo odnesli	42	1	v:meta odošli	72	1	v:neo popolovili
13	3	v:neo uzava	43	1	v:neo bidem	73	1	v:neo posređujemo
14	2	v:chi kikim	44	1	v:neo dodaji	74	1	v:neo promenjuju
15	2	v:chi nasmrko	45	1	v:neo donem	75	1	v:neo razaložio
16	2	v:fam iskinuo	46	1	v:neo donesam	76	1	v:neo ručke
17	2	v:neo bideš	47	1	v:neo donesću	77	1	v:neo sjeknem
18	2	v:neo bidi	48	1	v:neo doručkaj	78	1	v:neo sjekneš
19	2	v:neo crtavati	49	1	v:neo dosio	79	1	v:neo trkiš
20	2	v:neo dovezaće	50	1	v:neo dušaš	80	1	v:neo uzamiva
21	2	v:neo možu	51	1	v:neo iseći	81	1	v:neo zamejuće
22	2	v:neo opekala	52	1	v:neo isijeću	82	1	v:neo zapravi
23	2	v:neo opirne	53	1	v:neo isipala	83	1	v:neo zapraviš
24	2	v:neo pobacim	54	1	v:neo isipam	84	1	v:neo zašvrljam
25	2	v:neo uzmo	55	1	v:neo izmišljem	85	1	v:neo zašvrljaš
26	2	v:neo zapravim	56	1	v:neo kažila			
27	2	v:neo zapući	57	1	v:neo ležiti			
28	1	neo dibam	58	1	v:neo ljubaju			
29	1	neo dibavam	59	1	v:neo mazaju			
30	1	neo dibavim	60	1	v:neo mogam			

Drugi neologizmi se javljaju dva do tri puta i to samo kod jednog deteta, a najviše je onih sa frekvencom 1. To je i prirodno, pošto je osnovna karakteristika neologizama po definiciji da kratko traju - reči bez opstanka, reči konstruisane za datu priliku. To su ujedno i najmarkantniji primeri, a neki predstavljaju prave bisere jezičkog stvaralaštva.

ANA 38 meseci:

*ALX: a jesu li ti gledali grlo, jesu li stavljali onu +..?

%com: misli na štapić

*ANE: nisu.

*ALX: nisu ništa stavili?

*ANE: samo ovrš(i)li grlo.

LAZ 28 meseci:

*SBA: da pokažem nešto teti .

%act: pritisnuo je nešto u LAZ džepu i čuje se neka melodija

*JEN: šta je to ?

*LAZ: svira .

*JEN: šta svira ?

*SBA: a to je u džepu znaš, ne može se to izvaditi.

*LAZ: to se zamejuće .

NIK 40 meseci:

*NIK: ajme, smrdiš!

%act: uzima neku novu životinju, vjerovatno zeca, ispod drveta

*NIK: ti jedan mali +...

*NIK: isviliću te!

%act: reži i sudara zeca i kravu i krava pada na korito

DUC 3 god¹⁵:

*DUC: ade [: hajde] da ce [: se] igamo [: igramo], amote [: hajmote]
da ce [: se] igamo [: igramo].

%gls: hajde da se igramo, hajdemo (ili hajdete) da se igramo

Detaljniji opis unutrašnje strukture neologizama i principa njihove tvorbe ostavljamo morfolozima za analizu u nekoj drugoj prilici, a ovde smo pre svega zainteresovani za momenat njihove prve pojave i dalju sudbinu, jer želimo da

¹⁵ Primer koji ovde navodimo pronašli smo na uzorku ANA32, ali ga nije izgovorila ANA već njena drugarica i vršnjakinja DUC. Ovde ga navodimo kao vrlo interesantan primer kombinacije dva morfema iz iste paradigme (-mo, i -te). Iz konteksta se vidi da bi se značenje reči *hajmote* (ili kako je ona izgovorila amote) moglo najbolje opisati frazom *hajdemo mi i vi*. Sve ostale reči navedene u tabeli 24. su produkovane isključivo od strane dece u uzorku čiji je govor ciljano praćen. Ovaj podatak takođe nije ušao u obračun produkata kod pojedinačne dece (tabela 25).

ispitamo vreme njihovog nastanka i period intenzivnog razvoja. Neologizmi su u poređenju sa ukupnom jezičkom produkcijom, markantna, ali relativno retka pojava. Stoga smatramo da kumulativni prikaz daje bolji pregled broja neologizama koje je dete produkovalo po određenim razvojnim presecima, nego deskriptivna statistika koje registruje njihovu pojavu po uzrastima nezavisno.

Tabela 25. sadrži podatke o broju novokomponovanih reči, a bojom su označene pojedine faze: vreme nastanka ove pojave, period intenzivne produkcije i faza stagnacije (svetlina boje se smanjuje što je razvoj više odmakao). Prateći broj produkovanih neologizama, u tabeli vidimo da su na početnom uzorku pronađeni samo kod dvoje visoko produktivne dece (ANA i LUK). Ostali ispitanici kasnije počinju sa tvorbom, JEL sa 20 meseci, a ostali sa prelaskom u 3. godinu kada je komponovanje novih reči najintenzivnija kod sve dece. U drugoj polovini 3. godine pojava novih neologizama kod neke dece stagnira - DAC, JEL, LAZ, NIK (tamno-zeleno). MIL nasporije ulazi u produktivnu fazu, tek sa 32m, iako govori već godinu dana. On sve do kraja ispitivanog uzorka konstruiše nove reči (navršene 4 godine), a posebno je interesantno da to čine i dvoje najproduktivnije dece ANA i LUK.

Tabela 25: Porast broja glagola neologizama kod pojedine dece kroz uzrast („odrednice“ - type, kumulativni prikaz)

uzrast	ANA	ANE	DAC	JEL	LAZ	LUK	MIL	NIK
18	3	0	0	0	0	2	0	0
20	3	0	0	2	0	2	0	0
22	3	1	0	2	0	2	0	0
24	5	2	0	3	0	3	0	0
26	7	5	0	3	2	3	0	1
28	9	6	0	4	3	3	0	1
30	11	7	0	5	3	4	0	1
32	13	8	1	5	4	6	1	1
34	13	8	2	8	4	6	2	1
36	17	8	2	11	5	8	2	3
38	17	9	3	11	7	9	3	3
40	17	10	3	11	7	10	3	5
42	17	10	3	11	7	11	3	5
44	20	10	3	11	7	12	4	5
46	21	10	3	13	7	13	4	5
48	22	11	3	13	7	14	8	5

Važno je podsetiti da je prisustvo neologizama u dečijem govoru, kao manifestacija hiper-generalizacije nekog/nekih pravila, dobar pokazatelj prisustva gramatike, odnosno apstraktnih kategorija u jeziku. Naši podaci pokazuju da primeri prve tvorbe neologizama i vreme njihove intenzivne produkcije nisu vezani za rane iskaze, već za nešto kasniju fazu razvoja, u kojoj jezička produkcija dobija na zamahu. Podaci takođe otkrivaju da jezički najrazvijenija deca najduže ostaju „zabavljena“ tvorbenom igrom, pokazujući lakoću i sklonost kreiranju novih reči čak i krajem 4. godine života. Ovi nalazi su u suprotnosti sa tumačenjem Pinkera koji tvrdi da su ključne razvojne promene u domenu jezika uvođenje novih restrikcija na početne *urođene* hiper-generalizovane predstave o apstraktnoj jezičkoj strukturi. Oni više idu u prilog tezi o postepenoj izgradnji jezičkog sistema, izgradnji apstraktnih kategorija induktivnim putem, tokom koje se slučajevi hiper-generalizacije pojavljuju sekundarno, kao posledica preširokog primenjivanja *usvojenog* gramatičkog pravila.

4.9 REZIME NALAZA

Posle detaljnog izlaganja rezultata različitih analiza, pokušaćemo na jednom mestu da rezimiramo sve nalaze.

- *Opšte mere jezičkog razvoja i individualna dinamika razvoja*

Na samom početku pokazali smo da je kod sve dece prisutan statistički značajan porast na osnovnim merama jezičkog razvoja, kako na merama produkcije reči (broj odrednica i reči), tako i na merama produkcije iskaza – prosečnoj dužini iskaza (MLUw) i standardnoj devijaciji dužine iskaza (SDmluw). Ustanovljeno je da su mere dužine iskaza stabilnije i manje podložne pragmatiskim i situacionim izvorima variranja, a da je standardna devijacija dužine iskaza izrazito stabilna mera razvoja koje pokazuje gotovo pravolinijski porast pogotovo do navršene 3 godine života. Za razliku od prosečne dužine iskaza MLUw, standardna devijacija

je interesantna mera, jer izražavajući raspon u dužini iskaza odslikava maksimalni sintaksički potencijal deteta, odnosno njegovu sposobnost da produkuje izrazito duge iskaze i integriše lingvistički složene linearne nizove.

Ustanovljene su značajne individualne razlike među decom u osnovnim merama jezičkog razvoja. Na najnižem uzrastu u našem uzorku pronalazimo decu koja imaju svega nekoliko glagola, ali i decu koja koriste 50-ak različitih glagolskih leksema. Upotreba glagola i njihova ukupna frekvenca (opšta produktivnost) varira kod pojedinačne dece i zavisi od razvojnih postignuća deteta na datom uzrastu. Takođe je konstatovano je da je relativan položaj pojedinca u grupi stabilan na mlađim uzrastima. Na starijim uzrastima se razvojne krivulje više preklapaju, što govori o smanjenju individualnih razlika sa uzrastom. Ovi nalazi su nam bili važni prilikom određivanja strategija za kasnije analize produkcije glagola, realizacije argumentске strukture, i dinamike izgradnje iskaza na ranim uzrastima.

- *Vrste reči i položaj glagola u razvoju jezičkog sistema*

Analiza distribucije vrsta reči pokazala je da u jeziku odraslih proporcija pojedinih vrsta reči veoma stabilna kroz uzrasne uzorke, kao i u različitim porodicama, tako da se može zaključiti da strukturalna ograničenja jezika vrlo snažno određuju distribuciju vrsta reči u jeziku uopšte. Ovo nam je dalo dobru osnovu za poređenje sa distribucijom kod dece, jer su se onda sva odstupanja mogla pripisati razvojnim promenama. S druge strane, vrlo je interesantno da proporcija vrsta reči u razgovornom jeziku odraslih razlikuje u odnosu na podatke iz Frekvencijskog rečnika (dobijene na osnovu pisanog jezika). U pisanom jeziku dominiraju imenice koje čine trećinu reči u ukupnom uzorku. U razgovornom jeziku, međutim, tu dominantnu trećinu čine glagoli, a zatim slede zamenice, pa tek onda imenice. Ovaj nalaz opravdava predmet našeg istraživanja, i potvrđuje postavku da su glagoli osnovna građa sa kojom se dete sreće u jeziku i koju treba da usvoji.

Analiza distribucija vrsta reči kod dece je pokazala značajno odstupanje od distribucije odraslih na prvih 5 uzrasta. Proporcija vrsta reči kod dece se stabilizuje

na kraju 2. i tokom 3. godine u vreme kada počinje produkcija višechlanih iskaza. Raspon uzrasta u kojima pojedina deca dostižu proporciju glagola kao u jeziku odraslih (oko 30%) prilično je veliki (od 18 do 32 meseca), što ponovo svedoči o velikim individualnim razlikama.

Analiza je takođe pokazala da se pojedinačna deca međusobno razlikuju u pogledu zastupljenosti imenica i glagola na najmlađim uzrastima (18 i 20 meseci). Ispostavilo se da su kod brže dece više zastupljeni glagoli, a kod sporije imenice. Zaključujemo da je reč o različitim razvojnim stadijumima i da u srpskom jeziku deca na početku razvoja prvo usvajaju i produkuju imenice, a tek potom glagole. Ovaj nalaz je u suprotnosti sa očekivanjem da se najbrže usvaja najfrekventnija vrsta reči, zasnovana našim ranijim nalazima o značaju frekvence kao faktoru usvajanja reči u srpskom jeziku (Savić & Anđelković, 2007). S druge strane, u skladu je sa ranijem nalazom Kostića i Vladislavljevićeve (1995) da u ranom govoru na srpskom jeziku dominiraju imenice.

○ *Inventar ranih glagola: semantička svojstva*

Napravljen je inventar ranih glagola izlistavanjem svih glagola produkovanih na najmlađem uzrastu u korpusu, i ustanovljeno je da se na spisku mogu pronaći i glagoli sa složenim sematičkim i sintaksičkim svojstvima. Na primer, među ranim glagolima pronalazimo perceptivno dostupna značenja i konceptualno jednostavnije glagole aktivnosti kao što su *baciti*, *ljuljati*, *voziti*, zatim glagole promene stanja *otvoriti*, *pasti*, *okretati*, *udariti*, *skočiti*. Ali pronalazimo i perceptivno netransparentne glagole, one koji se odnose na psihološka stanja i socijalne odnose, kao i polisemične glagole (*imati*, *nemati*, *videti*, *gubiti*, *moliti*, *voleti*, *čekati*, *pokazati*, *oterati*, *kupiti*, *moći*, *znati*, *paziti*). Iako je tih glagola manje, njihov broj je dovoljno veliki da se može sa sigurnošću reći da deca u ranom govoru produkuju i semantički raznovrsne i konceptualno složene glagole.

Posebno je važno naglasiti da su glagoli perceptivno netransparentnog i konceptualno složenog značenja pronađeni kod sve pojedinačne dece, bez obzira na razlike u razvojnoj dinamici. Čak i kod razvojno najsporijeg deteta MIL vrlo

oskudan rani inventar se sastoji od perceptivno netransparentnih i konceptualno složenih glagola (*biti, dati, moći*).

- *Inventar ranih glagola: sintaksička svojstva*

Analiza minimalnih obrazaca glagola u ranom inventaru (produkovanih na uzrastu od 18 meseci) prema standardu srpskog jezika (Petrović & Dudić, 1989) pokazala je da se spisak glagola pronađenih na najmlađem uzrastu sadrži glagole vrlo različite sintaksičke složenosti. Naime, na spisku se mogu pronaći i intranzitivni glagoli jednostavne strukture sa samo jednim argumentom (subjektom), ali i tranzitivni i ditranzitivni glagoli sa dopunama u vidu direktnog i indirektnog objekta, kao i glagoli nepotpunog značenja koje zahtevaju sentencijalne dopune. Važan nalaz je da su polivalentni glagoli pronađeni ne samo kod dece čiji je razvoj na 18 meseci već odmakao, nego i kod deteta kod koga smo na 18 meseci pronašli samo jednu glagolsku leksemu - ditranzitivni glagola *dati* koji prema standardu ima tri argumenta: subjekat, direktni objekat, indirektni objekat. Naime, pretpostavka o tome da bi broj argumenata nekog glagola mogao biti dobar prediktor brzine njegovog usvajanja, pokazala se kao pogrešna, jer kod najmanje produktivnog deteta upravo ditranzitivni glagol *dati* (u jednočlanom iskazu *Daj*) bio jedini produkovani glagol na uzrastu od 18 meseci. Na sledećem razvojnom nivou kod ovog deteta osim *dati* pronalazimo još *biti* i *moći* koji takođe imaju složena i raznorodna semantičko-sintaksička svojstva i u nekim svojim funkcijama zahtevaju dopune.

Osim toga, u ranom inventaru pronalazimo i glagole sa polisemijom, čija različita značenja nose različite minimalne obrasce (argumentsku strukturu), što dodatno usložnjava opis sintaksičkih osobina glagola ranog inventara.

Isto tako, uvid u frekvence pojedinih glagolskih odrednica pokazuje ne samo da u inventaru ima sintaksički složenih i polisemičnih glagola, nego i da se upravo takvi glagoli (*hteti, biti, dati, nemati, imati*) nalaze vrlo visoko, čak na samom vrhu frekvence u ranom dečijem govoru.

- *Rečenični obrasci u jeziku dece i odraslih: statističko poređenje*

Pretraga iskaza i kodiranje rečeničnih obrazaca uz tražene glagole omogućila je analizu realizacije argumentске strukture i poređenje rečeničnih obrazaca u jeziku dece i odraslih. Broj različitih rečeničnih obrazaca produkovanih uz glagol *dati* je veći nego uz *imatiP2*, a ovaj je veći nego uz *imatiP1*. To je prisutno i kod odraslih i kod dece, ali je i lingvistički i matematički nužno, s obzirom da se broj mogućih kombinacija konstituenata povećava što je valenca glagola veća.

Statistička analiza je dalje pokazala i da se distribucija rečeničnih obrazaca u dečijoj produkciji značajno razlikuje od distribucije rečeničnih obrazaca u govoru odraslih. To znači da distribucija sintaksičkih okvira u kojima se javljaju analizirani glagoli nije dostigla svojstva koja pronalazimo u razgovornom jeziku odraslih. Ova odstupanja su pronađena su kod sva tri glagola (*imatiP1*, *imatiP2*, i *dati*) i prisutna su na svim uzrastima. Priroda toga odstupanja detaljnije je opisana u analizi realizacije argumentске strukture odabranih glagola.

- *Rasprostranjenost nekanoničkog IMATIP1 i kanoničkog IMATIP2 u iskazima dece i odraslih*

Analiza rasprostranjenosti nekanoničkog egzistencijalnog *imatiP1* i kanoničkog tranzitivnog *imatiP2* u značenju posedovanja pokazala je da su ova dva značenja u jeziku odraslih ravnomerno prisutna. Kada je o dečijoj produkciji reč, oba značenja se mogu naći na svim uzrastima, čak i na najmlađem. Pored toga, detaljnija analiza je pokazala da pojedinačna deca ili počinju sa produkovanjem oba značenja, ili samo sa nekanoničkim egzistencijalnim značenjem. Nasporiji MIL ovaj glagol produkuje prvi put tek sa 28 meseci, ali u početku samo u nekanoničkom egzistencijalnom značenju.

○ *Realizacija argumentске strukture glagola IMATIP1, IMATIP2 i DATI*

Analiza rečeničnih obrazaca produkovanih uz intranzitivno egzistencijalno *imatiP1*, tranzitivno *imatiP2*, i ditranzitivno *dati*, pokazala je nekoliko pravilnosti koje se javljaju kod sva tri analizirana glagola.

Prvo, *minimalni rečenični obrazac onako kako je definisan u jezičkom standardu ni kod jednog glagola nije dominantan obrazac u jeziku odraslih. Interesantno je da se kratki obrazac intranzitivnog imatiP1 u iskazu proširuje, a dugi obrazac ditranzitivnog dati skraćuje. U slučaju egzistencijalnog imatiP1 minimalni obrazac se proširuje priloškom odredbom (P1_S_AdO). Kod tranzitivnog imatiP2 dolazi do izostavljanja subjekta, ili do zamene subjekta priloškom odredbom (P2_Odir, P2_Odir_AdO). Argumentска struktura trovalentnog, ditranzitivnog dati se u jeziku odraslih skraćuje, i svodi na dva argumenta izostavljanjem subjekta (P_Odir_Oind). Subjekt se verovatno izostavlja zato što se u jeziku markira i ličnim glagolskim oblikom. Pored toga, jednočlani iskazi u kojima se pomenuti glagoli javljaju izolovano bez dopuna i odredbi kod odraslih su relativno retki (*imatiP1* - 4%, *imatiP2* - 2,5%, *dati* - 11%).*

Kod dece, međutim, jednočlani iskazi obuhvataju veliki deo iskaza pogotovo na najmlađim uzrastima. Sa uzrastom raste broj iskaza u kojima se postepeno priključuju pojedini konstituenti. Kod trovalentnog dati, koji potencijalno ima najduži rečenični obrazac, nije primećeno razvojno prvenstvo direktnog ili indirektnog objekta. Neka deca u ranoj nadogradnji iskaza priključuju direktni objekt, neka indirektni, neka dva objekta naizmenično, ali na mlađim uzrastima nikada ne pridružuju dva konstituenta zajedno. Tek na starijim uzrastima predikatu priključuju 2 ili više konstituenata, što govori da proširenje iskaza novim rečeničnim konstituentima teče vrlo postepeno.

Na starijim uzrastima je kod dvoje dece sporadično registrovana i zanimljiva *upotreba etičkog dativa*, koja nije pronađena u jeziku odraslih. Ona ukazuje na *produktivnu upotrebu obrasca* koji su deca svakako primila iz jezičkog okruženja, iako ga u našem uzorku jezika odraslih nismo registrovali.

Postepeno priključenje pojedinih dopuna i odredbi koje je registrovano u kvalitativnoj analizi realizacije argumentne strukture dodatno je statistički potvrđeno testiranjem značajnosti porasta broja konstituenata. Utvrđeno je *da se proširenje iskaza može i kvantitativno posmatrati u svetlu priključivanja jednog po jednog konstituenta, i da kod sve dece teče vrlo postepeno*. Ovakvi nalazi ne idu u prilog predikciji o dostupnosti argumenata ranih glagola zasnovanoj na nativističkom shvatanju, jer *nije jasno zašto bi u uslovima modularnog razvoja govora, nezavisnog od ostalih funkcija, realizacija urođenih argumenata u dečijem govoru kasnila za prvom pojavom glagola*.

○ *Leksički sastav iskaza: konkatencija*

Cilj analize konkatencija bio je da se proveriti psiholingvistički status reči u ranom iskazu, tj. da se utvrdi da li se predikatu, argumentima i drugim konstituentima mogu pripisati apstraktna svojstva, ili samo lokalno povezivanje pojedinačnih reči bez dokaza o gramatičkoj generalizaciji. Urađena je pretraga broja oblika pojedinih glagola, i broja različitih reči koje se sa njima kombinuju, i pokazalo se da u ranim dečijim produktima postoji vrlo niska produktivnost kako na levoj tako i na desnoj strani konkatencije – mali broj oblika glagola, i mali broj različitih reči sa kojima se kombinuju .

Deca na samom početku razvoja produkuju jednočlane iskaze koji sadrže samo po jedan ili eventualno dva oblika glagola npr. *daj, da, dato, ili dam; zatim ima ili imam*. Kod sve dece su na najranijem uzrastu registrovane su „zamrznute“ forme *da, dato ili dam* čije značenje odgovara iskazima *daj, daj to ili daj mi*. Specifičnost ovih jednočlanih iskaza je da se iz ostatka detetove produkcije ne može naći potkrepljenje da dete raščlanjava *dato* na *daj to* ili *dam* na *daj mi* pošto nema drugih oblika glagola *dati*, niti ima drugih reči u funkciji direktnog objekta. Semantička analiza je takođe pokazala i da se glagol *dati* u ovoj fazi upotrebljava u proširenom značenju koje pokriva ne samo situacije davanja, već i uzimanja, traženja, primanja, tj. razmenu u oba pravca, bez obzira u kojoj se ulozi dete našlo, davaoca ili recipijenta.

Kada se pojave prvi dvočlani i višečlani iskazi, i tu se, prema analizi konkatencije, može uočiti niska produktivnost, jer se prve kombinacije predikata obavljaju sa ograničenim brojem različitih reči. Jedino je kod ANA ustanovljena produkcija većeg broja pridruženih reči uz glagol *dati*¹⁶ na najnižem uzrastu, što se može pripisati njenom naprednom jezičkom razvoju. Ostaloj deci su potrebna 2 ili 3 vremenska uzorka da akumuliraju dovoljan broj oblika glagola na levoj strani konkatencije i dovoljan broj različitih reči na desnoj strani konkatencije da bi se njihovi iskazi sa glagolima *dati*, *imatiP1* i *imatiP2* mogli nazvati produktivnim, i da bi im se mogla pripisati apstraktna znanja o značenju glagola i njihovim argumentima.

U ranim iskazima koje dete pokušava da izgradi od dve reči otvorene klase, tj. od punoznačnih nezavisno naglašanih reči (npr. glagola i imenice) primećene su i dodatne prozodijske oznake koje ukazuju na pauze između reči. Ovo ukazuje na izvestan napor koji dete ulaže verovatno ne samo u izgovaranje i disanje, već u upravo u gramatiku, spajanje dve nezavisne sintaksičke jedinice. Ove pauze se vremenom proređuju, a iskazi se nadograđuju dodatnim rečima i konstituentima.

Ukratko, analiza konkatencije je pokazala da se ranim iskazima produkovanim uz glagole *imatiP1*, *imatiP2* i *dati* teško mogu pripisati svojstva apstraktnih sintaksičkih kategorija i da je deci na početnim statidijumima potrebno izvesno vreme pre nego što počnu sa kombinovanjem različitih oblika pojedinog glagola sa većim brojem leksičkih jedinica.

○ *Analiza grešaka*

Analiza grešaka je pokazala da je procenat grešaka u odnosu na ukupan broj iskaza relativno mali, i da je kod glagola sa složenijom argumentskom strukturom (*dati* i *imatiP2*) veći nego kod intranzitivnog *imatiP1*. Među iskazima produkovanim uz glagole *imatiP2*, *imatiP2* i *dati* nismo pronašli nijednu hiper-generalizaciju argumentске strukture analognu onima koje su u engleskom jeziku opisivali Pinker i Bauermanova (Bowerman, 1982a; Pinker, 1989)

¹⁶ To nije slučaj sa njenom produkcijom glagola *imatiP1* i *imatiP2*.

Najviše rasprostranjena „greška“ se javlja u fazi jednočlanih iskaza kada dete samo aproksimira fonološku formu iskaza u jeziku odraslih, produkujući cele fraze „upakovane“ u prozodijske celine tipa *dam* ili *dato* u značenju *daj mi* ili *daj to*. Ova forma se javlja kod sve dece u vreme kada još nije razvijena morfologija i uspostavljena stabilna fonološka forma za imperativ, niti za druge oblike glagola *dati*. U nešto kasnijim fazama razvoja javljaju se i morfološke greške u domenu ličnog glagolskog oblika - greške kongruencije, ili neadekvatnog markiranja glagolskog vremena (*Davaje* umesto *Dao sam*, ili *Čiko meni je dala* umesto *Čiko meni je dao*).

Pronađene su dve vrste grešaka koje mogu biti značajne za analizu argumentске strukture. Prva vrsta su greške u padežnom nastavku imenica koje se onda manifestuju kao greške u glagolskoj rekciji: *Nana ima nogi* umesto *Nana ima noge*, *Imamo još jedna* umesto *Imamo još jednu*. Međutim, uvidom u kontekst i značenje ovih iskaza videli smo da je njihova argumentska struktura očuvana, te da se ovde greška može pripisati teškoćama razlikovanja površinskih morfoloških markera srpskog jezika. Drugi tip grešaka, takođe lociran na padežnom nastavku imenice, u površinskoj strukturi rečenice izaziva zamenu pozicije direktnog i indirektnog objekta. Tako, uz glagola *dati* živo biće se javlja u funkciji direktnog objekta, ili se predmet javlja u funkciji indirektnog objekta: *Daj mene* umesto *Daj meni*, *Daj minđuši* umesto *Daj minđuše*.

Međutim, imajući u vidu da se razlika između direktnog i indirektnog objekta u ovim primerima obeležava završnim nenaglašenim i perceptivno nedovoljno markantnim vokalom skloni smo da obe vrste grešaka tumačimo teškoćama vezanim za usvajanje pravila morfološkog markiranja. Tome ide u prilog činjenica da nisu pronađeni drugi primeri grešaka u argumentskoj strukturi, koji nisu vezani nenaglašeni vokal na kraju reči.

Jedina greška koja se može svrstati u kategoriju sintaksičkih je udvajanje argumenta u primerima *Daj mi ga aviona* i *Aj' mi daj mi*. Ona se, međutim, pojavljuje samo kod iskaza sa zameničkim klitikama, te smo je protumačili kao izraz teškoće da se raščlani fraza usvojena kao fonološka celina (*daj-mi-ga* ili *aj'-mi*).

Smatramo da nabrojane greške odražavaju teškoće usvajanja morfo-sintaktičkih specifičnosti maternjeg jezika i da stoga idu u prilog konstruktivističkoj tezi o induktivnom usvajanju jezika.

- *Neologizmi u dečijem govoru*

Analiza neologizama je imala za cilj da ih vremenski locira na razvojnoj lestvici: kada se javljaju, u kom periodu se intenzivno produkuju, a kada njihova produkcija stagnira. Ustanovili smo da primeri prve tvorbe neologizama nisu vezani za najranije faze razvoja, već za nešto kasnije stadijume kada je već usvojen deo gramatičkih pravila i kada ona počinju da se primenjuju. Na najmlađem uzrastu su pronađeni samo kod dvoje najrazvijenije dece, dok se kod ostalih javlja na prelazu u 3. godinu. Period intenzivne konstrukcije novih reči je tokom 3. i 4. godine kod sve dece. Markantan nalaz je da ih ima više kod razvijenije dece, a da ova deca ujedno i duže ostaju zabavljena produkcijom novih reči.

5 DISKUSIJA

U ovom poglavlju prodiskutovaćemo nalaze istraživanja prvo tako što ćemo neke od njih uporediti sa predikcijama nativizma postavljenim u uvodnom delu rada. Zatim ćemo ostale rezultate prikazati u funkciji opisa izgradnje predikatskog iskaza i dalje prodiskutovati ukupne nalaze u kontekstu postojećih suprotstavljenih teorija jezičkog razvoja.

ODGOVORI NA PREDIKCIJE NATIVIZMA

a. Predikcija o pojavi i rasprostranjenosti glagola u ranom dečijem govoru

Predikcija: Glagoli se usvajaju kasnije u odnosu na imenice, i na najnižim uzrastima manje rasprostranjeni od imenica. *Nalazi:* Analiza distribucije vrsta reči je pokazala da kod sporije dece imenice zaista dominiraju, a da su kod dece koja su uznapredovala u razvoju više rasprostranjeni glagoli. Nalaz ide u prilog nativističkoj tezi da su imenice preduslov za usvajanje glagola. U uvodnim izlaganjima smo pokazali da se taj isti nalaz može tumačiti i na druge načine, na šta ćemo se vratiti u diskusiji. Analiza takođe pokazala da glagoli zauzimaju gotovo trećinu svih produkovanih reči u razgovornom jeziku odraslih, i da su najfrekventnija kategorija reči u spontanom govoru.

b. Predikcija o dostupnosti argumenata ranih glagola

Predikcija: Semantičke uloge vezane za pojedini glagol su deo urođenih predstava o broju i ulogama učesnika događaja na koji se glagol odnosi. Zato su argumenti glagola preko urođenih semantičkih znanja detetu od početka dostupni, pa se uz pojavu glagola u ranoj produkciji mogu vrlo brzo očekivati i njegovi argumenti. *Nalazi:* Sva deca prolaze kroz fazu jednočlanih iskaza u kojoj produkuju glagole različite argumentske složenosti. Realizacija argumenata uz polivalentne glagole teče vrlo postepeno, prvo uključivanjem samo jednog argumenta, pa uvođenjem

drugog, trećeg. Detetu je potreban duži vremenski period da dođe do stadijuma u kojem u jednom iskazu može uz predikat da kombinuje sve argumente minimalnog obrasca (*imatiP2* i *dati*). Na ranim uzrastima glagoli se najviše produkuju izolovano, čak i kada su takvi obrasci veoma retki u jezičkom okruženju (kao kod *imatiP1*).

c. *Predikcija o broju argumenata ranih glagola*

Predikcija: Deca su od početka jezičkog razvoja veoma osetljiva na broj argumenata u iskazu, pa se ranije usvajaju jednostavniji glagoli sa manjim brojem argumenata. *Nalazi:* Inventar glagola koje deca produkuju na najnižem uzrastu (18 meseci) sadrži lekseme različite argumentske kompleksnosti; ima neprelaznih jednovelantnih glagola, dvovalentnih prelaznih glagola, ditranzitivnih tj. trovalentnih glagola, čak i glagola nepotpunog značenja koji zahtevaju sentencijalnu dopunu. Glagoli kompleksnog minimalnog obrasca pojavljuju se na najnižem uzrastu i kod najsporije dece u uzorku.

d. *Predikcija o polisemičnim glagolima*

Predikcija: Pošto se usvajanje glagola prema nativističkoj tezi zasniva na urođenim znanjima o semantičkim ulogama (semantičko samopokretanje), ili na prepoznavanju argumenata iz prisutnog rečeničnog obrasca (sintaksičko samopokretanje), teškoću u usvajanju bi stvarali polisemični glagoli kod kojih različita značenja imaju i različitu argumentsku strukturu. *Nalazi:* Lista rano produkovanih glagola sadrži više polisemičnih glagola. Dva među njima zauzimaju visoko mesto u rangju frekvence u ranom dečijem govoru, a imaju značenja sa različitim argumentskim strukturama (*imati* i *nemati*).

e. *Predikcija o kanoničnosti ranih glagola*

Predikcija: Glagoli čije su semantičke uloge nekanonički povezane sa sintaksičkim funkcijama usvajaju sa zakašnjenjem u odnosu na kanonički povezane glagole. *Nalazi:* Nekanonički projektovano egzistencijalno značenje glagola *imatiP1* koje zahteva logički subjekt izražen imenicom u genitivu, u spontanoj produkciji dece

javlja se jednako rano, a kod neke dece i ranije nego kanonički projektovano značenje *imati*P2 (značenje posedovanja).

f. Predikcija o greškama i hiper-generalizacijama

Predikcija: Rana dečija produkcija ima svojstva visoke produktivnosti i apstraktnosti urođenog jezičkog znanja, pa bi broj grešaka i hiper-generalizacija bi morao biti veći na početku razvoja, a smanjivati se sa uzrastom. *Nalazi:* Greške su u obrađenom uzorku iskaza vrlo retke, čak i kod glagola *dati* sa najsloženijom argumentskom strukturom. Većina grešaka su samo sporadične i tiču se pravila morfologije ili kongruencije (usvajanja morfo-sintaksičkih specifičnosti). Među greškama hiper-generalizacije kod neke dece na najnižem uzrastu se javlja značenjska ekstenzija glagola *dati* (na situacije uzimanja i primanja). Nije pronađen nijedan primer hiper-generalizacije argumentске strukture. Konstrukcija neologizama na najnižem uzrastu se javlja samo kod dvoje vrlo napredne dece, a kod ostalih na početku razvoja ih nema. Ovo je suprotno očekivanjima nativizma, kao i nalaz da najnaprednija deca do kraja 4. godine još uvek produkuju nove neologizme.

5.1 Glagoli i glagolske dopune u razvoju dečijeg govora

Nalazi izloženi u odgovorima na predikcije nativizma ne daju sasvim jednoznačnu sliku. Potkrepljenje za nativističke teze pronalazimo u tome da su imenice kod sporije dece na najnižim uzrastima brojnije nego glagoli. To je u skladu sa tvrdnjom da imenice hronološki prethode glagolima i da su preduslov njihovog usvajanja. Ovaj nalaz je bio „skriven“ iza uprosečenog prikaza proporcija, ali je upoređenje sa proporcijama imenica i glagola kod pojedinačne dece pokazalo je da se u grupi sporije dece na ranim uzrastima zaista pronalazi više imenica nego glagola. Dodatno potkrepljenje su isti rezultati Kostić i Vladisavljević (1995), kao i nalazi citirani u uvodu dobijeni na drugim indoevropskim jezicima.

Isto tako, velika semantička raznolikost glagola ustanovljena u ranom inventaru u skladu je sa nativističkom pretpostavkom da su znanja o teta-ulogama

urođena, odnosno, da su detetu već na prelingvalnom stadijumu dostupne predstave koje se tiču sadržaja njihovog značenja – ko su učesnici događaja, u kakvom su oni odnosu, kakva je priroda događaja na koji upućuje glagol, kakvu transformaciju stvarnosti taj događaj implicira. Na taj način prisustvo semantički kompleksnih glagola u ranom inventaru ilustruje sposobnost da se usvoje perceptivno netransparentna značenja, glagoli koji upućuju na socijalne odnose, namere, psihološka stanja. Prema nativistima, da bi se usvojilo značenje nekog glagola dete mora imati predstavu kojom se to značenje asimiluje, te bi tako semantička složenost i raznolikost rano usvojenih glagola bila manifestacija tog urođenog znanja.

Čini se, međutim, da usložnjavanje ukupnih nalaza počinje sa polisemičnim glagolima. Pokazali smo da su i oni prisutni u ranom inventaru, što na prvi pogled izgleda sasvim u skladu sa semantičkom složenošću i raznolikošću. Međutim, polisemični glagoli su često i sintaksički složeni na taj način da njihova različita značenja imaju različitu argumentsku strukturu. To je problem za nativističku tezu zato što onda treba objasniti na koji način dete sparuje semantičke teta-uloge sa sintaksičkim funkcijama, kad ta veza nije jednoznačna. Zastupnici nativističke teze bi ponudili objašnjenje da se takvi glagoli usvajaju kasnije, kada su jednoznačni kanonički povezani glagoli već usvojeni, pa sa njima i morfo-sintaksičke oznake koje olakšavaju prepoznavanje odnosa u rečenicama sa nekanoničkim glagolima. Međutim, pretraga je pokazala da se takvi polisemični glagoli sa različitim minimalnim obrascima za pojedinačna značenja nalaze u inventaru glagola na najnižem uzrastu i to sa visokom frekvencom (npr. *imati* i *nemati*), čak i kod sporije dece. Polisemično *imati* se javlja u oba svoja značenja na ranim uzrastima, čak bi se moglo reći da nekanonično egzistencijalno *imati* ima blagu prednost u odnosu na kanonički povezano značenje posedovanja.

Nekanoničnost pojedinih glagola u ranom inventaru je možda najeksplicitniji antipod nativizmu, jer na kanoničnosti veza teta-uloga sa sintaksičkim funkcijama počiva objašnjenje osnovnog mehanizma početnog sparivanja urođenih teta-uloga sa manifestnom jezičkom strukturom. Takođe,

drugo nativističko krilo (teza o sintaksičkom samopokretanju) hipostazira broj argumenata kao ključnu informaciju za usvajanje glagola, ali se ispostavilo da se u ranoj produkciji jednako rano pojavljuju intransitivni, tranzitivni, ditranzitivni, i glagoli koji zahtevaju sentencijalnu dopunu. Ako je broj argumenata ključna informacija, kako to da dete, u tako ranoj fazi jezičkog razvoja kao što je to MIL na uzrastu 18 i 20, uspeva da produkuje sintaksički tako složene glagole kao što su ditranzitivno *dati* i modalno *moći*, a da pored njih nema nijedan intransitivan niti tranzitivan glagol? Osim toga, pretpostavljena osetljivost na broj argumenata nije dovoljna da se prepozna i usvoji značenje glagola. Klasifikovati glagol u kategoriju intransitivnih, tranzitivnih ili ditranzitivnih nije dovoljno da se razgraniči specifično značenje među glagolima u svakoj od tih kategorija. Neko bi se u tom slučaju možda pozvao na situacionu kontingenciju sa perceptivno prisutnim realnim događajem iz koje se potencijalno može prepoznati na šta se rečenica u okruženju odnosi, ali se onda pojavljuje upravo onaj problem zbog kojeg su zastupnici sintaksičkog samopokretanja kritikovali tezu o semantičkom samopokretanju – da realni događaji na tako višeznačan i složen način korespondiraju sa glagolom da je praktično nemoguće pronaći bilo kakvu jednoznačnu interpretaciju događaja. I to je upravo kritika na kojoj je počivala potreba da se fokus nativističke teze sa procesa semantičkog samopokretanja preformuliše u sintaksičko samopokretanje.

Dalje, analiza iskaza produkovanih uz egzistencijalno *imati*, zatim *imati* u značenju posedovanja, i uz glagol *dati* pokazala je da pojava pojedinog glagola u spontanom govoru deteta ne najavljuje nužno i skorašnju realizaciju njegovih argumenata, jer na mlađim uzrastima dominiraju predikatski iskazi bez argumenata. Naravno, mora se uzeti u ozbir i to da je izostavljanje argumenta dozvoljeno u srpskom jeziku, pogotovo kada je o subjektu reč, jer je markiran u ličnom glagolskom obliku. Međutim, proporcija jednočlanih iskaza u dečijoj produkciji na mlađim uzrastima daleko prevazilazi proporciju jednočlanih iskaza u produkciji odraslih. Ako su predstave o teta-ulogama urođene, a nominalne reči se usvajaju pre predikatskih (imenice pre glagola), zašto se onda sa pojavom prvih glagola ubrzo potom ne produkuju i iskazi sa realizovanim argumentima?

Najzad, ukoliko je jezička sposobnost od samog početka formalna, apstraktna, što znači i produktivna, kako onda objasniti nalaz da su neologizmi na najnižim uzrastima prisutni samo kod napredne dece, a da se kod manje produktivnih javljaju tek na početku 3. godine? I zašto najnaprednija deca i na kraju 4. godine još uvek produkuju nove neologizme, ako se prema nativistima upravo kod njih predviđa najranije napuštanje nasleđenih formalnih apstrakcija?

Čini se da na ovako brojna postavljena pitanja može bolje da odgovori konstruktivistički pristup, ili teorija zasnovana na upotrebi. Ali pre nego što to pokušamo, podsećamo da je analiza realizacije argumentske strukture putem kodiranja sintaksičkih funkcija (subjekta, direktnog i indirektnog objekta, i drugih konstituenata) pokazala da je priključivanje argumenata i drugih konstituenata predikatu vrlo postepen proces, i da argumenti nisu odmah „dostupni“. Analiza konkatencija je još više istakla tu postupnost, jer je u njoj postalo vidljivo koliko je spor proces izgradnje rečenice oko predikata, i koliko su lokalne veze koje glagol u početku gradi sa susednim rečima. Ako je to tako postepen i spor proces, onda je najverovatnije reč o *izgradnji, konstrukciji* iskaza, i to od faze jednočlanih iskaza preko lokalnog kombinovanja pojedinih oblika glagola sa malim brojem reči, sve do kumuliranog skupa kombinacija različitih oblika glagola i reči. Apstrakcija i jezička produktivnost su u tom slučaju sekundarne u odnosu na sam početak razvoja govora i nastaju kao produkt razvojnog procesa, a ne kao hereditarna osnova od koje se polazi. Najbolje tome idu u prilog nalazi o malom broju grešaka hiper-generalizacije u ukupnom uzorku dečije jezičke produkcije, kao i činjenica da većina dece na početnim uzrastima uopšte nemaju neologizme. Oni se pojavljuju tek na početku 3. godine i dugo opstaju pogotovo kod visoko razvijene dece (do kraja uzorka).

Pokušaćemo na kraju sa konstruktivističkog stanovišta da odgovorimo i na neodgovorena pitanja koja smo u ovoj diskusiji postavili pred nativističku tezu.

Treba reći da teorija upotrebe ne negira značaj semantičke i sintaksičke složenosti glagola kao faktora koji bi mogli uticati na brzinu njihovog usvajanja. Međutim, bitna razlika u odnosu na nativističko shvatanje je u tome što je u ovom

pristupu složenost u oba domena svaćena kao *spoljašnji* faktor razvoja, pa je i njihovo dejstvo drugačije integrisano u razvojni proces. Naime, kada nativisti govore o usvajanju reči, polaze od pretpostavke da se reč ne može usvojiti ukoliko nema neke urođene predstave u koju bi se njeno značenje asimilovalo. Konstruktivisti, međutim, semantičku složenost shvataju kao produkt razvojnog procesa, kao konstrukt koji dete postepeno gradi polazeći od lokalnog znaka primenjenog na lokalnu situaciju kombinovanu sa drugim, takođe, lokalnim rečima. Akumulacija informacija iz različitog izvora dovodi do postepenog usložnjavanja semantičkog sadržaja reči koje dete koristi, tako da se tek posle više meseci, a nekada i godina (zavisno od prirode značenja) formira sadržaj koji je blizak semantičkom sadržaju reči kod odraslog. Hiper-generalizovano značenje glagola (kao što je u našem uzorku glagol *dati* koji se pored situacije davanja povezuje i sa uzimanjem, i primanjem) je posledica suviše ukрупnjenog, nediferenciranog značenja u najranijim fazama govora. (Podsetimo da su primeri semantičke hiper-generalizacije *dati* pronađene samo na najmlađim uzrastima.) S druge strane, hiper-generalizacije u vidu derivativnih neologizama (*možem, nećem, opekala, posređujemo*) su prema konstruktivističkom shvatanju posledica *usvajanja* morfo-sintaksičkog pravila i njihove neadekvatne primene, pa se stoga i derivativni neologizmi u našem uzorku produkuju upravo u vreme najintenzivnijeg gramatičkog razvoja.

Na sličan način, prema konstruktivističkom stanovištu, i sintaksička svojstva glagola u dečijem govoru nisu urođena i unapred data, nego u početku postoje samo kao spoljašnje objektivno svojstvo jezika, a na kognitivnom planu se vrlo postepeno izgrađuju tokom jezičke interakcije. Svojstva sintaksički kompleksnih glagola u dečijim glavama razvijaju se onom brzinom kojom se ta kompleksnost manifestuje u distribuciji jezika odraslih, i kojom je moguće procesiranje u okviru razvojnih ograničenja mehanizama učenja.

Tako, u ranom govoru možemo pronaći glagole koji su u jeziku odraslih nosioci vrlo složenih semantičkih i sintaksičkih karakteristika, ali se u dečijem govoru manifestuju samo neka njihova svojstva, lokalno povezana sa datim

jezičkim i situacionim kontekstom. Da druga svojstva tih glagola u dečijm predstavama još nisu razvijena, vidi se iz toga što pojedini glagol nema razvijenu paradigmu (ima smo jedan ili dva oblika) i što priključivanje njegovih argumenata teče sporo kroz uzrast lokalnim asociranjem sa pojedinačnim rečima (analiza konkatencija). U sličnom konstruktivističkom duhu se može objasniti i nalaz da o ranom prisustvu polisemičnih glagola sa različitim argumentskim strukturama.

Na kraju se još jednom na kratko vraćamo na pitanje „dostupnosti“ glagolskih argumenata. Činjenicu da deca u početku produkuju samo jednočlane iskaze, bez realizovanih argumenata nativisti objašnjavaju procesom sazrevanja ili razlikom između jezičke kompetencije (sposobnosti) i performanse (specifičnih produkata, iskaza). Tu razliku je jasno podvukao još Čomski (Chomsky, 1965). Međutim, nativisti nikada ne objašnjavaju šta tačno ta razlika znači, i kakvo je njeno poreklo, pa onda ostaje nejasno zašto deca ne produkuju razvijene iskaze ranije kad su već obezbeđeni svi preduslovi koje ta teorija predviđa.

Prednost teorije usvajanja jezika zasnovanom na upotrebi sastoji se između ostalog i u tome što jezik nije shvaćen kao modularna funkcija, te tako svi procesi koji se dešavaju u jezičkom razvoju su fundamentalno zasnovani na opštim procesima i mehanizmima učenja (npr. analogija, šematizacija, apstrakcija). Isto tako, i problem referenta u okviru konstruktivističke teze se rešava u duhu zakonitosti razvoja socijalne kognicije i teorije uma, te se tako otklanja problem cirkularnog prebacivanja sa semantike na sintaksu i obrnuto.

6 ZAKLJUČAK

Eksploracija glagola i predikatskih iskaza u ranom dečijem govoru je pokazala da upotreba glagola i realizacija glagolskih dopuna ne ispunjava predikcije koja predviđa nativistička teorija univerzalne gramatike. Pokazalo se da konstruktivistički pristup bolje objašnjava prisustvo tako složenih karakteristika glagola u domenu semantike i sintakse, kao i činjenicu da se izgradnja predikatskih iskaza u početku odvija samo preko lokalnih veza pojedinih oblika glagola sa pojedinačnim rečima. Spontani dečiji govor ne manifestuje svojstva visoke produktivnosti i apstraktnosti koja mu pripadaju prema teoriji herediteta, već karakteristike lokalnog asociiranja, postepene izgradnje i konstrukcije.

7 LITERATURA

- Aguado, G. (1988). Appraisal of the morpho-syntactic competence in a 2.5 month old child. *Infancia y Aprendizaje*, 43, 73-95.
- Akhtar, N. (1999). Acquiring basic word order: Evidence fro data-driven learning of syntactic structure. *Journal of Child Language*, 339-356.
- Akhtar, N., & Tomasello, M. (1997). Young children's productivity with word order and verb morphology. *Developmental Psychology*, 33, 952-956.
- Allen, S. (2000). A discourse-pragmatic explanation for argument representation in child Inuktitut. *Linguistics*, 38, 483-521.
- Allen, S. E. (2008). Interacting pragmatic influences on children's argument realization. Dans M. Bowerman, & P. Brown (Éds.), *Crosslinguistic perspectives on argument structure: Implications for learnability* (pp. 191-210). New York, London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Allen, S., Skarabela, B., & Hughes, M. (2008). Using corpora to examine discourse effects in syntax. Dans H. Behrens (Éd.), *Corpora in language acquistiion research: History, methods, perspective* (pp. 99-137). Amsterda, Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Anđelković, D., Ševa, N., & Moskovljević, J. (2001). Srpski elektronski korpus ranog dečijeg govora. Beograd, Srbija: Laboratorija za eskperimentalnu psihologiju, Filozofski fakultet u Beogradu; Katedra za opštu lingvistiku, Filološki fakultet u Beogradu.
- Au, T., Dapretto, M., & You-Kyung, S. (1994). Input vs. constraints: Early word acquisition in Korean and English. *Journal of Memory and Language*, 33, 567-582.
- Balaban, M. T., & Waxman, S. R. (1997). Do words facilitate object categorization in 9-months old infants? *Journal of Experimental Child Psychology*, 64 (1), 3-26.
- Baldwin, D. A., & Moses, L. J. (1996). The ontogeny of social information gathering. *Child Development*, 67, 1915-1939.
- Bates, E., & MacWhinney, B. (1982). Functionalist approach to grammar. Dans L. Gleitman, & E. Wanner (Éds.), *Language acquisition: the state of the art*. Cambridge: C.U.P.
- Bates, E., MacWhinney, B., Caselli, C., Devescovi, A., Natale, F., & Venza, V. (1984). A cross-linguistic study of the development of sentence interpretation strategies. *Child Development*, 55, 341-354.
- Baybee, J. L., & Moder, C. L. (1983). Morphological class as natural categories. *Language*, 257-70.
- Baybee, J. L., & Slobin, D. I. (1982). Rules and schemas in the development and use of the English past tense. *Language*, 58, 265– 89.

- Baybee, J. (1995). Regular Morphology: A Study of the Relation between Meaning and Form. *Language and Cognitive Processes* , 10, 425-55.
- Bloom, P. (2000). *How the children learn the meaning of words*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Bohnenmeyer, J. (2008). The Pitfalls of Getting from Here to There: Bootstrapping the Syntax and Semantics of Motion Event Structure in Yukatek Maya. Dans M. Bowerman, & P. Brown (Éds.), *Crosslinguistic Perspectives on Argument Structure: Implications for Learnability* (pp. 49-68). New York, London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Boroditsky, L. (2001). Deos language shape thought? English and Mandarin speakers' conceptions of time. *Cognitive Psychology* , 1-22.
- Bowerman, M. (1982a). Evaluating competing linguistic models with language acquisition data: Implications of developmental errors with causative verbs. *Quaderni di Semantica* , 5-66.
- Bowerman, M. (1974). Learning the structure of causative verbs: A study in the relationship of cognitive, semantic, and syntactic development. *Papers and Reports on Child Language Development* , 8, 142-178.
- Bowerman, M. (1990). Mapping thematic roles onto syntactic functions: Are children helped by innate linking rules? *Linguistics* , 28, pp. 1291-1330.
- Bowerman, M. (1982b). Reorganizational Processes in lexical and syntactic development. Dans E. Wanner, & L. R. Gletiman (Éds.), *Language acquisition: The state of the art* (pp. 319-346). New York: Academic Press.
- Bowerman, M. (1976). Semantic factors in the acquisition of rules for word use and sentence construction. Dans D. Morehead, & A. Morehead, *Normal and Deficient Child Language*. Baltimore: University Park Press.
- Bowerman, M., & Brown, P. (Éds.). (2008). *Crosslinguistic perspectives on argument structure: Implications for learnability*. New York, NY: Lawrence Erlbaum Associates, Taylor & Francis Group.
- Bowerman, M., & Choi, S. (2001). Shaping meanings for language: universal and language-specific in the acquisition of spatial semantic categories. Dans M. Bowerman, & S. C. Levinson (Éds.), *Language acquisition and conceptual development* (pp. 475-551). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Brain, M. (1976). Children's first word combinations. *Monographs of the Society for Research in Child Development* , 41.
- Brent, M., & Siskind, J. M. (2000). The role of exposure to isolated words in early vocabulary acquisition. *Cognition* , 81, B33-B44.
- Bresnan, J. (2001). *Lexical-functional syntax*. Oxford: Blakwell.
- Brinkmann, U. (1997). *The locative alternation in German: Its structure and acquisition*. Amsterdam: John Benjamins.

- Brooks, P. J., & Tomasello, M. (1999). How children constrain their argument structure constructions. *Language* , 75, 720-738.
- Brown, P. (2008). Verb Specificity and Argument Realization in Tzeltal Child Language. Dans M. Boweran, & P. Brown (Éds.), *Crosslinguistic Perspectives on Argument Structure: Implications for Learnability* (pp. 167-189). Lawrence Erlbaum Associates.
- Brown, R. (1973). *A First Language: The early stages*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Brown, R. (1973). *A frist language: The early stages*. Cambridge, MA: Harvard.
- Buresh, J. S., Woodward, A., & Brune, C. (2006). The roots of verbs: Prelinguistic action knowledge. Dans K. Hirsh-Pasek, & R. M. Golinkoff (Éds.), *Action meets word: How children learn verbs*. New Yord, NY: Oxford University Press.
- Chafe, W. (1970). *Meaning and the structure of language*. Chicago: University Press.
- Childers, J., & Tomasello, M. (2001). The role of pronouns in young children's acquisition of the English transitive construction. *Developmental Psychology* , 37 (6), 739-748.
- Childers, J., & Tomasello, M. (2002). Two-year-olds learn novel nouns, verbs and conventional actions from massed or distributed exposures. *Developmental Psychology* , 38 (6), 967-978.
- Choi, S. (1998). Verbs in early lexical and syntactic development in Korean. *Linguistics* , 755-80.
- Choi, S., & Bowerman, M. (1991). Learning to express motion events in English and Korean: The influence of language-specific lexicalization patterns. *Cognition* , 41 (1-3), 83-121.
- Choi, S., & Gopnik, A. (1995). Early acquisition of vers in Korean: A cross-linguistic study. *Journal of Child Language* , 22, 497-529.
- Choi, S., McDonough, L., Bowerman, M., & Mandler, J. M. (1999). Early sensitivity to language-specific spatial categories in English and Korean. *Cognitive Development* , 14 (2), 241-268.
- Chomsky, N. (1965). *Aspects of the Theory of Syntax*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Clancy, P. (2003). The lexicon in interaction: Developmental origins of preffered argument structure in Korean. Dans W. J. Du Bois, L. E. Kumpf, & W. J. Ashby (Éds.), *Preffered argument structure: grammar as architecutre for function* (pp. 81-108). Amsterdan: John Benjamins.
- Clark, E. (1993). *The lexicon in acquisition*. Cambridge University Press.
- Clark, H. (1992). *Arenas of Language Use*. Chicago, IL: The University of Chicago Press.
- Cohen, L. B., & Amsel, G. (1998). Precursors to infants' perception of causality. *Infant Behavior and Development* , 21, 713-731.
- Cohen, L. B., & Oakes, L. M. (1993). How infants percieve a simple causal event. *Developmental Psychology* , 29, 421-433.
- Cook, W. (1979). *Case Grammar: development of the Matrix Model* . Georgetown University Press.

- Croft, W. (2001). *Radical construction grammar: Syntactic theory in typological perspectives*. Oxford: Oxford University Press.
- Croft, W. (1998). The structure of events and the structure of language. Dans W. Croft, & M. Tomasello (Éd.), *The new psychology of language: Cognitive and functional approaches of language* (pp. 67-92). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Csibra, G., Gergely, G., Biro, S., Koos, O., & Brockbank, M. (1999). Goal attribution without agency cues: The perception of "pure reason" in infancy. *Cognition*, 72, 237-267.
- Danzinger, E. (2008). A Person, a Place, or a Thing? Whorfian Consequences of Syntactic Bootstrapping in Mopan Maya. Dans M. Bowerman, & P. Brown (Éds.), *Cross-linguistic Perspectives on Argument Structure: Implication for Learnability* (pp. 29-48). New York, London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Dowty, D. (1991). Thematic proto-roles and argument selection. *Language*, 67, 547-619.
- Essegbey, J. (2008). Intransitive verbs in Ewe and the Unaccusativity Hypothesis. Dans M. Bowerman, & P. Brown (Éds.), *Crosslinguistic Perspectives on Argument Structure: Implications for Learnability* (pp. 213-230). New York, London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Fernandes, K. J., Marcus, G. F., Di Nubila, J. A., & Vouloumanos, A. (2006). From semantics to syntax and back again: Argument structure in the third year of life. *Cognition*, 100, pp. B10-B20.
- Fillmore, C. J. (1968). The case for case. Dans E. Bach, & R. T. Harms (Éds.), *Universals in linguistic theory* (pp. 1-88). New York: Holt, Rinehart & Watson.
- Fillmore, C. J. (1988). The mechanisms of 'Construction Grammar'. *Annual meeting proceedings Berkeley Linguistic Society BLS*, 14, pp. 35-55.
- Fisher, C. (2000). From form to meaning: A role for structural alignment in the acquisition of language. Dans H. W. Reese (Éd.), *Advances in child development and behavior* (Vol. 27, pp. 1-53). San-Diego, CA: Academic Press.
- Fisher, C. (1996). Structural limits on verb mapping: The role of analogy in children's interpretations of sentences. *Cognitive Psychology*, 31, 41-81.
- Fisher, C. (2002). The role of abstract syntactic knowledge in language acquisition: A reply to Tomasello (2000). *Cognition*, 82, 259-278.
- Fisher, C., & Gleitman, L. (2002). Language Acquisition. Dans H. F. Pashler, & C. R. Gallistel (Éds.), *Steven's handbook of experimental psychology: Learning and motivation* (Vol. 3, pp. 445-496). New York: Wiley.
- Fisher, C., & Song, H.-j. (2006). Who's the Subject: Sentence Structure and Verb Meaning. In K. Hirsh-Pasek, & R. M. Golinkoff (Eds.), *Action Meets Word: How Children Learn Verbs* (pp. 392-425). New York: Oxford University Press.
- Fisher, C., Gleitman, H., & Gleitman, L. R. (1991). On the semantic content of subcategorization frames. *Cognitive Psychology*, 23, 331-392.

- Fisher, C., Hall, D. G., Rakowitz, S., & Gleitman, L. (1994). When it is better to receive than to give: Syntactic and conceptual constraints on vocabulary growth. *Lingua* , 92, 333-375.
- Gelman, S. A., & Opfer, J. E. (2002). Development of animate-inanimate distinction. Dans U. Goswami (Éd.), *Handbook of childhood cognitive development* (pp. 151-166). Malden, MA: Blackwell.
- Gentner, D. (1978). On relational meaning: The acquisition of verb meaning. *Child Development* , 49, 988-998.
- Gentner, D. (1982). Why nouns are learned before verbs: Learning relativity versus natural partitioning. Dans S. A. Kuczaj (Éd.), *Language Development: Language, thought and culture* (Vol. 2, pp. 301-334). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Gentner, Y., Fisher, C., & Eisengart, J. (2006). Learnin words and rules: Abstract knowledge of word order in early sentence comprehension. *Psychological Science* , 17, 684-691.
- Gergely, G., & Csibra, G. (2003). Teleological reasoning in infancy: The naive theory of rational action. *Trends in Coginitive Sciences* , 7, 287-292.
- Gillete, L., Gleitman, H., Gleitman, L., & Lederer, A. (1999). Human simulations of vocabulary learning. *Cognition* , 73, 135-176.
- Gleitman, L. R., Cassidy, K., Nappa, R., Papafragou, A., & Trueswell, J. C. (2005). Hard words. *Language Learning and Development* , 1, 23-64.
- Gleitman, L. (1990). The structural sources of verb meanings. *Language Acquisition* , 1, 3-55.
- Gleitman, L., & Gillette, J. (1995). The role of syntax in verb learning. Dans P. Fletcher, & B. MacWhinney (Éds.), *The Handbook of Child Language* (pp. 413-427). Blackwell Publishers Ltd.
- Gleitman, L., Gleitman, H., Miller, C., & Ostin, R. (1996). Similar, and similar concepts. *Cognition* , 58, 321-376.
- Goldberg, A. (2006). *Constructions at Work: The nature of Generalization in Language*. Oxford: Oxford University Press.
- Goldberg, A. (1995). *Constructions: A construction grammar approach to argument structure*. Chicago: University of Chicago Press.
- Goldberg, A. E., Casenhiser, D. M., & Sethuraman, N. (2004). Learning argument structure generalizations. *Cognitive Linguistics* , 15, 289-316.
- Goldin-Meadow, S. (2003). *The resilience of language*. New York: Psychology Press.
- Goldin-Meadow, S., & Mylander, C. (1998). Spontaneous sign systems developed by deaf children in two cultures. *Nature* , 391(6664), 279-281.
- Grace, J., & Suci, G. J. (1985). Attentional priority of the agent in the acquisition of word reference. *Journal of Child Language* , 12, 1-12.

- Grimshaw, J. (1990). *Argument Structuer*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Grimshaw, J. (1990). *Argument Structure*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Grimshaw, J. (1994). Lexical reconciliation. Dans L. Gleitman, & B. Landau (Éds.), *The acquisition of the lexicon* (pp. 411-430). Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Gropen, J., Pinker, S., Hollander, M., & Goldberg, R. (1991). Affectedness and direct object: The role of lexical semantics in the acquisition of verb argument structure. *Cognition*, 153-195.
- Hickey, T. (1991). Mean length of utterance and the acquisition of Irish. *Journal of Child Language*, 18, 553-269.
- Hickey, T. (1991). Mean length of utterance and the acquisition of Irish. *Journal of Child Language*, 3, 553-569.
- Huttenlocher, J., Hedge, L., & Duncan, S. (1991). Categories and particulars: Prototype effects in estimating spatial location. *Psychological Review*, 98, 352-376.
- Huttenlocher, J., Smiley, P., & Charney, R. (1983). Emergence of action categories in the child: Evidence from verb meanings. *Psychological Review*, 90, 72-93.
- Ilić, N., & Kostić, A. (2002). Problem homografije pri automatskoj lematizaciji. *Empirijska istraživanja u psihologiji: Rezimea* (pp. 36-37). Beograd: Filozofski fakultet.
- Jackendoff, R. (1990). Cambridge, MA: MIT Press.
- Jackendoff, R. (2002). *Foundations of Language*. Oxford: Oxford University Press.
- Jackendoff, R. (1990). *Semantic Structures*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Kim, M., McGregor, K., & Thompson, C. (2000). Early lexical development in English and Korean children: Language-general and language-specific patterns. *Journal of Child Language*, 27, 225-254.
- Kita, S. (2008). Figure-Ground Indeterminacy in Descriptions of Spatial Relations: A Construction Grammar Account. Dans M. Bowerman, & P. Brown (Éds.), *Cross-linguistic Perspectives on Argument Structure: Implications for Learnability* (pp. 89-110). New York, London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Klee, T., Schaffer, M., May, S., Membrino, S., & Mougey, K. (1989). A comparison of the age-MLU relation in normal and specifically language-impaired preschool children. *Journal of Speech and Hearing Research*, 54, 226-233.
- Kostić, Đ. (1999). *Frekvencijski rečnik savremenog srpskog jezika*. Beograd: Institut za eksperimentalnu fonetiku i patologiju govora i Laboratorija za eksperimentalnu psihologiju Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu.
- Kostić, Đ., & Vladislavljević, S. (1995). *Govor i jezik deteta u razvoju*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Kristal, D. (1988). *Enciklopedijski rečnik moderne lingvistike*. Beograd: Nolit.

- Landau, B., & Gleitman, L. R. (1985). *Language and Experience: Evidence from the Blind Child*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Lee, J. N., & Naigles, L. R. (2005). The input to verb learning in Mandarin Chinese: A role for syntactic bootstrapping. *Developmental Psychology*, *41*, 529-540.
- Levin, B., & Rappaport Hovav, M. (1995). *Unaccusativity: At the syntax-lexical semantic interface*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Lieven, E. (2008). Learning the English auxiliary. In H. Behrens (Ed.), *Corpora in language acquisition research: History, methods, perspectives* (pp. 61-98). Amsterdam, Philadelphia: Benjamin Publishing B.V.
- Lieven, E. (2008). Learning the English auxiliary: A usage-based approach. Dans H. Behrens (Éd.), *Corpora in Language Acquisition Research: History, methods, perspectives* (pp. 61-99). Amsterdam / Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Lieven, E., Pine, J., & Baldwin, D. (1997). Lexically-based learning and early grammatical development. *Journal of Child Language*, *24*, 187-219.
- MacDonald, M. (1999). Distributional information in language comprehension, production and acquisition: Three puzzles and a Moral. Dans B. MacWhinney (Éd.), *The Emergence of Language* (pp. 177-196). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Macnamara, J. (1972). Cognitive basis of language learning in infants. *Psychological Review*, *79*, 1-13.
- MacWhinney, B. (2004). A multiple process solution to the logical problem of language acquisition. *Journal of Child Language*, *31*, 883-914.
- MacWhinney, B. (1989). *The CHILDES Project: Computational Tools for Analyzing Talk*. Hillsdale, NJ: LEA.
- MacWhinney, B. (1978). The emergence of language form embodiment. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, *43*.
- Malakoff, M. E., Mayes, L. C., Schottenfeld, R., & Howell, S. (1999). Language production in 24-month-old inner-city children of cocaine-and-other drug-using mothers. *Journal of Applied Developmental Psychology*, *20*, 159-180.
- Malakoff, M., Mayes, L., Schottenfeld, R., & Howell, S. (1999). Language production in 24-month-old inner-city children of cocaine-and-other-drug-using mothers. *Journal of Applied Developmental Psychology*, *20*, 159-180.
- Maratsos, M. (1982). The child's construction of grammatical categories. Dans E. Wanner, & L. Gleitman (Éds.), *Language acquisition: state of the art*. Cambridge: C.U.P.
- Maratsos, V., & Chalkley, M. (1980). The internal language of children's syntax: The ontogenesis and representation of syntactic categories. Dans K. Nelson (Éd.), *Children's language* (Vol. 2, pp. 127-214).

Margetts, A. (2008). Learning Verbs without Boots and Straps? The Problem of 'Give' in Saliba. Dans M. Bowerman, & P. Brown (Éds.), *Cross-linguistic Perspectives in Argument Structure: Implications for Learnability* (pp. 111-137). New York, London: Lawrence Erlbaum Associates.

Markson, L., & Bloom, P. (1997). Evidence against a dedicated system for word learning in children. *Nature*, *385*(6619), 813-815.

Mintz, T. (2003). Frequent frames as a cue for grammatical categories in child directed speech. *Cognition*, *90*, 91-117.

Naigles, L. R. (1998). Developmental changes in the use of structure in verb learning. Dans L. L. Rovee-Collier, & H. Haynes (Éds.), *Advances in infancy research* (pp. 298-318). London: Ablex.

Naigles, L. R., & Hoff-Ginsberg, E. (1998). Why are some verbs learned before other verbs: Effects of input frequency and structure on children's early verb use. *Journal of Child Language*, *25*, 95-120.

Naigles, L., & Hoff-Ginsberg, E. (1995). Input to verb learning: Evidence for the plausibility of syntactic bootstrapping. *Developmental Psychology*, *5*, 827-837.

Nelson, K. (1973). Structure and strategy in learning to talk. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, *38*, 149.

Newport, E. L. (2000). A nativist's view of learning: How to combine the Gleitmans in a theory of language acquisition. Dans B. Landau, J. Sabini, J. Jonides, & E. L. Newport (Éds.), *Perception, cognition and language. Essays in honour of Henry and Lila Gleitman* (pp. 105-119). Cambridge, MA: The MIT Press.

Ninio, A. (1999). Model learning in syntactic development: Intransitive verbs. *International Journal of Bilingualism*, *3* (2-3), 111-131.

Ninio, A. (1993). On the fringes of the system: Children's acquisition of the syntactically isolated forms at the onset of speech. *First Language*, *13*, 291-314.

Ninio, A. (1996). Pathbreaking verbs in syntactic development. *Seventh International Congress for the Study of Child Language*. Istanbul, Turkey.

Parker, M., & Brorson, K. (2005). A comparative study between mean length of utterance in morphemes (MLUm) and mean length of utterances in words (MLUw). *First Language*, *25* (3).

Pederson, E. (2008). Event Realization in Tamil. Dans M. Bowerman, & P. Brown (Éds.), *Crosslinguistic Perspectives on Argument Structure: Implications for Learnability* (pp. 331-355). New York, London: Lawrence Erlbaum Associates.

Perlmutter, D. M., & Rosen, C. (1984). *Studies in Relational Grammar*. Chicago: University of Chicago Press.

Peters, A. (1995). Strategies in the acquisition of syntax. Dans P. Fletcher, & B. MacWhinney (Éds.), *The Handbook of Child Language* (pp. 462-482). Blackwell Publishers.

Petrović, V., & Dudić, K. (1989). *Rečnik glagola sa gramatičkim i leksičkim dopunama*. Beograd, Novi Sad: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Zavod za izdavanje udžbenika.

Pinker, S. (1994). How could a child use verb syntax to learn verb semantics? Dans L. Gleitman, & B. Landau (Éds.), *The Acquisition of the lexicon* (pp. 377-410). (pp. 377-410). Cambridge, MA: MIT Press.

Pinker, S. (1984). *Language learnability and language development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Pinker, S. (1989). *Learnability and Cognition: The Acquisition of Argument Structure*. Cambridge, MA; London, England: The MIT Press.

Pinker, S. (1989). *Learnability and cognition: The acquisition of argument structure*. Cambridge, MA: MIT Press.

Piper, P., Antonić, I., Ružić, V., Tanasić, S., Popović, L., & Tošović, B. (2005). *Sintaksa savremenog srpskog jezika: Prosta rečenica*. Beograd: Institut za srpski jezik SANU.

Pustejovsky, J. (1991). The syntax of event structure. (B. Levin, & S. Pinker, Éds.) *Cognition Special Issues, Lexical and conceptual semantics*, 47-82.

Putnik, B. (2009). *Upotreba glagolskog vida u ranom decjem govoru*. Neobjavljena magistarska teza, Filozofski fakultet, Univerzitet u Beograd.

Rečnik srpskoga jezika. (2007). Novi Sad: Matica Srpska.

Rečnik srpskoga jezika. (2007). Novi Sad: Matica srpska.

Rispoli, M. (1995). Missing arguments and the acquisition of predicate meanings. Dans M. Tomasello, & W. E. Merriman (Éds.), *Beyond names for things: Young children's acquisition of verbs* (pp. 331-352). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Romberg, A. R., & Saffran, J. R. (2010). Statistical learning and language acquisition. *Cognitive Science*, 1 (6).

Ružić, V. (2005). Prosta rečenica kao sintaksička celina. Dans P. Piper, I. Antonić, V. Ružić, S. Tanasić, L. Popović, B. Tošović, & M. Ivić (Éd.), *Sintaksa savremenog srpskog jezika: Prosta rečenica* (pp. 477-571). Beograd, Novi Sad: Institut za srpski jezik SANU, Beogradska knjiga, Matica Srpska.

Saffran, J. (2001). Words in a sea of sounds: The output of infants statistical learning. *Cognition*, 81, 149-169.

Savić, M., & Anđelković, D. (2007). The role of input frequency in early language production: Children's usage of Serbian prepositions. Dans I. Gulzow, & N. Gagarina (Éds.), *Frequency Effects in Language Acquisition: Defining the Limits of Frequency as an Explanatory Concept* (Vol. Studies on language acquisition; 32, pp. 145-180). Mouton de Gruyter.

Schultze-Berndt, E. (2008). Making Sense of Complex Verbs: On the Semantics and Argument Structure of Closed-Classed Verbs and Coverbs in Jaminjung. Dans M. Bowerman, & P. Brown (Éds.),

- Cross-linguistic Perspectives on Argument Structure: Implications for Learnability* (pp. 69-88). New York, London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Schwartz, R., & Terrell, B. (1983). The role of input frequency in lexical acquisition. *Journal of Child Language*, 10, 57-66.
- Seidenberg, M. (1999). A probabilistic constraints approach to language acquisition and processing. (M. Christiansen, N. Chater, & M. Seidenberg, Éds.) *Connectionist models of human language processing: Progress and prospects. Special Issue of Cognitive Science*, 23 (4), 569-588.
- Simeon, R. (1969). *Enciklopedijski rječnik lingvističkih naziva*. Zagreb: Matica hrvatska.
- Stanojičić, Ž., Popović, L., & Micić, S. (1989). *Savremeni sprspkohrvatski jezik i kultura izražavanja*. Beograd, Novi Sad: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Zavod za izdavanje udžbenika.
- Talmy, L. (1985). Lexicalization Patterns: Semantic structure in lexical forms. Dans T. Shopen (Éd.), *Language typology and syntactic description* (Vol. 3: Grammatical categories and the lexicon). New York: Cambridge University Press.
- Tesnière, L. (1959). *Éléments de syntaxe structurale*. Paris: Klincksieck.
- Tomasello, M. (2003). *Constructing a language: A usage-based theory of language acquisition*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Tomasello, M. (2000b). Do young children have adult syntactic competence. *Cognition*, 74, 209-253.
- Tomasello, M. (2000a). First steps in a usage based theory of language acquisition. *Cognitive Linguistics*, 11, 61-82.
- Tomasello, M. (1992). *First verbs*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Tomasello, M. (1992). *First verbs: A case of early grammatical development*. New York, NY: Cambridge University Press.
- Tomasello, M., & Abbot-Smith, K. (2002). A tale of two theories: response to Fisher. *Cognition*, 83, 207-214.
- Tomasello, M., & Brooks, P. L. (1999). Early syntactic development: A construction grammar approach. Dans M. Barrett (Éd.), *The development of language* (pp. 161-190). Hove: Psychology Press.
- Tomasello, M., Akhtar, N., Dodson, K., & Rekau, L. (1997). Differential productivity in young children's use of nouns and verbs. *Journal of Child Language*, 24 (2), 373-387.
- van Valian, R. (1991). Functionalist linguistic theory and language acquisition. *First Language*, 31, 7-40.
- Wilkins, D. (2008). Same Argument Structure, Different Meanings: Learning 'Put' and 'Look' in Arrernte. Dans M. Bowerman, & P. Brown (Éds.), *Crosslinguistic Perspectives on Argument Structure: Implications for Learnability*. Lawrence Erlbaum Associates.

Wilkins, W. (1988). *Syntax and semantics 21: Thematic Relations*. San Diego: Academic Press.

Wittek, A. (2008). What adverbs have to do with learning the meaning of verbs. Dans M. Bowerman, & P. Brown (Éds.), *Crosslinguistic Perspectives on Argument Structure: Implications for Learnability* (pp. 309-330). New York, London: Lawrence Erlbaum Associates.

8 PRILOZI

8.1 Prilog 1. Broj odrednica, reči i TTR na pojedinim poduzorcima (po deci i po uzrastima)¹⁷

ODREDNICE Types

uzrast	ana	ane	dac	jel	laz	luk	mil	nik
18	156	68	89	56	73	193	25	61
20	242	121	164	72	73	211	35	131
22	248	124	203	85	123	257	47	119
24	266	211	236	150	166	304	35	218
26	399	196	232	185	241	273	44	279
28	364	204	246	195	214	333	60	165
30	278	250	122	180	176	338	107	229
32	339	239	241	220	198	320	122	210
34	331	291	277	276	245	268	199	223
36	406	321	159	267	302	392	191	310
38	392	414	422	193	331	372	199	378
40	282	329	306	203	317	432	235	369
42	348	332	187	307	301	414	203	318
44	366	340	253	281	298	382	231	398
46	454	448	265	354	324	481	348	390
48	297	394	264	334	212	488	339	447

REČI Tokens

uzrast	ana	ane	dac	jel	laz	luk	mil	nik
18	973	235	318	295	969	1013	94	403
20	1218	564	614	283	972	909	110	845
22	1248	387	785	322	784	1447	344	509
24	1765	944	1273	874	937	2460	329	1422
26	1966	897	1755	998	1520	1846	243	1571
28	2764	660	1216	1012	1129	2379	396	1204
30	1451	1551	691	1217	895	3903	998	1718
32	1681	1222	1983	1866	753	2114	807	2063
34	1712	1448	2389	2045	1298	1500	1122	1623
36	2229	1807	1397	1753	1789	3691	1223	3061
38	2982	1900	3275	1116	1940	2064	1083	2473
40	1670	1717	2397	1228	1851	3494	897	2667
42	2625	1711	1164	3258	1578	2953	1184	2016
44	2227	1772	1517	2149	1766	1816	1428	2147
46	2797	2466	1582	2261	2185	3052	2160	2635
48	1339	2268	2184	2097	1020	4948	2515	3392

¹⁷ aproksimacija

ODREDNICE/REČI TTR

uzrast	ana	ane	dac	jel	laz	luk	mil	nik
18	0.16	0.289	0.28	0.19	0.075	0.191	0.266	0.151
20	0.199	0.215	0.267	0.254	0.075	0.232	0.318	0.155
22	0.199	0.32	0.259	0.264	0.157	0.178	0.137	0.234
24	0.151	0.224	0.185	0.172	0.177	0.124	0.106	0.153
26	0.203	0.219	0.132	0.185	0.159	0.148	0.181	0.178
28	0.132	0.309	0.202	0.193	0.19	0.14	0.152	0.137
30	0.192	0.161	0.177	0.148	0.197	0.087	0.107	0.133
32	0.202	0.196	0.122	0.118	0.263	0.151	0.151	0.102
34	0.193	0.201	0.116	0.135	0.189	0.179	0.177	0.137
36	0.182	0.178	0.114	0.152	0.169	0.106	0.156	0.101
38	0.131	0.218	0.129	0.173	0.171	0.18	0.184	0.153
40	0.169	0.192	0.128	0.165	0.171	0.124	0.262	0.138
42	0.133	0.194	0.161	0.094	0.191	0.14	0.171	0.158
44	0.164	0.192	0.167	0.131	0.169	0.21	0.162	0.185
46	0.162	0.182	0.168	0.157	0.148	0.158	0.161	0.148
48	0.222	0.174	0.121	0.159	0.208	0.099	0.135	0.132

8.2 Prilog 2. Broj glagola: odrednice, reči i TTR na pojedinim poduzorcima (po deci i po uzrastima)

GLAGOLI ODREDNICE (types)

	ana	ane	dac	jel	laz	luk	mil	nik
18	42	8	21	11	12	54	1	16
20	72	19	50	24	14	68	4	31
22	87	32	64	23	30	84	7	33
24	58	50	60	56	54	108	4	57
26	113	52	81	66	79	86	4	82
28	133	55	74	67	80	97	10	49
30	84	78	41	56	62	110	17	76
32	109	76	78	75	64	113	29	52
34	113	82	109	97	72	80	37	71
36	118	92	56	84	92	135	56	87
38	123	105	146	56	114	104	55	117
40	91	98	106	68	113	142	52	113
42	109	101	61	123	88	109	49	114
44	132	95	80	94	86	109	73	106
46	128	106	76	131	104	149	109	122
48	65	96	82	101	48	152	107	149

GLAGOLI REČI (token)

	ana	ane	dac	jel	laz	luk	mil	nik
18	386	27	66	99	292	371	2	98
20	452	75	186	78	258	292	6	273
22	437	99	238	119	230	596	29	186
24	491	254	347	294	317	892	14	468
26	614	252	515	354	623	632	24	484
28	909	167	326	353	425	725	61	363
30	444	424	207	354	321	1008	99	429
32	511	386	639	583	228	687	265	558
34	538	442	843	661	398	484	282	460
36	641	527	469	477	509	1065	424	834
38	948	520	963	332	575	596	342	760
40	453	501	747	365	560	988	223	673
42	788	531	344	967	514	776	335	566
44	710	484	434	641	416	495	413	566
46	958	700	412	725	655	864	692	768
48	352	586	667	609	282	1295	741	878

GLAGOLI ODREDNICE/REČI TTR

	ana	ane	dac	jel	laz	luk	mil	nik
18	0.109	0.296	0.318	0.12	0.041	0.146	0.5	0.163
20	0.159	0.253	0.269	0.308	0.054	0.233	0.667	0.114
22	0.199	0.323	0.269	0.193	0.13	0.141	0.241	0.177
24	0.118	0.197	0.173	0.19	0.17	0.121	0.286	0.122
26	0.184	0.206	0.157	0.186	0.127	0.136	0.167	0.169
28	0.146	0.329	0.227	0.19	0.188	0.134	0.164	0.135
30	0.189	0.184	0.198	0.158	0.193	0.109	0.172	0.177
32	0.213	0.197	0.122	0.129	0.281	0.164	0.109	0.093
34	0.21	0.186	0.129	0.147	0.181	0.165	0.131	0.154
36	0.184	0.175	0.119	0.176	0.181	0.127	0.132	0.104
38	0.13	0.202	0.152	0.169	0.198	0.174	0.161	0.154
40	0.201	0.196	0.142	0.186	0.202	0.144	0.233	0.168
42	0.138	0.19	0.177	0.127	0.171	0.14	0.146	0.201
44	0.186	0.196	0.184	0.147	0.207	0.22	0.177	0.187
46	0.134	0.151	0.184	0.181	0.159	0.172	0.158	0.159
48	0.185	0.164	0.123	0.166	0.17	0.117	0.144	0.17

8.3 Prilog 3. Broj iskaza sa glagola, prosečna dužina (MLUw) i standardna devijacija iskaza sa glagolima na pojedinim poduzorcima (po deci i po uzrastima)

BROJ ISKAZA SA GLAGOLOM

uzrast	ana	ane	dac	jel	laz	luk	mil	nik
18	366	26	66	96	285	366	2	94
20	386	75	171	68	259	273	6	267
22	360	94	192	118	205	499	27	174
24	386	226	297	277	275	761	14	400
26	440	201	402	327	554	508	24	369
28	636	136	210	312	332	563	61	304
30	342	340	155	321	275	746	98	341
32	354	287	438	447	160	504	241	388
34	356	334	544	510	288	327	255	294
36	413	369	385	403	381	751	339	633
38	555	404	645	269	431	431	304	505
40	327	386	476	283	396	592	193	488
42	505	399	271	707	401	561	289	428
44	438	341	312	517	296	322	306	376
46	579	536	311	545	437	547	525	516
48	247	425	418	442	211	875	572	578

MLUw -PROSEČNA DUŽINA ISKAZA KOJI SADRŽE GLAGOLE

uzrast	ana	ane	dac	jel	laz	luk	mil	nik
18	1.541	1.769	1.121	1.146	1.544	1.183	1	1.628
20	2.013	2	1.579	1.118	1.849	1.674	1.5	1.723
22	2.306	1.553	2.24	1.119	1.907	1.996	1.259	1.736
24	2.943	1.907	2.333	1.801	1.905	2.363	1.143	2.555
26	3.155	2.532	2.905	1.994	1.971	2.516	1.208	3.068
28	3.311	2.154	2.933	2.115	2.398	3.259	1.18	2.891
30	3.181	2.835	2.684	2.259	2.28	3.13	1.776	3.416
32	3.325	2.875	3.589	3.199	2.694	3.181	1.817	4.08
34	3.646	2.859	3.493	3.335	2.649	3.593	1.965	3.844
36	4.061	3.206	2.423	2.663	2.622	3.652	2.301	3.408
38	4.321	3.28	3.591	2.933	3.107	3.445	2.27	3.438
40	3.468	2.889	3.521	3.152	3.051	4.361	2.902	3.611
42	3.935	3.193	3.258	3.801	2.828	3.77	2.571	3.444
44	3.895	3.516	3.404	3.07	3.267	3.792	3.085	3.867
46	3.941	3.491	3.186	3.257	3.174	4.239	3.255	3.682
48	3.595	3.492	4.117	3.258	2.891	4.155	3.131	4.126

**STANDARDNA DEVIJACIJA ZA DUŽINU
ISKAZA KOJI SADRŽE GLAGOLE**

SD	ana	ane	dac	jel	laz	luk	mil	nik
18	0.691	0.639	0.37	0.353	0.6	0.427	0	0.799
20	1.168	0.924	0.771	0.322	0.695	0.881	0.764	0.773
22	1.254	0.724	1.26	0.372	0.956	0.924	0.516	1.033
24	1.876	0.905	1.231	0.811	0.83	1.155	0.35	1.132
26	1.802	1.115	1.289	0.929	1.099	1.246	0.406	1.563
28	1.884	1.333	1.416	1.056	1.359	1.565	0.496	1.315
30	1.572	1.334	1.581	1.186	1.364	1.5	0.839	1.6
32	2.174	1.52	1.921	1.383	1.504	1.887	0.915	1.777
34	2.191	1.656	1.91	1.599	1.45	2.004	0.976	1.819
36	2.965	2.052	1.576	1.386	1.516	2.171	1.334	1.594
38	2.96	2.083	2.081	1.646	2.078	1.95	1.181	1.863
40	2.136	1.472	2.456	1.993	1.555	2.468	1.711	1.801
42	2.175	1.618	1.455	1.866	1.758	1.89	1.263	1.6
44	2.472	1.877	1.848	1.598	1.971	2.195	1.633	2.123
46	2.604	1.833	1.595	1.769	2.386	2.386	1.69	1.894
48	2.004	1.693	2.121	1.555	1.633	2.118	1.629	2.009

8.4 Prilog 4. Spisak glagola sa frekvencom kod pojedine dece na uzrastu od 18 meseci (i na uzrastu 20m kod MIL)

frq	LAZ	frq	ANA	frq	ANE	frq	DAC	frq	JEL	frq	LUK	frq	MIL18	frq	MIL20	frq	NIK
186	v dati	182	v hteti	15	v biti	29	v nemati	53	v dati	76	v dati	2	v dati	3	v bežati	25	v:chi ede
89	v biti	31	v biti	3	v nemati	4	v biti	20	v nemati	52	v biti			1	v biti	16	v spavati
4	v pasti	27	v dati	2	v dati	4	v sedeti	7	v biti	27	v hteti	1	1	v dati	14	v peći	
2	v hteti	21	v nemati	2	v kakiti	3	v ljuljati	5	v doći	22	v voziti	2	1	v moći	12	v biti	
2	v paziti	15	v otići	2	v staviti	3	v pasti	5	v ljuljati	16	v pokazati	0.5			6	v otići	
2	v piti	10	v sedeti	1	v imati	3	v šetati	2	v hteti	15	v izaći				6	v videti	
2	v videti	8	v hodati	1	v spavati	2	v ići	2	v raditi	13	v baciti				4	v bacati	
1	v moliti	8	v otvoriti	1	v videti	2	v otići	2	v sedeti	10	v staviti			4	4	v hteti	
1	v nemati	7	v pojesti			2	v piti	1	v:fam njanja	10	v videti			6	3	v dati	
1	v popraviti	6	v bežati		8	2	v sestiti	1	v imati	9	v imati			0.667	2	v pasti	
1	v stati	6	v pisati		27	2	v tražiti	1	v videti	7	v doneti				1	v:chi eda	
1	v staviti	5	v doći		0.296	1	v baciti			7	v gubiti				1	v hvatati	
		5	v ići			1	v dohvatiti	11		7	v skinuti				1	v nemati	
types	12	5	v nositi			1	v doći	99		6	v ići				1	v padati	
tokens	292	4	v:neo nećam			1	v hteti	0.12		6	v naći				1	v piti	
TTR	0.041	4	v voziti			1	v kazati			6	v uzeti				1	v poći	
		3	v:neo oćem			1	v odleteti			5	v ljuljati						
		3	v ostaviti			1	v pipnuti			5	v ručati					16	
		3	v prosuti			1	v skakati			5	v spavati					98	
		3	v uzeti			1	v spavati			5	v ući					0.163	
		3	v čitati			1	v čekati			5	v šetati						
		2	v:neo hoćem							5	v šišati						

frq	LAZ	frq	ANA	frq	ANE	frq	DAC	frq	JEL	frq	LUK	frq	MIL			frq	NIK
		2	v kopati				21			4	v hodati						
		2	v moći				66			3	v bosti						
		2	v prati				0.318			3	v doći						
		2	v prljati							3	v izvoleti						
		2	v ustati							3	v moći						
		1	v baciti							3	v pasti						
		1	v brisati							3	v vući						
		1	v imati							2	v:neo hoćem						
		1	v ispasti							2	v kupati						
		1	v odneti							2	v otići						
		1	v okretati							2	v piti						
		1	v oterati							2	v udariti						
		1	v paliti							1	v:neo oćem						
		1	v pevati							1	v bežati						
		1	v piti							1	v brati						
		1	v pobeći							1	v gasiti						
		1	v sestiti							1	v gledati						
		1	v skočiti							1	v kakiti						
		1	v znati							1	v kucati						
		1	v šarati							1	v kupiti						
										1	v lajati						
			42							1	v nemati						
			386							1	v popraviti						
			0.109							1	v povratiti						
										1	v raditi						
										1	v sipati						
										1	v skočiti						

freq	LAZ	freq	ANA	freq	ANE	freq	DAC	freq	JEL	freq	LUK	freq	MIL			freq	NIK
										1	v složiti						
										1	v stati						
										1	v voleti						
										1	v zatvoriti						
										1	v začí						
										1	v znati						
											54						
											371						
											0.146						

8.5 Prilog 5. Argumentska struktura glagola produkovanih na ranom uzrastu (prema standardu)

Legenda:

NP – glagol nepotpunog značenja (pomoćni, modalni, ili koji zahtevaju sentencijalnu dopunu)

1 – jednovalentni glagoli (intransitivni)

2 – dvovalentni glagoli (tranzitivni)

3 – trovalentni glagoli (ditranzitivni glagoli, i glagoli sa jednim objektom i obaveznom adverbijalnom dopunom)

1,2 – glagoli sa dva značenja (jednovalentnim i dvovalentnim)

2,3 – glagoli sa dva značenja (dvovalentnim i trovalentnim)

AS	LAZ	AS	ANA	AS	ANE	AS	DAC	AS	JEL	AS	LUK	AS	MIL18	AS	MIL20	AS	NIK
3	v dati	NP	v hteti	NP	v biti	1,2	v nemati	3	v dati	3	v dati	3	v dati	1	v bežati	2	v:chi ede
NP	v biti	NP	v biti	1,2	v nemati	NP	v biti	1,2	v nemati	NP	v biti			NP	v biti	1	v spavati
1	v pasti	3	v dati	3	v dati	1	v sedeti	NP	v biti	NP	v hteti		1	3	v dati	2	v peći
NP	v hteti	1,2	v nemati	1	v kakiti	1,2	v ljuljati	2	v doći	1,2	v voziti		2	NP	v moći	NP	v biti
2	v paziti	1	v otići	3	v staviti	1	v pasti	1,2	v ljuljati	3	v pokazati		0.5			1	v otići
2	v piti	1	v sedeti	1,2	v imati	1	v šetati	NP	v hteti	1,2	v izaći				4	2	v videti
2	v videti	1	v hodati	1	v spavati	1	v ići	1	v raditi	2,3	v baciti				6	2,3	v bacati
3	v moliti	2,3	v otvoriti	2	v videti	1	v otići	1	v sedeti	3	v staviti				0,67	NP	v hteti
1,2	v nemati	2	v pojesti			2	v piti	1	v:fam njanja	2	v videti					3	v dati
2	v popraviti	1	v bežati		8	1	v sestiti	1,2	v imati	1,2	v imati					1	v pasti
1	v stati	2,3	v pisati		27	2	v tražiti	2	v videti	2,3	v doneti					2	v:chi eda
3	v staviti	2	v doći		0.296	2,3	v baciti			2	v gubiti					3	v hvatati
		1	v ići			3	v dohvatiti		11	1,2	v skinuti					1,2	v nemati
types	12	2,3	v nositi			2	v doći		99	1	v ići					1	v padati

tokens	292	NP	v:neo nečam			NP	v hteti		0.12	2,NP	v naći						2	v piti
TTR	0.041	1,2	v voziti			3	v kazati			2,3	v uzeti						1	v poći
AS	LAZ	AS	ANA	AS	ANE	AS	DAC	AS	JEL	AS	LUK	AS	MIL18	AS	MIL20	AS	NIK	
		NP	v:neo očem			1	v odleteti			1,2	v ljuljati							
		3	v ostaviti			2	v pipnuti			1,2	v ručati							16
		2	v prosuti			1	v skakati			1	v spavati							98
		2,3	v uzeti			1	v spavati			2	v ući							0.163
		2	v čitati			1	v čekati			1	v šetati							
		NP	v:neo hočem							1	v šišati							
		2	v kopati				21			1	v hodati							
		NP	v moći				66			1,2	v bosti							
		2	v prati				0.318			2	v doći							
		2	v prljati							1,2	v izvoleti							
		1	v ustati							NP	v moći							
		2	v baciti							1	v pasti							
		2	v brisati							2	v vući							
		1,2	v imati							NP	v:neo hočem							
		2	v ispasti							1,2	v kupati							
		3	v odneti							1	v otići							
		2	v okretati							2	v piti							
		2	v oterati							2	v udariti							
		3	v paliti							NP	v:neo očem							
		1,2	v pevati							1,2	v bežati							
		2	v piti							2	v brati							
		1	v pobeći							2	v gasiti							
		1	v sestiti							2	v gledati							
		1	v skočiti							1	v kakiti							

		1	v znati							1,2	v kucati						
		1	v šarati							1,2	v kupiti						
										1	v lajati						
AS	LAZ	AS	ANA	AS	ANE	AS	DAC	AS	JEL	AS	LUK	AS	MIL18	AS	MIL20	AS	NIK
		42								1,2	v nemati						
		386								2	v popraviti						
		0.109								1	v povratiti						
										2	v raditi						
										2	v sipati						
										1	v skočiti						
										2	v složiti						
										1	v stati						
										2	v voleti						
										2	v zatvoriti						
										2	v začí						
										1	v znati						
										54							
										371							
										0.146							

8.6 Prilog 6. Frekvenca i proporcija rečeničnih obrazaca uz egzistencijalno *imatiP1* kod dece različitog uzrasta i u jezičkom okruženju

		FREKVENCA						PROPORCIJA						
	REČEN. OBRASCI	chi18	chi20	chi22	chi24	chi26	jok	chi18	chi20	chi22	chi24	chi26	jok	
1	P1	8	6	9	19	26	7	0.8	0.38	0.60	0.39	0.32	0.04	
2	P1_AdO	0	4	0	7	20	10	0	0.25	0.00	0.14	0.25	0.05	
3	P1_S	2	3	2	9	19	53	0.2	0.19	0.13	0.18	0.23	0.29	
4	P1_S_AdD	0	0	0	0	0	1	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	
5	P1_S_AdO	0	3	4	14	15	106	0	0.19	0.27	0.29	0.19	0.58	
6	P1_S_Oind_AdO	0	0	0	0	1	0	0	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	
7	P1_S_ZKL	0	0	0	0	0	3	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	
8	P1_S_ZKL_AdO	0	0	0	0	0	3	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	
	suma	10	16	15	49	81	183	1	1	1	1	1	1	
	N iskaza kod dece							171						
	N iskaza ukupno							354						

8.7 Prilog 7. Frekvenca i proporcija rečeničnih obrazaca uz tranzitivno *imatiP2* u značenju posedovanja kod dece različitog uzrasta i u jezičkom okruženju

		FREKVENCA						PROPORCIJA						
	REČEN. OBRASCI	chi18	chi20	chi22	chi24	chi26	jok	chi18	chi20	chi22	chi24	chi26	jok	
1	P2	2	4	12	8	10	4	1.00	0.36	0.44	0.16	0.20	0.02	
2	P2_AdO	0	1	0	0	1	2	0.00	0.09	0.00	0.00	0.02	0.01	
3	P2_Odir	0	4	11	28	13	60	0.00	0.36	0.41	0.56	0.26	0.28	
4	P2_Odir_AdD	0	0	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
5	P2_Odir_AdO	0	1	0	1	2	53	0.00	0.09	0.00	0.02	0.04	0.25	
6	P2_Odir_ZKL	0	0	0	0	0	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	
7	P2_S	0	0	2	2	6	1	0.00	0.00	0.07	0.04	0.12	0.00	
8	P2_S_AdO	0	0	0	0	1	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01	
9	P2_S_Odir	0	1	2	11	16	61	0.00	0.09	0.07	0.22	0.32	0.29	
10	P2_S_Odir_Oind	0	0	0	0	1	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	
11	P2_S_Odir_AdO	0	0	0	0	0	23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.11	
12	P2_S_Odir_ZKL	0	0	0	0	0	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	sum	2	11	27	50	50	213	1	1	1	1	1	1	
	N iskaza kod dece							140						
	N iskaza ukupno							353						

8.8 Prilog 8. Frekvencija rečeničnih obrazaca uz ditranzitivni glagol *dati* kod dece različitog uzrasta i u jezičkom okruženju

		FREKVENCA						PROPORCIJA						
		chi18	chi20	chi22	chi24	chi26	JOK	chi18	chi20	chi22	chi24	chi26	JOK	
1	P_Odir_Oind	0	6	33	34	41	135	0.000	0.027	0.202	0.148	0.247	0.250	
2	P_Oind	52	84	47	29	30	114	0.156	0.377	0.288	0.127	0.181	0.212	
3	P	262	81	45	67	41	57	0.787	0.363	0.276	0.293	0.247	0.106	
4	P_Odir	17	41	20	25	12	53	0.051	0.184	0.123	0.109	0.072	0.098	
5	P_ZKL	1	9	7	7	6	52	0.003	0.040	0.043	0.031	0.036	0.096	
6	P_Oind_AdO	0	0	1	37	15	21	0.000	0.000	0.006	0.162	0.090	0.039	
7	P_AdO	1	1	3	11	7	17	0.003	0.004	0.018	0.048	0.042	0.032	
8	P_Oind_ZKL	0	0	3	2	0	13	0.000	0.000	0.018	0.009	0.000	0.024	
9	P_S_Odir_Oind	0	0	0	1	0	12	0.000	0.000	0.000	0.004	0.000	0.022	
10	P_Odir_Oind_AdO	0	0	0	2	1	10	0.000	0.000	0.000	0.009	0.006	0.019	
11	Com_ZKL	0	0	0	0	0	10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.019	
12	P_Odir_Oind_ZKL	0	0	0	1	0	9	0.000	0.000	0.000	0.004	0.000	0.017	
13	P_Odir_AdO	0	0	2	1	7	6	0.000	0.000	0.012	0.004	0.042	0.011	
14	P_S_Odir	0	1	1	1	1	6	0.000	0.004	0.006	0.004	0.006	0.011	
15	P_S_Oind	0	0	1	4	0	6	0.000	0.000	0.006	0.017	0.000	0.011	
16	P_Odir_Oind_AdD	0	0	0	0	0	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	
17	P_Odir_ZKL	0	0	0	1	0	3	0.000	0.000	0.000	0.004	0.000	0.006	
18	P_Oind_ZKL_AdO	0	0	0	0	0	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	
19	P_S_Oind_AdO	0	0	0	0	0	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	
20	P_ZKL_AdO	0	0	0	0	1	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.004	
21	P_S	0	0	0	6	2	1	0.000	0.000	0.000	0.026	0.012	0.002	
22	P_S_Odir_AdO	0	0	0	0	0	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	
23	P_S_Odir_Oind_AdO	0	0	0	0	1	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.002	
24	P_S_Odir_ZKL	0	0	0	0	0	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	
25	P_S_Oind_ZKL	0	0	0	0	1	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.002	
26	P_Com	0	0	0	0	0	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	
	suma	333	223	163	229	166	539	1	1	1	1	1	1	
	N iskaza kod dece							1114						
	N iskaza ukupno							1653						

8.9 Prilog 9. Porast broja konstituenata priključenih predikatu po uzrastima u iskazima sa glagolom *imatiP1*, *imatiP2* i *dati*

Broj iskaza IMATIP1 sa N priključenih konstituenata po uzrastima						
N konstituenata	chi18	chi20	chi22	chi24	chi26	jok
0 konst	9	6	9	19	26	7
1 konst	1	7	2	16	39	63
2 konst	0	3	4	14	15	110
3 konst	0	0	0	0	1	3
N iskaza	10	16	15	49	81	183

Broj iskaza IMATIP2 sa priključenim konstituentima po uzrastima						
N konstituenata	chi18	chi20	chi22	chi24	chi26	jok
0 konst	2	4	12	8	10	4
1 konst	0	5	13	30	20	63
2 konst	0	2	2	12	19	122
3 konst	0	0	0	0	1	24
N iskaza	2	11	27	50	50	213

Broj iskaza DATI sa N priključenih konstituenata po uzrastima						
N konstituenata	chi18	chi20	chi22	chi24	chi26	jok
0 konst	262	81	45	67	41	57
1 konst	71	135	77	78	57	248
2 konst	0	7	43	82	65	192
3 konst	0	0	0	4	2	41
4 konst	0	0	0	0	1	1
N iskaza	333	223	165	231	166	539

8.10 Prilog 10. Broj oblika i ukupna frekvencija glagola *IMATIP1*, *IMATIP2*, i *DATI* kod dece na različitim uzrastima i u jezičkom okruženju

dete	glagol	18		20		22		24		26		jok	
		Nobluka	freq	Nobluka	freq	Nobluka	freq	Nobluka	freq	Nobluka	freq	Nobluka	freq
ana	imatiP1	1	1	1	2	0	0	1	8	1	4	2	35
	imatiP2	0	0	1	7	1	3	4	33	3	11	5	43
	dati	2	27	3	32	2	23	3	19	5	6	7	49
ane	imatiP1	1	1	0	0	1	1	1	6	1	10	1	19
	imatiP2	0	0	0	0	1	8	1	1	3	5	4	9
	dati	1	2	0	19	2	10	2	26	3	11	7	109
dac	imatiP1	1	0	1	1	1	2	1	2	1	7	2	17
	imatiP2	0	0	0	0	1	8	1	4	3	14	3	11
	dati	0	0	1	2	1	5	3	25	3	16	6	141
jel	imatiP1	1	1	0	0	1	1	1	2	1	16	2	13
	imatiP2	0	0	0	0	0	0	1	3	1	1	5	18
	dati	1	53	1	8	2	16	3	66	3	55	5	50
laz	imatiP1	0	0	0	0	1	1	1	24	1	39	1	26
	imatiP2	0	0	0	0	2	4	0	0	3	9	5	20
	dati	1	186	1	138	2	101	5	53	5	45	7	41
luk	imatiP1	1	7	1	1	1	4	1	14	1	5	1	8
	imatiP2	1	2	3	5	1	5	3	19	3	12	5	25
	dati	2	76	2	17	3	9	4	33	1	8	6	46
mil	imatiP1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7
	imatiP2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4
	dati	1	2	1	1	1	4	1	9	2	11	5	62
nik	imatiP1	0	0	1	12	2	8	0	0	1	13	2	35
	imatiP2	0	0	1	3	2	2	0	0	2	7	4	37
	dati	2	3	1	21	1	9	1	11	3	21	8	64

8.11 Prilog 11. Oblici glagola *IMATIP2* i konkatencije kod pojedine dece na različitim uzrastima (kumulativno)

Kumulativne konkatencije uz glagol <i>imatIP2</i> kod pojedine dece na različitim uzrastima										
	18m		20m		22m		24		26	
dete	G	R	G	R	G	R	G	R	G	R
ANA	/	/	imam		imam	šešir	ima	čizme	ima	*
						ovo	imam	uši	imam	*
							imamo	vrat	imamo	*
							imao	oči	imao	*
							imaš	šešir	imaš	*
								ovo		*
								balon		*
								rep		*
								sokića		*
								ti		*
								to		*
								jedno		*
								nešto		*
								bubamare		*
								šta		*
ANE	/	/	/	/	imam		ima	rupa	ima	ono
							imaš		imam	knjigu
										ja
										ti
										k,t,l
DAC	/	/	/	/	ima	Nana	ima	Nana	ima	Nana
						nos		nos	imao	nos
						nogice		nogice	imati	nogice
						džepiće		džepiće		džepiće
						ruku		ruku		ruku
								bata		bata
								čizme		čizme
								ranac		ranac
								teta		teta
								rep		rep
										drugi
										ovo
										maca
										Nada
										žižu
										ja
										ovu

										sok
										kaiš
										ti
JEL	/	/	/	/	/	/	ima	deda	ima	mama
LAZ	/	/	/	/	ima	/	ima	/	ima	ja
					imam	/	imam	/	imam	puno
										metak
										mleko
LUK	ima	/	ima	patike	ima	patike	ima	*	ima	*
			imam	tu	imam	tu	imam	*	imam	*
			imamo	vodu	imamo	vodu	imamo	*	imamo	*
				parice		parice	imaš	*	imaš	*
						bušilicu		*		*
						šrafčiger		*		*
						igračke		*		*
MIL	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
NIK	/	/	ima	dvije	ima	dvije	ima	dvije	ima	dvije
				ovo	imam	ovo	imam	ovo	imam	ovo
				krave		krave		krave	imamo	krave
				deda Pero		deda Pero		deda Pero		deda Pero
						nos		nos		nos
						ne		ne		ne
										rep
										veliki
										torbu
										rogove
										glavu
										ovaj
										zeko
										šta
										još
										jedna

8.12 Prilog 12. Konkatencije glagola *IMATIP1* kod pojedine dece na različitim uzrastima (kumulativno)

Kumulativne konkatencije uz glagol <i>imatiP1</i> kod pojedine dece na različitim uzrastima										
dete	18m		20m		22m		24		26	
	G	R	G	R	G	R	G	R	G	R
ANA	ima	/	ima	koliko	ima	koliko	ima	koliko	ima	*
								još		*
								kod		*
								Tine		*
								barbika		*
								dvije		*
								ova		*
								ovde		*
								rep		*
								tu		*
ANE	ima	bibi	ima		ima		ima	barbika	ima	*
		moga						ovde		*
								cuko		*
								riba		*
								ribe		*
								još		*
								čike		*
								puno		*
DAC	ima	/	ima	dosta	ima	dosta	ima	tu	ima	bata
								pasulja		nešto
								to		lepo
								ovde		gore
										kasete
										ovaj
										drugi
										tamo
										tu
										svašta
JEL	ima	/	ima	/	ima	/	ima	/	ima	još
										čokolade
										tamo
										balon
										kafe
										kafice
LAZ	/	/	/	/	ima	/	ima	ovde	ima	ovde
								još		još
								puno		puno
								jedna		jedna
								ovo		ovo
										auto
										dole
										tatino
										mlijeko
										meta

										bolja
										u
										kuću (kući)
										malo
										maca
										sad
										gde
										mi
										čokolada
LUK	ima	šta	ima	šta	ima	šta	ima	šta	ima	*
						Džekija		Džekija		*
						ovo		ovo		*
								koliko		*
								sati		*
								još		*
								nešto		*
								ko		*
								tu		*
MIL	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
NIK	/	/	ima	djece	ima	*	ima	*	ima	*
				dole		*		*		*
				čiko		*		*		*
				krava		*		*		*
				konj		*		*		*
				nešto		*		*		*
				ovde		*		*		*
				tu		*		*		*

8.13 Prilog 13. Broj grešaka u iskazima sa glagolom *IMATIP1* kod dece na različitim uzrastima i u jezičkom okruženju

	greške u iskazima IMATIP1					Suma 18-26	jok
	chi18	chi20	chi22	chi24	chi26		
\$Err:Arg-dupl	0	0	0	0	1	1	0
\$Err:Oind-add	0	0	0	0	1	1	0
\$Err:S-ncong	0	0	0	1	0	1	0
\$Err:V-dupl	0	0	0	0	1	1	0

	greške u iskazima IMATIP2					Suma 18-26	jok
	chi18	chi20	chi22	chi24	chi26		
\$Err:Arg-dupl	0	0	0	0	0	0	1
\$Err:Odir-infl	0	0	0	0	0	0	0
\$Err:Odir-reg	0	1	2	0	3	6	2
\$Err:V-ncong	0	0	3	1	7	11	0
\$Err:V-nmar	0	2	0	0	0	2	1

greške u iskazima DATI							
	chi18	chi20	chi22	chi24	chi26	suma 18-26	jok
\$Err:Arg-dupl	0	0	1	1	0	2	1
\$Err:Low:Odir-reg	0	0	0	0	1	1	1
\$Err:Low:V	0	0	0	1	0	1	1
\$Err:Low:miss	0	5	8	1	1	15	2
\$Err:Odir	0	0	0	0	0	0	1
\$Err:Odir-infl	0	0	0	0	1	1	0
\$Err:Odir-reg	0	3	2	3	1	9	5
\$Err:Oind-infl	0	0	0	1	0	1	0
\$Err:Oind-reg	2	0	2	1	4	9	0
\$Err:Upp:miss	0	1	0	0	0	1	0
\$Err:V-dam	49	6	13	2	9	79	0
\$Err:V-ncong	2	0	3	1	2	8	5
\$Err:V-nmar	0	0	1	0	1	2	0
\$Err:red-clitic	0	0	0	0	1	1	0
suma	53	15	30	11	21	130	16

