

Morfosintaktička obilježja jezične proizvodnje djece s primarnim jezičnim teškoćama predškolske dobi

Šarić, Lucija

Master's thesis / Diplomski rad

2017

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Education and Rehabilitation Sciences / Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:158:163825>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-01-14**



Repository / Repozitorij:

[Faculty of Education and Rehabilitation Sciences - Digital Repository](#)



Sveučilište u Zagrebu
Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet

Diplomski rad

**Morfosintaktička obilježja jezične proizvodnje djece s primarnim jezičnim
teškoćama predškolske dobi**

Lucija Šarić

Zagreb, lipanj, 2017.godine

Sveučilište u Zagrebu
Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet

Diplomski rad

**Morfosintaktička obilježja jezične proizvodnje djece s primarnim jezičnim
teškoćama predškolske dobi**

Lucija Šarić

izv.prof.dr.sc. Jelena Kuvač Kraljević

Zagreb, lipanj, 2017.godine

Izjava o autorstvu rada

Potvrđujem da sam osobno napisao/napisala rad Morfosintaktička obilježja jezične proizvodnje djece s primarnim jezičnim teškoćama školske dobi i da sam njegova autorica.

Svi dijelovi rada, nalazi ili ideje koje su u radu citirane ili se temelje na drugim izvorima jasno su označeni kao takvi te su adekvatno navedeni u popisu literature.

Lucija Šarić
Zagreb, lipanj, 2017.

SAŽETAK

Morfosintaktička obilježja jezične proizvodnje djece s primarnim jezičnim teškoćama predškolske dobi

Lucija Šarić

Mentorica: izv.prof.dr.sc. Jelena Kuvač Kraljević

Logopedija

Primarne jezične teškoće (PJT) razvojni su jezični poremećaj kojeg primarno obilježava narušeno jezično razumijevanje i proizvodnja. Manifestacije narušenog jezičnog razvoja ovise o samom jeziku pa se intenziviraju istraživački radovi usmjereni opisivanju kliničke slike PJT-a u različitim svjetskim jezicima kako bi se pospješila što ranija identifikacija, dijagnostika i tretman poremećaja. Tako se ovaj rad usmjerio na obilježja morfolologije i sintakse u jezičnoj proizvodnji djece s PJT-om govornika hrvatskog jezika predškolske dobi jer su iste sastavnice često opisivane kao najranjivije. Jezično i metajezično znanje navedenih sastavnica ispitani su zadacima hrvatske verzije Nove Reynell razvojne jezične ljestvice koja je u postupku standardizacije. Jezično znanje ispitano je s tri zadatka jednostavnih sintaktičkih struktura (glagolska morfolologija i dva zadatka slaganja) te s tri zadatka složenih sintaktičkih struktura (pitanja, odnosno rečenice i rečenice s nekanonskim redoslijedom riječi). Metajezično znanje ispitano je zadatkom procjene gramatičnosti. Uzorak ispitanika uključivao je dvije skupine, 28 djece s PJT-om i 28 djece urednog jezičnog razvoja, koje su dodatno podijeljene na dvije dobne skupine, mlađe (KD 4,01-5,06) i starije (KD 5,07-7,09) pa su naposljetku rezultati kvantitativno i kvalitativno analizirani s obzirom na četiri skupine ispitanika (mlađi ispitanici s PJT-om, mlađi ispitanici urednog jezičnog razvoja, stariji ispitanici s PJT-om, stariji ispitanici urednog jezičnog razvoja). Međugrupna analiza rezultata je pokazala da obje dobne skupine djece s PJT-om postižu značajno niže rezultate u odnosu na vršnjake urednog jezičnog razvoja na većini zadataka, odnosno jedino na zadatku glagolske morfolologije nisu pronađene značajne razlike između starije djece s PJT-om i starije djece urednog jezičnog razvoja. Analiza unutargrupnih postignuća je pokazala da jezični razvoj djece s PJT-om slijedi putanju onog djece urednog jezičnog razvoja s obzirom na ovladavanje jednostavnim i složenim sintaktičkim strukturama. Također, zadatak pitanja su svi ispitanici rješavali uspješnije u odnosu na druga dva zadatka složenih sintaktičkih struktura, a jednako uspješno kao zadatke jednostavnih sintaktičkih struktura pa se otvara pitanje je li se taj zadatak u ovom istraživanju trebao kategorizirati kao zadatak jednostavne sintaktičke složenosti.

Ključne riječi: *primarne jezične teškoće, jezična proizvodnja, morfosintaktička obilježja*

SUMMARY

Morphosyntactic features of language production in children with primary language impairment at preschool age

Primary language impairment (PLI) is developmental language disorder characterized by deviant processes of language comprehension and language production in children. Manifestations of disordered language acquisition depend on the characteristics of language itself so recently the researchers have focused on describing the clinical presentation of PLI in different languages in order to improve the processes of early identification, diagnosis and treatment of the disorder. This research has focused on describing morphosyntactic features of language production in speakers of Croatian with PLI at preschool age because it is oftenly highlighted that morphosyntax is a hallmark of PLI. In this research language and metalinguistic knowledge of morphosyntax in children with PLI have been assessed using tasks from croatian version of The New Reynell Developmental Language Scales which are currently in the process of standardization. Language knowledge has been assessed using three simple syntax tasks (verb morphology and two tasks of agreement) and three complex syntax tasks (wh-questions, relative clauses, non-canonical sentences). Metalinguistics knowledge has been assessed using the grammaticality judgment task. Research sample included two groupes of participants, 28 children with PLI and 28 typically developing children. These two groups were further divided into two groups depending on the chronological age range of the participants (younger, CA 4;01-5;06, and older, CA 5;06-7;09), so finally there were four groups of participants: younger children with PLI, younger typically developing children, older children with PLI and older typically developing children. Between-group comparison revealed that both younger and older children with PLI achieve significantly lower results in comparison with their chronological age-matched typically developing children on most of the variables included in the research. Specifically, the significant difference was nout found only between older children with PLI and older typically developing children on the verb mophology task. Within-group comparison revealed that, despite the overall lower achievement of children with PLI, these children and typically developing children follow the same trajectory in acquisition of simple and complex syntax structures. Also, it revealed that wh-questions, which are categorizied as complex structures, were less challenging for all participants than the other complex structures and moreover, equally demanding as simple structures. So, the question is would it be more appropriate to place wh-questions in the category of simple structures in this research.

Key words: *primary language impairment, language production, morphosyntactic features*

Sadržaj

| | |
|--|-------------------------------------|
| 1. Uvod..... | 1 |
| 2. <i>Primarne</i> jezične teškoće – određivanje nazivlja..... | 2 |
| 3. PJT u teoriji..... | 3 |
| 4. PJT u kliničkoj praksi..... | 6 |
| 5. Fenotip PJT-a – narušeni gramatički razvoj kao okosnica..... | 8 |
| 6. Morfosintaktičko znanje djece s PJT-om – obilježja jezične proizvodnje..... | 9 |
| 6.1. Glagolska morfologija u jezičnoj proizvodnji djece s PJT-om..... | 9 |
| 6.2. Kako djeca s PJT-om ovladavaju slaganjem?..... | 12 |
| 6.3. Ulazak u složenu sintaksu - postavljanje pitanja..... | 15 |
| 6.4. Obilježja proizvodnje odnosnih rečenica..... | 18 |
| 6.5. Ovladavanje rečenicama s nekanonskim redoslijedom riječi..... | 21 |
| 7. Metajezlično znanje..... | 23 |
| 7.1. Metajezlično znanje djece s PJT-om..... | 24 |
| 8. Problem i cilj istraživanja..... | 27 |
| 9. Hipoteze istraživanja..... | 27 |
| 10. Metode rada..... | 27 |
| 10.1. Ispitanici..... | 27 |
| 10.2. Ispitni materijal i način ispitivanja..... | 28 |
| 10.3. Varijable istraživanja..... | 29 |
| 11. Rezultati i rasprava..... | 29 |
| 11.1. Postignuća na varijablama jednostavnih sintaktičkih struktura – međugrupna analiza..... | 31 |
| 11.2. Postignuća na varijablama složenih sintaktičkih struktura – međugrupna analiza..... | 38 |
| 11.3. Postignuća na varijabli metajezličnog znanja – međugrupna analiza..... | 45 |
| 11.4. Postignuća na varijablama jednostavnih i složenih sintaktičkih struktura – unutargrupna analiza..... | 48 |
| 12. Zaključak..... | Error! Bookmark not defined. |
| Popis literature..... | 59 |
| Prilozi..... | 66 |

1. Uvod

„It's magic“ riječi su velikog istraživača dječjeg jezika Nigela Browna kojima pribjegavaju i brojni drugi istraživači u istom području onda kad žele dočarati lakoću kojom većina djece ovladava tako složenim sustavom. Štoviše, ista se sintagma rabi i kada se istraživači susretnu s brojnim zagonetkama narušenog jezičnog razvoja kod djece s primarnim jezičnim teškoćama (PJT-om). Ovaj poremećaj prepoznaje se u 7% djece, točnije 6% djevojčica i 8% dječaka (Tomblin i sur., 1997). Djeca s PJT-om su ona djeca koja kasnije progovaraju, kasnije počnu slagati rečenice i nesustavno primjenjuju gramatička pravila na razini riječi i rečenice. To su ona djeca koju se uočava zbog nerazumljivog govorenja te kratkih i jednostavnih rečenica koje slažu rabeći ograničeni fond riječi, a bez jasnog objašnjenja zašto je tome tako. Tako ni istraživači PJT-a, unatoč činjenici da se ova djeca prepoznaju još od polovice 19. stoljeća, ni danas na brojna pitanja nemaju odgovor. Uzrok poremećaja se i dalje ne prepoznaje. Nepoznavanje uzroka vodi do i dalje prisutne rasprave je li riječ samo o kašnjenju u jezičnom razvoju ili o poremećaju. Nadalje, istaknute individualne razlike u brzini i redosljedu usvajanja jezičnih elemenata otežavaju stručnjacima prepoznavanje ove skupine, a pred istraživače postavljaju pitanje treba li ovaj poremećaj podijeliti na podtipove i ako da, kako ih odrediti kad se klinička slika mijenja s razvojem. Neodgovoreno je ostalo i pitanje kako najbolje definirati PJT. Budući da se suština ovog fenomena još uvijek nedovoljno razumijeva, prevladale su definicije koje se temelje na određivanju što sve ovaj poremećaj nije i koja su njegova bihevioralna obilježja. Zato se PJT određuje kao razvojni jezični poremećaj različitih profila i stupnjeva izraženosti jezičnih teškoća u kontekstu urednih kognitivnih sposobnosti te bez jasnog uzroka jezičnih teškoća (Bishop, 1997).

2. Primarne jezične teškoće – određivanje nazivlja

Činjenica da ovom jezičnom poremećaju ne poznajemo uzrok, da je izrazito složen i heterogen te da postoje različiti istraživački i klinički pristupi u radu s istim dovodi i do jedne od najistaknutijih problematika u području PJT-a – stalnog mijenjanja nazivlja poremećaja. Tako se tijekom prošlog stoljeća ovaj poremećaj nazivao *razvojna afazija* i *razvojna disfazija*, a isti termini su napušteni budući da upućuju na neurološki uzrok jezičnog poremećaja koji nije prisutan kod djece s PJT-om (Arapović i sur., 2010; Bishop, 1997). Od ostalih, nailazilo se nerijetko i na termine *zakašnjeli jezik*, *slušni mutizam*, *slušna agnozija*, *specifični razvojni jezični poremećaj* te *posebne jezične teškoće* (Bishop, 1997; Palmović i sur., 2007).

Termin *posebne jezične teškoće* (eng. *specific language impairment*) dugo godina je dominirao te je i danas najčešće zastupljen termin u literaturi i kliničkom radu. Ipak, jedna od najistaknutijih znanstvenica u području PJT-a, Dorothy Bishop, navodi kako je potreban odmak od ovog naziva budući da atribut *posebne* implicira da je narušeno samo jezično usvajanje, dok sva ostala područja razvoja funkcioniraju uredno, a što je rijetko slučaj (Bishop, 2014). Naime, pokretanjem istraživanja koja se ne usmjeravaju samo na jezični već i na ostala područja razvoja ove populacije, utvrđene su slabosti u konceptualnim i simboličkim zadacima, ograničen kapacitet obrade verbalnih i neverbalnih informacija u različitim modalitetima, teškoće u slušnoj i vizualnoj obradi, a sve je više dokaza i o blagim motoričkim teškoćama (Bishop, 1992; Hill, 2001; Kovačević, 1997a). Dugo godina je prepoznavanje ovih nedostataka kod djece isključivalo mogućnost dijagnosticiranja PJT-a jer se smatralo da poremećaj karakteriziraju isključivo jezični nedostaci. Isto je dovelo do propusta kako u istraživanjima, tako i u kliničkom radu. Naime, znanstvenici u istraživanjima usmjerenima na djecu s PJT-om u uzorke nisu uključivali ispitanike s jasnim jezičnim teškoćama ukoliko je prepoznat neki od nejezičnih nedostataka (npr. niže neverbalno funkcioniranje), a kliničari nisu postavljali dijagnozu jezičnih teškoća te su tako djeci uskraćivani potrebne logopedске terapije i obrazovne prilagobe (Reilly i sur., 2014).

S ciljem smanjivanja daljnjeg neprepoznavanja djece s PJT-om, predlaže se termin *primarne jezične teškoće* radi izbjegavanja konotacije o izoliranoj narušenosti jezika koju je sadržavao termin *posebne jezične teškoće*. Atribut *primarne* naglašava da jezični poremećaj nije sekundaran nekom drugom oštećenju koje narušava jezični razvoj (npr. oštećenju sluha ili neurološkom oštećenju) te dozvoljava da se i djeca s nekim drugim nedostacima, npr. navedenim nižim neverbalnim IQ-om, prepoznaju kao djeca s PJT-om te dobiju potrebnu logopedsku terapiju, ili se pak uključe u uzorak nekog istraživanja usmjerenog na PJT te se

tako i unaprijede spoznaje o ovom fenomenu (Bishop, 2014). Upravo radi uviđanja potrebe za odmakom od atributa *posebnih*, isti se termin prihvaća u ovom radu.

Naravno, potrebno je spomenuti i neke nedostatke koji proizlaze iz ove promjene. Tako neki istraživači navode da se ovaj termin ponovno pogrešno tumači jer implicira da su jezične teškoće primarne teškoćama u ostalim područjima razvoja, a izostaje primanje ciljane poruke da jezični poremećaj nije sekundaran nekom jasnom etiološkom stanju koje narušava jezični razvoj. Također, dok u hrvatskom jeziku termin *primarne jezične teškoće* dijeli skraćenicu s ranijim terminom *posebne jezične teškoće* (PJT), naglašava se da u engleskom jeziku postoji mogućnost zamjenjivanja PJT-a (eng. *primary language impairment*) s pragmatičkim jezičnim poremećajem (eng. *pragmatic language impairment*) budući da su skraćenicu jednake (PLI) (Reilly i sur., 2014). Zato je sve izvjesnije da će se u budućnosti terminologija vratiti na onu korištenu prije 20-30 godina te da ćemo govoriti o *razvojnem jezičnom poremećaju*. Brojni istraživači zalažu se za uvođenje ovog termina jer smatraju da najbolje opisuje sam fenomen – jezični poremećaj koji nije stečen već je kongenitalno uvjetovan, a naglašavanjem kako se radi o „poremećaju“, a ne „teškoćama“ daje mu se na težini potrebnoj za ostvarivanje prava i davanje podrške ovoj populaciji (Reilly i sur., 2014, Bishop i sur., 2016).

3. PJT u teoriji

Fascinantna činjenica da je jezično usvajanje narušeno bez ikakvog vidnog uzroka dovela je do raznolikih istraživačkih usmjerenja u području PJT-a. Tako je jedna skupina istraživača usmjerena na istraživanja etiologije poremećaja te pokušava riješiti do sada „nerješivo“- pronaći uzrok (Bishop, 1992). Pri tome istražuju genetsku uvjetovanost PJT-a (npr., Gopnik i Crago, 1991; Lai i sur., 2001), potencijalna strukturalna i funkcionalna oštećenja mozga (npr. Plante i sur. 1991) te moguće okolinske uzroke ovog poremećaja (npr. Tomblin i sur., 1991). S druge strane, teorijska se objašnjenja usmjeravaju na jezične nedostatke djece s PJT-om te ih pokušavaju objasniti specifičnim jezičnim ili općim kognitivnim mehanizmima (Joanisse i Seidenberg, 1998).

Jesu li jezične teškoće kod djece s PJT-om uzrokovane specifično jezičnim ili općim kognitivnim mehanizmima pitanje je koje otvara polemiku o suštinskom odnosu jezičnih i kognitivnih sposobnosti te dovodi do dva suprotstavljena pristupa - formalističkog (poznatog i kao *domain-specific*) i funkcionalističkog (*domain-general*) (Bishop, 2010).

Funkcionalisti, čija tumačenja proizlaze iz filozofskog pravca empirizma, smatraju da je kognitivni sustav međusobno povezan i informacije obrađuje simultano (Hoff, 2001; Cattell, 2007). Tvrde da jezične teškoće djece s PJT-om proizlaze iz nedostatnog funkcioniranja radnog pamćenja te sustava obrade različitih vrsta ulaznih informacija, a ne samo jezika (Bishop, 2010).

Tako primjerice Leonard najistaknutije simptome PJT-a u engleskom jeziku, izostavljanje morfološkog nastavka za treće lice jednine glagola (-s) i morfema za tvorbu prošlog vremena (-ed), objašnjava kao posljedicu narušene slušne percepcije djece s PJT-om koja je nedostatna za uočavanje tako kratkih i nenaglašenih morfoloških nastavaka. Isto je objašnjenje poznato i kao površinska hipoteza (eng. *surface account*) (Leonard, 1989). Tallal i Piercy (1973) pak smatraju da je u osnovi PJT-a narušena brzina obrade brzih i prolaznih slušnih informacija, kakvo je i zvučno ostvarenje jezika. Postoji i tumačenje da je uzrok PJT-a slabije „statističko učenje“ koje dovodi do sklonosti upamćivanja izoliranih primjera, a slabosti u uočavanju pravilnosti koje se javljaju u ulaznom jeziku te izgradnji morfoloških paradigmi (Bishop, 2010; Hoff, 2001). Sličan je i konekcionistički pogled na morfološki razvoj. Računalnim simulacijama znanstvenici ovog usmjerenja su pokazali da računalo, jednako kao i dijete, uočava gramatička pravila tek kad ima pohranjenu „kritičnu masu“ određene vrste riječi. Naime, konekcionisti tumače da se u mentalnom leksikonu djeteta stvaraju veze između određenih vrsta riječi koje jačaju uslijed kumulativne izloženosti novim primjerima u ulaznom jeziku pa se naposljetku i izvlači pravilo o morfološkoj paradigmi za tu vrstu riječi (Hoff; 2001; Marchaman i sur., 1999; Plunkett i Marchman, 1993). Ullman i Pierpont (2005) u tumačenju PJT-a idu dalje od morfološke razine te objašnjavaju da većina jezičnih nedostataka ove djece proizlazi iz nedostataka proceduralnog pamćenja važnog za usvajanje automatiziranih motoričkih i kognitivnih vještina pa tako i morfosintakse i fonologije kao jezičnih sastavnica koje podliježu automatiziranoj obradi. Shula Chiat (2001) osnovu poremećaja pronalazi u narušenim mapirajućim procesima kojima se riječi povezuju s referentima te morfosintaktička obilježja riječi sa stvarnim odnosima između referenata. Joanisse i Seidenberg (1998) smatraju da je narušena fonološka obrada u osnovi PJT-a jer uzrokuje pogrešne fonološke reprezentacije fonema i riječi koje dalje uzrokuju i poremećaj na razini morfosintakse. Gathercole i Baddeley (1990) se usmjeravaju također na fonološku razinu te tumače da jezične teškoće ove populacije proizlaze iz nedostatnog kapaciteta obrade fonološke petlje. Ovo tumačenje se, prema Bishop (1996), nalazi između modularnih i nemodularnih objašnjenja teškoće koja je u osnovi PJT-a budući da osnovni nedostatak

pronalazi na razini obrade, ali ga opisuje kao „specifičan“ i „seleketivan“, a ne generalan, što ga približava modularnim, formalističkim pristupima.

Modularna objašnjenja kognitivnog sustava, koja se potom primjenjuju i na objašnjenja simptoma PJT-a, svoje korijene vuku iz filozofskog pravca nativizma (Cattell, 2007; Hoff, 2001). Prema ovom stajalištu kognitivni sustav je podijeljen u module koji su već s djetetovim rođenjem specijalizirani za obradu svojevrstnih ulaznih informacija te među modulima ne postoji interakcija. Tako postoji npr. modul za vidne, slušne informacije, modul za pamćenje, zaključivanje te modul za jezik (Clahsen, 2008). Dijete se rađa s urođenim znanjem o jezičnim principima u modulu za jezik, a s razvojem i iskustvom uči kako se isti principi ostvaruju u njegovom materinskom jeziku (Cattell, 2007; Hoff, 2001). Upravo je fenomen PJT-a jedan od glavnih argumenata ovih teoretičara. Budući da je jezična obrada istaknuta kao najnarušenija, dok ostali aspekti kognitivnog sustava funkcioniraju više ili manje uredno, formalisti tumače kako je to dokaz neovisnosti jezičnog modula i cjelokupne modularnosti kognitivnog sustava.

Nautjecajnije ime ove struje svakako je Noam Chomsky. Chomsky je šezdesetih godina prošlog stoljeća odbacio do tad najutjecajniji teorijski pravac – biheviorizam (Bishop, 2010) te postavio teoriju generativne gramatike prema kojoj je jezik sustav reprezentiran u umu djeteta u vidu univerzalne gramatike (Clahsen, 2008). Univerzalnu gramatiku Chomsky opisuje kao unutarnji sustav koji sadrži apstraktno znanje visoko specijalizirano za usvajanje jezika te primjenjivo na sve svjetske jezike (Bishop, 1997). Duboka i iscrpna Chomskyeva teorija inspirirala je brojne istraživače dječjeg jezika koji su u okviru iste teorije ponudili objašnjenja tijeka jezičnog usvajanja kod djece urednog jezičnog razvoja, kao i kod onih narušenog jezičnog razvoja. Tako nastaje i *parametar setting* teorija koju je razradio Hyams (1986; prema Loeb i Leonard, 1988) unutar okvira *Government – Binding* teorije Chomskog (1981; prema Loeb i Leonard, 1988). Prema *Government-Binding* teoriji univerzalna gramatika sadrži apstrakne principe i postupke koji vrijede za sve jezike, kao i parametre koji se mijenjaju ovisno o jeziku kojem je dijete izloženo. Npr., u određenim jezicima izricanje subjekta je obvezno, a u drugima ne (pro-drop jezici) te Hyams istu pojavu naziva *pro-drop* parametrom. Dijete na temelju ulaznog jezika uočava je li u njegovom materinskom jeziku izricanje subjekta obvezno te u skladu s tim postavlja svoj *pro-drop* parametar (Hyams, 1986; prema Bishop, 1997). Nadalje, usporeno određivanje postavki, kako *pro-drop* tako i drugih parametara, prema ovoj teoriji dovodi do jezične narušenosti kakva se vidi kod djece s PJT-om (Bishop, 1997; Loeb i Leonard, 1988). Sljedeće, jedna od najranijih hipoteza u struji

formalističkih teorija je hipoteza o sljepoći na obilježja (eng. *feature-blindness*) Gopnik i Crago (1991). Ista hipoteza objašnjava da je kod osoba s PJT-om jezično usvajanje proces učenja neanaliziranih leksičkih cjelina bez uočavanja gramatičkih obilježja roda, broja ili padeža i pravila po kojima se označavaju u riječima. U skladu s generativističkim objašnjenjima urednog i narušenog jezičnog razvoja tumače da je ova sljepoća na obilježja uzrokovana nedostatnim funkcioniranjem unutarnje gramatike koja prepoznaje i provodi gramatička pravila. Morfološke teškoće djece s PJT-om u engleskom jeziku Rice i Wexler (1996) objašnjavaju s hipotezom o razdoblju produljenog infinitiva (eng. *extended optional infinitive*) prema kojoj se u unutarnjim gramatikama djece s PJT-om morfološko označavanje glagola duže vremena od očekivanog promatra kao neobvezno (eng. *optional*). Generativističko objašnjenje PJT-a okosnica je i rada njemačkog istraživača Clahsena (Clahsen i sur., 1997; Rothweiler i Clahsen, 1994) poznatog po hipotezi o pretpostavkama deficita slaganja (eng. *agreement-deficit*) koja tumači da je u osnovi PJT-a narušen *control-agreement* princip u unutarnjoj gramatici koji određuje asimetričan odnos između dvije kategorije te dovodi do tipičnih pogrešaka sročnosti u jezičnoj proizvodnji djece s PJT-om. van der Lely (van der Lely 1994; van der Lely 1997; van der Lely i Stollwerck, 1997; van der Lely 2005) se pak usmjerava na sintaktičke sposobnosti djece s PJT-om te nakon niza istraživanja predstavlja objašnjenje uzroka PJT-a u vidu *representational deficit for dependent relationship* (RDDR) hipoteze. Prema ovoj hipotezi kod djece s PJT-om nedostatno funkcioniraju oni dijelovi unutarnje gramatike u kojima se određuju zavisni odnosi između različitih dijelova rečenica (van der Lely, 1996). Dokaz za to van der Lely pronalazi u teškoćama djece s PJT-om s rečenicama koje zahtjevaju sintaktički pomak, npr. objektna *wh*-pitanja (van der Lely i Battel, 2003). Nadalje, autorica smatra da postoji podskupina PJT-a kod koje se poremećaj genetski nasljeđuje te zahvaća isključivo razinu morfosintakse. Isto ide u prilog modularnim objašnjenjima kognitivnog sustava gdje je jezični modul specijaliziran za gramatičku obradu, a dokazano ne funkcionira kod podskupine *gramatičkog* PJT-a (van der Lely, 1997; van der Lely, 2005).

4. PJT u kliničkoj praksi

van der Lelyn prijedlog kako se *gramatički* PJT izdvaja kao podskupina djece s PJT-om kod koje se poremećaj nasljeđuje jedan je od niza nastojanja da se, radi velike heterogenosti, poremećaj podijeli u podskupine u kojima bi djeca po jezičnim simptomima bila homogena pa bi se teškoće mogle i predvidjeti te na vrijeme ublažiti ili ukloniti. Štoviše, pokušaji dijeljenja PJT-a na podtipove datiraju još iz prošlog stoljeća. Tako su npr. Rapin i

Allen (1987; prema Conti-Ramsden i Botting, 1999) podijelili PJT na *fonološki, fonološko-sintaktički, leksičko-sintaktički* i *semantičko-pragmatski* sindrom, a u područje jezičnih poremećaja svrstavali su i verbalnu dispraksiju. Izuzev verbalne dispraksije, koja se u novije vrijeme jasno odjeljuje u govorne poremećaje, podjelu Rapina i Allana u svom radu prihvaćaju Conti-Ramsden i Botting (1999). One su longitudinalnim praćenjem djece s PJT-om pokazale da manjkavosti klasifikacije PJT-a u podtipove proizlaze iz promjenjivosti poremećaja koja dovodi do premještanja djece s PJT-om iz jedne kategorije u drugu te se u pitanje onda dovodi potreba za podtipovima.

Zato, iako su dinamičnost i heterogenost poremećaja kao i nepoznavanje uzroka izazovi za teorijska izučavanja jezičnih teškoća i pokušaje pronalaženja zajedničkog nazivnika simptomima, radi onih koji se u svakodnevnom radu susreću s ovim poremećajem i onih koji ga žive, kliničara i djece s PJT-om, istraživački napori morali su se usmjeriti na pronalaženje načina za učinkovito prepoznavanje, pravodobnu dijagnostiku, pružanje terapije i preveniranje negativnih posljedica na školski uspjeh.

Tako je uslijed nepoznavanja biološkog markera dijagnosticiranje PJT-a usmjereno na bihevioralna obilježja. Zadovoljavanje isključujućih kriterija dobro je poznat uvjet za postavljanje dijagoze. Tako se tek ako dijete nije ispodprosječne inteligencije, nema oštećenje sluha ili neurološka oštećenja, nije socijalno deprivirano te nema emocionalnih poremećaja niti fizičkih malformacija artikulatora može dijagnosticirati PJT (Bishop, 1992, 1997). Ovi isključujući kriteriji oslikavaju upravo neočekivanost jezičnih teškoća uslijed nepostojanja jasnog i jedinstvenog uzroka, a u novije se vrijeme dodatno specificiraju s obzirom na granice s drugim neurorazvojnim poremećajima kako bi se smanjio broj neprepoznate djece, tzv. "lažno negativnih". Tako se kriterij nesrazmjera jezičnih i neverbalnih sposobnosti napušta jer se spoznalo da niža razina neverbalne inteligencije ne objašnjava jezičnu teškoću te se niže neverbalno i jezično funkcioniranje promatraju kao dva stanja koja su u komorbiditetu, ali nisu u uzročnoj vezi (Bishop, 2014). Tek onda kada dijete ima IQ manji od 70 ne daje se dijagnoza PJT-a jer su tada djetetove jezične teškoće vjerojatno povezane s određenim stanjem jasne etiologije i granica u odnosu na uredni razvoj, kao što je npr. niže kognitivno funkcioniranje kod djece s Down sindromom ili cerebralnom paralizom. Suprotno, ukoliko dijete uz jezični ima i neki od drugih neurorazvojnih poremećaja poput disleksije, razvojne dispraksije ili poremećaja pažnje i hiperaktivnosti (ADHD), smatra se, jednako kao i slučaju niže neverbalne inteligencije, kako su to stanja koja istovremeno postoje s jezičnim

poremećajem te se preporuča djetetu dati dijagnozu i primarnih jezičnih teškoća i nekog drugog neurorazvojnog poremećaja (Bishop, 2016).

Uz isključujuće kriterije djeca s PJT-om prepoznaju se i po postignuću na standardiziranim jezičnim testovima koje mora biti niže od $-1,25$ SD (Tomblin i sur., 1997). Kako različiti jezični testovi mjere jezična znanja djece na različitim jezičnim sastavnicama, za kliničara je važno znati koje su od njih najranjivije kod djece s PJT-om i po postignuću na kojima će ih najbrže i najtočnije prepoznati. Tako dolazimo do velikog područja istraživačkih radova na temu PJT-a – istraživanja fenotipa poremećaja.

5. Fenotip PJT-a – narušeni gramatički razvoj kao okosnica

Precizan opis fenotipa PJT-a nužan je kako za klinički rad tako i za sva daljnja istraživanja ovog poremećaja pa se veliki broj istraživanja usmjerio na opisivanje kliničke slike PJT-a u različitim jezicima (Bortolini i sur., 1998; Bortolini i sur., 2002). Klinički opisi PJT-a prvotno su dominirali za engleski jezik (npr. Rice i sur., 1995), a pojavom međujezičnih istraživanja spoznalo se da je klinička slika PJT-a ovisna o specifičnostima datog jezika (npr. Bortolini i sur., 1998; Dromi i sur., 1999). Nadalje, kako je naglašena potreba što ranijeg otkrivanja ove teškoće radi ublažavanja ili otklanjanja negativnih posljedica na školski uspjeh i kvalitetu života osoba s PJT-om, brojna su se istraživanja usmjerila na predškolsku dob djece s PJT-om (npr., Bortolini i sur., 2002). Pri tom su se dominantno istraživala obilježja jezične proizvodnje budući da je pronađeno kako veće teškoće uvijek postoje na razini proizvodnje, čak i onda kada je i jezično razumijevanje ispod očekivane razine s obzirom na dob djeteta (Leonard, 2000).

Istraživanja fenotipa PJT-a istaknula su morfologiju i sintaksu kao najranjivije jezične sastavnice kod djece s PJT-om (Bishop, 1994; Rice i sur., 1997; Rice i sur., 2005; Schuele i Dykes, 2005). Zbog prvotnog naglaska na kliničku sliku u engleskom jeziku, teškoće morfologije prve su opisane i to većinom od strane formalista (Leonard i sur., 1992; Rice i sur., 2005; Rice i Wexler, 1996; Wexler i sur., 1998). Međutim, pojavom sve većeg broja funkcionalističkih istraživanja koja su potvrdila da morfološko bogatstvo jezika utječe na obrazac ovladavanja morfologijom i kod djece s PJT-om (Bedore i Leonard, 2001; Bortolini i sur., 1998; Dromi i sur., 1999), sve je više istraživanja usmjerenih na sintaktičku razinu jezične proizvodnje (npr. Clahsen, 1997; Hesketh, 2006; Schule i Tolbert, 2001; van der Lely, 1998), a s ciljem stvaranja potpune slike o gramatičkom razvoju djece s PJT-om.

Pri tom je važno napomenuti da se na morfosintaktička obilježja jezične proizvodnje pozivaju i funkcionalisti (npr. Joanisse i Seidenberg, 1998) i formalisti (npr. Clahsen i sur., 1997) kako bi potvrdili svoje teze o, s jedne strane kognitivnoj obradi koja dovodi do simptoma PJT-a, a s druge unutarnjoj gramatici čije nedostatan funkcioniranje dovodi do istih. Ipak, pregledom literature uočava se i kako su pogreške na jednostavnijoj razini morfosintakse često tema koja suprotstavlja objašnjenja ova dva pristupa, a u objašnjenjima teškoća sa složenom sintaksom počinje dominacija formalističkih istraživanja. Tome je vjerojatno tako jer teorija generativne gramatike daje precizna sredstva za detaljnu analizu i tumačenje pogreški koje se javljaju u jezičnoj proizvodnji složenih sintaktičkih struktura kod djece s PJT-om (Clahsen, 2008).

6. Morfosintaktičko znanje djece s PJT-om – obilježja jezične proizvodnje

6.1. Glagolska morfologija u jezičnoj proizvodnji djece s PJT-om

Glagolska morfologija svakako je jedno od prepoznatljivijih područja jezičnih teškoća djece s PJT-om (Hansson, 1992). Štoviše, vjerojatno najpoznatiji simptomi PJT-a u engleskom jeziku odnose se na izostavljanje morfoloških nastavaka kojima se označava prošlo glagolsko vrijeme (*-ed*) te treće lice sadašnjeg vremena (*-s*) i izostavljanje pomoćnih glagola (Rice i sur., 1995; Rice i Wexler, 1996). Rice i sur. (1995) ponudili su formalističko objašnjenje ovih simptoma kroz hipotezu o razdoblju produljenog infinitiva. Prema ovoj hipotezi djeca s PJT-om dulje od očekivanog ostaju u razvojnoj fazi u kojoj i djeca urednog jezičnog razvoja označavanje glagolskog vremena doživljavaju kao neobvezno. Produljeno trajanje ove razvojne faze je, prema Rice i sur. (1995), kod djece s PJT-om vrlo izraženo pa dok djeca urednog razvoja ovladaju tvorbom glagolskog vremena do pete godine života, u istoj dobi djeca s PJT-om označavaju glagolsko vrijeme za manje od 50% proizvedenih glagola (Rice i Wexler, 1996).

Osim u engleskom jeziku, izostavljanje morfoloških nastavaka ističe se kao simptom PJT-a i u nekim drugim jezicima. Tako je Hansson (1992) pronašla da petogodišnja djeca govornici švedskog jezika s PJT-om dulje vremena od očekivanog morfološki označavanje glagolskog vremena tumače kao neobvezno (flektiraju tek 25-55% proizvedenih glagola). Paradis i Crago (2001) su izvjestile da i djeca govornici francuskog jezika s PJT-om u dobi od sedam godina i dalje nesustavno morfološki označavaju glagolsko vrijeme. Zato autorice raspravljaju kako ovi nalazi podržavaju hipotezu o razdoblju produljenog infinitiva.

Podržavajuće nalaze za navedenu hipotezu predstavili su i Rice i sur. (1997) koji su pronašli da djeca govornici njemačkog jezika s PJT-om u dobi od četiri godine značajno češće u odnosu na mlađu djecu urednog jezičnog razvoja glagole ne flektiraju.

Nadalje, osim teškoća djece s PJT-om s morfološkim označavanjem glagola, u engleskom je jeziku na razini glagolske morfologije potrebno ovladati dodatnim pravilom prema kojem se razlikuje tvorba prošlog vremena za pravilne i nepravilne glagole. Ovladavanje ovim pravilom kako kod djece s PJT-om tako i kod djece urednog jezičnog razvoja suprotstavilo je formalistička i funkcionalistička objašnjenja te također iznjedrilo neka do danas uvažena tumačenja morfološkog razvoja. Tako prema formalistima ovladavanje tvorbom glagolskog vremena za pravilne i nepravilne glagole uključuje dvostruki mehanizam kojim se prošlo vrijeme nepravilnih glagola uči putem upamćivanja izoliranih primjera, a ovladavanje tvorbom prošlog vremena pravilnih glagola odvija se po putanji često nazivanoj „U“ krivulja. Prema „U“ krivulji dijete se u početku ne vodi pravilom već ponavlja upamćene oblike pravilnih glagola u prošlom vremenu. Potom, kako s vremenom raste njegovo jezično iskustvo, počinje rabiti pravila, ali u počecima primjene pravila griješi jer uslijed pojednostavljivanja sustava poopćava pravilo tvorbe prošlog vremena i za pravilne i za nepravilne glagole. Na kraju, kada dijete potpuno ovlada pravilima, proizvodi točne oblike u perfektu za obje vrste glagola. Ovo izranjanje simboličkog pravila prema Pinkeru i Ullmanu (2002) dokaz je da u kognitivnom sustavu postoji neovisna gramatička obrada koja je kod djece s PJT-om narušena. Suprotno, konekcionisti tumače da se radi o jednom mehanizmu zaduženom za ovladavanje tvorbom perfekta za pravilne i nepravilne glagole. Tako smatraju da usvajanje i produktivnost flekcijske morfologije proizlaze iz leksičkog razvoja i obrade uslijed kojih se u mentalnom leksikonu zasebno jačaju veze između pohranjenih oblika pravilnih i nepravilnih glagola u perfektu, a usporeni leksički razvoj i obrada djece s PJT-om onda dovode do prepoznatljivih simptoma PJT-a u engleskom jeziku (Marchman i sur., 1999; Plunket i Marchman, 1993).

Ovo konekcionističko objašnjenje ovladavanja glagolskom morfologijom u engleskom jeziku dovodi i do nekih drugih proizašlih također iz funkcionalističkog teorijskog okvira. Tako Oetting i Horohov (1997) navode da čestotnost glagola i fonološka struktura određuju hoće li ga dijete morfološki označiti za prošlo vrijeme. Oni su u ovom istraživanju analizom jezičnih uzoraka pronašli da djeca s PJT-om češće morfološki označavaju glagole koji završavaju na likvid ili vokal te ukoliko su visoke čestotnosti. Slično funkcionalističko tumačenje daju i Leonard i sur. (2007) koji naglašavaju da se fonološka struktura glagola u

engleskom jeziku nerijetko razlikuje od uobičajenih fonotaktičkih kombinacija u riječima. Smatraju da time glagoli stavljaju veće zahtjeve na fonološko radno pamćenje ograničenog kapaciteta obrade kod djece s PJT-om pa se i jezične teškoće najčešće prepoznaju na razini glagolske morfologije u engleskom jeziku.

Nadalje, Roberts i Leonard (1997) funkcionalističkom hipotezom morfološkog bogatstva objašnjavaju pronalaženje da djeca govornici njemačkog jezika s PJT-om u glagolskoj morfologiji ne griješe izostavljanjem morfološkog nastavka poput djece govornika engleskog jezika s PJT-om već zamjenjuju morfološke nastavke. Naime, prema hipotezi morfološkog bogatstva (Lindner i Johnston, 1992), obavijesnost morfologije u datom jeziku određuje tijek morfološkog razvoja djece. U engleskom jeziku morfologija je manje informativna od reda riječi te se djeca tijekom razvoja usmjeravaju na ono što im je obavijesnije i važnije za precizno prenošenje poruke – red riječi, a u slučaju morfološki bogatih jezika to je morfologija. Isto se preslikava i na morfološke pogreške djece, koje kod djece govornika morfološki oskudnijih jezika uključuju izostavljanje morfoloških nastavaka, a kod djece govornika morfološki bogatih jezika zamjene morfoloških nastavaka (Bortolini i sur., 1998). Tome je tako jer govornici morfološki bogatih jezika i onda kad nisu sigurni kako morfološki označiti riječ, uvijek nešto „morfološki čine“.

Zato morfološke pogreške djece s PJT-om u morfološki bogatijim jezicima slijede drugačiji obrazac u odnosu na one u engleskom jeziku. Primjerice, djeca govornici talijanskog jezika s PJT-om najčešće griješe zamjenom flektivnog nastavka za treće lice množine sadašnjeg vremena nastavkom za treće lice jednine pa npr. proizvode *loro compra* umjesto *loro comprano* (Leonard i sur., 1992). To potvrđuju i istraživanja Bortolini i sur. (2002) i Bortolini i sur. (2006). Dromi i sur. (1999) pronalaze da su kod djece govornika hebrejskog jezika s PJT-om pogreške najistaknutije pri tvorbi prošlog vremena glagola budući da je ono u hebrejskom jeziku izrazito složeno te uključuje morfološko označavanje lica, broja i roda glagola. Tvorba sadašnjeg vremena je pak jednostavnija jer se glagol označava samo za broj i rod pa su i pogreške u tvorbi ovog glagolskog vremena manje istaknute. Tako su djeca s PJT-om najčešće griješila na način da su npr. umjesto trećeg lica jednine ženskog roda ili trećeg lica množine muškog roda u prošlom vremenu glagol označavali za sadašnje vrijeme, ili bi primjerice u slučaju traženog trećeg lica jednine muškog roda u prošlom vremenu pogriješili rod glagola. Da u morfološki bogatim jezicima izostavljanje morfoloških nastavaka nije prototipna morfološka pogreška potvrđuju i Bedore i Leonard (2001) koji su ispitali djecu govornike španjolskog jezika s PJT-om. Prema nalazima ovog istraživanja djeca su tijekom

cijelog predškolskog razdoblja najčešće griješila zamjenom morfološkog nastavka za treće lice množine nastavkom za treće lice jednine u sadašnjem vremenu te zamjenom nastavka za treće lice jednine u prošlom vremenu nastavkom za treće lice jednine u sadašnjem vremenu.

Naposlijetku, iz pregleda nekih od istraživanja usmjerenih na obilježja ovladavanja glagolskom morfologijom kod djece s PJT-om uočava se kako je prvotna usmjerenost na simptome PJT-a u engleskom jeziku svakako istaknula teškoće s glagolskom morfologijom kao prepoznatljiv simptom ovog poremećaja. Ti su simptomi potaknuli i osmišljavanje jedne od najpoznatijih hipoteza u području formalističkih teorijskih tumačenja PJT-a, hipoteze o razdoblju produljenog infinitiva (Rice i sur., 1995; Rice i Wexler, 1996). Štoviše, razlika u tvorbi prošlog vremena za pravilne i nepravilne glagole u engleskom jeziku iznjedrila je i poznato tumačenje morfološkog razvoja u obliku „U“ krivulje (Pinker i Ullman, 2002). Ipak, pojavom međujezičnih istraživanja vidljivo je kako se ovladavanje morfologijom kod djece s PJT-om počelo tumačiti dominantno putem funkcionalističkog okvira. Štoviše, objašnjenja o morfološkom bogatstvu jezika kao pokretaču i temeljnoj odrednici morfološkog razvoja i danas su uvažene odrednice za razumijevanje morfološkog razvoja, kako djece urednog jezičnog razvoja, tako i djece s PJT-om.

6.2. Kako djeca s PJT-om ovladavaju slaganjem?

Slaganje ili sročnost odnosi se na gramatičko slaganje riječi u rečenici s obzirom na rod, broj, padež i lice (Težak i Babić, 2009). Dakle, tijekom jezičnog razvoja djeca moraju ovladati morfološkim promjenama riječi ovisno o ulozi koju imaju u rečenici. Kako je i po opisu ova razina zahtjevnija od npr. samo glagolske morfologije, svakako je za očekivati da djeca s PJT-om i u ovom području pokazuju teškoće, a to je potvrđeno i u mnogim istraživanjima.

Tako djeca govornici engleskog jezika s PJT-om griješe u slaganju padeža subjekta i lica glagola. Naime, u engleskom jeziku uz treće lice glagola dolazi subjekt u nominativu, a djeca s PJT-om subjekt često ostavljaju u zadanom padežu engleskog jezika – akuzativu. Zato će se u jezičnoj proizvodnji ove djece često čuti *Him walks* umjesto *He walks* (Eisenbeiss, 2006; Leonard i sur., 1992; Wexler i sur., 1998). Naglašavanje ovih pogrešaka kod djece s PJT-om govornika engleskog jezika u brojnim istraživanjima dovela je u pitanje točnost hipoteze o razdoblju produljenog infinitiva prema kojoj je osnovno obilježje PJT-a u engleskom jeziku izostavljanje morfoloških nastavaka za označavanje glagolskog vremena. S obzirom na dokaze o čestim pogreškama i na razini slaganja rečenice, tvorci navedene

hipoteze, Mabel Rice i Kenneth Wexler predstavljaju novi *agreement tense omission* model kojeg također postavljaju u formalistički okvir (Wexler i sur., 1998). U ovom se modelu kao temeljno lingvističko obilježje PJT-a navodi i narušeno označavanje glagolskog vremena i slaganje rečenica, točnije, pogreške slaganja se objašnjavaju pogreškama s morfološkim označavanjem glagolskog vremena. Naime, kako djeca s PJT-om govornici engleskog jezika nerijetko izostavljaju morfološki nastavak za treće lice jednine glagola u sadašnjem vremenu (-s), prema Wexleru i sur. (1998) isto uzrokuje nedostatak sintaktičke reprezentacije u kojoj lice glagola određuje padež subjekta te je posljedica proizvodnja subjekta u zadanom akuzativu, a ne u nominativu.

Nadalje, ovladavanje slaganjem kod djece urednog jezičnog razvoja te pogreške slaganja kod djece s PJT-om usmjerile su velik dio istraživačkog rada njemačkog znanstvenika Haralda Clahsena k opisima i formalističkim tumačenjima istih (npr. Clahsen, 1986; Rothweiler i Clahsen, 1994). Rothweiler i Clahsen (1994) pronašli su da djeca govornici njemačkog jezika s PJT-om tijekom predškolskog razdoblja pokazuju izrazite teškoće sa slaganjem glagola i subjekta u licu i broju. Primjerice, morfološki označavaju prvo lice množine umjesto drugog lica jednine glagola koje nalaže padež subjekta (npr. *du keine fahrrad fahren* (umjesto *fährst*) - 'you no bicycle ride') ili poopćavaju morfološki nastavak -t za treće lice jednine na druga lica i brojeve (npr. *wenn die beiden puppen da reinpasst* (umjesto *reinpasse*) - 'when both puppets fit into this') (Rothweiler i sur., 2012). Radi uočenih teškoća sa slaganjem kod djece govornika njemačkog jezika s PJT-om, Clahsen i sur. (1997) šire područje istraživačkog interesa i na djecu s PJT-om govornike engleskog jezika. Pronalaze kako je, suprotno nalazima Wexlera i sur. (1998), i u ovoj skupini morfološko označavanje slaganja obilježeno većim brojem pogrešaka od morfološkog označavanja vremena. Zato naposljetku Clahsen i sur. (1997) predstavljaju hipotezu o pretpostavkama deficita slaganja prema kojoj je u unutarnjim gramatika djece s PJT-om selektivno narušeno funkcioniranje *control-agreement* principa koji uvjetuje način na koji jedan element rečenice utječe na gramatička obilježja drugog. Štoviše, kako bi potvrdili vlastitu hipotezu Clahsen i Dalalakis (1999) istraživački rad usmjeravaju i na obilježja jezične proizvodnje djece govornika grčkog jezika s PJT-om. Proučavajući slučaj petogodišnje djevojčice s PJT-om pronalaze da, naspram 97% točnih glagolskih oblika u perfektu, djevojčica proizvodi tek 45% točnih glagolskih oblika s obzirom na slaganje subjekta i glagola. Tako je griješila u morfološkom označavanju lica, npr. umjesto *miriz-ete* ('you all smell' - 2.lice mn.) je proizvodila *miriz-ume* ('we smell' - 1.lice mn.), u morfološkom označavanju broja, npr.

umjesto *pin-ete* ('you all drink' – 2.lice mn.) proizvodila je *pin-is* ('you drink' - 2.lice jd.), ili u morfološkom označavanju i lica i broja, npr. umjesto *din-este* ('you all get dressed'- 2.lice mn.) proizvodila je *din-o* ('I dress' – 1.lice jd.).

Ipak, neki istraživači također formalističkog usmjerenja ne podržavaju Clahsenovu hipotezu. Primjerice, Paradis i Crago (2001) kod djece govornika francuskog jezika pronalaze značajnije teškoće s označavanjem glagolskog vremena u odnosu na slaganje te tumače kako to ide u prilog hipotezi o razdoblju produljenog infinitiva. S druge strane se javljaju i istraživanja s formalističkim teorijskim polazištem u kojima je uočljivo blago odmicanje od strogih formalističkih okvira tumačenja jezičnog razvoja i jezičnih poremećaja. Tako se u radu Stavrakaki i sur. (2011), istraživačica formalističkog usmjerenja, javlja objašnjenje kako morfološko bogatstvo jezika utječe na ovladavanje slaganjem kod djece s PJT-om. Naime, autorice su usporedile obilježja PJT-a u francuskom i grčkom jeziku ispitivanjem dvojezičnog dječaka govornika francuskog i grčkog jezika tijekom predškolske i rane školske dobi. Nalazi su pokazali kako je u grčkom jeziku tijekom predškolskog razdoblja dječak pokazivao više teškoća sa slaganjem u odnosu na označavanje glagolskog vremena, a posebne teškoće stvarali su mu, kao i djevojčici u istraživanju Clahsena i Dalalakis (1999), glagoli u drugom licu u jednini i množini. Međutim, dječak je do školske dobi ove teškoće prevladao pa autorice objašnjavaju kako je razlog tome morfološko bogatstvo grčkog jezika. Suprotno, u francuskom, morfološki oskudnijem jeziku, i u školskoj je dobi pokazivao teškoće na razini morfologije – jače izražene u točnosti označavanja glagolskog vremena u odnosu na slaganje, jednako kao što pronalaze Paradis i Crago (2001).

Tako se čini da se unutar formalističkog teorijskog okvira hipoteze suprotstavljaju jer su same kliničke slike PJT-a različite u različitim jezicima. U morfološki oskudnijim jezicima se očito teškoće prepoznaju na izoliranoj morfološkoj razini označavanja glagolskog vremena. To podržavaju brojna istraživanja, npr. istraživanje Paradis i Crago (2001) ili Rice i Wexlera (1996), te objašnjavaju hipotezom o razdoblju produljenog infinitiva (Rice i sur., 1995). Drugačije, s obzirom na simptome PJT-a u morfološki bogatim jezicima, brojna istraživanja (npr. Clahsen i sur. (1997), Clahsen i Dalalakis (1999)) ističu da niža morfološka razina označavanja glagolskog vremena nije toliko prepoznatljiva razina jezičnih teškoća koliko viša, morfosintaktička razina slaganja pa se uslijed toga javljaju i hipoteze koje tu pojavu objašnjavaju, kao što je hipoteza o pretpostavkama deficita slaganja (Clahsen i sur., 1997).

Nasuprot formalistima nalaze se istraživači funkcionalističkog usmjerenja koji su provođenjem međujezičnih istraživanja usmjerenih na pogreške slaganja kod djece s PJT-om provjeravali pronalaženja i tumačenja istraživanja suprotnog teorijskog okvira. Tako se Leonard i sur. (1992), izvjestivši da djeca s PJT-om i djeca urednog jezičnog razvoja označavaju slaganje pridjeva i imenice u rodu i broju u talijanskom jeziku s čak 80% točnosti, suprotstavljaju tumačenjima koja proizlaze iz hipoteze o pretpostavkama deficita slaganja (Clahsen i sur., 1997) te *agreement tense omission* modela (Wexler i sur., 1998). Naime, autori tvrde da bi se po navedenoj hipotezi i modelu teškoće sa slaganjem očekivale i na razini slaganja imenice i pridjeva, a u ovom je istraživanju pronađeno suprotno.

Na označavanje padeža imenice s obzirom na druge riječi u rečenici usmjeravaju se i Eisenbeiss i sur. (2006), ali krenuvši iz formalističkog teorijskog okvira ovi su autori nastojali dobiti detaljniji uvid u prirodu sintaktičkih teškoća kod djece s PJT-om. Kako su pronašli da djeca govornici njemačkog jezika s PJT-om, za razliku od slaganja subjekta i glagola, točno označavaju padež imenice ovisno o njenoj ulozi u rečenici (akuzativ za direktni objekt te dativ za indirektni objekt), tvrde da su sintaktičke teškoće djece s PJT-om selektivne, odnosno prepoznatljive samo u pogreškama gramatičkih obilježja onih riječi koje se moraju slagati s glagolom. Tako se ovo objašnjenje suprotstavlja tezama nekih istraživača, također formalističkog usmjerenja, po kojima su sintaktičke teškoće kod djece s PJT-om generalne, odnosno sveobuhvatnije prirode i s obzirom na funkciju riječi u rečenici (Eisenbeiss i sur., 2006)

6.3. Ulazak u složenu sintaksu - postavljanje pitanja

Prijelaz prema proučavanju obilježja jezične proizvodnje djece s PJT-om na razini složene sintakse dovodi nas do drugačijih i sveobuhvatnijih tumačenja sintaktičkih teškoća djece s PJT-om u odnosu na one Eisenbeiss i sur. (2006). Štoviše, razina složene sintakse vjerojatno je najveća inspiracija i izvor brojnih generativističkih tumačenja jezičnih teškoća djece s PJT-om.

Tako su narušeno razumijevanje i proizvodnja pitanja okosnica poznate formalističke *representational deficit for dependent relations* (RDDR) hipoteze (van der Lely, 1998). Eisenbeiss i sur. (2006) naglašavaju kako ova hipoteza tumači da su sintaktičke teškoće djece s PJT-om generalne, a ne ograničene samo na označavanje glagolskog vremena kako tumači hipoteza o razdoblju produljenog infinitiva (Rice i sur., 1995), ili na slaganje subjekta i glagola kako tumači hipoteza o pretpostavkama deficita slaganja (Clahsen i sur., 1997).

Naime, prema RDDR hipotezi u osnovi PJT-a je narušen sustav reprezentiranja složenih i zavisnih sintaktičkih odnosa, odnosno reprezentiranja odnosa između pomaknutog elementa i njegovog izvornog mjesta u rečenici. Ovaj se lingvistički postupak sintaktičkog pomaka najbolje može shvatiti kroz konkretan primjer. Tako se primjerice objektno pitanje „Koga majmun šaklja?“ proizvodi pomicanjem imenice *medo* iz početne rečenice „Majmun šaklja medu“ s mjesta objekta na početno mjesto u rečenici te zamjenom navedene imenice upitnom zamjenicom *koga* (Deevy i Leonard, 2004; Marinis i van der Lely 2007). RDDR hipoteza objašnjava da djeca s PJT-om tumače sintaktički pomak kao neobvezan pa teškoće s njegovim izvođenjem dolaze do izražaja u strukturama koje ga zahtjevaju, objektivnim pitanjima i odnosnim rečenicama (Marinis i van der Lely, 2007).

Upravo zato, kako bi se provjerila ovladanost sintaktičkim pomakom kod djece s PJT-om, u brojnim se istraživanjima rabe specifični elicitirajući zadaci na kojima je da bi se proizvelo objektno pitanja potrebno izvršiti sintaktički pomak. Primjerice, zadaci se strukturiraju na način da ispitivač govori djetetu „Gospodin je razbio neka vrata. Pitaj me koja.“, a dijete treba proizvesti „Koja vrata je razbio gospodin?“. Proizvodnja subjektivnih pitanja je pak manje zahtjevna jer ne uključuje sintaktički pomak pa npr. ispitivač govori djetetu „Netko se popeo niz stube. Pitaj me tko.“, a dijete treba proizvesti „Tko se popeo niz stube?“ (van der Lely i Battel, 2003).

van der Lely i Battel (2003) su ovakvim zadacima ispitali djecu i adolescente s PJT-om te izvjestili da proizvodnja pitanja stvara teškoće ovoj populaciji sve do starije osnovnoškolske dobi pa čak i adolescencije. Kvalitativna analiza odgovora pokazala je da se teškoće najviše odnose na proizvodnju objektivnih pitanja budući da zahtjevaju sintaktički pomak. Dodaju i da se tendencije pojednostavljivanja proizvodnje pitanja strategijama semantičkih ili pragmatičkih promjena pronalaze samo u odgovorima djece urednog jezičnog razvoja stare između pet i sedam godina. Nadalje, prema nalazima Marinis i van der Lely (2007), teškoće s objektivnim pitanjima, odnosno sintaktičkim pomakom dolaze do izražaja i na razini razumijevanja kod djece i adolescenata s PJT-om.

Osim u engleskom, obilježja proizvodnje pitanja kod djece s PJT-om promatrana su putem elicitirajućih zadataka i u drugim svjetskim jezicima. Tako je djecu s PJT-om govornike grčkog jezika ispitala Stavrakaki (2006) tijekom predškolske i rane školske dobi u dvije vremenske točke. Rezultati su pokazali kako je pronađeni napredak djece s PJT-om tijekom vremena uvjetovan smanjivanjem broja pogrešaka koje autorica karakterizira

„negramatičkima“. To su npr. zamjene objektnog pitanja subjektivnim, zamjena *who* upitne zamjenice zamjenicom *which* u objektnim pitanjima, proizvodnja samo *wh* zamjenice te leksičke pogreške. Suprotno, nije uočeno smanjivanje broja „gramatičkih“ pogrešaka poput pogreški padeža subjekta (npr. dijete proizvodi „*Who hit the rhino?*“ umjesto „*Who did the rhino hit?*“), ili pogreški pomaka objekta (npr. umjesto „*Which monkey did the man hit?*“ dijete proizvodi „*Which did the man hit the monkey?*“). Perzistenost gramatičkih pogreški autorica objašnjava teškoćama s izvođenjem sintaktičkog pomaka i nedostacima jezičnog znanja kod djece s PJT-om, a smanjivanje broja negramatičkih pogrešaka pozivanjem na uključenost kognitivne obrade. Točnije, tvrdi da radi ekonomičnosti obrade djeca s PJT-om tijekom predškolskog razdoblja izbjegavaju proizvodnju složenih rečenica koje uključuju sintaktički pomak pa pribjegavaju strategijama pojednostavljivanja, a uslijed porasta kronološke dobi te jačanja radnog pamćenja te tendencije opadaju.

Stavrakaki i sur. (2011) proširili su istraživanje o obilježjima proizvodnje pitanja kod djece s PJT-om i na govornike francuskog jezika putem studije slučaja dvojezičnog dječaka govornika grčkog i francuskog jezika. Autorice objašnjavaju da se specifičnost *wh* pitanja u francuskom ogleda u slobodnom redu riječi – mogu se proizvoditi s *wh* zamjenicom na početku ili na kraju rečenice, s ili bez inverzije (npr. pitanje s inverzijom glasi „*Qui pousses tu?*“). Rezultati istraživanja su pokazali da je dvojezičnost dječaka pozitivno utjecala na sposobnost proizvodnje pitanja u francuskom jeziku. Naime, dok se jednojezična djeca govornici francuskog jezika s PJT-om pri proizvodnji pitanja vode strategijom ekonomičnosti pa proizvode najjednostavniji oblik pitanja ponavljanjem deklarativne rečenice uz dodatak *wh* riječi na kraju (*L'elephant a frappe qui?*), dječak je proizvodio pitanja s pomakom *wh* riječi na početak (*Qui l'elephant a frappe?*). Također i Hamann (2006) i Prevost i sur. (2010) izvještavaju kako se jednojezična djeca govornici francuskog jezika s PJT-om pri proizvodnji pitanja vode navedenom strategijom ekonomičnosti pa autorice Stavrakaki i sur. (2011) veću složenost pitanja koje je proizvodio dvojezični dječak objašnjavaju pozitivnim utjecajem morfološki bogatog grčkog jezika na sintaktičke sposobnosti u francuskom jeziku. Nadalje, izostanak najsloženijeg oblika pitanja koji uključuje inverziju u jezičnoj proizvodnji djece s PJT-om govornika francuskog jezika objašnjavaju kasnijim pojavljivanjem tog oblika i kod djece urednog jezičnog razvoja pa je njegov izostanak očekivan u populaciji djece s PJT-om.

Nakon prikaza radova istraživača formalističkog usmjerenja, potrebno je prikazati i neka istraživanja s funkcionalističkim teorijskim polazištem. Tako Deevy i Leonard (2004) svojim istraživanjem izazivaju formalističku RDDR hipotezu (van der Lely, 1998). Autorice

su ispitale djecu s PJT-om staru od pet do sedam godina na zadacima razumijevanja pitanja te su također pronašle da proizvodnja objektnih pitanja stvara više teškoće u odnosu na subjektna. Međutim, kako su u razumijevanju kratkih objektnih pitanja djeca s PJT-om postizala rezultate slične onima djece urednog jezičnog razvoja, a u razumijevanju duljih objektnih pitanja značajno slabije (npr. *Koga pas pere?* naspram *Koga veseli smeđi pas pere?*), autorice zaključuju kako je uz sintaktički pomak i duljina pitanja značajan čimbenik koji utječe na razumijevanje pitanja. Zato raspravljaju kako ova pronalaženja idu u prilog funkcionalističkim teorijama koje primarni nedostatak PJT-a vide u fonološkom radnom pamćenju. Nadalje, autorice su naglasile kako su razumijevanje i proizvodnja pitanja zahtjevniji za svu djecu predškolske dobi te kako se isto onda i izrazitije vidi u djece s PJT-om.

Slično se izvještava i u istraživanjima koja su se usmjerila na analizu jezičnih uzoraka djece s PJT-om. Tako Eyer i Leonard (1995) u jezičnim uzorcima djece govornika engleskog jezika s PJT-om ne pronalaze proizvedena pitanja tijekom cijelog predškolskog razdoblja. Hamann i sur. (1998) pronalaze slične, ali manje dramatične podatke za djecu govornike njemačkog jezika s PJT-om pa izvještavaju kako četrnaest od pedesetero djece s PJT-om uključenih u ovo istraživanje nije spontano proizvodilo pitanja.

Podaci koji govore o manjoj zastupljenosti pitanja u spontanoj jezičnoj proizvodnji kao i obilježja pogreški pokazuju da su pitanja kao ulazak u složenije sintaktičke razine za djecu s PJT-om velik izazov. To vodi i do pitanja kako onda djeca s PJT-om ovladavaju još složenijom sintaktičkom razinom, koju Balijska i sur. (2012) nazivaju najvećim dostignućem jezičnog razvoja, odnosnim rečenicama.

6.4. Obilježja proizvodnje odnosnih rečenica

Odnosne se rečenice dobivaju uvrštavanjem odnosne surečenice odnosnim zamjenicama (koji, koja, koje) u glavnu rečenicu te pomicanjem imenske fraze (antecedenta) unutar te uvrštene surečenice iz subjektnog ili objektnog položaja (Balijska i sur., 2012). S generativističkog stajališta to uključuje više lingvističkih događaja – pomak elemenata, stvaranje traga na izvornom položaju koji iza sebe ostavlja pomaknuti element te dodjelu tematske uloge pomaknutom elementu (Balijska i sur., 2012; Friedmann i Novogrodsky, 2004; Novogrodsky i Friedmann, 2006). Tako npr. imenska fraza *djevojčica* u rečenici „Mama grli djevojčicu.“ ima tematsku ulogu objekta, dok u odnosnoj rečenici „To je djevojčica koju mama grli.“ postaje subjekt, a sama struktura predstavlja objektnu odnosnu rečenicu. Nadalje, imenica *djevojčica* se iz rečenice „Djevojčica grli mamu.“ pomiče na mjesto odnosne

zamjenice te tako nastaje subjektna odnosna rečenica „To je djevojčica koja grli mamu.“ (Balijska i sur., 2012). Također, odnosne rečenice se promatraju i kroz okvire sintaktičkog stabla. Tu se umetnuta rečenica karakterizira kao dopunska fraza (eng. *complementizer phrase*) na najvišem čvoru u sintaktičkom stablu – CP čvoru (Balijska i sur., 2012; Schuele i Nicholls, 2000).

Iz samog lingvističkog opisa odnosnih rečenica jasno je kako su iste vrlo složene i sofisticirana sintaktička struktura. Zato njihovo usvajanje i kod djece urednog jezičnog razvoja ima produljeni tijek, a djeci s PJT-om dugo godina predstavljaju veliki izazov. Tako, dok djeca urednog jezičnog razvoja počinju proizvoditi odnosne rečenice već između druge i treće godine (Contemori i Garraffa, 2010), kod djece s PJT-om se porast učestalosti proizvodnje bilježi tek oko šeste godine (Schuele i Dykes, 2005). Jezično razumijevanje ostvaruje se još i kasnije, kod djece urednog jezičnog razvoja oko šeste godine, a kod djece s PJT-om tek oko jedanaeste godine kada su i dalje nesigurni u njihovu interpretaciju (Friedmann i Novogrodsky, 2004). Budući da jezično razumijevanje obično prethodi jezičnoj proizvodnji, ovaj suprotan obrazac usvajanja odnosnih rečenica dodatan je razlog za proučavanje njihovog usvajanja i kod djece urednog jezičnog razvoja i kod djece s PJT-om.

Tako su Schuele i Nicholls (2000) longitudinalno pratile troje djece s PJT-om predškolske i rane školske dobi. Kao problematične ove autorice ističu subjektne odnosne rečenice budući da su pronašle kako ih djeca u počecima usvajanja proizvode izostavljajući odnosne zamjenice. Ta se pojava polako smanjivala s porastom kronološke dobi, odnosno tek nešto prije osmog rođendana djece uključene u ovo istraživanje više se nije uočavala u jezičnim uzorcima. Ove nalaze podupiru i oni autorica Schuele i Tolbert (2001) prema kojima u skupini petogodišnjaka s PJT-om samo 9% subjektivnih odnosnih rečenica ima odnosnu zamjenicu, u skupini šestogodišnjaka 38%, a u skupini sedmogodišnjaka 49%. Usporedbe radi, djeca urednog jezičnog razvoja već su između četvrte i pete godine sve subjektivne odnosne rečenice proizvodila s odnosnom zamjenicom. Slično izvještavaju i Hakansson i Hansson (2000). Ove autorice, osim pogreški izostavljanja odnosne zamjenice, opisuju i još neke pogreške u proizvodnji odnosnih rečenica kod predškolske djece s PJT-om. To su primjerice umetanje tzv. „dummiesa“ - popunjivača (npr. *mmm*) na mjesto odnosne zamjenice, udvostručavanje antecedenta u zamjениčkom obliku, ili proizvodnja nezavisno složene rečenice umjesto odnosne rečenice. Kako su djeca u ovom istraživanju ispitana u dvije vremenske točke, autorice su također uočile napredak u proizvodnji odnosnih rečenica kod djece s PJT-om pa su zaključile kako ovladavanje odnosnim rečenicama ide po fenomenu

„sve ili ništa“. Naime, dok je dio skupine djece s PJT-om proizvodio točne subjektne odnosne rečenice, drugi dio griješio je pri svakoj proizvodnji na način da je izostavljao odnosnu zamjenicu.

Svim do sada navedenim istraživanjima usmjerenima na obilježja proizvodnje odnosnih rečenica kod djece s PJT-om zajedničko je naglašavanje izostavljanja odnosne zamjenice kao tipične i osnovne pogreške koju ova djeca čine. Pri tom je važno napomenuti da se ističu subjektne odnosne rečenice budući da umetanje odnosne zamjenice u objektnim odnosnim rečenicama u engleskom jeziku nije obvezno. Međutim, pojavljivanjem sve većeg broja istraživanja u drugim jezicima usmjerenih na odnosne rečenice javljaju se i suprotna mišljenja.

Tako su Novogrodsky i Friedmann (2006) izvijestile da djeca govornici hebrejskog jezika s PJT-om školske dobi najviše teškoća pokazuju s objektnim odnosnim rečenicama. Autorice također opisuju kako su prilikom proizvodnje objektnih odnosnih rečenica djeca nerijetko griješila na način da su proizvodila subjektne odnosne rečenice, jednostavne rečenice, zamjenjivala tematske uloge, ili činila pogreške redukcije tematske uloge. Međutim, strukturalnih pogrešaka poput izostavljanja odnosne zamjenice nije bilo. Upravo zato, Novogrodsky i Friedmann (2006) tumače da je osnovni problem djece s PJT-om sintaktičke, a ne strukturalne prirode te objašnjavaju kako je uzrokovan teškoćama pripisivanja tematske uloge pomaknutom elementu u objektnim odnosnim rečenicama. Da teškoće djece s PJT-om s odnosnim rečenicama nisu primarno strukturalne prirode potvrđuje i istraživanje Hesketh (2006) koja pronalazi da djeca s PJT-om u dobi od šest do jedanaest godina rijetko izostavljaju odnosne zamjenice u odnosnim rečenicama. Balija i sur. (2012) potvrđuju da djeci s PJT-om školske dobi značajne teškoće stvaraju objektne odnosne rečenice pri proizvodnji kojih se najčešće javljaju pogreške u označavanju tematske uloge (npr. redukcija ili zamjene tematske uloge) i pomicanju iz objektnog položaja (npr. udvostručavanje antecedenta u imenskom ili zamjениčkom obliku), a tek se u manjem brojem odgovora pronalaze strukturalne pogreške. Na kraju, Stavrakaki (2001) i na razini razumijevanja odnosnih rečenica pronalazi teškoće sintaktičke, a ne strukturalne prirode budući da je analiza rezultata pokazala da i pri razumijevanju odnosnih rečenica djeca s PJT-om predškolske i školske dobi čine pogreške zamjene tematskih uloga.

Nadalje, razumijevanje i proizvodnju odnosnih rečenica kod djece s PJT-om direktno su usporedile Contemori i Garraffa (2010). Pronašle su da djeca s PJT-om predškolske i rane

školske dobi na zadacima razumijevanja postižu rezultate slične djeci urednog jezičnog razvoja, a tek pri proizvodnji razlike postaju uočljivije. Tako, dok su djeca urednog jezičnog razvoja u proizvodnji pribjegavala strategijama pojednostavljivanja objektnih odnosnih rečenica, djeca s PJT-om nisu ni pokušavala proizvesti objektnu odnosnu rečenicu već su proizvodila jednostavne rečenice.

Napokon, uz istraživanja formalističkog teorijskog usmjerenja u novije se vrijeme pokreću i istraživanja s funkcionalističkim teorijskom polazištem koja na drugačiji način ispituju i tumače obilježja ovladavanja odnosnim rečenicama kod djece s PJT-om. Tako su Frizelle i Fletcher (2014) ispitali djecu s PJT-om predškolske dobi na zadacima ponavljanja odnosnih rečenica. Naime, autori objašnjavaju da i sama mogućnost ponavljanja odnosnih rečenica odražava mentalne reprezentacije i znanje ovih struktura. Rezultati istraživanja pokazali su da djeca s PJT-om i na ovakvim zadacima ostvaruju značajno slabije rezultate u odnosu na vršnjake i mlađu djecu urednog jezičnog razvoja, a autori to objašnjavaju pozivanjem na ograničeni kapacitet obrade kod djece s PJT-om.

Iz svega navedenog jasno je kako su razumijevanje i proizvodnja odnosnih rečenica zaintrigirali istraživače PJT-a posljednja dva desetljeća pa je za očekivati da ćemo u budućnosti svjedočiti procvatu znanja o obilježjima ovladavanja ovim složenim strukturama kod djece s PJT-om. Također, kako se istraživanja tek intenziviraju, vidljivo je da do danas nema toliko međujezičnih istraživanja koliko ih je primjerice u području proučavanja ovladanosti glagolskom morfologijom kod djece s PJT-om. To je zasigurno samo poticaj budućim istraživanjima da prošire spoznaje o znanju odnosnih rečenica kod djece s PJT-om istraživajući isto u različitim svjetskim jezicima.

6.5. Ovladavanje rečenicama s nekanonskim redoslijedom riječi

Obilježja ovladavanja slaganjem kod djece s PJT-om, odnosno ovladavanjem pravilima po kojima se riječi uvrštavaju u rečenicu, u ovom su radu već opisana. Međutim, osim pravila slaganje postoje i pravila nizanja koja se nazivaju red riječi (Težak i Babić, 2009). Tako s obzirom na redoslijed riječi razlikujemo kanonski redoslijed, u kojem se subjekt u rečenici izriče prije objekta i nekanonski redoslijed, u kojem se objekt izriče prije subjekta (Robertson i Joannis, 2010).

Pravila reda riječi različita su u različitim jezicima pa tako i čestotnost rečenica s kanonskim naspram nekanonskog redoslijeda riječi. U engleskom je jeziku prototipni redoslijed riječi kanonski, odnosno redoslijed subjekt-predikat-objekt (SPO). Red riječi je za

govornike engleskog jezika ključni nositelj gramatičkih informacija uslijed oskudnije morfologije pa se djeca tijekom jezičnog razvoja usmjeravaju na ovladavanje istim. Suprotno, manje informativna morfologija obilježena je kasnijim početkom usvajanja kao i dužom opterećenošću pogreškama u jezičnoj proizvodnji djece govornika engleskog jezika (Hržica i Ordulj, 2013; Lindner i Johnston, 1992). U rečenicama s kanonskim redoslijedom riječi koje su u engleskom jeziku prototipne postoji upravo kanonski odnos između gramatičkih i tematskih uloga. Tako se tematska uloga vršitelja mapira na strukturalni subjekt, a trpitelja na objekt. Odmak od kanonskog redoslijeda riječi u ovom se jeziku dozvoljava tek u vidu pasivnih rečeničnih konstrukcija (npr. *The boy that is pointed by the man.*). U ovakvim je sintaktičkim strukturama odnos tematskih uloga suprotan pa se tematska uloga trpitelja mapira na strukturalni subjekt (*the boy*), a vršitelj se izražava putem surečenice na kraju rečenice (...*that is pointed by the man.*).

Zato su u engleskom jeziku pasivne rečenice put za istraživanje ovladavanja rečenicama s nekanonskim redoslijedom riječi kod djece urednog jezičnog razvoja i kod djece s PJT-om. Tako Marinis i Saddy (2013) pronalaze teškoće s razumijevanjem pasivnih rečenica kod djece s PJT-om te ih tumače kroz okvire RDDR hipoteze. Točnije, teškoće s razumijevanjem pasivnih rečenica objašnjavaju teškoćama sa sintaktičkim reprezentiranjem i prispisivanjem tematskih uloga uslijed sintaktičkog pomaka koji je prisutan i u ovim strukturama. Upravo van der Lely (1994), koja je osmislila navedenu hipotezu, tumači da je nemogućnost oslanjanja na semantičke ili pragmatičke ključeve pri razumijevanju ovih konstrukcija, a nužnost oslanjanja na sintaktičke, razlog zašto djeca s PJT-om imaju velike teškoće s razumijevanjem pasivnih rečenica u engleskom jeziku.

Drugačije, polazeći iz funkcionalističkog teorijskog okvira Dick i sur. (2004) su ispitivajući razumijevanje izjavnih, pasivnih rečenica te rečenica s umetnutim objektnim i subjektnim surečenicama željeli uvidjeti kojim se lingvističkim ključevima djeca s PJT-om vode pri određivanju subjekta u zadanim složenim strukturama. Naime, jednako kao i u pasivnim rečenicama (*The cat is bitten by the dog*), u engleskom se jeziku odmak od kanonskog redoslijeda riječi javlja i u rečenicama s umetnom objektnom surečenicom (*It's the cat that the dog is biting*). Dok, prema Dick i sur. (2004), u pasivnim rečenicama particip glagola (*is bitten*) olakšava razumijevanje, u rečenicama s umetnim objektnim surečenicama nema takvih ključeva te su ovakve strukture općenito u engleskom jeziku vrlo rijetke te upitne gramatičke ispravnosti. Struktura rečenica s umetnutim subjektnim surečenicama (*It's the dog that is biting the cat*) se pak preklapa s onom u izjavnih rečenica (*The dog is biting the cat*)

pa ih to čini lakšima za razumijevanje. Nalazi ovog istraživanja pokazali su kako djeci s PJT-om upravo nemogućnost oslanjanja na redosljed riječi u pasivnim i rečenicama s umetnutim objektnim surečenicama značajno produžava vrijeme za određivanje subjekta. Nadalje, pokazali su i kako djeci s PJT-om morfosintaktički ključevi slaganja subjekta i glagola ne olakšavaju određivanje subjekta u zadanim strukturama. Tako, uz pronađeno dominantno oslanjanje na prototipni SPO redosljed riječi pri određivanju subjekta u zadanim strukturama, dodatno zaključuju i da teškoće na jednostavnijim sintaktičkim razinama kod djece s PJT-om doprinose teškoćama s razumijevanjem složenih, manje učestalih te u datom jeziku manje ispravnih sintaktičkih struktura.

U hrvatskom je jeziku još zanimljivije proučavati usvajanje rečenica s nekanonskim redosljedom riječi budući da on, za razliku od engleskog jezika, nije niske čestotnosti već štoviše, vrlo čest radi morfološkog bogatstva hrvatskog jezika. Tako je redosljed riječi nezavisan od službe riječi u rečenici i možemo reći primjerice *Divove obuze strah.*, *Strah obuze divove.* ili *Obuze strah divove.* (Težak i Babić, 2009) s jednakim razumijevanjem tematskih uloga riječi u rečenici budući da o njima zaključujemo na temelju morfoloških obilježja. Tako su Hržica i Ordulj (2009) pronašle da djeca govornici hrvatskog jezika urednog jezičnog razvoja vrlo rano proizvode rečenice s nekanonskim redosljedom riječi. Štoviše, ovaj je redosljed pronađen u iskazima djece tek nešto starije od godinu dana kada proizvode konstrukcije poput „Ide vlak“.

Dakle, hrvatski je jezik u odnosu na engleski na drugom kraju kontinuuma s obzirom na slobodu reda riječi i morfološko bogatstvo, ali kako je „mali jezik“ nedostaje istraživanja o ovladavanju ovakvim strukturama kod djece s PJT-om. Upravo je radi dugogodišnje zastupljenosti istraživanja obilježja PJT-a u engleskom jeziku malo onih koja se usmjeravaju na obilježja ovladavanja nekanonskim redosljedom riječi budući da je on u engleskom jeziku rijetkost te se ne ostvaruje na jednak način kao u drugim jezicima. To upućuje na potrebu za pokretanjem međujezičnih istraživanja i to u jezicima sa slobodnim redosljedom riječi kako bi se utvrdila obilježja jezičnog usvajanja djece s PJT-om i na ovoj razini složenih sintaktičkih struktura.

7. Metajezično znanje

Složena sintaksa najviša je morfosintaktička razina s kojom u ovom radu završava pregled nekih od dosadašnjih spoznaja o jezičnom znanju navedenih jezičnih sastavnica kod djece s PJT-om. Nakon jezičnog, rad se okreće i znanju o jeziku ili metajezičnom znanju.

Međutim, prije određivanja istog valja spomenuti i neka druga iz skupine „meta“ znanja. Tako je laiku vjerojatno napoznatije metapamćenje, odnosno znanje o vlastitom pamćenju te o tome što i na koji način utječe na njega. Od ostalih, kognitivna znanost razlikuje još i npr. metaučenje, znanje o vlastitim procesima učenja ili metapažnju, sposobnost pojedinca da voljno usmjerava vlastitu pažnju (Gombert, 1992; Kovačević, 1997a).

Metajezično se pak znanje određuje kao znanje o jeziku, a metajezične sposobnosti kao one koje omogućuju pojedincu koji se služi jezikom da misli o jeziku neovisno o svojim sposobnostima jezičnog razumijevanja i proizvodnje (Kovačević, 1997a). Prvi znakovi metajezičnih sposobnosti javljaju se negdje oko druge godine djetetovog života, a prepoznajemo ih u djetetovim pokušajima ispravljanja vlastite poruke i praćenja razumijevanja iste od strane sugovornika. U dobi od četiri godine djeca prosuđuju točnost i primjerenost određenih iskaza, a u dobi od pet godina razlikuju sadržaj poruke od njezine gramatičke ispravnosti pa se smatra da se metajezične sposobnosti u punom smislu tih riječi javljaju upravo u toj dobi. Prije pete godina djeca su sklona voditi se sadržajem, a ne formom pa gramatički ispravnu rečenicu „Miš lovi mačku.“ ispravljaju u „Mačka lovi miša.“, vodeći se znanjem o svijetu i vjerojatnošću događaja (de Villiers i de Villiers, 1972; Kamhi, 1987; Kovačević, 1997a). Metajezične se sposobnosti potom dalje i pretežito razvijaju u školskoj dobi (Kovačević, 1997a; McDonald, 2008; Sutter i Johnston, 1990).

Razvijanje metajezičnog znanja omogućuje pojedincu da zna vlastite strategije, jake i slabe strane u jezičnoj uporabi, da prepozna zahtjeve koje određeni jezični zadatak stavlja pred njega kao i da donese odluke o gramatičkoj prihvatljivosti određene rečenice (Kovačević, 1997a). Iz navedenog opisa jasno je da se metajezično znanje jasno odjeljuje od jezičnog pa se zato promatra njihov međusobni odnos. Kovačević (1997a) objašnjava da promatranje tog odnosa predstavlja postavljanje metajezičnog i jezičnog znanja na horizontalnu os, koju je zanimljivo promotriti kod one djece kojima je slabije jezično znanje okosnica poremećaja – djece s PJT-om.

7.1. Metajezično znanje djece s PJT-om

Budući da metajezično znanje omogućuje donošenje odluke o gramatičkoj ispravnosti rečenice i provjerava se upravo tako – zadacima procjene gramatičnosti u gramatički točnim i pogrešnim rečenicama. Ovi su zadaci brojnim istraživačima sredstvo za provjeru jesu li morfosintaktičke pogreške jezične proizvodnje djece s PJT-om odraz i nedostatnih reprezentacija i razumijevanja datih struktura. Postoji nekoliko razina metajezičnog znanja, a

u ovom se radu u središte interesa postavljaju prve dvije razine. Od toga prva razina uključuje samu procjenu je li data rečenica prihvatljiva, a druga ispravljanje pogrešaka. Prema Kovačević (1997b) i Leonard (1989) tek se na razini ispravljanja pogreški uočava kakve su sposobnosti kontekstualne uporabe morfosintaktičkog i metajezičnog znanja kod djece s PJT-om (Kovačević, 1997b; Leonard, 1989).

Tako je Smith-Lock (1995) ispitala djecu s PJT-om predškolske dobi i djecu urednog jezičnog razvoja zadacima procjene gramatičnosti rečenica s pogrešnim morfološkim nastavcima. Nalazi su pokazali da djeca s PJT-om kasne u odnosu na vršnjake u ispravljanju morfoloških pogreški te se po postignuću na ovoj razini izjednačavaju s mlađom djecom urednog jezičnog razvoja. Nadalje, Paradis i sur. (2008) pronalaze kako se po postignuću na razini prepoznavanja morfoloških pogreški glagola te pogreški pomoćnih glagola jednojezična djeca s PJT-om predškolske dobi izjednačavaju s dvojezičnom djecom urednog jezičnog razvoja iste dobi. Kamhi i Koenig (1985) pronalaze da su djeca s PJT-om predškolske dobi jednaka vršnjacima u ispravljanju semantički i fonološki uvjetovanih pogrešaka u rečenicama, dok su značajno manje osjetljiva na sintaktičke pogreške. Zato autorice zaključuju kako je to dokaz da kašnjenje u morfosintaktičkom razvoju djece s PJT-om prati i kašnjenje u razvijanju sposobnosti uporabe tog istog morfosintaktičkog znanja kako bi se ispravile istoimene pogreške u datim rečenicama.

Nadalje, u istraživanjima metajezičnog znanja djece s PJT-om također se pronalazi distinkcija formalističkih i funkcionalističkih tumačenja teškoća djece s PJT-om kao i nastojanja da se istraživanjima potvrde hipoteze o nedostacima koji su u podlozi ovog poremećaja.

Tako Redmond i Rice (2001) ispitivši zadatkom procjene gramatičnosti djecu s PJT-om govornike engleskog jezika rane školske dobi provjeravaju je li pogreške glagolske morfologije na razini jezične proizvodnje odraz pogrešnih reprezentacija morfoloških pravila konjugacije glagola. Nalazi su pokazali da su djeca s PJT-om znatno češće od skupina djece urednog jezičnog razvoja izjednačenih i po jezičnoj i po kronološkoj dobi prihvaćala pogreške koje uključuju korijen glagola umjesto nepravilnog glagola u prošlom vremenu. Također, djeca s PJT-om bila su točnija u prepoznavanju pogreški slaganja u odnosu na pogreške glagolskog vremena pa Redmond i Rice (2001) tumače da ovakvi nalazi podržavaju hipotezu o razdoblju produljenog infinitiva (Rice i sur., 1995). Na procjenu gramatičnosti pogrešaka glagolske morfologije usmjeravaju se i van der Lely i Ullman (1996) koji pronalaze da djeca s

PJT-om školske dobi u odnosu na vršnjake urednog jezičnog razvoja znatno veći broj točno flektiranih glagola procjenjuju pogrešnima, a pogrešno flektirane te morfološki neoznačene glagole znatno češće prihvaćaju. Također, i nalazi Rispens i Been (2007) pokazuju da djeca s PJT-om često pogrešno procjenjuju gramatičnost rečenica u kojima su glagoli pogrešno morfološki označeni. Pogreške glagola su u ovom istraživanju uključivale pogreške koje se nerijetko javljaju u jezičnoj proizvodnji djece s PJT-om, poput pogreški zamjene morfološkog nastavka trećeg lica množine nastavkom za treće lice jednine, ili zamjene morfološkog nastavka za prvo lice jednine nastavkom za treće lice jednine.

Drugačije, Wulfeck i sur. (2004), polazivši iz funkcionalističkog teorijskog okvira, niže postignuće djece s PJT-om na zadacima procjene gramatičnosti povezuju s položajem pogreške u zadanim rečenicama. Kako su pronašli da djeca s PJT-om postižu nižu rezultate ukoliko se pogreška nalazi na finalnom položaju u rečenici, zaključuju da ograničenja radnog pamćenja utječu na izvedbu djece s PJT-om i u ovim zadacima.

Odnos jezičnog i metajezičnog znanja kod djece s PJT-om školske dobi direktno su promatrala Ljubešić i Kovačević (1992). One su pronašle da djeca s PJT-om značajno češće u odnosu na uredne ispitanike uočavaju pogrešku, ali ju ne znaju ispraviti (ne pokušaju ili isprave pogrešno), što upućuje na razvijenije metajezično od jezičnog znanja. Također i Naucler i Magnusson (1994) pronalaze nesrazmjer prepoznatih i ispravljenih pogrešaka kod djece s PJT-om. Tako, dok su djeca urednog jezičnog razvoja ispravljala 77% rečenica koje su procjenila kao pogrešne, djeca s PJT-om ispravljala su tek 41% takvih rečenica.

Razlog čestog prepoznavanja, ali nemogućnosti ispravljanja gramatičkih pogreški kod djece s PJT-om objašnjava Kovačević (1997b). Autorica smatra da je metajezično znanje potrebno za prepoznavanje kako je u rečenici prisutna pogreška, a jezično da se pogreška ispravi. Tako, naspram jezičnog znanja koje je kod djece s PJT-om značajno slabije u odnosu na vršnjake, metajezično znanje koje se ogleda na razini prepoznavanja pogreški pokazuje drugačiji obrazac, a uvjetovan upravo razinom jezičnog znanja. Naime, iskustvo s neuspjesima u jezičnoj uporabi uslijed nedostatnog jezičnog znanja kod djece s PJT-om dovodi do ranog osvještavanja teškoća i razvijanja sposobnosti reflektiranja na vlastito znanje o jeziku, čak i ranije u odnosu na vršnjake urednog jezičnog razvoja.

Znanje o jeziku tada djeci s PJT-om postaje sredstvo kompenzacije jezičnih nedostaka. Tijekom odrastanja oslanjanjem na metajezik nerijetko izgrađuju strategije za prikrivanje

jezičnih nedostataka, a to dodatno otežava istaknutu problematiku prepoznavanja ovog poremećaja.

8. Problem i cilj istraživanja

Svrha je ovog rada doprinijeti opisu fenotipa PJT-a u hrvatskom jeziku te tako i neizravno pridonijeti bržem i učinkovitijem prepoznavanju ove populacije. Kako su se morfologija i sintaksa kroz niz istraživanja istaknule kao najranjivije jezične sastavnice, cilj je rada na morfosintaktičkoj razini opisati obilježja jezične proizvodnje djece govornika hrvatskog jezika s PJT-om predškolske dobi te obilježja metajezičnog znanja koje istu podržava. Pri tom je prvi problem rada utvrditi na kojim se morfosintaktičkim mjerama različitih razina sintaktičke složenosti djeca s PJT-om razlikuju od djece urednog jezičnog razvoja kao i razlikuju li se na mjeri metajezičnog znanja te drugi utvrditi razinu uspješnosti na morfosintaktičkim mjerama različitih razina sintaktičke složenosti za svaku od ispitivane skupine.

9. Hipoteze istraživanja

S obzirom na dati pregled literature i probleme istraživanja postavljaju se sljedeće hipoteze:

Hipoteza (1): Mlađa djeca s PJT-om razlikovati će se od mlađe djece urednog jezičnog razvoja i starija djeca s PJT-om razlikovati će se od starije djece urednog jezičnog razvoja na morfosintaktičkim mjerama svih razina složenosti kao i na mjeri metajezičnog znanja.

Hipoteza (2): Sve četiri skupine ispitanika biti će najuspješnije na mjerama jednostavne sintaktičke složenosti.

10. Metode rada

10.1. Ispitanici

U ispitivanje je uključeno 56 djece u dobi od 4;01-7;09 godina, 28 djece s PJT-om i 28 djece urednog jezičnog razvoja. Skupina djece urednog jezičnog razvoja uključena je u ispitivanje radi točnije interpretacije postignuća djece s PJT-om, a radi uvida u razvojni aspekt svaka je skupina dodatno podijeljena na dvije dobne skupine – mlađe i starije.

Djeca s PJT-om imala su postavljenu dijagnozu PJT-a te su polazila dječji vrtić Poliklinike za rehabilitaciju slušanja i govora SUVAG ili neki od redovnih vrtića uz redovne logopedске terapije u istoj. Dvoje djece iz skupine PJT-a polaznici su osnovne škole

Poliklinike za rehabilitaciju slušanja i govora SUVAG. Nakon što je prikupljen uzorak ispitanika s PJT-om, svakom je od njih uparen ispitanik urednog jezičnog razvoja s obzirom na dob i spol, a 19 parova ispitanika ujednačeno je i po stručnoj spremi majke i oca. Tablica 1. prikazuje raspodjelu i broj sudionika po skupinama.

Tablica 1. Raspodjela i broj sudionika po skupinama

| Skupina | Dobna skupina | Kronološka dob | Broj |
|--------------------------------|---------------|----------------|------|
| Primarne jezične teškoće (PJT) | Mlađi | 4;01-5;06 | 12 |
| | Stariji | 5;07-7;09 | 16 |
| Uredan jezični razvoj (UJR) | Mlađi | 4;01-5;06 | 12 |
| | Stariji | 5;07-7;06 | 16 |

10.2. Ispitni materijal i način ispitivanja

U ispitivanju je rabljeno šest morfosintaktičkih zadataka jezične proizvodnje te jedan zadatak metajezičnog znanja hrvatske verzije Nove Reynell razvojne jezične ljestvice koja je u postupku standardizacije. Morfosintaktički zadaci jezične proizvodnje jesu dva zadatka slaganja rečenica, zadatak glagolske morfologije te tri zadatka proizvodnje složenih rečenica (pitanja, odnosno rečenice, nekanonski redosljed riječi). Svi zadaci proizvodnje imaju dvije čestice za uvježbavanje, zadatak procjene gramatičnosti ima tri, a nakon čestica za uvježbavanje slijede ispitne čestice. Točan odgovor na ispitnu česticu nosio je jedan bod, a netočan nula bodova.

Način ispitivanja po zadacima bio je sljedeći:

1. Zadatak slaganje 1 - ispitivač oponaša radnju pomicanjem igrački majmuna, zeke i mede te pita dijete: *Što se događa?*, a dijete treba odgovoriti npr. *...majmun hoda.* ili *...zeke grli medu.* Zadatak ima sedam ispitnih čestica.

2. Zadatak slaganje 2 - ispitivač igra s djetetom igru uloga u kojoj je dijete ispitivač, a majmun ispitanik. Djetetov je zadatak opisati sliku tako da ju majmun može prepoznati u knjižici sa slikovnim predlošcima. Zadatak ima šest ispitnih čestica.

3. Zadatak glagolske morfologije - ispitivač predstavlja dvije slike, veliku sliku s lijeve strane i dvije manje s desne strane. Prekriva desne slike, pokazuje veliku lijevu sliku i opisuje npr. *Ovo je slika o hodanju.* Pokazuje gornji avion i kaže: *Vidi, ovaj avion leti,* pokazuje donji avion i kaže: *... i ovaj avion leti.* Potom prekrije lijevu veliku sliku, pokaže djetetu dvije slike

s desne strane te ga upita: *Što radi ovaj avion? On...* a dijete treba dovršiti rečenicu – *...leti*. Zadatak ima deset ispitnih čestica.

4. Zadatak pitanja - ispitivač igra s djetetom igru uloga u kojoj je dijete ispitivač, a majmun ispitanik. Dijete mora majmunu postaviti pitanje na temelju upute ispitivača, npr. ispitivač upućuje dijete: *Želiš da ti majmun kaže tko lovi djevojčicu. Što ćeš pitati majmuna?*, a dijete treba odijeliti granicu upitne konstrukcije iz upute ispitivača te ponoviti *Tko lovi djevojčicu?* s intonacijom upitne rečenice. Zadatak ima osam ispitnih čestica.

5. Zadatak odnosnih rečenica - ispitivač navodi dijete da proizvede strukturu kakvu je i on izgovorio. Predstavlja djetetu dvije slike, pokaže na prvu sliku i kaže: *Na ovoj slici djevojčica koja skače nosi šešir*, potom pokaže na drugu sliku i kaže *Na ovoj slici, djevojčica...*, a dijete treba odgovoriti: *...koja trči nosi šešir*. Zadatak ima pet ispitnih čestica.

6. Zadatak rečenica s nekanonskim redosljedom riječi – ispitivač izgovara rečenicu koja služi kao model kako bi dijete znalo kako treba oblikovati rečenicu te pokazuje imenice na slici dok izgovara rečenicu. Npr. ispitivač ispred djeteta postavi dvije slike, pokazuje djetetu prvu sliku i kaže *Na ovoj slici knjigu* (pokaže knjigu) *čita dječak* (pokaže dječaka). Potom pokazuje drugu sliku i kaže *Na ovoj slici* (pokaže djevojčicu) *...*, a dijete treba nastaviti *...knjigu čita djevojčica*. Zadatak ima osam ispitnih čestica.

7. Zadatak procjene gramatičnosti - ispitivač igra s djetetom igru uloga. Kaže djetetu da će mu majmun reći rečenicu za koju ono mora procijeniti je li točna ili netočna te ako dijete kaže da je rečenica netočna ispitivač ga upućuje neka ono majmunu kaže kako je točno. Zadatak ima jedanaest ispitnih čestica, od kojih osam sadrži gramatičku pogrešku.

10.3. Varijable istraživanja

Varijable ovog istraživanja istoimene su navedenim ispitnim zadacima. Uključuju šest morfosintaktičkih varijabli i jednu varijablu metajezičnog znanja. Nadalje, šest operacionalnih morfosintaktičkih varijabli grupirano je s obzirom na konceptualno polazište sintaktičke složenosti u dvije skupine: jednostavne sintaktičke strukture (glagolska morfologija, slaganje 1, slaganje 2) i složene sintaktičke strukture (pitanja, odnosne rečenice i rečenice s nekanonskim redosljedom riječi).

11. Rezultati i rasprava

Kako bi se odgovorilo na pitanja ovog rada rezultati ispitivanja obrađeni su kvantitavno, statističkim paketom *IBM SPSS Statistics 22*. Prije provedbe statističkih analiza testirana je normalnost distribucije rezultata Kolmogorov-Smirnovljevim testom koji je

pokazao da se distribucija rezultata značajno razlikuje od normalne ($p < 0,05$) na svim morfosintaktičkim varijablama, dok je jedino varijabla metajezičnog znanja pokazivala normalnu distribuciju ($p > 0,05$).

S obzirom na manji uzorak ispitanika u svakoj od skupina kao i odstupanja distribucije rezultata od normalne na većini varijabli, rezultati su analizirani neparametrijskim statističkim testovima. Provedbom Mann-Whitney U testa testirala se prva, a Wilcoxonovim testom ekvivalentnih parova druga hipoteza istraživanja. Prikazana je i deskriptivna statistika rezultata na svim varijablama istraživanja, a radi uvida u obrazac odgovaranja ispitanika na varijablama istraživanja provedena je i kvalitativna analiza odgovora.

Tablica 2. Deskriptivna statistika rezultata na svim varijablama istraživanja

| Varijabla | Skupina | N | Minimum | Maximum | Median (C) | Poluinterkvartilno raspršenje (Q) |
|------------------|----------------|----------|----------------|----------------|-------------------|--|
| S1 | Mladi PJT | 12 | 0 | 6 | 3,00 | 3 |
| | Mladi UJR | 12 | 2 | 7 | 5,00 | 3 |
| | Stariji PJT | 16 | 1 | 7 | 4,00 | 2 |
| | Stariji UJR | 16 | 4 | 7 | 5,50 | 2 |
| S2 | Mladi PJT | 12 | 0 | 5 | 3,00 | 4 |
| | Mladi UJR | 12 | 3 | 6 | 5,50 | 1 |
| | Stariji PJT | 16 | 3 | 6 | 4,00 | 2 |
| | Stariji UJR | 16 | 3 | 6 | 6,00 | 1 |
| GM | Mladi PJT | 12 | 0 | 10 | 2,00 | 5 |
| | Mladi UJR | 12 | 2 | 10 | 7,50 | 6 |
| | Stariji PJT | 16 | 2 | 10 | 8,00 | 3 |
| | Stariji UJR | 16 | 6 | 10 | 9,00 | 2 |
| P | Mladi PJT | 12 | 0 | 8 | 3,00 | 4 |
| | Mladi UJR | 12 | 0 | 8 | 6,00 | 4 |
| | Stariji PJT | 16 | 0 | 8 | 4,50 | 5 |
| | Stariji UJR | 16 | 3 | 8 | 8,00 | 1 |
| OR | Mladi PJT | 12 | 0 | 0 | ,00 | / |
| | Mladi UJR | 12 | 0 | 5 | 2,50 | 2 |
| | Stariji PJT | 16 | 0 | 3 | ,00 | 0 |
| | Stariji UJR | 16 | 0 | 5 | 3,50 | 3 |

| | | | | | | |
|-----|-------------|----|---|----|------|---|
| NRR | Mlađi PJT | 12 | 0 | 2 | ,00 | 1 |
| | Mlađi UJR | 12 | 0 | 6 | 2,00 | 5 |
| | Stariji PJT | 16 | 0 | 6 | 1,50 | 4 |
| | Stariji UJR | 16 | 1 | 8 | 6,00 | 4 |
| PG | Mlađi PJT | 12 | 2 | 9 | 5,00 | 4 |
| | Mlađi UJR | 12 | 4 | 10 | 7,00 | 3 |
| | Stariji PJT | 16 | 0 | 11 | 6,50 | 5 |
| | Stariji UJR | 16 | 6 | 11 | 8,50 | 3 |

Legenda:

- S1 = Slaganje 1
- S2 = Slaganje 2
- GM= Glagolska morfologija
- P = Pitanja
- OR = Odnosne rečenice
- NRR = Rečenice s nekanonskim redoslijedom riječi
- PG = Procjena gramatičnosti

11.1. Postignuća na varijablama jednostavnih sintaktičkih struktura – međugrupna analiza

Iz tablice 2. vidljivo je kako ispitanici urednog jezičnog razvoja obje dobne skupine postižu više centralne rezultate u odnosu na djecu s PJT-om na svim varijablama jednostavnih sintaktičkih struktura. Tablica 3. prikazuje kako su iste razlike značajne, odnosno jedino na varijabli glagolske morfologije ne postoji značajna razlika u postignutim rezultatima između starijih ispitanika s PJT-om i starijih ispitanika urednog jezičnog razvoja.

Tablica 3. Rezultati Mann - Whitney U - testa na varijablama jednostavnih sintaktičkih struktura za dobne skupine djece s PJT-om i djece urednog jezičnog razvoja (UJR)

| Varijabla | Skupina | N | Središnji rang | Zbroj rangova | U | Z | p |
|-----------|-------------|----|----------------|---------------|--------|--------|--------|
| S1 | Mlađi PJT | 12 | 8,88 | 106,50 | 28,500 | -2,544 | ,011* |
| | Mlađi UJR | 12 | 16,13 | 193,50 | | | |
| | Stariji PJT | 16 | 11,31 | 175,00 | 45,000 | -3,187 | ,001** |
| | Stariji UJR | 16 | 21,69 | 353,00 | | | |
| S2 | Mlađi PJT | 12 | 7,42 | 89,00 | 11,000 | -3,592 | ,000** |
| | Mlađi UJR | 12 | 17,58 | 211,00 | | | |
| | Stariji PJT | 16 | 10,94 | 175,00 | 39,000 | -3,500 | ,000** |

| | | | | | | | |
|----|-------------|----|-------|--------|--------|--------|--------|
| | Stariji UJR | 16 | 22,06 | 353,00 | | | |
| GM | Mladi PJT | 12 | 8,67 | 104,00 | 26,000 | -2,671 | ,008** |
| | Mladi UJR | 12 | 16,33 | 196,00 | | | |
| | Stariji PJT | 16 | 13,38 | 214,00 | 78,000 | -1,929 | ,054 |
| | Stariji UJR | 16 | 19,63 | 314,00 | | | |

Tako stariji ispitanici s PJT-om postizu na varijabli glagolske morfologije rezultat sličan mlađoj djeci urednog jezičnog razvoja s obzirom na ukupni broj točnih odgovora (vidi tablica 4.), a odsutstvo značajne razlike između postignuća ove skupine i njihovih vršnjaka urednog jezičnog razvoja pokazuje da se šestogodišnjaci i sedmogodišnjaci s PJT-om do ove dobi približavaju vršnjacima urednog jezičnog razvoja s obzirom na morfološko označavanje zadanih glagola. Ovi se nalazi razlikuju od onih Oetting i Horohov (1997) prema kojima šestogodišnjaci s PJT-om govornici morfološki oskudnijeg engleskog jezika i u ovoj dobi pokazuju izrazite teškoće s morfološkim označavanjem glagola te su značajne razlike prisutne i u odnosu na vršnjake i u odnosu na mlađu djecu urednog jezičnog razvoja. Također, i Paradis i Crago (2001) pronalaze isto za sedmogodišnjake s PJT-om govornike francuskog, također morfološki oskudnijeg jezika. Razlike u nalazima ovog i navedenih istraživanja najbolje se mogu objasniti osvrtnjem na istaknuto morfološko bogatstvo materinskog jezika djece uključene u uzorke istraživanja, odnosno pozivanjem na hipotezu morfološkog bogatstva (Lindner i Johnston, 1992). Ovo istraživanje zapravo je svojevrsni prilog toj hipotezi budući da je pokazano da se značajna razlika u morfološkom označavanju glagola između djece s PJT-om govornika hrvatskog jezika, koji je morfološki bogat jezik, i vršnjaka urednog jezičnog razvoja gubi ranije u odnosu na istu razliku kod djece govornika morfološki oskudnijih jezika. Isti se nalazi primjerice javljaju i u istraživanjima Dromi i sur. (1999) za djecu govornike hebrejskog jezika s PJT-om, Leonard i sur. (1992) za djecu govornike talijanskog jezika s PJT-om, ili Bedore i Leonard (2001) za djecu govornike španjolskog jezika s PJT-om.

Tablica 4. Prikaz točnih odgovora i pogrešaka na varijablama jednostavnih sintaktičkih struktura

| Varijabla | Vrsta odgovora | Skupina | | | |
|-----------|--------------------------------------|-----------|-----------|-------------|-------------|
| | | Mladi PJT | Mladi UJR | Stariji PJT | Stariji UJR |
| GM | Točni odgovori na cijelom zadatku GM | 37,5% | 73,3% | 78,1% | 87,5% |

| | | | | | | |
|----------------|--|---|-------|-------|-------|-------|
| | <i>Prezent</i> | Točni odgovori | 45,8% | 79,2% | 79,7% | 89% |
| | | Poopćavanje | 45,8% | 20,8% | 18,7% | 11% |
| | <i>Perfekt</i> | Točni odgovori | 18,5% | 63,8% | 69,8% | 84,4% |
| | | Prezent umjesto perfekta | 19,4% | / | 8,3% | 2,1% |
| | | Flektivne pogreške glagola | 13,8% | 4,2% | 5,2% | 1% |
| | | Izostavljanje pomoćnog glagola | 13,8% | 25% | 3,1% | 6,2% |
| | | Negacija <i>htjeti</i> ili <i>ne</i> + glagol | 16,6% | / | 1% | 2,1% |
| | | Leksičke zamjene glagola | 20,8% | 8,3% | 15,6% | 2,1% |
| S1 i S2 | Točni odgovori na cijelom zadatku S1 | | 39,3% | 69% | 53,6% | 81,2% |
| | Točni odgovori na cijelom zadatku S2 | | 40,3% | 87,5% | 70,8% | 90,1% |
| | <i>Dvočlane konstrukcije</i> | Točni odgovori | 72,2% | 97,2% | 87,5% | 100% |
| | | Nepotpuno imenovanje | 19,4% | / | 6,2% | / |
| | | Pogrešno imenovanje | 2,7% | / | 8,3% | / |
| | <i>Vršitelj- radnja- trpitelj (živo)</i> | Točni odgovori | 30,5% | 63,8% | 33,3% | 77,1% |
| | | Povratni glagol | 22,2% | 33,3% | 33,3% | 16,6% |
| | | Zamjene tematske uloge | 5,5% | 2,7% | 6,2% | / |
| | | Poopćavanje | 16,6% | 16,6% | 14,6% | / |
| | | Pogreške glagolskog vida | 8,3% | 2,7% | 6,2% | 2,1% |
| | <i>Vršitelj- radnja- trpitelj (neživo)</i> | Točni odgovori | 50% | 97,2% | 91,6% | 97,9% |
| | | Leksičke zamjene glagola | 25% | / | 2,1% | / |
| | | Nepotpuno imenovanje | 22,2% | 2,7% | / | 2,1% |
| | <i>Jednostavne proširene rečenice</i> | Točni odgovori | 29,2% | 83,3% | 50% | 84,4% |
| | | Nepotpuno imenovanje | 54,2% | 12,5% | 28,1% | 9,4% |
| | | Flektivne pogreške glagola | 8,3% | 8,3% | 6,2% | / |
| | | Leksičke zamjene glagola | 16,6% | / | 12,5% | 3,1% |
| | | Pogreške glagolskog vida | 12,5% | 4,2% | 3,1% | / |

Nadalje, hipotezu o morfološkom bogatstvu jezika kao pokretaču morfološkog razvoja podupire i kvalitativna analiza pogrešaka ispitanika na varijabli glagolske morfologije. S obzirom na morfološko označavanje glagola u prezentu, ispitanici nisu griješili izostavljanjem morfoloških nastavaka kao što npr. pronalaze Rice i Wexler (1996), već poopćavanjem morfoloških nastavaka glagola. Određen broj pogreški poopćavanja kod svih ispitanika

slijedio je načelo transparentnosti i produktivnosti glagolske vrste, kao što pronalazi i Hržica (2012), pa su djeca morfološki označavala glagole nastavkom za treće lice množine koji pripada drugoj morfološkoj paradigmi, u ovom slučaju paradigmi glagola prve glagolske vrste (Jelaska, 2005; prema Hržica, 2012). Tako proizvode primjerice *leteju* umjesto *lete te pereju* umjesto *peru*. Glagol *plakati* pripada prvoj glagolskoj vrsti (Jelaska, 2005; prema Hržica, 2012), međutim infinitivna osnova koja završava na *-a* u prezentskoj osnovi prelazi u *-e*, a glagol dodatno usložnjava i fonološki uvjetovana alternacija prezentske osnove pa umjesto *plaču* djeca nerijetko proizvode *plačeju/plakaju*. Hržica (2012) pronalazi da se kod djece govornika hrvatskog jezika urednog jezičnog razvoja ovakve pogreške javljaju već nakon prve godine djetetovog života, a Hržica i Lice (2013) u jezičnim uzorcima djece s PJT-om predškolske dobi također pronalaze ovakve pogreške. Nadalje, osim pogreški koje uključuju dodavanje nastavka koji ne pripada morfološkoj paradigmi zadanog glagola, u pogreške poopćavanja u ovom su se istraživanju ubrajale i zamjene trećeg lica množine trećim licem jednine glagola pa npr. djeca proizvode glagolski oblik *plače* umjesto *plaču*. Sveukupno su pogreške poopćavanja pronađene u većem broju odgovora djece s PJT-om u odnosu na djecu urednog jezičnog razvoja, odnosno tek se starija djeca s PJT-om po broju ovih pogrešaka približavaju mlađoj djeci urednog jezičnog razvoja (tablica 4.).

S obzirom na proizvodnju prošlog vremena iz tablice 4. iščitava se kako stariji ispitanici s PJT-om ostvaruju znatno veći broj točnih odgovora od mlađe djece s PJT-om, a po broju točnih odgovora uspješniji su i od mlađe djece urednog jezičnog razvoja. Pri tom najveći broj pogrešaka djece s PJT-om pripada kategoriji leksičkih zamjena glagola kada ne proizvode traženi glagol već semantički povezan s traženim pa npr. umjesto *su ležale* proizvode *digle se* ili umjesto *su vukli* proizvode *su nosili*. Nadalje, primjećena je tendencija da ispitanici proizvedene glagole (koji nisu uvijek bili traženi glagol) umjesto u perfektu označavaju u prezentu, npr. umjesto traženog *je trčala* proizvode *trči*. Zamjene prezenta perfektom pronašli su i Bedore i Leonard (2001), Dromi i sur. (1999) te Hannson (1992). Štoviše, pokazuju dodatnu strategiju izbjegavanja proizvodnje prošlog vremena proizvodeći kombinaciju negacije glagola *htjeti* ili čestice *ne* i glagola u infinitivu ili prezentu, npr. *neće pleše* ili *ne trči*. Ove se pogreške posebno ističu u odgovorima mlađe djece s PJT-om. Na kraju, pogreška koja se najčešće pojavljivala u odgovorima mlađih ispitanika urednog jezičnog razvoja je i izostavljanje pomoćnog glagola *biti* pri tvorbi prošlog vremena (npr. umjesto *je čitala* proizvodili bi *čitala*). Neminovno je napomenuti i kako su se u brojnim odgovorima pronalazile flektivne pogreške glagola, uglavnom kod skupina s PJT-om pa bi

npr. proizvodili *su skoči* umjesto *su skakali* ili *je trčila* umjesto *je trčala*. Raznolike pogrešne oblike proizvela su djeca s PJT-om te mlađa djeca urednog jezičnog razvoja za glagol *vući* kojem se razlikuje infinitivna osnova od osnove u perfektu (*vući*, infinitiv, *su vukli*, 3. lice množine prošlog vremena). Tako npr. *vučili* proizvodi jedno dijete iz skupine mlađe djece s PJT-om te jedno dijete iz skupine starije djece s PJT-om. U istih skupina javljaju se i oblici *vacaj* te *vuceli*, a oblik *vuceli* pronalazi se i kod mlađe djece urednog jezičnog razvoja, kao i oblik *vucali*.

Na kraju, ovi glagolski oblici kao i ostale pogreške ispitanika na varijabli glagolske morfologije pokazuju da su djeca s PJT-om griješila u glagolskoj morfologiji uglavnom na sličan način kao djeca urednog jezičnog razvoja, iako su se javile i neke pogreške specifične za mlađu djecu s PJT-om (npr. dvočlane konstrukcije koje uključuju negaciju glagola *htjeti* ili česticu *ne* u kombinaciji s glagolom u prezentu ili infinitivu umjesto u perfektu). Svakako, ono što je zajedničko djeci urednog jezičnog razvoja i djeci s PJT-om jest da nisu griješila izostavljanjem morfološkog nastavka već su uvijek morfološki označavala glagol, točno ili pogrešno. Ovi nalazi slični su i onima iz istraživanja Bedore i Leonarda (2001) te Bortolini i sur. (2002; 2006) pa idu u prilog tumačenju kako je usvajanje glagolske morfologije kod djece govornika morfološki bogatih jezika s PJT-om obilježeno pogreškama pri konjugaciji glagola, ali ne i izostavljanjem morfoloških nastavaka.

Sljedeći zadaci kojima se ispitivala ovladanost jednostavnim sintaktičkim razinama kod djece s PJT-om jesu zadaci slaganja. Slaganje je ispitnim materijalom ispitano putem dvaju zadataka, a u tumačenju rezultata postignuća djece analizirala su se zajednički, uz grupiranje čestica radi lakše interpretacije i praćenja.

Tako su svi ispitanici postigli veći broj točnih odgovora na drugom zadatku slaganja u odnosu na prvi, uz sustavno više rezultate skupina djece urednog jezičnog razvoja (tablica 4.). Tablica 3. pokazuje kako su te razlike između mlađe djece s PJT-om i mlađe djece urednog jezičnog razvoja te starije djece s PJT-om i starije djece urednog jezičnog razvoja značajne.

U dvočlanim konstrukcijama koje uključuju vršitelja i radnju, odnosno subjekt i glagol, svi ispitanici postižu visoke rezultate. Pri tom pogreške djece s PJT-om ne uključuju pogreške slaganja subjekta i glagola već najčešće imenovanje samo radnje ili samo subjekta pa djeca proizvode npr. samo *sjedi* umjesto *Medo sjedi*.

S obzirom na slaganje struktura koje uključuju vršitelja, radnju i trpitelja u kojima je trpitelj živo biće (npr. *Medo ljudi majmuna.*) ispitanici s PJT-om postizu upola niže rezultate u odnosu na djecu urednog jezičnog razvoja (tablica 4.). Pri tom je najčešća pogreška svih ispitanika proizvodnja strukture s dva vršitelja i radnjom izraženom povratnim glagolom (umjesto *Zeko ljubi majmuna.* proizvode *Zeko i majmun se ljube.*). Kako se uslijed oslanjanja na istu strategiju padež trpitelja nije mijenjao u mnogo odgovora, u ovim se strukturama pogreške morfološkog označavanja padeža pronalaze u nešto manjem omjeru te češće u odgovorima djece s PJT-om, a ostvaruju se u vidu zamjene tematske uloge. To znači da su djeca s PJT-om umjesto objekta proizvodila subjekt, odnosno npr. umjesto *Zeko grli medu.* proizvodili bi *Zeko grli medo.* Flektivne pogreške u ovom su se istraživanju dominantno javljale pri označavanju glagola (i u proizvedenim prijelaznim glagolima i u proizvedenim povratnim glagolima) te su slijedile obrazac onih na zadatku glagolske morfologije pa se i u ovim konstrukcijama opisuju kao pogreške poopćavanja. Tablica 4. pokazuje da je najviše takvih pogreški pronađeno u odgovorima četverogodišnjaka i petogodišnjaka, i s PJT-om i urednog jezičnog razvoja. Tako su djeca proizvodila npr. *Medo i zeko se grliju.*, što uključuje poopćavanje morfološkog nastavka za treće lice množine iz paradigme glagola prve glagolske vrste na glagol druge glagolske vrste (Jelaska, 2005) ili *Medo i zeko se grli.*, što uključuje zamjenu morfološkog nastavka za treće lice množine nastavkom za treće lice jednine. Dodatne pogreške na glagolima uključivale su zamjene glagolskog vida koje su ponajviše pronađene u odgovorima obje dobne skupine djece s PJT-om kada bi nesvršeni vid glagola mijenjali svršenim (npr. *Medo zagrlji zeku.* umjesto *Medo grli zeku.*). Prema Dromi i sur. (1999) veća složenost glagola utječe na veći broj pogrešaka u jezičnoj proizvodnji i kod djece urednog jezičnog razvoja i kod djece s PJT-om, a kako se u hrvatskom jeziku, različito od neslavenskih jezika (Kovačević, 1997a), glagoli dijele i prema glagolskom vidu (Težak i Babić, 2009) smatra se kako su ove pogreške kao i pogreške poopćavanja odraz jezičnog usvajanja složenog glagolskog sustava u hrvatskom jeziku.

U konstrukcijama vršitelj-radnja-trpitelj u kojima objekt označava neživo (npr. *Zeko čita knjigu*) mlađa djeca s PJT-om ostvaruju tek 50% točnih odgovora dok sve ostale skupine postizu vrlo visoke rezultate (tablica 4.) Pri tom se u odgovorima mlađe djece s PJT-om najčešće prepoznaju pogreške leksičkih zamjena glagola (npr. umjesto *Zeko jede jabuku.* proizvode *Zeko papa jabuku.*), a ponovno se javljaju i pogreške nepotpunog imenovanje kao i u proizvodnji dvočlanih konstrukcija. Tako djeca proizvode npr. *Zeko čita.* umjesto *Zeko čita knjigu.* Nepotpuna proizvodnja tražene rečenice ističe se također kao najistaknutija pogreška u

odgovorima na dvije čestice zadataka slaganja koje su uključivale jednostavne proširene rečenice (*Zeko šaklja medu metlom.* i *Medo daje poklon lutki.*). Na ovim česticama su posebno djeca s PJT-om često ispuštala priložnu oznaku sredstva pa bi proizvodili *Zeko šaklja medu.*, ili neizravni objekt pa bi proizvodili *Medo daje poklon.* Osim navedenih pogreški u odgovorima su se javljali i izostavljeni drugi dijelovi rečenice poput izostavljenog subjekta, npr. *Lutki poklon dati.* I u ovim jednostavnim proširenim stukturama javljale su se flektivne pogreške glagola (npr. *Zeko šaklije medu.*), pogreške glagolskog vida (npr. *Medo da poklon lutki.*) kao i leksičke zamjene glagola, pogotovo kod traženog glagola *šakljati* kojeg posebno djeca s PJT-om zamjenjuju s glagolima *čistiti* (*Zeko čisti medu.*), *mesti* (*Zeko mete medu.*), ili *svrbiti* (*Zeko svrbi medu.*).

Na kraju, s obzirom na sveukupno postignuće ispitanika ovog istraživanja na zadacima slaganja proizlazi sljedeće: netočni odgovori djece uzrokovani su najčešće nepotpunim imenovanjem traženih struktura te različitim vrstama pogrešaka koje su najčešće uključivale glagole. Dakle, nisu se istaknule pogreške slaganja subjekta i glagola kao što ističu Clahsen i sur. (1999), a uslijed nepotpune proizvodnje traženih struktura koja je nerijetko uključivala izostavljanje objekta ne može se ni zaključiti da djeca s PJT-om ne pokazuju teškoće s označavanjem padeža objekta, kao što zaključuju Eisenbeiss i sur. (2006). U hrvatskom su jeziku Hržica i Lice (2012) u jezičnim uzorcima djece s PJT-om pronašle pogreške slaganja subjekta i glagola, npr. proizvodnju *...djeca su iskakali* umjesto *iskakala*. Teškoće djece s PJT-om sa slaganjem potvrdile su se i ovom istraživanju, ali se pokazalo da u elicitirajućim zadacima teškoće sa slaganjem dolaze do izražaja putem proizvodnje odgovora koji obiluju strategijama pojednostavljivanja i izbjegavanja onih elemenata koji dovode do teškoća (npr. leksičke zamjene glagola ili proizvodnja povratnog glagola) te smanjenom produktivnosti uslijed koje djeca s PJT-om imenuju tek neke dijelove traženih struktura.

Naposlijetku, kvantitavna i kvalitativna analiza odgovora ispitanika na svim varijablama jednostavnih sintaktičkih struktura dovela je do svojevrsnog zaključka. Naime, kako kod starije djece s PJT-om nije pronađena značajna razlika u postignuću u odnosu na stariju djecu urednog jezičnog razvoja na varijabli glagolske morfologije, a pronalazi se na varijablama slaganja (tablica 3.), proizlazi da se šestogodišnjaci i sedmogodišnjaci s PJT-om približavaju vršnjacima s obzirom na ovladanost morfološkim označavanjem izoliranog leksema, odnosno glagola, dok se na zadacima slaganja, kao višoj, ali također jednostavnoj morfosintaktičkoj razini i dalje uočavaju jezične teškoće ove djece.

11.2. Postignuća na varijablama složenih sintaktičkih struktura – međugrupna analiza

Osim na razini jednostavnih sintaktičkih struktura morfosintaktička obilježja jezične proizvodnje djece s PJT-om u ovom su se istraživanju promatrala i na razini složenih sintaktičkih struktura. Znanje složenih sintaktičkih struktura ispitano je s preostala tri morfosintaktička zadatka, zadatkom proizvodnje pitanja, proizvodnje odnosnih rečenica te proizvodnje rečenica s nekanonskim redoslijedom riječi.

Tablica 5. Rezultati Mann - Whitney U - testa na varijablama složenih sintaktičkih struktura za dobne skupine djece s PJT-om i djece urednog jezičnog razvoja (UJR)

| Varijabla | Skupina | N | Središnji rang | Zbroj rangova | U | Z | p |
|-----------|-------------|----|----------------|---------------|--------|--------|--------|
| P | Mlađi PJT | 12 | 9,63 | 115,50 | 37,500 | -2,030 | ,042* |
| | Mlađi UJR | 12 | 15,38 | 184,50 | | | |
| | Stariji PJT | 16 | 11,19 | 179,00 | 43,000 | -3,313 | |
| | Stariji UJR | 16 | 21,81 | 349,00 | | | |
| OR | Mlađi PJT | 12 | 7,00 | 84,00 | 6,000 | -4,180 | ,000** |
| | Mlađi UJR | 12 | 18,00 | 216,00 | | | |
| | Stariji PJT | 16 | 9,84 | 157,50 | 21,500 | -4,219 | |
| | Stariji UJR | 16 | 23,16 | 370,50 | | | |
| NRR | Mlađi PJT | 12 | 9,83 | 118,00 | 40,000 | -1,962 | ,050 |
| | Mlađi UJR | 12 | 15,17 | 182,00 | | | |
| | Stariji PJT | 16 | 10,06 | 161,00 | 25,000 | -3,921 | |
| | Stariji UJR | 16 | 22,94 | 367,00 | | | |

Prema podacima deskriptivne statistike (tablica 2.) na zadatku proizvodnje pitanja djeca urednog jezičnog razvoja postižu više centralne rezultate u odnosu na djecu s PJT-om, a prisutan je i veliki varijabilitet rezultata kod svih skupina osim kod starije djece s PJT-om. To ukazuje da ovladavanje proizvodnjom pitanja traje cijelo predškolsko razdoblje, odnosno tek godinu dana prije polaska u školu djeca urednog jezičnog razvoja sustavnije i točnije proizvode pitanja. Nadalje, kako su pronađene značajne razlike između mlađe djece s PJT-om i mlađe djece urednog jezičnog razvoja te starije djece s PJT-om i starije djece urednog jezičnog razvoja (tablica 5.), ovi su nalazi u skladu s onima Deevya i Leonard (2004), Eyera i Leonard (1995) te Hamman i sur. (1998), a koji također ukazuju da je kod djece urednog jezičnog razvoja proizvodnja pitanja tijekom predškolskog razdoblja varijabilna i nerijetko obilježena pogreškama, a isto je onda još i istaknutije te traje dulje kod djece s PJT-om.

Tablica 6. Prikaz točnih odgovora i pogrešaka na varijablama složenih sintaktičkih struktura

| Varijabla | Vrsta odgovora | | Skupina | | | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|---|----------------|--------------|----------------|----------------|-------|
| | | | Mladi PJT | Mladi UJR | Stariji PJT | Stariji UJR | |
| P | Točni odgovori na cijelom zadatku P | | 42,7% | 67,7% | 61,7% | 89,8% | |
| | <i>Subjektivna pitanja</i> | Točni odgovori | 53,3% | 73,3% | 71,2% | 95% | |
| | | Odgovor na pitanje | 30% | 13,3% | 8,7% | / | |
| | | Leksičke pogreške upitnih zamjenica + redukcija | 8,3% | 3,3% | 10% | 3,7% | |
| | <i>Objektivna pitanja</i> | Točni odgovori | 25% | 58% | 47,9% | 81,2% | |
| | | Odgovor na pitanje | 41,7% | 11,1% | 6,2% | 2,1% | |
| | | Leksičke pogreške upitnih zamjenica | 16,6% | 8,3% | 18,7% | 6,2% | |
| | | Pogreške padeža upitne zamjenice | 2,7% | / | 2,1% | / | |
| | | Proizvodnja subjektivnog pitanja | 11,1% | 8,3% | 16,6% | 2,1% | |
| | | Zamjene tematske uloge | 5,5% | 8,3% | 8,3% | 2,1% | |
| | | Redukcije tematske uloge | 11,1% | 5,5% | 27,1% | 4,2% | |
| | OR | Točni odgovori na cijelom zadatku OR | | / | 43,3% | 30% | 66,2% |
| | | <i>SOR</i> | Točni odgovori | / | 61,1% | 45,8% | 64,6% |
| | | <i>OOR</i> | Točni odgovori | / | 50% | 3,1% | 68,7% |
| Zamjene sa SOR | | | 4,2% | 16,6% | 3,1% | 3,1% | |
| <i>Pogreške na obje vrste OR</i> | | Jednostavna rečenica | 43,3% | 13,3% | 11,2% | 12,5% | |
| | | Nezavisno složena rečenica | 31,6% | 16,6% | 42,5% | 6,2% | |
| | | Odvajanje odnosne surečenice veznikom | / | 3,3% | 1,2% | 8,7% | |
| | | Udvostručavanje antecedenta | / | 8,3% | 5% | 1,2% | |
| | | Udvostručavanje odnosne zamjenice | / | 3,3% | / | / | |
| | | Redukcija | 1,6% | / | / | / | |
| | | Fragmenti OR | 1,6% | 1,6% | / | / | |

| | | | | | | |
|------------|---------------------------------------|------------------------------------|------|------|-------|-------|
| | | Pogreške padeža odnosnih zamjenica | / | 8,3% | 10% | 1,2% |
| NRR | Točni odgovori na cijelom zadatku NRR | | 7,3% | 29,2 | 27,3% | 73,4% |
| | Nepotpuno imenovanje | | 27,1 | 7,3 | 4,7 | 0,8% |
| | Kanonski redosljed riječi | | 37,5 | 52,1 | 49,2 | 22,6% |
| | Zamjene tematskih uloga | | 6,2% | 4,2 | 5,5% | 0,8% |

Legenda:

- SOR = Subjektivna odnosna rečenica
- OOR = Objektivna odnosna rečenica

Tako na ovom zadatku mlađi ispitanici s PJT-om postižu najslabije rezultate, starija djeca s PJT-om se približavaju postignuću mlađe djece urednog jezičnog razvoja, a starija djeca urednog jezičnog razvoja očekivano ostvaruju najbolje rezultate (tablica 6.). Da postignuće starije djece s PJT-om nalikuje postignuću mlađe djece urednog jezičnog razvoja s obzirom na proizvodnju pitanja pronalazi i Hamann (2006).

Kvalitativna analiza pogrešaka proizvedenih pitanja provedena je odvojeno s obzirom na proizvodnju subjektivnih i objektivnih pitanja, kao i u brojnim drugim istraživanjima (Marinis i van der Lely, 2007; Stavrakaki, 2006; van der Lely i Battel, 2003). S obzirom na subjektivna pitanja, kod mlađih ispitanika s PJT-om i urednog jezičnog razvoja se u nešto većem omjeru javljaju tendencije pružanja odgovora na pitanje umjesto proizvodnje istog, a isto se uočava i u određenom broju odgovora starije djece s PJT-om (tablica 6.). Drugačije, svi odgovori starije djece urednog jezičnog razvoja uključuju proizvedeno pitanje pa postoji mogućnost da određen broj mlađe djece uključene u istraživanje te starije djece s PJT-om nije razumio što u ovom zadatku trebaju činiti. U prilog tome idu i napomene nekih ispitivača, kao npr. *ne razumije koncept*.

Druga vrsta pogreške koja se uočava na česticama proizvodnje subjektivnih pitanja jesu pogreške upitnih zamjenica, opisane kao leksičke zamjene (tablica 6.). Tako se u odgovorima obje dobne skupine djece s PJT-om više nego kod djece urednog jezičnog razvoja pronalazi proizvodnja npr. upitne zamjenice *tko* umjesto *koji/koja* uslijed čega dolazi i do redukcije pitanja pa djeca proizvode npr. *Tko svira?* umjesto *Koja djevojčica svira?*. Stavrakaki (2006) također pronalazi ovakve pogreške te ih naziva „negramatičkima“, a navodi i da broj ovakvih pogrešaka kod djece s PJT-om opada tek tijekom školskog razdoblja.

U proizvodnji objektnih pitanja također se pronalaze tendencije pružanja odgovora umjesto postavljanja pitanja i to u najčešće u odgovorima mlađe djece s PJT-om (tablica 6.). Leksičke pogreške upitnih zamjenica pronalaze se najčešće u odgovorima djece s PJT-om pa proizvode npr. *Tko mama pere?* umjesto *Koga mama pere?*. U proizvodnji objektnih pitanja javljaju se i pogreške upitnih zamjenica koje Stavrakaki (2006) naziva „gramatičkima“, a uključuju pogreške padeža upitne zamjenice, ali za razliku od navedenog istraživanja u ovom radu se pronalaze kao manje česte. Tako se npr. proizvodnja *Koji dječaka lovi pas?* umjesto *Kojeg dječaka lovi pas?* nalazi jedino u odgovorima djece s PJT-om. Nadalje, u odgovorima djece s PJT-om također je češće pronađena zamjena objektnog pitanja subjektivnim (tablica 6.) kada proizvode npr. *Tko pere?* umjesto *Koga mama pere?*. Sljedeća vrsta pogreške, zamjena tematskih uloga najčešće je pronađena u odgovorima mlađe djece urednog jezičnog razvoja te starije djece s PJT-om pa djeca proizvode npr. *Koji dječak gura stol?* umjesto *Koji stol gura dječak?*. Redukcija tematske uloge uključuje odgovore poput *Tko lovi dječaka?* umjesto *Kojeg dječaka lovi pas?*, a u istom je primjeru vidljivo da su odgovori djece nerijetko uključivali više vrsta pogreški pa se u ovom odgovoru uz redukciju tematske uloge prepoznaje i zamjena objektnog pitanja subjektivnim. Pogreške poput zamjena objektnog pitanja subjektivnim, redukcije tematske uloge ili zamjene tematske uloge mogu se protumačiti kao strategije semantičkog ili pragmatičkog pojednostavljivanja proizvodnje pitanja. Tako, dok van der Lely i Battel (2003) ove strategije najčešće pronalaze kod petogodišnjaka s PJT-om, u ovom su istraživanju najčešće uočene u odgovorima starije djece s PJT-om, točnije šestogodišnjaka i sedmogodišnjaka s PJT-om.

Nadalje, kao što je vidljivo iz tablice 6., s obzirom na sva proizvedena objektna pitanja uglavnom se veći broj opisanih pogreški javlja u odgovorima starije djece s PJT-om u odnosu na mlađu djecu s PJT-om. To se može objasniti povećanjem jezične produktivnosti na ovom zadatku kod starije djece s PJT-om, koja se po ukupnom broju točnih odgovora na ovom zadatku približavaju mlađoj djeci urednog jezičnog razvoja. Kod mlađe djece s PJT-om na postignuće je pak dominantno utjecalo nerazumijevanje zadatka.

Nakon zasebne analize subjektivnih i objektnih pitanja valja razmotriti i u kakvom su odnosu postignuća djece s obzirom na te dvije vrste pitanja. Prema podacima iz tablice 6., sve četiri skupine ispitanika ostvaruju veći broj točnih odgovora pri proizvodnji subjektivnih pitanja u odnosu na objektna. Bolji rezultati pri proizvodnji subjektivnih u odnosu na objektna pitanja pronađeni su u mnogim istraživanjima te se često objašnjavaju sintaktičkim pomakom koji nije prisutan u subjektivnim pitanjima. Tako, iako su nalazi o većem broju pogrešaka pri

proizvodnji objektnih pitanja sukladni onima Hamann (2006) te van der Lely i Battel (2003), valja upozoriti kako se nalazi ovog i navedenih istraživanja ne mogu direktno uspoređivati budući da je zadatak proizvodnje pitanja u ovom istraživanju bio drugačiji u odnosu na tipične elicitirajuće zadatke proizvodnje pitanja. Naime, budući da je sam ispitivač u uputi izgovarao pitanje koje je traženi odgovor (*Želiš znati koga mama pere, što ćeš pitati majmuna?*), „jedini“ zadatak djeteta bio je prepoznati granicu pitanja u iskazu ispitivača te ga ponoviti uz primjerenu intonaciju. Dakle, zahtjevi proizvodnje pitanja su pojednostavljeni te nije bilo potrebno izvoditi sintaktički pomak kako bi se proizvela objektna pitanja.

Nakon zadatka proizvodnje pitanja slijedila su druga dva zadatka proizvodnje složenih sintaktičkih struktura, zadaci proizvodnje odnosnih rečenica i rečenica s nekanonskim redoslijedom riječi. Na zadatku proizvodnje odnosnih rečenica i mlađa i starija skupina djece s PJT-om postižu centralni rezultat 0 (tablica 2.), a po mjeri varijabiliteta uočava se da se tek kod starije skupine s PJT-om pronalaze pokušaji proizvodnje odnosnih rečenica. Međutim po broju točnih odgovora u ovom su zadatku postignuća slabija i u odnosu na mlađu djecu urednog jezičnog razvoja, a starija djeca urednog jezičnog razvoja očekivano su najuspješnija (tablica 6.). Tako tablica 5. pokazuje da su pronađene značajne razlike između mlađe djece urednog jezičnog razvoja i mlađe djece s PJT-om te starije djece urednog jezičnog razvoja i starije djece s PJT-om.

Mlađa djeca s PJT-om uključena u ovo istraživanje ne uspijevaju proizvesti odnosnu rečenicu već uglavnom proizvode jednostavne rečenice ili nezavisno složene rečenice (tablica 6.). Iste pogreške prisutne su u manjoj mjeri kod mlađe djece urednog jezičnog razvoja, a pronalaze se i u odgovorima djece s PJT-om starije kronološke dobi. Kod djece s PJT-om predškolske dobi ove pogreške pronalaze i Hakansson i Hansson (2000), a da su prisutne i u odgovorima djece s PJT-om školske dobi izvještavaju Novogrodsky i Friedmann (2006). Tako je uslijed minimalnih pokušaja proizvodnje odnosnih rečenica u odgovorima mlađe djece s PJT-om pronađena jedna pogreška redukcije odnosne rečenice (...*koji nosi kutiju s naočalama*) i jedan fragment odnosne rečenice (...*koja plače*).

Kod starije skupine s PJT-om pronalazi se veća raznolikost pogreški koja upućuje na početak ovladavanja odnosnim rečenicama. Tako jedan odgovor uključuje odvajanje odnosne surečenice od druge surečenice veznikom (...*koja stoji i mazi mačku*), a nekoliko odgovora uključuje i udvostručavanje antecedenta u imenskom ili zamjениčkom obliku (...*koji ima naočale on nosi kutiju*) te pogreške padeža odnosnih zamjenica (npr. umjesto *kojeg kupaju*

proizvode *koji kupaju*). Pogreške poput udvostručavanja antecedenta pronalaze i Balića i sur. (2012) te Hakansson i Hansson (2000).

Kod djece urednog jezičnog razvoja javljaju se i neke druge pogreške uslijed veće produktivnosti odnosnih rečenica. Tako se kod mlađe djece urednog jezičnog razvoja javljaju i pogreške udvostručavanja odnosno zamjenice (*...koji nosi kutiju koji ima naočale* umjesto *...koji nosi kutiju ima naočale*), zamjene objektnih odnosnih rečenica subjektivnim (umjesto *...kojeg kupaju ima ogrlicu* proizvode *...koji se kupuje ima ogrlicu*) te odvajanja odnosno surečenice od druge surečenice veznikom koje se pronalazi u još i većem omjeru u odgovorima starije djece urednog jezičnog razvoja.

Nadalje, u skladu s brojnim istraživanjima koja pronalaze veće teškoće s proizvodnjom objektnih odnosnih rečenica u odnosu na subjektivne uslijed zahtjevnog lingvističkog postupka sintaktičkog pomaka u objektivnim (Balića i sur., 2012; Friedmann i Novogradsky, 2004; Novogradsky i Friedmann, 2006), nalazi ovog istraživanja isto uglavnom potvrđuju. Tako mlađa djeca s PJT-om prilikom rijetkih pokušaja proizvodnje odnosnih rečenica proizvode subjektivne, dok se objektivne odnosno rečenice ne prepoznaju, a mlađa djeca urednog jezičnog razvoja i starija djeca s PJT-om ostvaruju veći broj točnih odgovora pri proizvodnji subjektivnih u odnosu na objektivne odnosno rečenice. Ipak, različito od gore navedenih istraživanja u ovom su ispitivanju starija djeca urednog jezičnog razvoja proizvela čak i više točnih objektnih odnosnih rečenica u odnosu na subjektivne (tablica 6.). Moguće je kako je isto posljedica neujednačenosti broja čestica zadatka u kojima se traže subjektivne (tri čestice) i objektivne odnosno rečenice (dvije čestice) pa je vjerojatnost pogrešnih odgovora bila veća na česticama za proizvodnju subjektivnih odnosnih rečenica.

Nadalje, kako mlađa djeca s PJT-om u ovom istraživanju ne proizvode točne odnosno rečenice, potvrđuju se i nalazi Schuele i Dykes (2005) kako proizvodnju odnosnih rečenica kod djece s PJT-om možemo očekivati tek iza šeste godine, a suprotstavljaju se nalazima onih istraživanja s engleskog govornog područja koja pronalaze da djeca s PJT-om u proizvodnji odnosnih rečenica najčešće griješe izostavljanjem odnosno zamjenice (Schuelle i Nicholls, 2005; Schuele i Tolbert, 2001). Suprotno tim nalazima, u ovom su istraživanju svi pokušaji proizvodnje odnosnih rečenica kod djece s PJT-om uključivali proizvodnju odnosno zamjenice.

Na kraju, uz pitanja i odnosne rečenice, proizvodnja složenih sintaktičkih struktura ispitana je i zadatkom proizvodnje rečenica s nekanonskim redoslijedom riječi. Na ovom se

zadatku također pronalazi sustavan porast centralnih rezultata ovisno o dobi djece te skupini kojoj pripadaju s obzirom na teškoće (tablica 2.). Također, podaci iz tablice 2. pokazuju i kako većina mlađe djece s PJT-om ne uspijeva proizvesti iste strukture, a minimalan napredak ostvaruje se kod starije skupine s PJT-om. Suprotno, veći raskorak u postignuću s obzirom na centralni rezultat uočava se između mlađih i starijih ispitanika urednog jezičnog razvoja, što pokazuje kako se sposobnost proizvodnje rečenica s nekanonskim redosljedom riječi usvaja tijekom predškolskog razdoblja. Poboljšavanje sposobnosti manipulacije sintaktičkim ključevima potrebne za ovladavanje ovakvim strukturama s porastom kronološke dobi pronalaze i Dick i sur. (2004). U prilog tome govori i podatak kako je pronađena tek granična razlika između mlađih ispitanika s PJT-om i mlađih ispitanika urednog jezičnog razvoja, a razlike postaju značajne kod starijih ispitanika skupina uključenih u ovo istraživanje (tablica 5.).

Tako se po podacima iz tablice 6. Uočava da se starija djeca s PJT-om po broju točnih odgovora i na ovoj varijabli približavaju mlađoj djeci urednog jezičnog razvoja, a starija djeca urednog jezičnog razvoja najuspješnije proizvode rečenice s nekanonskim redosljedom riječi.

Pogreške proizvodnje dvočanih struktura uključivale su imenovanje subjekta i predikata, npr. ...*gura cura* umjesto *Psa gura cura*. ili predikata i objekta, npr. ...*nosi poklon* umjesto *Poklon nosi mama.*, a javljaju se najčešće u odgovorima mlađe djece urednog jezičnog razvoja. Dalje, pogreška kanonskog redosljeda riječi pronalazi se najčešće i u sličnom omjeru kod mlađe djece urednog jezičnog razvoja i starije djece s PJT-om kada primjerice umjesto *Žlicu pere djevojčica*. proizvode *Djevojčica pere žlicu.*, ili *Pere djevojčica žlicu*. Zamjene tematskih uloga uočavaju se i u ovim strukturama i to najviše u odgovorima djece s PJT-om i mlađe djece urednog jezičnog razvoja pa npr. proizvode *Mačka grize psa* umjesto *Mačku grize pas*.

Kako je pronađena sličnost u obrascima odgovaranja na varijabli rečenica s nekanonskim redosljedom riječi kod mlađe djece urednog jezičnog razvoja i starije djece s PJT-om, može se zaključiti da PJT obilježava kašnjenje u proizvodnji istih struktura. Isto je u skladu s nalazima Dick i sur. (2004) prema kojima djeci urednog jezičnog razvoja treba duže vremena kako bi mogli proizvoditi rečenice s, u engleskom jeziku pogrešnim, nekanonskim redosljedom riječi, a djeci s PJT-om onda još i duže. van der Lely (1994) objašnjava da je tome tako budući da strukture s nekanonskim redosljedom riječi zahtijevaju prvenstveno

manipulaciju sintaktičkim ključevima kako bi se označile uloge riječi u rečenici, a onemogućavaju oslanjanje na značenje rečenice ili pragmatičku komponentu.

11.3. Postignuća na varijabli metajezičnog znanja - međugrupna analiza

Zadatak procjene gramatičnosti zadnja je i drugačija varijabla ovog istraživanja budući da ne mjeri jezično već metajezično znanje. Provedbom istog pokušalo se uvidjeti u kakvom su odnosu morfosintaktičko jezično znanje i znanje o jeziku kod djece s PJT-om.

Tablica 7. Rezultati Mann - Whitney U - testa na varijabli procjene gramatičnosti za dobne skupine djece s PJT-om i djece urednog jezičnog razvoja (UJR)

| Varijabla | Skupina | N | Središnji rang | Zbroj rangova | U | Z | p |
|-----------|-------------|----|----------------|---------------|--------|--------|-------|
| PG | Mlađi PJT | 12 | 9,54 | 114,50 | 36,500 | -2,076 | ,038* |
| | Mlađi UJR | 12 | 15,46 | 185,50 | | | |
| | Stariji PJT | 16 | 12,38 | 198,00 | 62,000 | -2,517 | ,012* |
| | Stariji UJR | 16 | 20,63 | 330,00 | | | |

Tablica 7. pokazuje kako se pronalaze značajne razlike između mlađih ispitanika s PJT-om i mlađih ispitanika urednog jezičnog razvoja i starijih ispitanika s PJT-om i starijih ispitanika urednog jezičnog razvoja i u području metajezičnog znanja. Štoviše, prema tablici 2., djeca urednog jezičnog razvoja postižu za dva boda veći centralni rezultat u odnosu na djecu s PJT-om. Tako se potvrđuju nalazi istraživanja Redmond i Rice (2001) za djecu školske dobi s PJT-om te Smith-Lock (1995) za djecu predškolske dobi s PJT-om, a prema kojima je i u postignućima na zadacima procjene metajezičnog znanja uočljiva granica između PJT-a i urednog jezičnog razvoja.

Tablica 8. Prikaz odgovora s obzirom na dvije razine metajezičnog znanja na varijabli procjene gramatičnosti kod dobnih skupina djece s PJT-om i djece urednog jezičnog razvoja (UJR)

| Varijabla | Vrsta odgovora | Skupina | | | | |
|-----------|--------------------------------|-----------|-----------|-------------|-------------|-------|
| | | Mlađi PJT | Mlađi UJR | Stariji PJT | Stariji UJR | |
| PG | <i>Prepoznaje pogrešku (P)</i> | | 39,6% | 55,2% | 48,4% | 70,3% |
| | <i>Ispravlja pogrešku (I)</i> | | 6,2% | 38,5% | 25% | 62,5% |
| | <i>Pogreške imenica</i> | <i>P</i> | 31,2% | 58,3% | 45,3% | 76,6% |
| | | <i>I</i> | 8,3% | 39,6% | 26,6% | 65,6% |
| | <i>Pogreške glagola</i> | <i>P</i> | 50% | 62,5% | 46,9% | 84,4% |
| | | <i>I</i> | 8,3% | 54,2% | 31,2% | 81,2% |

| | | | | | | |
|--|------------------------------------|----------|-------|-------|-------|-------|
| | <i>Izostavljeni pomoćni glagol</i> | <i>P</i> | 58,3% | 50% | 75% | 50% |
| | | <i>I</i> | / | 25% | 25% | 37,5% |
| | <i>Pogreške prijedloga</i> | <i>P</i> | 33,3% | 33,3% | 31,2% | 37,5% |
| | | <i>I</i> | / | 25% | 6,2% | 37,5% |

Odgovori na zadatak procjene gramatičnosti analizirani su s obzirom na dvije razine metajeziknog znanja, prepoznavanje i ispravljanje pogreške, u zadanim pogrešnim rečenicama. Mlađa djeca s PJT-om ostvarila su najslabije rezultate s obzirom na obje razine metajeziknog znanja, starija djeca urednog jezičnog razvoja najbolje, a mlađa djeca urednog jezičnog razvoja na ovoj su varijabli ostvarila ipak nešto bolje rezultate u odnosu na stariju djecu s PJT-om (tablica 8.). Također, iz podataka u tablici 8. uočava se kako promatranje odgovora ispitanika s obzirom na ispravljanje pogreški snižava postignuća u svim skupinama ispitanika. Ipak, dok mlađa djeca s PJT-om ispravljaju vrlo mali broj pogrešaka, mlađa djeca urednog jezičnog razvoja čine to u znatno većem broju pogrešaka. Ovi nalazi u skladu su s onima Smith-Lock (1995) koja pronalazi da već četverogodišnja djeca urednog jezičnog razvoja ispravljaju gramatičke pogreške te kako postoji nesrazmjer u razinama metajezika kod djece s PJT-om kada puno veći broj pogrešaka prepoznaju, ali ju ne ispravljaju. Nadalje, kako su starija djeca urednog jezičnog razvoja znatno bolje u odnosu na sve ostale skupine prepoznavala i ispravljala pogreške, potvrđuju se nalazi Sutter i Johnston (1990) prema kojima porastom kronološke dobi djeca urednog jezičnog razvoja napreduju u postignuću na ovakvim zadacima.

Pronađeno znatno uspješnije prepoznavanje gramatičkih pogrešaka u odnosu na ispravljanje kod djece s PJT-om podržava objašnjenje Kovačević (1997b) prema kojoj je jezično znanje potrebno kako bi se pogreška ispravila, a metajeziko kako bi se prepoznala. Tako nesrazmjer postignuća u prepoznavanju i ispravljanju pogreški gramatičkih pogreški pokazuje da je kod djece s PJT-om metajeziko znanje razvijenije u odnosu na jezično, a to su pronašle i Ljubešić i Kovačević (1992).

Odgovori ispitanika također su analizirani i s obzirom na vrstu pogreške koja se zadavala u rečenicama, odnosno s obzirom na prepoznavanje i ispravljanje morfološki pogrešnog označavanja imenica (npr. *nožovi*), morfološki pogrešnog označavanja glagola (npr. *dječak plesa*), izostavljanja pomoćnog glagola u prošlom vremenu (npr. *Jučer dječak*

sjedio na drvetu.) te pogreški prijedloga (npr. *Djevojčica ide na park.*). Iz tablice 8. je uočljivo da se kod pogreški imenica ponavlja obrazac boljeg prepoznavanja u odnosu na ispravljanje pogreške te boljeg postignuća na obje razine kod djece urednog jezičnog razvoja naspram djece s PJT-om.

S obzirom na prepoznavanje morfoloških pogreški glagola vidljivo je da svi ispitanici postižu nešto više rezultate u odnosu na prepoznavanje morfoloških pogreški imenica. Tako mlađa djeca s PJT-om i starija djeca s PJT-om ostvaruju sličan rezultat na razini prepoznavanja koji je za više od 10% manji u odnosu na mlađu djecu urednog jezičnog razvoja, a razlika uspješnosti ispravljanja pogrešaka kod djece s PJT-om i mlađe djece urednog jezičnog razvoja još je i veća. Starija djeca urednog jezičnog razvoja postižu pak vrlo visoke rezultate i s obzirom na prepoznavanje i s obzirom na ispravljanje pogreške. Tako su ovi nalazi sukladni su onima Paradis i sur. (2008) te van der Lely i Ullman (1996) koji također navode da djeca s PJT-om imaju teškoće s prepoznavanjem i ispravljanjem pogreški glagolske morfologije.

Dalje, u ovom su se istraživanju kao prepoznatljive pogreške na varijabli glagolske morfologije na razini jezične proizvodnje istaknule i pogreške izostavljanja pomoćnog glagola pri tvorbi prošlog vremena pa je zanimljivo sagledati prepoznaju li i ispravljaju li djeca s PJT-om te pogreške. Tako mlađa djeca s PJT-om nisu ispravila niti jednu ovakvu pogrešku, a starija djeca s PJT-om čine to tek za četvrtinu (tablica 8.). Kako neispravljanje pogreške upućuje na nedostatnost jezičnog znanja može se reći da nalazi zadatka procjene gramatičnosti potvrđuju one dobivene zadacima glagolske morfologije i slaganja. Točnije, potvrđuju da se nedostaci jezičnog znanja kod djece s PJT-om nerijetko manifestiraju i putem izostavljanja pomoćnog glagola pri tvorbi prošlog glagolskog vremena u hrvatskom jeziku. Drugačije, u odnosu na djecu urednog jezičnog razvoja djeca s PJT-om postignula su čak bolje rezultate u prepoznavanju pogreški izostavljanja pomoćnog glagola. Taj obrazac i nije toliko neobičan, npr. Redmond i Rice (2001) su pronašli kako djeca s PJT-om prepoznaju veći broj pogrešaka sročnosti u odnosu na djecu urednog jezičnog razvoja. Dakle, razlike se javljaju, kako u ovom tako i u navedenom istraživanju Redmond i Rice (2001), onda kad se pažnja usmjeri na ispravljanje pogreški.

S obzirom na prepoznavanje pogreški prijedloga kao zadnje vrste pogreške u rečenicama zadatka procjene gramatičnosti svi ispitanici postižu nešto slabije rezultate (tablica 8.). I dok starija djeca urednog jezičnog razvoja sve prepoznate pogreške prijedloga i

ispravljaju, starija djeca s PJT-om ispravljaju ih znatno manje, a mlađa djeca s PJT-om pak ne ispravljaju niti jednu pogrešku ovakve vrste. Istraživanje ovladanosti prijedlozima nije dio ovog istraživanja, ali postoje brojna druga koja navode da je uočljivo obilježje jezične proizvodnje djece s PJT-om i izostavljanje funkcionalnih riječi poput prijedloga ili veznika (za pregled: Blaži, 1999). Time nalazi ovog istraživanja šire sliku o ovladanosti prijedlozima kod djece s PJT-om i na razinu metajezika jer pokazuju da djeca s PJT-om rijetko prepoznaju pogreške prijedloga, a još rjeđe ih ispravljaju.

Na kraju, kad su prikazani rezultati na svim varijablama te protumačeni, valja se vratiti na sam početak, odnosno postavljenu prvu hipotezu istraživanja. Kako se značajne razlike nisu pronašle između starijih ispitanika s PJT-om i starijih ispitanika urednog jezičnog razvoja na varijabli glagolske morfologije, a na varijabli rečenica s nekanonskim redosljedom riječi pronašla se granična između mlađe djece urednog jezičnog razvoja i mlađe djece s PJT-om, prva hipoteza istraživanja, prema kojoj se očekuju značajne razlike između svih skupina ispitanika na svim varijablama, djelomično se potvrđuje.

11.4. Postignuća na varijablama jednostavnih i složenih sintaktičkih struktura – unutargrupna analiza

Drugi problem ovog rada usmjeravao se samo na morfosintaktičke varijable. Postavilo se pitanje na kojoj su razini s obzirom na konceptualno polazište sintaktičke složenosti morfosintaktičkih varijabli istraživanja ispitanici najuspješniji. Kako bi se odgovorilo ovo pitanje provedena je analiza unutargrupnih postignuća za sve četiri skupine ispitanika Wilcoxonovim testom ekvivalentnih parova.

Tablica 9. Rezultati Wilcoxonovog testa ekvivalentnih parova za mlađu skupinu djece s PJT-om na svim jezičnim varijablama istraživanja

| Par varijabli | N | Središnji rang | | Zbroj rangova | Z | p |
|---------------|----|----------------|------|---------------|--------|--------|
| S2 | 12 | Neg.rang | 5,13 | 20,50 | -1,127 | ,260 |
| S1 | | Poz.rang | 2,50 | | | |
| GM | 12 | Neg.rang | 2,63 | 10,50 | ,000 | 1,000 |
| S1 | | Por.rang | 5,25 | | | |
| P | 12 | Neg.rang | 5,50 | 16,50 | -,718 | ,472 |
| S1 | | Poz.rang | 4,75 | | | |
| OR | 12 | Neg.rang | 5,50 | 55,00 | -2,820 | ,005** |

| | | | | | | |
|-----|----|-----------|------|-------|--------|--------|
| S1 | | Poz.rang | ,00 | ,00 | | |
| NRR | 12 | Neg.rang | 6,40 | 64,00 | -2,777 | ,005** |
| S1 | | Poz.rang | 2,00 | 2,00 | | |
| GM | 12 | Neg.rang | 3,83 | 11,50 | -,935 | ,350 |
| S2 | | Poz.rang | 4,90 | 24,50 | | |
| P | 12 | Neg.rang | 3,75 | 7,50 | -1,109 | ,268 |
| S2 | | Poz.rang | 4,10 | 20,50 | | |
| OR | 12 | Neg.rang | 4,50 | 36,00 | -2,555 | ,011* |
| S2 | | Poz.rang | ,00 | ,00 | | |
| NRR | 12 | Neg.rang | 6,00 | 42,00 | -2,341 | ,019* |
| S2 | | Poz.rang | 1,50 | 3,00 | | |
| P | 12 | Neg.rang | 6,17 | 18,50 | -,476 | ,634 |
| GM | | Poz.rang | 4,42 | 26,50 | | |
| OR | 12 | Neg.rang | 5,00 | 45,00 | -2,680 | ,007** |
| GM | | Poz.rang | ,00 | ,00 | | |
| NRR | 12 | Neg.rang | 5,38 | 43,00 | -2,437 | ,015* |
| GM | | Poz.rang | 2,00 | 2,00 | | |
| OR | 12 | Neg.rang | 4,50 | 36,00 | -2,549 | ,011* |
| P | | Pozr.rang | ,00 | ,00 | | |
| NRR | 12 | Neg.rang | 5,50 | 44,00 | -2,554 | ,011* |
| P | | Poz.rang | 1,00 | 1,00 | | |
| NRR | 12 | Neg.rang | ,00 | ,00 | -2,236 | ,025* |
| OR | | Poz.rang | 3,00 | 15,00 | | |

Legenda:

- Neg.rang = rangovi negativnih razlika
- Poz.rang = rangovi pozitivnih razlika

Tablica 9. prikazuje usporedbu postignuća na svim morfosintaktičkim varijablama unutar skupine mlađe djece s PJT-om. Pokazalo se kako kod ove skupine ne postoji nesrazmjer postignuća na varijablama jednostavne sintaktičke složenosti (glagolska morfologija, slaganje 1 i slaganje 2) pa su tako sve jednostavne sintaktičke strukture mlađoj djeci s PJT-om bile su jednako teške.

Značajne razlike u uspješnosti rješavanja pronalaze se onda kad se postignuće na tim varijablama usporedi s postignućem na varijablama složene sintakse. Tako su mlađa djeca s

PJT-om još slabije u odnosu na jednostavne sintaktičke strukture proizvodila odnosne rečenice te rečenice s nekanonskim redosljedom riječi. Proizvodnja pitanja se pak izdvojila od ostalih varijabli složenih sintaktičkih struktura s obzirom na postignuća pa ih mlađa djeca s PJT-om proizvode s jednakom razinom uspješnosti kao jednostavne sintaktičke strukture, a značajno bolje u odnosu na odnosne rečenice i rečenice s nekanonskim redosljedom riječi. Dakle, na varijablama proizvodnje odnosnih rečenica i rečenica s nekanonskim redosljedom ova je skupina ostvarila najniže rezultate, a javila se i disocijacija postignuća s obzirom na navedene dvije varijable pa su rečenice s nekanonskim redosljedom riječi mlađa djeca s PJT-om proizvodila uspješnije u odnosu na odnosne rečenice.

Unutargrupna postignuća vršnjaka mlađe djece s PJT-om urednog jezičnog razvoja prikazana su u tablici 10.

Tablica 10. Rezultati Wilcoxonovog testa ekvivalentnih parova za mlađu skupinu djece urednog jezičnog razvoja na svim jezičnim varijablama istraživanja

| Par varijabli | N | Središnji rang | | Zbroj rangova | Z | p |
|----------------------|----------|-----------------------|------|----------------------|----------|----------|
| S2 | 12 | Neg.rang | 4,17 | 12,50 | -1,208 | ,227 |
| S1 | | Poz.rang | 5,42 | 32,50 | | |
| GM | 12 | Neg.rang | 1,50 | 1,50 | -2,497 | ,013* |
| S1 | | Poz.rang | 5,44 | 43,50 | | |
| P | 12 | Neg.rang | 5,50 | 27,50 | -,910 | ,363 |
| S1 | | Poz.rang | 7,21 | 50,50 | | |
| OR | 12 | Neg.rang | 5,50 | 55,00 | -2,836 | ,005** |
| S1 | | Poz.rang | ,00 | ,00 | | |
| NRR | 12 | Neg.rang | 5,67 | 51,00 | -2,403 | ,016* |
| S1 | | Poz.rang | 4,00 | 4,00 | | |
| GM | 12 | Neg.rang | 3,33 | 10,00 | -1,794 | ,073 |
| S2 | | Poz.rang | 6,43 | 45,00 | | |
| P | 12 | Neg.rang | 6,88 | 27,50 | -,493 | ,622 |
| S2 | | Poz.rang | 5,50 | 38,50 | | |
| OR | 12 | Neg.rang | 6,50 | 78,00 | -3,081 | ,002** |
| S2 | | Poz.rang | ,00 | ,00 | | |
| NRR | 12 | Neg.rang | 6,86 | 75,50 | -2,878 | ,004** |

| | | | | | | |
|-----|----|----------|------|-------|--------|--------|
| S2 | | Poz.rang | 2,50 | 2,50 | | |
| P | 12 | Neg.rang | 6,00 | 48,00 | -1,360 | ,174 |
| GM | | Poz.rang | 6,00 | 18,00 | | |
| OR | 12 | Neg.rang | 6,00 | 66,00 | -2,941 | ,003** |
| GM | | Poz.rang | ,00 | ,00 | | |
| NRR | 12 | Neg.rang | 6,50 | 78,00 | -3,064 | ,002** |
| GM | | Poz.rang | ,00 | ,00 | | |
| OR | 12 | Neg.rang | 7,30 | 73,00 | -2,675 | ,007** |
| P | | Poz.rang | 2,50 | 5,00 | | |
| NRR | 12 | Neg.rang | 6,50 | 52,00 | -2,501 | ,012** |
| P | | Poz.rang | 1,50 | 3,00 | | |
| NRR | 12 | Neg.rang | 4,50 | 27,00 | -,052 | ,959 |
| OR | | Poz.rang | 7,00 | 28,00 | | |

Tako se u skupini mlađe djece urednog jezičnog razvoja na razini jednostavnih sintaktičkih struktura pronašla razlika u uspješnosti rješavanja prve varijable slaganja i varijable glagolske moroflogije na kojoj su mlađa djeca urednog jezičnog razvoja ostvarivala znatno bolje rezultate. Nadalje, ova je skupina također proizvodila pitanja s jednakom uspješnosti kao i sve jednostavne sintaktičke strukture, a značajno bolje u odnosu na druge dvije varijable složene sintakse. Tako su i mlađoj djeci urednog jezičnog razvoja najteže za proizvodnju bile odnosne rečenice i rečenice s nekanonskim redosljedom riječi koje su, s obzirom na njihov međusobni odnos, proizvodila s jednakom uspješnosti.

Analiza unutargrupnih postignuća starije djece s PJT-om pokazala je nešto drugačije obrasce (tablica 11.).

Tablica 11. Rezultati Wilcoxonovog testa ekvivalentnih parova za stariju skupinu djece s PJT-om na svim jezičnim varijablama istraživanja

| Par varijabli | N | Središnji rang | | Zbroj rangova | Z | p |
|---------------|----|----------------|------|---------------|--------|--------|
| S2 | 16 | Neg.rang | 7,13 | 28,50 | -,844 | ,399 |
| S1 | | Poz.rang | 6,19 | 49,50 | | |
| GM | 16 | Neg.rang | 1,50 | 1,50 | -3,451 | ,001** |
| S1 | | Poz.rang | 8,97 | 134,50 | | |

| | | | | | | |
|-----|----|----------|------|--------|--------|--------|
| P | 16 | Neg.rang | 4,83 | 29,00 | -1,184 | ,236 |
| S1 | | Poz.rang | 8,86 | 62,00 | | |
| OR | 16 | Neg.rang | 8,50 | 136,00 | -3,532 | ,000** |
| S1 | | Poz.rang | ,00 | ,00 | | |
| NRR | 16 | Neg.rang | 8,86 | 97,50 | -2,850 | ,004** |
| S1 | | Poz.rang | 2,50 | 7,50 | | |
| GM | 16 | Neg.rang | 3,00 | 3,00 | -3,385 | ,001** |
| S2 | | Poz.rang | 8,87 | 133,00 | | |
| P | 16 | Neg.rang | 7,29 | 51,00 | -,515 | ,607 |
| S2 | | Poz.rang | 8,63 | 69,00 | | |
| OR | 16 | Neg.rang | 8,50 | 136,00 | -3,539 | ,000** |
| S2 | | Poz.rang | ,00 | ,00 | | |
| NRR | 16 | Neg.rang | 9,38 | 112,50 | -3,003 | ,003** |
| S2 | | Poz.rang | 2,50 | 7,50 | | |
| P | 16 | Neg.rang | 9,29 | 130,00 | -3,222 | ,001** |
| GM | | Poz.rang | 3,00 | 6,00 | | |
| OR | 16 | Neg.rang | 8,50 | 136,00 | -3,537 | ,000** |
| GM | | Poz.rang | ,00 | ,00 | | |
| NRR | 16 | Neg.rang | 8,50 | 136,00 | -3,533 | ,000** |
| GM | | Poz.rang | ,00 | ,00 | | |
| OR | 16 | Neg.rang | 8,00 | 120,00 | -3,417 | ,001** |
| P | | Poz.rang | ,00 | ,00 | | |
| NRR | 16 | Neg.rang | 8,58 | 111,50 | -2,940 | ,003** |
| P | | Poz.rang | 4,25 | 8,50 | | |
| NRR | 16 | Neg.rang | ,00 | ,00 | -3,097 | ,002** |
| OR | | Poz.rang | 6,50 | 78,00 | | |

Ova je skupina uspješnije rješavala zadatak glagolske morfologije u odnosu na oba zadatka slaganja te zadatak proizvodnje pitanja. Tako se proizvodnja pitanja u ovoj skupini po zahtjevnosti izjednačila sa slaganjem rečenica, a proizvodnja odnosnih rečenica i rečenica s nekanonskim redosljedom riječi i u ovoj je skupini bila najteža. Također, pronalazi se i disocijacija s obzirom na međusobni odnos postignuća na najzahtjevnijim varijablama pa su

starija djeca s PJT-om uspješnije proizvodila rečenice s nekanonskim redosljedom riječi u odnosu na odnosne rečenice.

Na kraju, kakva su postignuća starije djece urednog jezičnog razvoja s obzirom na jednostavne i složene sintaktičke strukture prikazuje tablica 12.

Tablica 12. Rezultati Wilcoxonovog testa ekvivalentnih parova za stariju skupinu djece urednog jezičnog razvoja

| Par varijabli | N | Središnji rang | | Zbroj rangova | Z | p |
|----------------------|----------|-----------------------|------|----------------------|----------|----------|
| S2 | 16 | Neg.rang | 8,50 | 59,50 | -,474 | ,635 |
| S1 | | Poz.rang | 6,50 | 45,50 | | |
| GM | 16 | Neg.rang | ,00 | ,00 | -3,432 | ,001** |
| S1 | | Poz.rang | 8,00 | 120,00 | | |
| P | 16 | Neg.rang | 9,50 | 19,00 | -2,153 | ,031* |
| S1 | | Poz.rang | 7,17 | 86,00 | | |
| OR | 16 | Neg.rang | 8,00 | 120,00 | -3,442 | ,001** |
| S1 | | Poz.rang | ,00 | ,00 | | |
| NRR | 16 | Neg.rang | 7,40 | 37,00 | -,604 | ,546 |
| S1 | | Poz.rang | 6,75 | 54,00 | | |
| GM | 16 | Neg.rang | ,00 | ,00 | -3,564 | ,000** |
| S2 | | Poz.rang | 8,50 | 136,00 | | |
| P | 16 | Neg.rang | 5,75 | 11,50 | -2,988 | ,003** |
| S2 | | Poz.rang | 8,89 | 124,50 | | |
| OR | 16 | Neg.rang | 8,87 | 133,00 | -3,395 | ,001** |
| S2 | | Poz.rang | 3,00 | 3,00 | | |
| NRR | 16 | Neg.rang | 7,20 | 36,00 | -1,073 | ,283 |
| S2 | | Poz.rang | 7,67 | 69,00 | | |
| P | 16 | Neg.rang | 8,19 | 106,50 | -2,691 | ,007** |
| GM | | Poz.rang | 6,75 | 13,50 | | |
| OR | 16 | Neg.rang | 8,50 | 136,00 | -3,541 | ,000** |
| GM | | Poz.rang | ,00 | ,00 | | |
| NRR | 16 | Neg.rang | 7,50 | 105,00 | -3,318 | ,001** |
| GM | | Poz.rang | ,00 | ,00 | | |
| OR | 16 | Neg.rang | 9,43 | 132,00 | -3,324 | ,001** |

| | | | | | | |
|-----|----|----------|------|-------|--------|--------|
| P | | Poz.rang | 2,00 | 4,00 | | |
| NRR | 16 | Neg.rang | 6,71 | 47,00 | -2,006 | ,045* |
| P | | Poz.rang | 2,67 | 8,00 | | |
| NRR | 16 | Neg.rang | 1,50 | 1,50 | -3,090 | ,002** |
| OR | | Poz.rang | 7,46 | 89,50 | | |

Starija djeca urednog jezičnog razvoja također su uspješnije rješavala zadatak glagolske morfologije u odnosu na zadatke slaganja i zadatak proizvodnje pitanja. Drugačije, u ovoj se skupini javljaju i značajno bolja postignuća na zadatku proizvodnje pitanja u odnosu na zadatke slaganja. Zadaci slaganja su se pak po zahtjevnosti izjednačili sa složenim strukturama rečenica s nekanonskim redoslijedom riječi, a ta su tri zadatka starija djeca urednog jezičnog razvoja rješavala uspješnije u odnosu na zadatak proizvodnje odnosnih rečenica. Tako su se odnosne rečenice izvojile kao one koje i šestogodišnjacima i sedmogodišnjacima urednog jezičnog razvoja stvaraju najviše teškoća.

Ovi su obrasci postignuća svih skupina na varijablama jednostavnih i složenih sintaktičkih struktura doveli do određenih zaključaka.

Tako se s obzirom na zadatke jednostavnih sintaktičkih struktura pokazalo da je jedino mlađoj djeci s PJT-om zadatak glagolske morfologije i dalje jednako težak kao zadaci slaganja, dok ga sve ostale skupine rješavaju uspješnije. Time ovi nalazi ukazuju kako četverogodišnjacima i petogodišnjacima s PJT-om niža razina morfološkog označavanja pojedinačnog leksema i dalje stvara znatne teškoće pa se u jezičnoj izvedbi ni ne diferencira veća jednostavnost navedene razine u odnosu na višu morfosintaktičku razinu slaganja rečenica.

Nadalje, s obzirom na složene sintaktičke strukture, proizvodnja pitanja se u svim skupinama izdvojila kao lakša pa su ih sva djeca proizvodila bolje nego odnosne rečenice i rečenice s nekanonskim redoslijedom riječi. Štoviše, zahtjevi ovog zadatka su se po postignućima svih skupina izjednačili sa zahtjevima proizvodnje jednostavnih rečenica na zadacima slaganja. Točnije, jedino su starija djeca urednog jezičnog razvoja ovaj zadatak rješavala uspješnije od navedena dva zadatka jednostavnih sintaktičkih struktura. Razlog tome se pronalazi u već opisanoj strukturi zadatka proizvodnje pitanje te naglašenoj jednostavnosti. Tako je unutargrupna analiza pokazala kako je ta jednostavnost značajno utjecala na postignuća svih ispitanika te štoviše, u pitanje dovela ispravnost odijeljivanja ove varijable u

skupinu složenih sintaktičkih struktura. Nadalje, otvara se i pitanje mjeri li ovakav zadatak zaista jezično znanje na razini jezične proizvodnje, ili mjeri metajezično znanje koje bi se onda ogledalo u prepoznavanju i odjeljivanju upitne konstrukcije iz upute ispitivača.

Također, unatoč objašnjenoj jednostavnosti, važno je naglasiti kako su starije skupine ispitanika uspješnije rješavale zadatak glagolske morfologije i u odnosu na zadatak proizvodnje pitanja, dok su mlađe skupine ispitanika bile jednako uspješne u proizvodnji pitanja i proizvodnji svih jednostavnih sintaktičkih struktura ovog istraživanja. Time se glagolska morfologija istaknula kao varijabla na kojoj su starija djeca s PJT-om i starija djeca urednog jezičnog razvoja ostvarile najbolje rezultate u odnosu na sve druge varijable te se na istoj javlja učinak „plafona“. To pak upućuje da složenu glagolsku morfologiju u hrvatskom jeziku i djeca urednog jezičnog razvoja i djeca s PJT-om počinju usvajati rano i ovladavaju njome u potpunosti tijekom predškolskog razdoblja na razini morfološkog označavanja izoliranog leksema, a ovakvi obrasci usvajanja glagolske morfologije pronađeni su i u drugim jezicima sa složenom i raslojenom glagolskom morfologijom, primjerice u hebrejskom jeziku (Dromi i sur., 1999). Nadalje, kao što je već navedeno, kod starije djece urednog jezičnog razvoja jednostavnost zadatka proizvodnje pitanja dovela je do boljeg postignuća na istom u odnosu na zadatke slaganje, dok su starija djeca s PJT-om bila jednaka u rješavanju navedenih zadataka.

Na kraju, nakon tumačenja postignuća na varijabli proizvodnje pitanja valja sagledati i postignuća na preostalim dvjema varijablama složenih struktura, varijabli nekanonskog redoslijeda riječi i varijabli odnosnih rečenica.

Proizvodnja rečenica s nekanonskim redoslijedom riječi i proizvodnja odnosnih rečenica pokazale su se kao najzahtjevniji zadaci na kojima sva djeca s PJT-om te mlađa djeca urednog jezičnog razvoja ostvaruju najniže rezultate u odnosu na sve druge varijable istraživanja. Jedino se u skupini starije djece urednog jezičnog razvoja postignuće na varijabli nekanonskog redoslijeda riječi izjednačilo s postignućem na varijablama slaganja pa se u ovoj skupini samo varijabla odnosnih rečenica istaknula kao najzahtjevnija. Time su se odnosne rečenice izdvojile i kao jedine složene strukture koje su za sve skupine ispitanika bile najteže. Ova zahtjevnost proizvodnje odnosnih rečenica dobro je utvrđena i u brojnim drugim istraživanjima, kako za djecu s PJT-om (Balija i sur., 2012; Friedmann i Novogrodsky, 2004; Schuele i Tolbert, 2001), tako i za djecu urednog jezičnog razvoja (Balija i sur., 2012). Štoviše, ovim se istraživanjem svojevrsno potvrđuju nalazi Balije i sur. (2012) prema kojima

djeca urednog jezičnog razvoja ovladavaju odnosnim rečenicama tek oko desete godine života. Također, prema Kuvač Kraljević i Olujić (2015), tek je obilježje kasnog jezičnog razvoja, odnosno jezičnog razvoja tijekom školskog razdoblja, sofisticirana proizvodnja složenih sintaktičkih struktura niže čestotnosti kao što su odnosne rečenice.

Nadalje, za razliku od ujednačenog postignuća na varijabli odnosnih rečenica u svim skupinama, postignuća na varijabli nekanonskog redosljeda riječi kao i odnosi postignuća navedene varijable i varijable odnosnih rečenica nisu ujednačeni u svim skupinama. Tako su sve skupine ispitanika osim skupine mlađe djece urednog jezičnog razvoja bile uspješnije na proizvodnji rečenica s nekanonskim redosljedom riječi u odnosu na proizvodnju odnosnih rečenica. Također, sve su skupine uspješnije rješavale zadatke jednostavnih sintaktičkih struktura u odnosu na zadatak proizvodnje rečenica s nekanonskim redosljedom riječi, osim skupine starije djece urednog jezičnog razvoja koja je s jednakim uspjehom proizvodila rečenice s nekanonskim redosljedom riječi te jednostavne rečenice na zadacima slaganja.

Iz toga proizlazi da su za obje dobne skupine djece s PJT-om odnosne rečenice predstavljale najveći izazov pa je postignuće na njima bilo značajno slabije i u odnosu na drugu najtežu varijablu za ove skupine, varijablu nekanonskog redosljeda riječi. Naime, ukoliko se da osvrtno na prethodne analize, tablica 2. i tablica 5. pokazuju kako su na varijabli nekanonskog redosljeda riječi obje dobne skupine ostvarile niske rezultate, ali značajna razlika proizlazi iz gotovo potpunog izostajanja proizvodnje odnosnih rečenica. Tako, dok mlađa djeca s PJT-om nisu proizvela niti jednu odnosnu rečenicu, starija djeca s PJT-om su unatoč pokušajima i nekolicini točno proizvedenih odnosnih rečenica i dalje ostvarivala centralni rezultat 0. Nadalje, budući da starija djeca s PJT-om na varijabli nekanonskog redosljeda riječi ostvaruju centralni rezultat sličan onom mlađe djece urednog jezičnog razvoja (tablica 2.), čini se da ovim strukturama šestogodišnjaci i sedmogodišnjaci s PJT-om tek u ovoj dobi počinju ovladati, a odnosnim rečenicama još i kasnije.

Štoviše, obrazac postignuća prema kojem mlađa djeca urednog jezičnog razvoja s najmanje uspjeha proizvode rečenice s nekanonskim redosljedom riječi i odnosne rečenice pokazuje da su četverogodišnjaci i petogodišnjaci urednog jezičnog razvoja u počecima ovladavanja ovim složenim strukturama. Nadalje, kako nema razlike u postignuću na ovim dvjema varijablama, čini se da se u ovoj dobi paralelno ovladava procesima izvođenja sintaktičkog pomaka kojeg zahtjevaju odnosne rečenice i manipulacije sintaktičkim ključevima koju zahtjevaju rečenice s nekanonskim redosljedom riječi. Zahtjevnost

sintaktičkog pomaka u ovom je radu već opisana, a zahtjevnost manipulacije sintaktičkim ključevima može se prepoznati i iz van der Lelyinog (1994) objašnjenja prema kojem ovladavanje strukturama s nekanonskim redoslijedom riječi predstavlja proces u kojem dijete mora ovladati obrnutim mapiranjem tematskih uloga sa sintaktičkom funkcijom (eng. *reverse linking*). Ipak, postignuće starije djece urednog jezičnog razvoja pokazuje da se ovladavanje tim procesom odvija brže u odnosu na ovladavanje sintaktičkim pomakom budući da su šestogodišnjaci i sedmogodišnjaci urednog jezičnog razvoja jednako uspješno proizvodili rečenice s nekanonskim redoslijedom riječi i jednostavne rečenice na zadacima slaganja. Tako ovi nalazi pokazuju da, jednako kao što djeca urednog jezičnog razvoja rano počinju proizvoditi strukture s nekanonskim redoslijedom riječi (Hržica i Ordulj, 2009), njima i ovladavaju ranije u odnosu na odnosne rečenice koje se usvajaju i tijekom školske dobi.

Na kraju, ukoliko se sveukupno sagledaju nalazi unutargrupne analize, može se zaključiti da je ovo istraživanje pokazalo da djeca s PJT-om i djeca urednog jezičnog razvoja slijede jednaku putanju u morfosintaktičkom razvoju. Naime, unutargrupna analiza postignuća svake od skupina pokazala je jasan obrazac u kojem se jednostavnim sintaktičkim strukturama ovladava ranije te ih se proizvodi uspješnije u odnosu na složene sintaktičke strukture. Ipak, druga hipoteza istraživanja, prema kojoj se očekuje da će svi ispitanici biti najuspješniji na varijablama jednostavne sintaktičke složenosti, se odbacuje. Odbacuje se jer su u ovom istraživanju pitanja bila odijeljena u skupinu složenih sintaktičkih struktura, a svi su ih ispitanici proizvodili značajno slabije u odnosu na druge dvije varijable iz skupine složenih sintaktičkih struktura, a jednako uspješno kao jednostavne sintaktičke strukture.

12. Zaključak

Ovo istraživanje usmjerilo se na opis morfosintaktičkih obilježja jezične proizvodnje djece s PJT-om predškolske dobi u hrvatskom jeziku uslijed istaknute potrebe za rasvjetljavanjem fenomena PJT-a u različitim jezicima. Kako bi se odgovorilo na pitanja rada provedena je dvosmjerna kvantitativna analiza rezultata, između djece s PJT-om i djece urednog jezičnog razvoja te unutar svake od četiri skupine ispitanika u odnosu na morfosintaktičke varijable. Nadalje, radi dubljeg razumijevanja rezultata provedena je i kvalitativna analiza odgovora. Međugrupna analiza rezultata pokazala je kako na većini varijabli jednostavnih i složenih sintaktičkih struktura PJT uzrokuju značajno niže postignuće djece te kako jezične teškoće utječu i na razinu metajezika. Pokazano je i da se varijabla glagolske morfologije izdvaja kao niža morfološka razina označavanja pojedinačnog leksema na kojoj se šestogodišnjaci i sedmogodišnjaci s PJT-om približavaju postignuću vršnjaka urednog jezičnog razvoja pa obje skupine na ovoj razini dostižu „plafon“. Unutargrupna analiza postignuća svake od četiri skupine ispitanika pokazala je djeca s PJT-om slijede istu putanju ovladavanja jednostavnim i složenim sintaktičkim strukturama kao i djeca urednog jezičnog razvoja. U tome se prepoznaje i najveći doprinos ovog istraživanja budući da je utvrđeno da jezične teškoće uzrokuju niže postignuće na morfosintaktičkim varijablama, ali ne mijenjaju putanju ovladavanja morfosintaktičkim strukturama različitih razina složenosti. Sve skupine ispitanika bile su uspješnije na varijablama jednostavnih sintaktičkih struktura u odnosu na složene sintaktičke strukture odnosnih rečenica i rečenica s nekanonskim redosljedom riječi, osim starije skupine urednog jezičnog razvoja koja je rečenice s nekanonskim redosljedom riječi proizvodila jednako uspješno kao jednostavne rečenice na zadacima slaganja. Nadalje, proizvodnja pitanja je svim ispitanicima bila je znatno lakša od proizvodnje odnosnih rečenica i rečenica s nekanonskim redosljedom riječi. Štoviše, po zahtjevnosti se kod svih ispitanika izjednačila s proizvodnjom jednostavnih rečenica na zadacima slaganja, osim kod starije skupine ispitanika urednog jezičnog razvoja koja je pitanja proizvodila i uspješnije u odnosu na tu razinu. Zato se zaključuje da je struktura zadatka proizvodnje pitanja znatno olakšala svim ispitanicima rješavanje pa se otvara mogućnost da su pitanja trebala biti kategorizana kao razina jednostavne sintaktičke složenosti u ovom istraživanju. Na kraju, kvalitativna analiza pogreški ispitanika na morfosintaktičkim varijablama provedena je osvrtnjem dominantno na nedostatke jezičnog znanja uslijed izostajanja kontrole kognitivnih varijabli koje potencijalno utječu na jezičnu izvedbu. Uključivanjem istih buduća bi istraživanja mogla objasniti morfosintaktičkih obilježja jezične proizvodnje djece s PJT-om i osvrtnjem na kognitivne sposobnosti ove populacije.

Popis literature

1. Arapović, D., Grobler, M., Jakubin, M. (2010). Narativni diskurs predškolske djece s posebnim jezičnim teškoćama. *Logopedija*, 2(1), 1-6.
2. Balija, M., Hržica, G., Kuvač Kraljević, J. (2012). Odnosne rečenice bez pomaka i traga: proizvodnja odnosnih rečenica kod djece s posebnim jezičnim teškoćama. *Suvremena linvistika*, 38, 139-154.
3. Bedore, L.M., Leonard, L.B. (2001). Grammatical morphology deficits in Spanish-speaking children with specific language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 44, 905-924.
4. Bishop, D.V.M (1992). The underlying nature of specific language impairment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 33(1), 3-66.
5. Bishop, D.V.M. (1994). Grammatical errors in specific language impairment: Competence or performance limitations? *Applied Psycholinguistics*, 15, 507-550.
6. Bishop, D.V.M. (1997): Uncommon understanding. *Development and disorders of language comprehension in children*. Hove: Psychology Press.
7. Bishop, D.V.M. (2006). What causes specific language impairment in children? *Current Directions in Psychological Science*, 15(5), 217-221.
8. Bishop, D.V.M. (2010). Grammatical difficulties in children with specific language impairment: Is learning deficient? *Human Development*, 53, 364-277.
9. Bishop, D.V.M. (2014). Ten questions about terminology for children with unexplained language problems. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 49 (4), 381-415.
10. Bishop, D.V.M, Snowling, M.J., Thompson, P.A., Greenhalgh, T. (2016). CATALISE: A multinational and multidisciplinary Delphi consensus study of problems with language development. Phase 2. Terminology. <https://doi.org/10.7287/peerj.preprints.2484v1>
11. Blaži, D. (1997). Obilježja posebnih jezičnih teškoća. U: M. Ljubešić (ur.), *Jezične teškoće školske djece (97-105)*. Zagreb: Školske novine.
12. Bortolini, U., Arfe, B., Caselli, C., Degasperi, L., Deevy, P., Leonard, L.B. (2006). Clinical markers for specific language impairment in Italian: The contribution of clitics and non-word repetition. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 41(6), 695-712.
13. Bortolini, U., Caselli, M.C., Deevy, P., Leonard, L.B. (2002). Specific language impairment in Italian: The first steps in the search for a clinical marker. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 37(2), 77-93.
14. Bortolini, U., Leonard, L.B., Caselli, M.C. (1998). Specific language impairment in Italian and English: Evaluating alternative accounts of grammatical deficits. *Language and Cognitive Processes*, 13(1), 1-20.
15. Cattell, R. (2007). *Children's language: Consensus and controversy (revised edition)*. New York: Continuum.
16. Chiat, S. (2001). Mapping theories of developmental language impairment: Premises, predictions and evidence. *Language and Cognitive Processes*, 16(2/3), 113-142.

17. Clahsen, H., Bartke, S., Gollner, S. (1997). Formal features in impaired grammars: A comparison of English and German SLI children. *Journal of Neurolinguistics*, 10(2/3), 151-171.
18. Clahsen, H., Dalalakis, J. (1999). Tense and Agreement in Greek SLI: A case study. *Essex Research Reports in Linguistics*, 1-26.
19. Clahsen (2008). Chomskyan syntactic theory and language disorders. *Essex Research Reports in Linguistics*, 48, 58-88.
20. Contemori, C., Garraffa, M. (2010). Comparison of modalities in SLI Syntax: A study on the comprehension and production of non-canonical sentences. *Lingua*, 120(8), 1887-2094.
21. Conti-Ramsden, G., Botting, N. (1999). Classification of children with specific language impairment: Longitudinal considerations. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 42, 1195-1204.
22. Deevy, P., Leonard, L.B. (2004). The comprehension of wh-questions in children with specific language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 47, 802-815.
23. de Villiers P.A., de Villiers, J.G. (1972). Early judgments of semantic and syntactic acceptability by children. *Journal of Psycholinguistic Research*, 1(4), 299-310.
24. Dick, F., Wulfeck, B., Krupa-Kwiatkowski, M., Bates, E. (2004). The development of complex sentence interpretation in typically developing children compared with specific language impairments or early unilateral focal lesions. *Developmental Science*, 7(3), 360-377.
25. Dromi, E., Leonard, L.B., Adam, G., Zadunaisky-Ehrlich, S. (1999). Verb agreement morphology in Hebrew-speaking children with specific language impairment. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 42, 1414-1431.
26. Eisenbeiss, S., Bartke, S., Clahsen, H. (2006). Structural and lexical case in child German: Evidence from language-impaired and typically developing children. *Language Acquisition*, 13(1), 3-32.
27. Eyer, J.A., Leonard, L.B. (1995). Functional categories and specific language impairment: A case study. *Language acquisition*, 4(3), 177-203.
28. Frizelle, P., Fletcher, P. (2014). Relative clause constructions in children with specific language impairment. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 49(2), 255-264.
29. Friedmann, N., Novogrodsky, R. (2004). The acquisition of relative clause comprehension in Hebrew: A study of SLI and normal development. *Journal of Child Language*, 31, 661-681.
30. Gathercole, S.E., Baddeley, A.D. (1990). Phonological memory deficits in language disordered children. Is there a causal connection? *Journal of Memory and Language*, 29, 336-360.
31. Gombert, J.E. (1992). *Metalinguistic development*. Chicago: University of Chicago press.
32. Gopnik, M., Crago, M.B. (1991). Familial aggregation of a developmental language disorder. *Cognition*, 39, 1-50.

33. Hakansson, G., Hansson, K. (2000). Comprehension and production of relative clauses: a comparison between Swedish impaired and unimpaired children. *Journal of Child Language*, 27, 313-333.
34. Hamann, C., Penner, Z., Lindner, K. (1998). German impaired grammar: The clause structure revisited. *Language Acquisition*, 7(2-4), 193-245.
35. Hamann, C. (2006). Speculations about early syntax: The production of wh-questions by normally developing French children and French children with SLI. *Catalan Journal of Linguistics*, 5, 143-189.
36. Hansson, K. (1992). Swedish verb morphology and problems with its acquisition in language impaired children. *Scandinavian Journal of Logopedics and Phoniatrics*, 17, 23-29.
37. Hesketh, A. (2006). The use of relative clauses by children with language impairment. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 20(7-8), 539-546.
38. Hill, E.L. (2001). Non-specific nature of specific language impairment: A review of the literature with regard to concomitant motor impairments. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 36(2), 149-171.
39. Hoff, E. (2001). *Language development-Second edition*. Wadsworth: Thomson Learning.
40. Hržica, G. (2012). Daj mi to napisaj: preopćavanja glagolske osnove u usvajanju hrvatskog jezika. *Suvremena lingvistika*, 38, 189-208.
41. Hržica, G., Ordulj, A. (2013). Dvočlane glagolske konstrukcije u usvajanju hrvatskog jezika. *Časopis Instituta za hrvatski jezik i jezikoslovlje*, 39(2), 433-456.
42. Joanisse, M.F., Seidenberg, M.S. (1998). Specific language impairment: A deficit in grammar or processing? *Trends in Cognitive Sciences*, 2(7), 240-247.
43. Kamhi, A.G., Koenig, L.A. (1985). Metalinguistic awareness in normal and language disordered children. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 16, 199-210.
44. Kamhi, A.G. (1987). Metalinguistic abilities in language-impaired children. *Topics in Language Disorders*, 7(2), 1-12.
45. Kovačević, M. (1997a). Kognitivne i metajezične sposobnosti. U: M. Ljubešić (ur.), *Jezične teškoće školske djece (195-217)*. Zagreb: Školske novine.
46. Kovačević, M. (1997b). Analiza posebnih jezičnih teškoća na morfološkoj razini. U: M. Ljubešić (ur.), *Jezične teškoće školske djece (129-153)*. Zagreb: Školske novine.
47. Kuvač Kraljević, J., Olujić, M. (2015). Kasni jezični razvoj. U: J. Kuvač Kraljević (ur.), *Priručnik za prepoznavanje i obrazovanje djece s jezičnim teškoćama (35-52)*. Zagreb: Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
48. Labelle, M. (1990). Prediction, wh-movement, and the development of relative clauses. *Language Acquisition*, 1(1), 95-119.
49. Lai, C.S.L., Fisher, S.E., Hurst, J.A., Vargha-Khadem, F., Monaco, A.P. (2001). A forkhead-domain gene is mutated in a severe speech and language disorder. *Nature*, 413, 519-532.
50. Leonard, L.B. (1989). Language learnability and specific language impairment in children. *Applied Psycholinguistics*, 10, 179-202.

51. Leonard, L.B., Bortolini, U., Caselli, M.C., McGregor, K.K. (1992). Morphological deficits in children with specific language impairment: The status of features in the underlying grammar. *Language Acquisition*, 2(2), 151-179.
52. Leonard, L.B., Deevy, P., Kurtz, R., Krantz Chorew, L., Owen, A., Polite, E., Elam, D., Finneran, D. (2007). *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 50, 759-777.
53. Leonard, L.B., Davis, J., Deevy, P. (2007). Phonotactic probability and past tense use by children with specific language impairment and their typically developing peers. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 21(10), 747-758.
54. Lindner, K., Johnston, J.R. (1992). Grammatical morphology in language-impaired children acquiring English or German as their first language: A functional perspective. *Applied Psycholinguistics*, 13, 115-129.
55. Loeb, D.F., Leonard, L.B. (1988). Specific language impairment and parameter theory. *Clinical Linguistics and Phonetics*, 2(4), 317-327.
56. Ljubešić, M., Kovačević, M. (1992). Some insights into specific language impairment in Croatian. *Scandinavian Journal of Logopedics and Phoniatics*, 17, 37-43.
57. Marchman, V.A., Wulfeck, B., Weismar, S.E. (1999). Morphological productivity in children with normal language and SLI: A study of the English past tense. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 42, 206-219.
58. Marinis, T., Saddy, D. (2013). Parsing the passive: Comparing children with specific language impairment to sequential bilingual children. *Language Acquisition*, 20, 155-179.
59. Marinis, T., van der Lely, H.K.J. (2007). On-line processing of wh-questions in children with G-SLI and typically developing children. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 42(5), 557-582.
60. Naucler, K., Magnusson, E. (1994). Identification and correction of syntactically unacceptable sentences. Lund University, Working Papers, 42, 129-140.
61. Novogrodsky, R., Friedmann, N. (2006). The production of relative clauses in syntactic SLI: A window to the nature of the impairment. *Advances in Speech-Language Pathology*, 8(4), 364-375.
62. Oetting, J.B., Horohov, J.E. (1997). Past tense marking by children with and without specific language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 40, 62-74.
63. Palmović, M., Kuvač, J., Kovačević, M. (2007). Istraživanje posebnih jezičnih teškoća metodom kognitivnih evociranih potencijala (KEP). *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 43(1), 63-73.
64. Paradis, J., Crago, M. (2001). The morphosyntax of specific language impairment in French: An extended optional default account. *Language Acquisition*, 9(4), 269-300.
65. Paradis, J., Rice, M.L., Crago, M., Marquis, J. (2008). Distinguishing child second language from first language and specific language impairment. *Applied Psycholinguistics*, 29, 689-722.
66. Pinker, S., Ullman, M.T. (2002). The past tense debate: The past and future of past tense. *Trends in Cognitive Sciences*, 6(11), 456-463.

67. Plante, E., Swisher, L., Vance, R. (1991). MRI findings in boys with specific language impairment. *Brain and Language*, 41, 52-66.
68. Plunkett, K., Marchman, V. (1993). From rote learning to system building: Acquiring verb morphology in children and connectionist nets. *Cognition*, 48, 21-69.
69. Prevost, P., Tuller, L., Maureen, S., Ferre, S., Haiden, M. (2010). Computational complexity effects in the acquisition of wh-questions in L2 child French. U: P. Guijarro-Fuentes, L. Dominguez (ur.), *New directions in language acquisition. Romance languages in the generative perspective*. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing.
70. Redmond, S.M., Rice, M.L. (2001). Detection of irregular verb violations by children with and without SLI. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 44, 655-669.
71. Reilly, S., Bishop, D.V.M, Tomblin, B. (2014). Terminological debate over language impairment in children. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 49(4), 452-462.
72. Rice, M.L., Ruff Noll, K., Grimm, H. (1997). An extended optional infinitive stage in German-speaking children with specific language impairment. *Language acquisition*, 6(4), 255-295.
73. Rice, M.L., Wexler, K., Cleave, P.L. (1995). Specific language impairment as a period of extended optional infinitive. *Journal of Speech and Hearing Research*, 38, 850-863.
74. Rice, M.L., Wexler, K. (1996). Toward tense as a clinical marker of specific language impairment in English-speaking children. *Journal of Speech and Hearing Research*, 39, 1239-1257.
75. Rice, M.L. (2000). Grammatical symptoms of specific language impairment. U: D.V.M, Bishop, L.B. Leonard (ur.), *Speech and language impairments in children: Causes, characteristics, intervention and outcome (17-34)*. Philadelphia, PA: Taylor & Francis.
76. Rice, M.L., Warren, S.F., Betz, S.K. (2005). Language symptoms of developmental language disorders: An overview of autism, Down syndrome, fragile X, specific language impairment, and Williams syndrome. *Applied Psycholinguistics*, 26, 7-27.
77. Rispens, J., Been, P. (2007). Subject-verb agreement and phonological processing in developmental dyslexia and specific language impairment (SLI): A closer look. *International Journal of Language and Communication disorders*, 42(3), 293-305.
78. Roberts, S.S., Leonard, L.B. (1997). Grammatical deficits in German and English: a crosslinguistic study of children with specific language impairment. *First Language*, 17, 131-150.
79. Robertson, E.K., Joanisse, M.F. (2010). Spoken sentence comprehension in children with dyslexia and language impairment: The roles of syntax and working memory. *Applied Psycholinguistics*, 31, 141-165.
80. Rothweiler, M., Chilla, S., Clahsen, H. (2012). Subject verb agreement in specific language impairment. A study of monolingual and bilingual German-speaking children. *Bilingualism: Language and Cognition*, 15, 39-57.

81. Rothweiler, M., Clahsen, H. (1994). Dissociations in SLI children's inflectional systems: A study of participle inflection and subject-verb agreement. *Scandinavian Journal of Logopedics and Phoniatics*, 18, 169-179.
82. Schuele, C.M., Dykes, J.C. (2005). Complex syntax acquisition: A longitudinal case study of a child with specific language impairment. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 19(4), 295-318.
83. Schuele, C.M., Nicholls, L.M. (2000). Relative clauses: evidence of continued linguistic vulnerability in children with specific language impairment. *Cinical Linguistics & Phonetics*, 14(8), 563-585.
84. Schuele, C.M., Tolbert, L. (2001). Omission of obligatory relative markers in children with specific language impairment. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 15(4), 257-274.
85. Serratrice, L., Joseph, K.L., Conti-Ramsden, G. (2003). The acquisition of past tense in preschool children with specific language impairment and unaffected controls: regular and irregular forms. *Linguistics*, 41(2), 321-349.
86. Smith-Lock, K.M. (1995). Morphological usage and awareness in children with and without specific language impairment. *Annals of Dyslexia*, 45(1), 161-185.
87. Stavrakaki, S. (2006). Developmental perspectives on specific language impairment: Evidence from the production of wh-questions by Greek SLI children over time. *Advances in Speech-Language Pathology*, 8(4), 384-396.
88. Stavrakaki, S. (2001). Comprehension of reversible relative clauses in specifically language impaired and normally developing Greek children. *Brain and Language*, 77, 419-431.
89. Stavrakaki, S., Chrysomallis, M., Petraki, E. (2011). Subject-verb agreement, object clitics and wh-questions in bilingual French-Greek SLI: the case study of a French-Greek speaking child with SLI. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 25(5), 339-367.
90. Sutter, J.C., Johnson, C.J. (1990). School-age children's metalinguistic awareness of grammaticality in verb form. *Journal of Speech and Hearing Research*, 33, 84-95.
91. Tallal, P., Piercy, M. (1973). Developmental aphasia: Impaired rate of non-verbal processing as a function of sensory modality. *Neuropsychologia*, 11, 389-398.
92. Težak, S., Babić, S. (2009). *Gramatika hrvatskog jezika. Priručnik za osnovno jezično obrazovanje*. Zagreb: Školska knjiga.
93. Toblin, J.B., Hardy, J.C., Hein, H.A. (1991). Predicting poor-communication status in preschool children using risk factors present at birth. *Journal of Speech and Hearing Research*, 34, 1096-1105.
94. Tomblin, J.B., Records, N.L., Buckwalter, P., Zhang, X., Smith, E., O'Brien, M. (1997). Prevalence of specific language impairment in kindergarten children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 40, 1245-1260.
95. Ullman, M.T., Pierpont, E.I. (2005). Specific language impairment is not specific to language: The procedural deficit hypothesis. *Cortex*, 41, 399-433.
96. van der Lely H.K.J. (1994). Canonical linking rules: forward versus reverse linking in normally developing and specifically language-impaired children. *Cognition*, 51, 29-72.
97. van der Lely H.K.J. (1997). Language and cognitive development in a grammatical SLI boy: Modularity and innateness. *Journal of Neurolinguistics*, 10(2/3), 75-107.

98. van der Lely, H.K.J., Battell, J. (2003). Wh-movement in children with grammatical SLI: A test of the RDDR hypothesis. *Language*, 79(1), 153-181.
99. van der Lely, H.K.J., Stollwerck, L. (1997). Binding theory and grammatical specific language impairment in children. *Cognition*, 62, 245-290.
100. van der Lely, H.K.J., Ullman, M. (1996). The computation and representation of past-tense morphology in specifically language impaired and normally developing children. U: A. Stringfellow, D.E. Cahana-Amitay, Hughes, A. Zukowski (ur.), *The 20 annual Boston University conference on language development*. Boston: Cascadilla Press.
101. van der Lely, H.K.J. (2005). Domain-specific cognitive systems: Insight from grammatical-SLI. *Trends in Cognitive Sciences*, 9(2), 53-59.
102. Wexler, K., Schutze, C.T., Rice, M. (1998). Subject case in children with SLI and the unaffected controls: Evidence for the Agr/Tns omission model. *Language acquisition*, 7(2-4), 317-344.
103. Wulfeck, B., Bates, E., Krupa-Kwiatkowski, M., Saltzman, D. (2004). Grammaticality sensitivity in children with early focal brain injury and children with specific language impairment. *Brain and Language*, 88, 215-228.

Prilozi

| | |
|---|----|
| Tablica 1. Raspodjela i broj sudionika po skupinama | 28 |
| Tablica 2. Deskriptivna statistika rezultata na svim varijablama istraživanja | 30 |
| Tablica 3. Rezultati Mann - Whitney U - testa na varijablama jednostavnih sintaktičkih struktura za dobne skupine djece s PJT-om i djece urednog jezičnog razvoja (UJR)..... | 31 |
| Tablica 4. Prikaz točnih odgovora i pogrešaka na varijablama jednostavnih sintaktičkih struktura ... | 32 |
| Tablica 5. Rezultati Mann - Whitney U - testa na varijablama složenih sintaktičkih struktura za dobne skupine djece s PJT-om i djece urednog jezičnog razvoja (UJR) | 38 |
| Tablica 6. Prikaz točnih odgovora i pogrešaka na varijablama složenih sintaktičkih struktura | 39 |
| Tablica 7. Rezultati Mann - Whitney U - testa na varijabli procjene gramatičnosti za dobne skupine djece s PJT-om i djece urednog jezičnog razvoja (UJR)..... | 45 |
| Tablica 8. Prikaz odgovora s obzirom na dvije razine metajezičnog znanja na varijabli procjene gramatičnosti kod dobrih skupina djece s PJT-om i djece urednog jezičnog razvoja (UJR)..... | 45 |
| Tablica 9. Rezultati Wilcoxonovog testa ekvivalentnih parova za mlađu skupinu djece s PJT-om na svim jezičnim varijablama istraživanja | 48 |
| Tablica 10. Rezultati Wilcoxonovog testa ekvivalentnih parova za mlađu skupinu djece urednog jezičnog razvoja na svim jezičnim varijablama istraživanja | 50 |
| Tablica 11. Rezultati Wilcoxonovog testa ekvivalentnih parova za stariju skupinu djece s PJT-om na svim jezičnim varijablama istraživanja | 51 |
| Tablica 12. Rezultati Wilcoxonovog testa ekvivalentnih parova za stariju skupinu djece urednog jezičnog razvoja..... | 53 |