Jezične osobitosti predškolske djece s poremećajem iz spektra autizma

Jezernik, Nikolina

Master's thesis / Diplomski rad

2016

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:158:796172

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-29**



Repository / Repozitorij:

Faculty of Education and Rehabilitation Sciences - Digital Repository







Sveučilište u Zagrebu
Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet

Diplomski rad

Jezične osobitosti predškolske djece s poremećajem iz spektra autizma

Nikolina Jezernik

Zagreb, rujan, 2016.

Sveučilište u Zagrebu
Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet

Diplomski rad

Jezične osobitosti predškolske djece s poremećajem iz spektra autizma

Nikolina Jezernik

Doc. dr. sc. Jasmina Ivšac Pavliša
Doc. dr. sc. Gordana Hržica

Zagreb, rujan, 2016.

Izjava o autorstvu rada

Potvrđujem da sam osobno napisala rad „Jezične osobitosti predškolske djece s poremećajem iz spektra autizma“ 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.

Ime i prezime: Nikolina Jezernik

Mjesto i datum: Zagreb, 12. rujan, 2016.

Zahvala

Zahvaljujem mentorici doc. dr. sc. Jasmini Ivšac Pavliša na pruženim savjetima, usmjeravanju i poticanju u obrazovnom aspektu, ali i puno šire.

Zahvaljujem komentorici doc. dr. sc. Gordani Hržica na otkrivanju lingvistice u meni, na beskrajnom strpljenju i beskonačnim konzultacijama.

Zahvaljujem mojim ispitanicama i njihovim roditeljima zbog načina na koji su me prihvatili i povjerenja koje su mi ukazali.

Mojim prijateljima zahvaljujem zato što su jednostavno najbolji.

Marku zahvaljujem na tome što uvijek vjeruje u mene i moje sposobnosti puno više nego ja sama.

Najviše zahvaljujem mojoj predivnoj obitelji, a posebice roditeljima koji su me s jednakim žarom, ljubavlju i poticanjem pratili i usmjeravali od prve stepenice mog školovanja pa do ove, bar za neko vrijeme, posljednje. Zahvaljujem im na svemu što su mi u životu pružili i svemu što su me svojim primjerima naučili.

Jezične osobitosti predškolske djece s poremećajem iz spektra autizma

Nikolina Jezernik
Doc. dr. sc. Jasmina Ivšac Pavliša
Doc. dr. sc. Gordana Hržica
Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Odsjek za logopediju

Sažetak

Poremećaj iz spektra autizma (PSA) neurorazvojni je poremećaj karakteriziran nedostacima socijalne komunikacije i atipičnim obrascima ponašanja, interesa i aktivnosti. Premda se u prošlosti smatralo kako je jezično odstupanje sastavni dio kliničke slike poremećaja, danas se ističe kako se, ovisno o rezultatima na jezičnim mjerama i testovima, populacija djece s PSA-om može podijeliti na skupinu djece bez jezičnog odstupanja i na skupinu djece s jezičnim odstupanjem. Uzimajući u obzir kako novija istraživanja jasno pokazuju da jezična tipologija utječe na jezično usvajanje te raspon, vrstu i broj pogrešaka, prvi je cilj rada ispitivanje načina na koji različita morfološka složenost engleskog i hrvatskog jezika utječe na kvalitetu i kvantitetu morfoloških i morfosintaktičkih pogrešaka kod djece s PSA-om iz hrvatskog i engleskog govornog područja. Drugim ciljem željeli su se potvrditi malobrojni navodi iz literature o jedinstvenosti jezičnog fenotipa podgrupe djece s PSA-om s jezičnim odstupanjem. Tijekom petomjesečnog razdoblja, sniman je individualni logopedski rad s dvjema petogodišnjim djevojčicama hrvatskog govornog područja s PSA-om i pridruženim jezičnim oštećenjem. Tako zabilježen govorni uzorak transkribiran je CLAN programom unutar sustava CHILDES (MacWhinney, 2000). Nakon transkripcije, proizvedene pogreške su razvrstane i kvantificirane programom Microsoft Excel (2010). Rezultati su pokazali kako ispitanice proizvode viševrsne pogreške u fleksiji i tvorbi, kao i pogreške preopćavanja prema jednostavnijim jezičnim paradigmama. Uspoređivanjem dobivenih rezultata s anglosaksonskom literaturom o pogreškama engleske djece s PSA-om, vidljivo je da su se pogreške događale na puno više razina nego u engleskom jeziku te u svim vrstama riječi i gramatičkim kategorijama, čime je pokazano kako veća morfološka složenost hrvatskog jezika pridonosi mnogobrojnijim i raznovrsnijim pogreškama kod djece s PSA-om iz hrvatskog govornog područja. Premda su djevojčice, neovisno o razlikama u stupnju jezičnog razvoja, većinom proizvodile istovrsne pogreške, pronađene su razlike u količini pogrešaka unutar pojedinih vrsta pogrešaka. Dobiveni rezultati važni su zbog nedostatnih istraživanja o jeziku djece s PSA-om iz hrvatskog govornog područja te mogu poslužiti i za osmišljavanje ciljane jezične podrške.

Ključne riječi: poremećaj iz spektra autizma, jezična tipologija, jezične pogreške djece s PSA-om

Language characteristics of preschool children with autism spectrum disorder

Nikolina Jezernik
Doc. dr. sc. Jasmina Ivšac Pavliša
Doc. dr. sc. Gordana Hržica
Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Odsjek za logopediju

Summary

Autism spectrum disorder (ASD) is a neurodevelopmental disorder, characterized by social communication deficits and atypical patterns of behaviour, interests and activities.
Although it was previously considered that the language deviation was an important clinical sign and symptom of the ASD, nowadays researchers agree that the population of children diagnosed with ASD can be divided into two subgroups, depending on the results of language tests and measures: the ones with accompanying language deviation and those without it. Considering the fact that the latest researches clearly show that the language typology can influence the language acquisition, as well as the range, quality and number of errors, the first goal of this work was to examine the ways in which different morphological complexity of English and Croatian influences the quality and quantity of morphological and morphosyntactic errors made by children with ASD from Croatian and English speaking areas. The second goal was to examine the homogeneity of language phenotype in the subgroup of children with ASD who show associated language deviation. Individual therapy sessions of two Croatian speaking five-year-old girls diagnosed with ASD and language deviation were recorded during a five-month period. The recorded speech sample was transcribed in application CLAN, which is a part of the CHILDES system (MacWhinney, 2000). The errors produced by the girls were classified and quantified using the Microsoft Excel (2010) software.
The results have shown that the examinees produce multiform inflectional and derivational errors, as well as the overgeneralization toward simpler language constructions.
By comparing these results with Anglo-Saxon literature about errors among English speaking children with ASD, it becomes clear that the errors occured at many different levels in Croatian compared to English, and that the errors appeared in all word classes and grammar categories. Based on these facts, it has been proven that the greater morphological complexity of Croatian language causes more numerous and diverse types of errors among children with ASD from Croatian speaking area. Regardless of their language development level, both girls produced errors of the same type. However, a few differences were found in the quantity of specific errors in certain error types.
These findings are important because of the insufficient researches about language characteristics of Croatian speaking children with ASD, and can also serve as a guidance in creating language support system for children with ASD.

Key words: autism spectrum disorder (ASD), language typology, language errors in children with ASD

Sadržaj

1. UVOD 9
1.1. Poremećaj iz spektra autizma - povijesna perspektiva 9
1.2. Definicija poremećaja iz spektra autizma 10
1.3. Etiologija poremećaja iz spektra autizma 10
1.4. Prevalencija poremećaja iz spektra autizma 11
1.5. Diferencijalna dijagnostika poremećaja iz spektra autizma 11
1.5.1. Aspergerov sindrom 11
1. 5.2. Poremećaj socijalne komunikacije 12
1.6. Jezične osobitosti u sklopu dijagnostičkih klasifikacija poremećaja iz spektra 13
1.7. Jezični razvoj djece s poremećajem iz spektra autizma 14
1.7.1. Pragmatika 16
1.7.2. Semantika 17
1.7.3. Artikulacija i fonologija 19
1.7.4. Morfologija i sintaksa 20
1.8. Jezične pogreške i njihova uloga u opisu jezičnog usvajanja 23
1.9. Jezične pogreške i njihova uloga u opisu jezičnih poremećaja 28
2. CILJEVI I PRETPOSTAVKE 29
3. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA 30
3.1.Uzorak ispitanika 30
3.1.1. A. K. 30
3.1.2. R. G. 30
3.2. Način prikupljanja podataka 31
3.2.1. Transkripcija 32
3.2.2. Kodiranje pogrešaka 32
3.3. Obrada podataka 37
4. REZULTATI I RASPRAVA 38
4.1. Raspodjela pogrešaka prema jezičnim sastavnicama 38
4.2. Raspodjela morfoloških pogrešaka 39
4.2.1. Pogreške u fleksiji 40
4.2.2. Pogreške u tvorbi 45
4.2.3. Pogreške preopćavanja 46
4.3. Usporedba jezičnog fenotipa dviju djevojčica 49
4.4. Ograničenja istraživanja 56

5. ZAKLJUČAK 57
6. PRILOZI 59
6.1. Prilog A.K. 59
6.2. Prilog R.G. 61
7. POPIS LITERATURE 64

1. UVOD

1.1. Poremećaj iz spektra autizma - povijesna perspektiva

Pojam autizam poznat je u svjetskoj literaturi od početka 20. stoljeća. Prvi ga uvodi 1911. godine švicarski psihijatar Eugen Bleuler koji njime opisuje ponašanje shizofrenih osoba u trenutku kada se misaono povlače u vlastiti svijet te smanjuju broj socijalnih interakcija s ljudima (Remschmidt, 2009).

Tridesetak godina kasnije, pojam *infantilni autizam* koristi i američki dječji psihijatar Leo Kanner (1943) za opisivanje jedanaestero djece bez vidljivih tjelesnih atipičnosti, a s izraženim smetnjama u području komunikacije i govora (Remschmidt, 2009). Kanner poremećaj naziva infantilnim autizmom (infantilni radi dobi javljanja simptoma, a autizam prema grčkoj riječi *authos* - sam što se odnosi na prisutnost poremećaja komunikacije). Osnovne karakteristike autističnog poremećaja prema Kanneru uključuju: nemogućnost djeteta da uspostavi prikladne kontakte s roditeljima, djecom i drugim ljudima općenito, zakašnjeli razvoj i uporabu govora na nekomunikativan način (eholalija, mentalalija, neadekvatna uporaba zamjenica), ponavljajuće i stereotipne igre uz opsesivno inzistiranje na poštivanju određenog reda, nedostatak mašte te uobičajen tjelesan izgled (Remschmidt, 2009). Nadalje, već tada Kanner iznosi činjenice koje su i danas uglavnom potvrđene, a odnose se na javljanje poremećaja u prve tri godine života, s omjerom tri - četiri prema jedan u korist dječaka. Međutim, Kanner pogrešno procjenjuje vezu autizma i inteligencije, smatrajući da je niska inteligencija isključujući kriterij za dijagnozu. (Bujas Petković, Frey Škrinjar, Hranilović, Divčić i Stošić, 2010). On također iznosi, kasnije opovrgnutu, tezu o tzv. hladnim majkama, govoreći kako je urođena nesposobnost razvijanja komunikacije kod djece rezultat hladnog i odbijajućeg odnosa majke prema djetetu (Remschmidt. 2009).

Gotovo istovremeno, 1944. godine, ne znajući za Kannerov rad, njemački psihijatar Hans Asperger, pod oznakom „autistični psihopati dječje dobi“ opisuje četiri slučaja dječaka sa simptomima poput siromašnog kontakta očima i slabije mimike, nefokusirane pažnje te slijeđenja vlastitih impulsa i osobnih interesa bez obzira na zahtjeve okoline. Promatrajući obiteljsku anamnezu njegovih pacijenata, Asperger je pronašao slučajeve više ili manje izraženih poremećaja socijalne komunikacije i kod članova obitelji te već tada iznosi mišljenje o genetskoj podlozi poremećaja (Remschmidt, 2009).

1.2. Definicija poremećaja iz spektra autizma

Poremećaj iz spektra autizma (PSA) neurorazvojni je poremećaj s početkom javljanja simptoma unutar prve tri godine života. Osnovne značajke poremećaja su odstupanja u socijalnoj komunikaciji i socijalnim interakcijama te prisutnost suženih, ponavljajućih ponašanja. Nedostaci socijalne komunikacije očituju se odstupanjem u segmentu združene pažnje i socijalne uzajamnosti, kao i u otežanom korištenju verbalnih i neverbalnih komunikacijskih ponašanja u svrhu socijalne interakcije. Ograničena, ponavljajuća ponašanja, interesi i aktivnosti očituju se u stereotipnoj i ponavljajućoj uporabi govora, pokreta i predmeta, u nefleksibilnoj sklonosti rutinama te u povećanoj i/ili smanjenoj osjetljivosti na senzorički input (American Speech and Hearing Association ASHA, 2016).

1.3. Etiologija poremećaja iz spektra autizma

Posljednjih je godina rasprava o uzrocima autizma prebacila fokus sa psihosocijalnih na biološke uzročnike. Glavnim se uzrocima u zadnje vrijeme smatraju utjecaji naslijeđa, moždana oštećenja i poremećaji moždane funkcije, biokemijske osobitosti, poremećaji kognitivnih procesa i jezično-govornog razvoja te poremećen emocionalni razvoj. Govoreći o utjecajima naslijeđa, istraživanja rađena na blizancima jednoznačno upućuju na to da u nastanku PSA-a snažnu ulogu imaju nasljedni čimbenici. Molekularnogenetička istraživanja navode kako je PSA poligenski poremećaj u čijem nastanku sudjeluje oko 6 do 10 gena (Remschmidt. 2009).

Istraživanja o moždanoj funkciji i oštećenjima prilično su neodređena po pitanju vremena nastanka, mjesta i težine poremećaja. Na osnovi nađenih neuroloških promjena, PSA se veže uz funkcionalni poremećaj lijeve moždane polutke, atipične promjene moždanog debla, atipičnu obradu senzoričkih podražaja i informacija te atipične procese moždanog sazrijevanja (Fein, Skoff i Mirsky, 1981; Fein, Humes, Kaplan, Lucci i Waterhouse, 1984; Ornitz, 1983; Bauman i Kemper, 1985, prema Remschmidt. 2009).

Volkmar, Lord, Bailey, Schultz i Klin (2004) govore o smanjenom volumenu bijele tvari u odnosu na sivu tvar osoba s PSA-om te o anatomskim i funkcionalnim razlikama u limbičkom sustavu i malom mozgu. Novija istraživanja potvrđuju postojanje različite moždane organizacije osoba s PSA-om, pri čemu je nađena atipična lateralizacija moždanih struktura odgovornih za jezik, kao i smanjena i/ili povećana povezanost različitih dijelova mozga (Nielsen i sur., 2014).

Remschmidt (2009) navodi kako se biokemijske osobitosti djece s PSA-om odnose na odstupanja u razini adrenalina, noradrenalina i dopamina te na povišenu razinu serotonina i određenih endorfina (tvari slične opijatima povezane sa smanjenom osjetljivosti na bol koja je zapažena kod dijela populacije s PSA-om).

Danas je uvriježeno mišljenje kako nema jedinstvenog uzroka, već se radi o interakciji nekolicine (Ratajczak, 2011).

1.4. Prevalencija poremećaja iz spektra autizma

Centar za kontrolu i prevenciju bolesti (U.S. Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2014) iznosi podatke o prevalenciji od 14,7 na 1 000 (1 na 68) djece dobi od 8 godina.

1.5. Diferencijalna dijagnostika poremećaja iz spektra autizma

Prije detaljnijeg opisa jezično-govornog razvoja djece s PSA-om, ukratko će biti opisani poremećaji koji dijele određene, ali ne i sve karakteristike autizma. U praksi je ove poremećaje ponekad teško precizno odijeliti jer stručnjak mora dobro poznavati razlikovna obilježja poremećaja koji slijede.

1.5.1. Aspergerov sindrom

Usprkos činjenici da je prema DSM-V klasifikaciji Aspergerov sindrom (AS) svrstan pod široku kategoriju poremećaja iz spektra autizma, jedan dio znanstvenika i dalje smatra kako se ova dva poremećaja razlikuju dovoljno da se opravda postojanje odvojenih dijagnoza (Grant i Nozyce, 2013). Iz tog razloga ukratko će se prikazati glavne karakteristike Aspergerovog sindroma.

Aspergerov sindrom nazvan je prema već spomenutom Hansu Aspergeru, a naziv prvi put upotrebljava Lorna Wing 1988. godine (Šimleša i Ljubešić, 2009). On se definira kao kronični, neurorazvojni poremećaj karakteriziran socijalnim nedostacima i suženim interesima (Bujas Petković i sur., 2010). Rani psihomotorički razvoj djece s AS-om je uredan; njihov govor razvija se pravovremeno, kontrola sfinktera se uspostavlja u granicama očekivanog, dijete počinje sjediti, puzati i hodati na vrijeme, no izrazito je motorički nespretno. Upravo zbog tipičnog ranog psihomotoričkog razvoja i pravovremenog razvoja gotovo svih vještina, djeca s AS-om često dugo ostaju neprepoznata te im se dijagnoza uobičajeno postavlja nakon treće, a često i nakon desete godine (Bujas Petković i sur., 2010). Prvi pokazatelji poremećaja

su drugačiji interesi od onih kod vršnjaka, slabija uporaba neverbalne komunikacije, neobičan način kontakta oči u oči i nezainteresiranost za društvo vršnjaka (Bujas Petković i sur., 2010). Attwood (1998) ističe kako srž ovog poremećaja čine nedostaci socijalnih vještina, ograničena sposobnost održavanja uzajamnosti u konverzaciji te pretjerana zaokupljenost određenim predmetima.

Gledajući osnovne simptome Aspergerovog poremećaja, vidljivo je kako se oni prilično preklapaju sa simptomima karakterističnima za autizam. Međutim, ono što najviše razlikuje djecu s autizmom i djecu s AS-om uredan su razvoj govora te prosječne i iznadprosječne kognitivne sposobnosti djece s AS-om. Stalne izmjene u klasifikaciji sindroma jasno naglašavaju podijeljenost struke oko toga radi li se kod Aspergerovog sindroma o poremećaju koji se, prema simptomima i uzrocima, može svrstati pod spektar autizma ili se pak radi o neovisnom entitetu različite etiologije, dakle, o odvojenom poremećaju.

1. 5.2. Poremećaj socijalne komunikacije

Socijalna komunikacija ishod je međudjelovanja socijalnih interakcija, socijalne kognicije, pragmatike te receptivne i ekspresivne jezične obrade (Adams, 2005, str. 182). Razvoj socijalne komunikacije započinje već u dojenačkoj dobi interakcijom lice u lice, a nastavlja se razvijati cijeli život. U konačnici, socijalna komunikacija omogućuje fleksibilnu uporabu jezika i neverbalne komunikacije kroz različite registre.

Poremećaj socijalne komunikacije (PSK) dijagnosticira se osobama sa značajnim teškoćama u uporabi verbalne i neverbalne komunikacije za socijalne svrhe. Tako osobe s PSK-om imaju teškoće u prilagodbi govornog stila i konteksta situaciji i sugovornicima, u razumijevanju emocija kod sebe i drugih te u razumijevanju i korištenju kontakta očima, govora tijela i komunikacijskih namjera (ASHA, 2016). Premda osobe s PSK-om pokazuju primjerenu uporabu formalnih struktura jezika (sintaksa i semantika), one svejedno imaju teškoće u prilagođavanju komunikacije situacijskom, socijalnom i lingvističkom kontekstu. Bishop i suradnici još 2000. godine izdvajaju skupinu djece koja dobro vlada formalnim aspektima jezika, ali uz prisutne obilne teškoće u konverzaciji - neobično izražavanje, ubacivanje neobičnih iskaza prekidajući uobičajeni tijek razgovora, otežano razumijevanje diskursa te neobraćanje pažnje na komunikacijsko znanje i potrebe sugovornika (Ivšac i Gaćina, 2006). PSK može postojati kao zasebna dijagnoza, ali se može javiti i u sklopu drugih stanja kao što su poremećaj iz spektra autizma, posebne jezične teškoće, teškoće učenja, intelektualne teškoće, razvojne teškoće i ADHD.

Uvidom u manifestaciju poremećaja, vidljivo je kako PSA i PSK dijele određene komunikacijske, kognitivne i bihevioralne simptome. Međutim, Bishop i Rosenbloom (1987, prema Ivšac i Gaćina, 2006) ističu kako se ovakav tip teškoća može javiti u kombinaciji s autističnim obilježjima, ali i kod djece s jezičnim teškoćama bez dijagnoze autizma. Zaključno, u usporedbi s autizmom, poremećaj socijalne komunikacije sadrži manji broj bihevioralnih i sociokognitivnih simptoma, a ukoliko i postoje, oni nisu jednako ozbiljni i izraženi (Gagnon, Mottron i Joanette, 1997; Sharp, 2000; van der Lely, 2003, prema Ivšac i Gaćina, 2006).

1.6. Jezične osobitosti u sklopu dijagnostičkih klasifikacija poremećaja iz spektra autizma

Donedavno vrijedeća DSM-IV (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-4, 1996) klasifikacija autizam svrstava u skupinu pervazivnih razvojnih poremećaja, koji započinju u djetinjstvu, zahvaćaju gotovo sve psihičke funkcije i traju cijeli život (Bujas Petković i sur., 2010). Skupinu pervazivnih razvojnih poremećaja čine i Aspergerov sindrom, Rettov poremećaj, dezintegrativni poremećaj u djetinjstvu te pervazivni razvoji poremećaj – neodređen. Dijagnostičkim kriterijima ove klasifikacije procjenjuju se tri područja razvoja: komunikacija, socijalna interakcija te obrasci ponašanja, interesa i aktivnosti. U sklopu procjene komunikacije dijagnostički uključujući kriteriji obuhvaćaju stereotipnu i ponavljajuću uporabu jezika, teškoće u započinjanju i održavanju konverzacije s drugim ljudima te kašnjenje ili potpuni izostanak govornog jezika (bez pokušaja kompenzacije alternativnim načinima komunikacije, primjerice, gestama i mimikom). Iz navedenog je vidljivo kako je, prema DSM-IV klasifikaciji, prisustvo jezične simptomatologije važan dio kliničke slike PSA-a.

Međutim, peto izdanje priručnika (Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5., 2013) sa sobom donosi znatne izmjene. Jedna od njih odnosi se na promjenu u samoj terminologiji, pri čemu je eliminirana kategorija pervazivnih razvojnih poremećaja, zastupljena u četvrtom izdanju priručnika. Novo izdanje uvodi kategoriju poremećaja iz spektra autizma koja objedinjuje sve nekadašnje potkategorije pervazivnih razvojnih poremećaja osim dezintegrativnog poremećaja u djetinjstvu i Rettovog poremećaja, koji se sada smatra zasebnom dijagnozom. Uvođenje jedinstvene dijagnoze poremećaja iz spektra autizma umjesto dotadašnjih potkategorija, odražava stav znanstvenika kako su

potkategorije zapravo jedinstveni poremećaj, ali s različitom težinom izraženosti simptoma (American Psychiatric Association, 2014).

DSM-V klasifikacija unosi i novinu bitnu za ovaj rad. Premda je u DSM-V klasifikaciji, kašnjenje ili potpuno odsustvo govornog jezika bilo jedan od kriterija za postavljanje dijagnoze, peto izdanje navodi kako se poremećaj iz spektra autizma može i ne mora javiti uz prateće jezično odstupanje. Kao odgovor na to, Američko logopedsko društvo (ASHA, 2012) izražava zabrinutost zbog isključivanja jezične komponente prilikom procjene poremećaja, smatrajući kako jezično funkcioniranje ima veliku ulogu u određivanju poremećaja. ASHA (2012) dalje navodi kako su upravo nedostaci u formi i sadržaju jezika (morfologija, sintaksa i semantika) važni klinički pokazatelji i jedni od najranijih znakova koji mogu upućivati na postojanje poremećaja te predlaže uvođenje kriterija koji uključuju i nedostatke u jeziku.

1.7. Jezični razvoj djece s poremećajem iz spektra autizma

Poremećaji jezika i govora često su vidljivi kod populacije djece s PSA-om, uz veliko individualno variranje u vremenu i tijeku usvajanja jezika (Tager-Flusberg, Paul i Lord, 2005). Jezično-govorne sposobnosti djece s PSA-om protežu se na kontinuumu od potpuno nerazvijenog funkcionalnog jezika i govora preko atipičnog i stereotipnog govora pa do urednog razvoja jezika i govora. Unatoč razvoju govora, mnoga verbalna djeca s autizmom i dalje imaju poteškoća u korištenju govora za komunikacijske svrhe tijekom socijalnih interakcija.

Provedena istraživanja iznose oprečne podatke o postotku djece s nerazvijenim funkcionalnim govorom. Dok, primjerice, Prizant i Wetherby (1993) govore o čak polovici populacije djece s PSA-om koja ne razviju funkcionalni govor, novija istraživanja ističu kako je taj postotak ipak znatno manji i uključuje otprilike 20 % djece s PSA-om (Lord, 2004, prema Tager-Flusberg i sur., 2005). Tager-Flusberg i suradnici (2005) navode kako je danas postotak djece s razvijenim funkcionalnim govorom u sve većem porastu zahvaljujući povećanoj svijesti o samom poremećaju te, posljedično, pravovremenoj intervenciji i rehabilitaciji. Nedostaci dublji od onih govornih očituju se u činjenici kako neverbalna djeca s autizmom pokazuju teškoće u kompenzaciji loših verbalnih vještina s alternativnim i augmentativnim načinima komunikacije (Maljaars, Noens, Scholte i Beckelaer-Onnes, 2012).

Premda razina usvojenosti jezika u određenoj mjeri ovisi o intelektualnim sposobnostima pojedinog djeteta s PSA-om, viši kvocijent inteligencije ne znači nužno i višu

razinu jezičnog razvoja. Iako je, očito, razvoj jezika u snažnoj vezi s verbalnim kvocijentom inteligencije, povezanost između neverbalnog kvocijenta inteligencije i jezičnog razvoja djece s PSA-om vrlo je slaba (Eigsti i Bennetto, 2009). Navedeno potvrđuje i istraživanje Mundy i suradnika (1990) u kojem je nađeno kako je jedino združena pažnja povezana s kasnijim jezičnim ishodom (prema Charman i sur., 2003). Za razliku od združene pažnje, neverbalni kvocijent inteligencije nije bio u značajnoj vezi s razinom jezične usvojenosti. Slične rezultate dobili su i Charman i suradnici (2003). Oni su 2003. godine proveli istraživanje u kojem su ispitali neverbalni kvocijent inteligencije te vještine združene pažnje, imitacije i igre kod dvadesetomjesečne djece s PSA-om. Dobivene vrijednosti naknadno su stavljene u korelaciju s jezičnim sposobnostima iste djece u dobi od 42 mjeseca te je, temeljem rezultata, zaključeno kako je sam jezik (ponajprije receptivni) snažnije povezan sa socijalnim vještinama kao što su združena pažnja i imitacija, nego što je povezan s neverbalnim kvocijentom inteligencije. Luyster, Kadlec, Carter i Tager-Flusberg (2008) također tvrde kako su sociokomunikacijske vještine osnova jezičnog razvoja, potkrepljujući to istraživanjem gdje su pokazali kako je uporaba gesti najbolji prediktor ekspresivnog i receptivnog jezika djece s PSA-om.

Budući da se PSA najčešće dijagnosticira tek nakon 3. ili 4. godine života, nema puno podataka o razvoju jezika kod djece najranije dobi. Informacije se u tom slučaju najčešće prikupljaju retrospektivno uz pregledavanje videosnimki te razgovor s roditeljima. Tako prikupljeni podaci jasno ukazuju na drugačiji komunikacijsko-jezično-govorni obrazac već i jednogodišnje djece s PSA-om. Djeca s PSA-om prve riječi počinju koristiti kasnije od svojih vršnjaka te im se, u pravilu, govor nastavlja razvijati sporijim tokom (Le Couteur i sur., 1989, prema Tager-Flusberg i sur., 2005). Nadalje, mlađa djeca s PSA-om rjeđe se odazivaju na vlastito ime i slabije reagiraju na majčin glas (Klin, 1991). Kod dvogodišnje djece s PSA-om primjetan je i jaz između razine ekspresivnog i receptivnog jezika koji odgovaraju dobi od 9 mjeseci i razine ostalih razvojnih područja koja odgovaraju kronološkoj dobi djece (Tager-Flusberg i sur., 2005).

Fenomen koji nerijetko obilježava rane faze jezičnog razvoja djece s PSA-om je regresija. Regresijom se smatra postupan proces tijekom kojeg djeca gube prethodno usvojene riječi, otežano usvajaju nove riječi i ne sudjeluju u komunikacijskim rutinama u kojima su sudjelovala prije pojave regresije. Čak 25 % roditelja izvještava o gubitku riječi usvojenih između 12. i 18. mjeseca. Jezični gubitak u pravilu se javlja prije pojave leksičkog brzaca, u periodu kada djeca imaju oskudan opseg ekspesivnog rječnika, dakle prije druge godine života. Osim jezičnih, čest je i gubitak prethodno usvojenih komunikacijskih i socijalnih

vještina (kontakt očima, odazivanje na ime, imitacija). Štoviše, regresija jezičnih sposobnosti rjeđa je i slabija od regresije sociokomunikacijskih sposobnosti, a do nje u prosjeku dolazi dva mjeseca nakon regresije u nejezičnim sposobnostima (Goldberg i sur., 2003). Goldberg i suradnici (2003) također navode kako je javljanje regresije često popraćeno pojavom ponavljajućih i stereotipnih ponašanja. Longitudinalna istraživanja ističu kako je ovakav obrazac jezične regresije nakon perioda urednog usvajanja jezika svojstven jedino autizmu i ne javlja se kod djece s drugim odstupanjima u razvoju (Tager-Flusberg i sur., 2005). Uključivanjem u intervencijske i rehabilitacijske programe, većina djece povrati izgubljene jezične i sociokomunikacijske sposobnosti 2 - 4 godine nakon regresije (Goldberg i sur., 2003). Sam utjecaj prisutnosti regresije u kliničkoj slici PSA-a na daljnji jezični razvoj još uvijek je nejasan. Tager-Flusberg i sur. (2005) ukazuju na minimalnu povezanost regresije i kasnijeg ishoda djeteta s PSA-om, na način da su djeca kod koje je došlo do regresije u prosjeku imala nešto niži verbalni kvocijent inteligencije u školskom razdoblju od djece kod koje se regresija nije javila.

Jezik djece s PSA-om nastavlja se razvijati sporijim tempom, čak i u usporedbi s napredovanjem druge djece s teškoćama u razvoju. Tager-Flusberg i suradnici naglašavaju kako djeca s PSA-om mogu napredovati u razvoju jezika još dugo nakon uključivanja u školski sustav, čak i tijekom adolescencije.

U nastavku će se opisati jezične teškoće s kojima se djeca s PSA-om suočavaju u kasnijim fazama jezičnog razvoja.

1.7.1. Pragmatika

Proučavanjem literature o jeziku djece s PSA-om, vidljivo je kako je većina istraživanja usmjerena na opisivanje socijalnog jezičnog aspekta djece s PSA-om. Budući da se zna kako su upravo sociokognicija i socijalna komunikacija područje najvećih odstupanja djece s PSA-om, atipičnost ove jezične sastavnice nije iznenađenje. Pragmatičke sposobnosti podrazumijevaju uporabu jezika u socijalnom kontekstu te su, kao takve, usko vezane uz primarne nedostatke djece s PSA-om – združenu pažnju i teoriju uma.

Združena pažnja odnosi se na trijadičku interakciju u kojoj dvije osobe koordiniraju svoju pažnju prema objektu zajedničkog interesa (Bakeman i Adamson, 1984, prema Carpenter i Liebal, 2011). Međutim, samo dijeljenje pažnje prema istom objektu nije dovoljno za ostvarivanje združene pažnje. Kako bi paralelna pažnja prešla u združenu pažnju, potrebna je svijest obiju osoba o zajedničkom dijeljenju pažnje prema istom objektu. Sukladno tome,

ovi nedostaci odražavaju se i prilikom komunikacije. Tako će dijete s PSA-om otežano sudjelovati u konverzaciji koja se tiče predmeta od zajedničkog interesa. S druge strane, teorija uma odnosi se na sposobnost pripisivanja mentalnih stanja, poput želja, namjera, vjerovanja i emocija, sebi i drugima te uporabe tih informacija za objašnjavanje i predviđanje ponašanja (Saxe, Carey i Kanwisher, 2004, prema Šakić, Kotrla Topić i Ljubešić, 2012). Dijete s nedostacima teorije uma teško procjenjuje perspektivu sugovornika i generalno znanje koje sugovornik posjeduje o temi. Tako će dijete s PSA-om nerijetko imati problema u prilagođavanju stila komunikacije i informacija sugovorniku, podrazumijevajući kako su i sugovorniku poznate iste informacije kao njemu.

Pragmatičke teškoće vidljive su prilikom iniciranja i održavanja komunikacije. Djeca s PSA-om često pokazuju smanjene sposobnosti uporabe primjerenih mehanizama, poput kontakta očima ili oslovljavanja slušatelja, za iniciranje komunikacije. Uz teškoće iniciranja komunikacije, do problema dolazi i prilikom održavanja iste. Tako djeca s PSA-om pokazuju izrazite teškoće prilikom izmjene komunikacijskih uloga između govornika i slušatelja (Tager-Flusberg i sur., 2005). Primjerice, rjeđe koriste kontakt očima kao signal izmjene uloga, a tipično je i predugo zadržavanje u ulozi govornika, odnosno slušatelja (Brook i Bowler, 1992, Volden i Phillips, 2010). Nadalje, djeca s PSA-om često imaju problema prilikom korištenja jezika za komentiranje, traženje informacija ili opisivanje situacija (Tager-Flusberg i sur., 2005). I u kasnijoj odrasloj dobi, osobe s PSA-om često ne razumiju socijalne norme i pravila te često ostavljaju dojam nezainteresiranosti i nepristojnosti. Nerijetko se zadržavaju i problemi razumijevanja prenesenih značenja, žargona, sarkazma i šala (Brook i Bowler, 1992, Volden i Phillips, 2010).

Općenito se smatra kako je pragmatika jedina jezična sastavnica čije je odstupanje, u većoj ili manjoj mjeri, prisutno kod sve djece s PSA-om (Tager-Flusberg i sur., 2005).

1.7.2. Semantika

Djeca s PSA-om pokazuju nedostatke i u području semantike. Navedeno ne treba čuditi uzme li se u obzir činjenica kako se u ranom djetinjstvu nove riječi uče kroz socijalne trijadičke interakcije s različitim komunikacijskim partnerima (Mcduffie, Yoder i Stone, 2005). Nadalje, Carpenter, Pennington i Rogers (2002, prema Williams, 2009) navode kako je imitacija u značajnoj povezanosti s referencijalnim jezikom, tj. sa spontanim imenovanjem predmeta i radnji.

Baron-Cohen, Baldwin i Crowson (1997) ističu kako djeca urednog razvoja prilikom usvajanja novih riječi znatnu pažnju pridodaju sugovornikovom usmjeravanju pogleda. Primjerice, u trenutku kada sugovornik kaže neku riječ, ona se može odnositi na bilo koji objekt u okolini. Tada dijete urednog razvoja obraća pozornost na smjer pogleda sugovornika i pomoću tog „traga“ sužava izbor mogućih objekata na koje se riječ odnosi. Međutim, djeca s PSA-om koja rjeđe uspostavljaju kontakt očima, teže „čitaju“ namjeru sugovornika i otežano slijede pažnju, imaju problema s praćenjem smjera pogleda sugovornika i, posljedično, korištenjem ove strategije za usvajanje novih riječi. Štoviše, ona koriste sasvim drugačiju strategiju. Budući da su djeca s PSA-om često intenzivno zaokupljena vlastitim aktivnostima i predmetima od vlastitog interesa, ona automatski pretpostavljaju da se određena riječ koju čuju odnosi na objekt s kojim su trenutno zaokupljena. Ovu strategiju koriste i djeca urednog razvoja, a ukoliko roditelj svjesno imenuje predmete s kojima je dijete zaokupljeno, ona dovodi do učinkovitog usvajanja riječi. Međutim, budući da roditelji svakodnevno spontano imenuju i objekte koji nisu u centru djetetovog interesa, prečesto korištenje ove strategije dovodi do pogrešnog mapiranja između riječi i objekta te pripisivanja krivih značenja određenim riječima. Navedeno nerijetko dovodi do nerazumijevanja, frustracije i smanjene motivacije za daljnje usvajanje novih riječi. Istraživanje Baron-Cohena i sur. (1997) pokazalo je kako samo 29 % djece s PSA-om koristi sugovornikovo usmjeravanje pogleda kao pomoć pri usvajanju novih riječi. Ovo nekorištenje strategije specifično je za PSA, budući da je većina djece s intelektualnim teškoćama (70 %) i urednim razvojem (79 %) nove riječi usvajala upravo oslanjanjem na praćenje smjera pogleda.

Nadalje, djeca s PSA-om rjeđe koriste unutarnja ograničenja prilikom usvajanja novih riječi. Unutarnja ograničenja uključuju pretpostavku o cijelom objektu (dijete pretpostavlja da se riječ koju čuje odnosi na cijeli objekt, a ne na samo jedan njegov dio), pretpostavku taksonomije (nova riječ se odnosi na objekte unutar iste taksonomske kategorije) i pretpostavku međusobne isključivosti (različite riječi odnose se na različite stvari, tj. jedna riječ ima samo jedno značenje). Williams (2009) ističe kako djeca s PSA-om usprkos manjkavom korištenju ograničenja svejedno usvajaju riječi istim tempom kao i djeca urednog razvoja izjednačena po razini receptivnog rječnika, što sugerira kako djeca s PSA-om koriste neke druge, njima svojstvene, strategije.

Tager Flusberg i sur. (2005) navode kako se povezanost semantike i primarnih nedostataka u sociokogniciji očituje i u činjenici da djeca s PSA-om vrlo rijetko koriste glagole kojima se izriču mentalna stanja (npr. znati, misliti, zapamtiti). Osim na ekspresivnoj

razini, djeca s PSA-om pokazuju teškoće i u razumijevanju socioemocionalnih termina kada ih se ispita na Peabody testu slikovnog rječnika (Eskes, Bryson i McCormick, 1990; Hobson i Lee, 1989; Van Lancker, Cornelius i Needleman, 1991, prema Tager-Flusberg i sur., 2005). Također, djeca s PSA-om nerijetko ne razumiju značenja apstraktnih pojmova, metafora, fraza i priložnih oznaka. Boucher (2003) navodi kako je razumijevanje priložnih oznaka kompliciranо budući da njihovo značenje varira ovisno o govorniku, mjestu i vremenu (npr. ovdje, ondje, tu, tamo). Usprkos navedenom, djeca s visokofunkcionirajućim autizmom (VFA) mogu postići dobre rezultate na standardiziranim testovima rječnika (Fein i Waterhouse, 1979; Jarrold, Boucher i Russell, 1997; Kjelgaard i Tager-Flusberg, 2001, prema Tager-Flusberg, 2005).

Jedna od zanimljivosti semantičkog razvoja verbalne djece s PSA-om je ta da broj neobičnosti i perseveracija u govoru raste s poboljšanjem jezičnih sposobnosti, dok je ta veza kod osoba s intelektualnim teškoćama obrnuta – veća razina jezičnih sposobnosti rezultira manjim brojem neobičnosti i perseveracija u govoru.

Jezik osoba s VFA i AS također se često opisuje kao pedantan, previše precizan i „profesorski“, s čestim korištenjem relativno nepoznatih i neodređenih riječi (Nazeer i Ghaziuddin, 1992). Rutter i Lord (1987, prema Tager-Flusberg i sur., 2005) sugeriraju kako se takva atipična uporaba riječi može povezati sa socijalnim nedostacima zbog kojih su osobe s PSA-om manje osjetljive na roditeljska ispravljanja.

1.7.3. Artikulacija i fonologija

Donedavno je vladalo uvriježeno mišljenje kako su artikulacijsko-fonološke sposobnosti verbalne djece s PSA-om prilično dobre. Tako je većina autora govorila o zakašnjelom, ali inače tipičnom razvoju fonologije kod djece s PSA-om, tvrdeći kako djeca s PSA-om iskazuju slične fonološke poremećaje kao i djeca urednog razvoja izjednačena po mentalnoj dobi (Tager-Flusberg i sur., 2005, Boucher, 2003). Bartolucci, Pierce, Streiner i Eppel (1976) također su istraživanjem provedenim na verbalnoj djeci s PSA-om pokazali kako ona rade slične fonološke pogreške kao djeca s intelektualnim teškoćama i uredna djeca izjednačena po neverbalnoj mentalnoj dobi. Osim istih vrsta pogrešaka, slična je bila i učestalost korištenja određenih fonema. Autori također ističu kako djeca s PSA-om najvećih problema imaju s glasovima koji se razvojno najkasnije usvajaju.

Međutim, u zadnje vrijeme, s porastom broja istraživanja koja se time bave, sve više informacija upućuje na postojanje atipičnosti ne samo u brzini razvijanja, već i strukturi

fonološkog sustava. Tome u prilog idu rezultati istraživanja (Cleland, Gibbon, Peppe, O'Hare i Rutherford, 2010) o fonološkim i artikulacijskim obilježjima djece s PSA-om. Cleland i sur. (2010) istraživanjem su obuhvatili 69 visokofunkcionirajuće djece s PSA-om kronološke dobi od 5 do 13 godina. Rezultati su bili i kvantitativno i kvalitativno iznenađujući. Čak 41 % djece pokazivalo je artikulacijske i fonološke teškoće. Premda se većina pogrešaka odnosila na one razvojne (supstitucije likvida kliznikom, brisanje jednog glasa iz suglasničke skupine, brisanje zadnjeg suglasnika), jedan dio grešaka odnosio se i na specifične pogreške atipične za urednu populaciju. Te pogreške uključuju ispuštanje početnog suglasnika kao i nazalan izgovor glasova kao /s/ i /z/ što dovodi do nerazumljivosti prilikom govora.

Shriberg (2001) je promatrao prisutnost artikulacijskih pogrešaka i kod odraslih visokofunkcionirajućih osoba s PSA-om. Autor ističe kako čak trećina visokofunkcionirajućih odraslih osoba s PSA-om pokazuje artikulacijske teškoće u vidu distorzija glasova /r/ /l/ /s/ dok je u općoj populaciji taj broj oko 1 – 2 %.

Kjelgaard i Tager-Flusberg (2001) navode kako bi uzrok fonoloških teškoća mogao biti u lošem fonološkom pamćenju djece s PSA-om. Autori su proveli istraživanje kojim su ispitali jezične sposobnosti kod 89 djece s PSA-om u dobi od 4 do 14 godina. Iako su njihovi rezultati pokazali očuvanu artikulaciju ispitane djece, poteškoće su iskazane na zadatku ponavljanja pseudoriječi (tzv. lažne riječi koje nemaju značenje, ali čija fonološka struktura prati fonološka pravila o mogućnostima kombinacije fonema u određenom jeziku). Zadatak ponavljanja pseudoriječi od djeteta zahtijeva analizu akustičkih i fonoloških svojstava govornog niza, stvaranje fonološke reprezentacije, zadržavanje fonološke reprezentacije u radnom pamćenju te, u konačnici, motoričku izvedbu. Iskazane teškoće fonološkog radnog pamćenja razjašnjavaju dio problema na području fonologije.

Najnovija istraživanja (Schoen, Paul i Chawarska, 2011) potvrđuju postojanje specifičnih teškoća u fonološkom razvoju djece s PSA-om, pri čemu one s poboljšanjem jezičnih sposobnosti ne nestaju (za razliku od djece s intelektualnim teškoćama), već se protežu i na odraslu dob.

1.7.4. Morfologija i sintaksa

Malo toga je poznato o gramatici djece s PSA-om. Broj istraživanja je malen, a dobiveni rezultati oprečni. Jedan dio istraživača smatra kako je gramatika prilično očuvana pa čak i bolja od očekivanja s obzirom na intelektualne teškoće koje su često pridružene poremećaju te s obzirom na teškoće u ostalim područjima jezika. Štoviše, ovi autori smatraju

kako je stupanj gramatičkog razvoja u skladu s intelektualnim sposobnostima djece te kako gramatičke sposobnosti djece s PSA-om odgovaraju sposobnostima djece urednog razvoja izjednačene po mentalnoj dobi. Navedeno bi značilo kako gramatičke strukture djece s PSA-om odstupaju samo u vremenu javljanja, ali ne i svojoj strukturi. U skladu s tim su i navodi Howlin (1984, prema Eigsti i Benetto, 2009) koja je svojim istraživanjem pokazala kako je, usprkos kašnjenju, redoslijed usvajanja gramatičkih morfema vrlo sličan onome djece urednog razvoja.

Nadalje, slični rezultati dobiveni su i longitudinalnim istraživanjem Tager-Flusberg i suradnika (1990) koji su procjenjivali obrazac javljanja sintaktičkih i morfoloških struktura djece s PSA-om, djece sa Downovim sindromom i djece urednog razvoja izjednačene po mentalnoj dobi. Njihovi su rezultati pokazali kako nije bilo razlika između skupina niti što se tiče vrsta, niti redoslijeda javljanja morfosintaktičkih struktura.

S druge strane, poznata su i istraživanja gdje su pronađeni morfosintaktički nedostaci djece s PSA-om. Roberts, Rice i Tager-Flusberg u svom su istraživanju (2004), dijeljenjem djece s PSA-om u tri skupine, ovisno o rezultatima na jezičnim testovima, pokazali kako djeca s ispodprosječnim jezičnim rezultatima proizvode velik broj pogrešaka prilikom tvorbe perfekta pravilnih i nepravilnih glagola. Najveći broj zabilježenih grešaka odnosio se na izostanak morfema –ed pri tvorbi prošlog vremena pravilnih glagola.

Poteškoće u tvorbi prošlog vremena iznose i Walenski, Mostofsky i Ullman (2014) koji su u svom istraživanju opisali obrnut proces. Naime, oni su pokazali kako djeca s PSA-om, u odnosu na kontrolnu skupinu djece bez teškoća, brže dodaju nastavak –ed pri tvorbi pravilnih glagola, ali i kako znatno češće rade pogreške preopćavanja, dodajući morfem –ed i na nepravilne glagole. Autori navedeno objašnjavaju perseveracijama i rigidnostima koje su dio kliničke slike autizma. Budući da je većina glagola u engleskome pravilna, moguće je kako djeca s PSA-om imaju teškoća u prilagodbi na nove tvorbene načine te ustraju u dodavanju poznatog nastavka.

Bartolucci i Albers još su 1974. godine proveli istraživanje u kojem su pronašli kako djeca s PSA-om ne pokazuju poteškoće tvorbe sadašnjeg trajnog vremena nastavkom –ing, već su problemi ograničeni na tvorbu prošlog vremena i uporabu morfema –ed. Međutim, naknadnim istraživanjem (Bartolucci, Pierce i Streiner, 1980) pronađene su višestruke morfosintaktičke pogreške djece s PSA-om – ispuštanje pomoćnih glagola i članova (a, the), te ispuštanje morfema –ed za označavanje prošlog vremena, morfema –s za označavanje trećeg lica jednine u prezentu –s i morfema –ing za označavanje sadašnjeg trajnog vremena.

Tager-Flusberg (1989) usporedbom djece s PSA-om i djece s Downovim sindromom, također zaključuje kako djeca s PSA-om prave više pogrešaka u tvorbi prošlog vremena.

Uočljivo je kako postoji izrazito neslaganje istraživača oko toga postoje li kod djece s PSA-om gramatički nedostaci ili ne. Prilično jednostavan odgovor zadnjih godina nudi skupina istraživača koja tvrdi kako kod jednog dijela populacije s PSA-om postoji jezično odstupanje, a kod drugog dijela ono nije prisutno. U skladu s tim je i promjena dijagnostičkih kriterija za postavljanje dijagnoze PSA-a; premda je u DSM-IV klasifikaciji jezično odstupanje bilo jedan od dijagnostičkih kriterija, ono je u DSM-V klasifikaciji u potpunosti izbačeno, pri čemu se navodi kako se poremećaj iz spektra autizma može i ne mora javiti uz jezične poteškoće.

Budući da se zna kako su poremećaji sociokognicije, pragmatike i socijalne komunikacije univerzalni svoj djeci s autizmom, za razliku od jezičnih teškoća svojstvenih samo dijelu populacije, vrlo je vjerojatno kako odstupanje morfosintakse i fonologije ne proizlazi iz primarnih sociokognitivnih nedostataka, već se radi o zasebnom jezičnom poremećaju. Navedeno podupiru i brojna istraživanja koja tvrde kako je jezični fenotip djece s PSA-om vrlo sličan jezičnom fenotipu djece s posebnim jezičnim teškoćama. Štoviše, tu tvrdnju iznose još 2003. godine Tager-Flusberg i Joseph koji, temeljem rezultata na jezičnih testovima, dijele populaciju djece s PSA-om u dvije podgrupe. Prvu podgrupu činila su djeca s PSA-om bez pronađenih jezičnih odstupanja, dok ostatak čine djeca s teškoćama u jeziku. Djeca s PSA-om s jezičnim odstupanjem pokazivala su, neovisno o stupnju odstupanja jezika, međusobno sličan tip teškoća, koje po svojoj prirodi odgovaraju tipu teškoća djece s posebnim jezičnim teškoćama. Djeca s PSA-om imala su tako, unatoč velikom postotku eholalija u govoru, znatnih poteškoća u ponavljanju pseudoriječi, što se smatra najboljim zadatkom za razlikovanje djece s posebnim jezičnim teškoćama od djece urednog jezičnog razvoja.

Iste rezultate ponovno iznosi Tager-Flusberg 2006. godine koja sugerira kako je jezični poremećaj dviju skupina povezan ne samo manifestacijom, već i uzrokom. Autorica iznosi niz istraživanja (Bailey i sur., 1998; Piven i sur., 1997; Tomblin, Hafeman i O'Brien, 2003) koja ukazuju na postojanje neuobičajeno visokog postotka obiteljskih članova sa simptomima autizma kod djece s posebnim jezičnim teškoćama i obrnuto; visok postotak obiteljskih članova s jezičnim teškoćama kod djece s PSA-om. Navedene zaključke iznosi i Belkadi (2006) nakon uočavanja sličnih jezičnih pogrešaka podgrupe djece s PSA-om, djece s posebnim jezičnim teškoćama i djece s Downovim sindromom. Belkadi ističe kako sve tri

skupine, bez obzira na velike razlike u sposobnostima teorije uma, pokazuju istovrsne jezične pogreške. Autorica tako zaključuje kako nedostaci združene pažnje i teorije uma, odgovorni za većinu autističnih simptoma, nisu odgovorni i za jezično odstupanje djece s PSA-om.

1.8. Jezične pogreške i njihova uloga u opisu jezičnog usvajanja

Jezične pogreške normalna su faza u usvajanju jezika. Kako bi si olakšala usvajanje jezičnog sustava odraslih govornika, djeca često rabe razna, najčešće sustavna pojednostavljivanja i restrukturiranja riječi. Brojna su istraživanja promatrala ovaj aspekt jezičnog usvajanja kako bi preko proučavanja dječjih pogrešaka objasnila jezičnu obradu i način usvajanja jezika.

Većina dostupnih istraživanja ove problematike odnosi se na engleski jezik. Tako se nerijetko navodi kako se pojednostavljivanja leksičkog sustava najčešće odnose na proširena i sužena značenja riječi. Proširenim značenjem riječi smatra se korištenje jedne riječi za označavanje brojnih, različitih stvari. Primjerice, prošireno značenje tako uključuje uporabu jedne riječi unutar kategorije za označavanje povezanih predmeta/bića koja pripadaju u istu kategoriju (npr. dijete koristi riječ *mama* za označavanje svih žena). Suženo značenje riječi odnosi se na obrnut proces prilikom kojeg dijete usvoji naziv za određeni predmet te, naknadno, taj naziv upotrebljava u vrlo ograničenom kontekstu, bez uključivanja drugih predmeta unutar iste kategorije. Tako dijete može koristiti riječ *ptica* samo prilikom označavanja, primjerice, goluba, ali ne i ostalih ptičjih vrsta (Rescorla, 1980).
U području fonologije, do pojednostavljivanja dolazi uporabom sustavnih dodavanja, izostavljanja i supstitucija u ranim fazama leksičkog usvajanja. Oller već 1975. godine iznosi tezu kako takve fonološke pogreške nisu samo slučajne pogreške koje dijete producira, već su rezultat skupa sustavnih tendencija (Blaži, 2011).
Govoreći o usvajanju morfološkog sustava, u engleskoj literaturi najčešće se spominju primjeri preopćavanja unutar glagolskog sustava. U engleskom do takvih preopćavanja dolazi zbog dvostruke mogućnosti tvorbe prošlog vremena. Prvi način tvorbe odnosi se na dodavanje nastavka –ed na osnovu glagola i ovim načinom tvori se perfekt većine engleskih glagola. Međutim, oko 180 glagola smatra se nepravilnima budući da se njihov perfekt ne tvori dodavanjem sufiksa –ed, već dolazi do, primjerice, promjene samoglasnika (*come - came*), zamjene finalnog suglasnika u riječi (*make - made*), zamjene potpuno drugim oblikom (*go - went*) i ostalo (Marcus i sur., 1992). Budući da su pravilni glagoli znatno češći, djeca griješe dodavanjem nastavka –ed i prilikom tvorbe rjeđih, nepravilnih glagola (*come – comed*).

Slično pravilo primjenjuje se i u preopćavanju imenica, pri čemu djeca dodaju morfem –s, kojim se tvori množina većine imenica, prilikom tvorbe množine svih imenica (tooth – tooths).

Ovim se navodima iz anglosaksonske literature treba pristupiti s određenim oprezom. Posljednjih godina niz autora naglašava kako se o općim zakonitostima jezičnog usvajanja zapravo zna vrlo malo (Stoll, 2009). Razlog tome je činjenica kako je proces jezičnog usvajanja opisan kod samo 2 % od ukupnog broja trenutno postojećih svjetskih jezika (6000-7000). Nadalje, većina tih malobrojnih istraživanja rađena je na indoeuropskim jezicima zapadne Europe – posebice engleskom (Stoll, 2009). Posljedično je engleska lingvistička dominacija dovela do toga da su dugo vremena procesi tipični za usvajanje engleskog jezika smatrani prototipnima i univerzalnima. Međutim, mnoga istraživanja posljednjih godina pobijaju tu pretpostavku te sve više govore o načinu na koji tipologija određenog jezika utječe na javljanje jezičnih struktura, konstrukcija i pogrešaka.

Mikyong, McGregor i Thompson (2000) proveli su istraživanje kojim su pokazali kako se tipološke razlike engleskog i korejskog jezika odražavaju na rani produktivni rječnik djece tih govornih područja. U korejskom jeziku strukture subjekt-predikat-objekt, glagol je jedini obavezni element u rečenici te se često javlja sam, što ga čini i istaknutijim u iskazu. Nadalje, to je *pro-drop* jezik koji dopušta ispuštanje imenica i zamjenica u službi subjekta. Za razliku od korejskoga, u engleskom jeziku strukture subjekt-predikat-objekt, na najistaknutijem krajnjem dijelu rečenice obično stoji imenica. Također, on ne dopušta ispuštanje subjekta. Rezultati su pokazali izravnu vezu tipoloških razlika i ranog jezičnog razvoja ispitane djece. Kod korejske djece nije došlo do imeničkog brzaca, a također su proizvodila značajno veći broj glagola od engleske djece. Ovo istraživanje na neki je način revolucionarno jer se dugo vremena smatralo kako je izrazita sklonost imenicama (tzv. *noun bias*) u ranom jezičnom usvajanju opći jezični proces, karakterističan za sve jezike.

Različita jezična tipologija može utjecati i na vrijeme javljanja određenih morfoloških oblika. Tako se u hrvatskom, kao morfološki složenijem jeziku, gotovo istovremeno s pojavom glagola javljaju čak tri morfološka oblika (prezent, imperativ i infinitiv), dok se u morfološki siromašnom engleskom, morfološki označivači na glagolima javljaju tek u dobi od 2;6 godina prilikom korištenja dvočlanih konstrukcija (Hržica, 2011).

Osim na javljanje jezičnih struktura, jezična tipologija utječe i na vrstu pogrešaka prilikom usvajanja. Već Slobin 1985. godine (prema Stoll, 2009) ističe kako različiti tipovi

jezika dovode i do različitih problema u jezičnom usvajanju. Slobinovu tvrdnju potvrđuju i razvojne pogreške pronađene kod djece koja usvajaju hrvatski jezik.

Premda su semantička istraživanja u hrvatskome malobrojna, brojna istraživanja potvrđuju kako se pogreške proširenog i suženog značenja javljaju u čitavom nizu jezika (Chamberlain, 1904; Guillaume, 1927; Leopold, 1939; Lewis, 1951; Moore, 1986, prema Rescorla, 1980). Štoviše, neka proširena značenja (riječ *pas* odnosi se na niz životinja) zajednička su velikom broju jezika.

Fonološke supstitucije javljaju se također kod sve djece nakon ranih faza leksičkog usvajanja, a karakterizirane su izrazitom pravilnošću. U lingvističkoj literaturi ove pravilnosti nazivaju se fonološkim procesima ili obrascima. Fonološki procesi dijele se u dvije funkcionalno odvojene kategorije: procesi nad cijelom riječi gdje dolazi do pojednostavljivanja strukture riječi ili sloga i procesi mijenjanja segmenta gdje dolazi do promjena (nevezanih za okruženje) u određenim segmentima i vrstama segmenata, neovisno o poziciji u slogu ili riječi (Blaži, 2011). Procesi koji se vrše nad cijelom riječi uključuju izostavljanje nenaglašenog sloga, izostavljanje završnog suglasnika, reduplikaciju ili proizvodnju dvaju identičnih slogova koji se temelje na jednom ili dva sloga iz određene riječi, pojednostavljivanje suglasničkih skupina (izostavljanje ili zamjena jednog od suglasnika unutar suglasničke skupine) te konsonantsku harmoniju gdje jedan od kontrastivnih suglasnika u riječi preuzima obilježja drugog suglasnika u istoj riječi (Blaži, 2011). Fonološki procesi nad cijelom riječi tipičniji su za djecu mlađe kronološke dobi.
Najčešće promjene segmenata uključuju zamjenu velara alveolarom ili dentalom, obezvučenje zadnjeg suglasnika u riječi (zamjena zvučnog suglasnika bezvučnim), zamjenu frikativa okluzivom te zamjenu likvida kliznikom. Frikativi se često zamjenjuju s okluzivima (npr, sat postaje [tat]), ali mogu se mijenjati i međusobno. Blaži (2011) također navodi kako već trogodišnjaci ne koriste većinu fonoloških procesa pojednostavljivanja, iako još uvijek često dolazi do skraćivanja suglasničkih skupina i supstitucije frikativa i likvida drugim segmentima. U konačnici se može reći kako je fonetsko i fonološko usvajanje kod većine djece urednog razvoja u potpunosti dovršeno do polaska u školu.
Premda struktura odraslog jezika utječe na učestalost korištenja određenog procesa, najčešći fonološki procesi isti su u svim jezicima (Ingram, 1986; Vihman, 1978, 1980; Vihman i Velleman, 2000, prema Blaži, 2011).

Najveće razlike hrvatskog i engleskog jezika vidljive su u morfologiji. Poznato je kako hrvatski jezik, za razliku od engleskog, spada u skupinu visoko flektivnih jezika sa složenim i

bogatim morfološkim sustavom. Tako se gramatičkim morfemima u hrvatskom jeziku uobičajeno izriče nekoliko gramatičkih kategorija; padež, broj i rod kod imenica, zamjenica i pridjeva te lice, broj, vrijeme i rod kod glagola (Kovačević, Palmović i Hržica, 2009).

Govoreći o imeničkom sustavu (kao i sustavu pridjeva i zamjenica), dijete usvaja čak sedam padeža, tri roda, dva broja, tri imeničke klase i mnoštvo različitih paradigmi (Jelaska i sur., 2002, prema Kovačević i sur., 2009). Premda takva složenost morfologije predstavlja „plodno tlo" za proizvodnju morfoloških pogrešaka, Kovačević i sur. (2009) u svom su istraživanju proučavanjem Hrvatskog korpusa dječjeg jezika (HKDJ, Kovačević, 2002) dokazali upravo suprotno; morfološko bogatstvo potiče rano usvajanje različitih morfoloških nastavaka uz iznenađujuće malen broj pogrešaka. Navedeni zaključak u skladu je s Leonardovom hipotezom oskudne morfologije (Dromi, Leonard i Shteiman, 1993) prema kojoj djeca, čiji je materinski jezik bogate morfologije, selekcioniraju morfeme kao najinformativniji dio za razumijevanje rečenice te ih upravo zbog toga koriste i usvajaju brže od djece čiji su jezici ustrojeni drugačije.

Koristeći se zapisima iz HKDJ-a, Kovačević i suradnici proveli su 2009. godine istraživanje imeničkog sustava mlađe djece (do tri godine). Govoreći o gramatičkim kategorijama, problemi u ovladavanju brojem pronađeni su u pogrešnoj uporabi duge i kratke množine imenica, kao i u deklinaciji imenica koje semantički znače jedninu, a dekliniraju se kao množina (pluralia tantum). Nadalje, rezultati istraživanja također su pokazali kako se svi padeži jave do dobi od 1;10. Uzimajući u obzir da je prosječna dob javljanja prve riječi godina dana, vidljivo je kako dijete u vrlo kratkom periodu ovlada svim padežima (ne nužno u svim riječima i kontekstima). Redoslijed ovladavanja padežima univerzalan je kod sve ispitane djece. Uz nominativ, prvo se javljaju vokativ i akuzativ dok se najkasnije uočava pojava instrumentala. U skladu s ovim rezultatima su i podaci o zastupljenosti pojedinih padeža kod ispitane djece. Najčešće se koriste nominativ i akuzativ, a najrjeđe instrumental. Poljak, Hržica i Arapović (2015) ističu i pogreške koje se kod djece javljaju radi dvostruke mogućnosti označavanja akuzativa imenica muškog roda ovisno o kategoriji živosti. Djeca tako često preopćavaju morfem –a kojim se označuje akuzativ jednine imenica muškog roda koje znače živo (nom. jd. leptir – ak. jd. leptira) na tvorbu akuzativa jednine imenica muškog roda koje znače neživo, a ispravno se označavaju nultim morfemom (primjerice, nom. jd. stol – ak. jd. ispravni oblik – stol, dječji oblik – stola).

Od ostalih preopćavanja u imeničkom sustavu, treba izdvojiti neprovođenje dodatnih pravila morfološki uvjetovanih alternacija fonema (neprovođenje glasovnih promjena).

Jednako kao u imeničkom sustavu, i u glagolskom sustavu događaju se različita pojednostavljivanja jezika odraslih. Najveći dio pojednostavljivanja odnosi se na preopćavanja. Iako su preopćavanja sastavni dio i u morfološki siromašnijim jezicima poput engleskog, ona se u hrvatskome i ostalim morfološki bogatijim jezicima zadržavaju znatno duže (Hržica, 2011).

Hržica (2012) je provedenim istraživanjem o preopćavanjima glagolske osnove u usvajanju hrvatskog jezika, pokazala kako je transparentnost, odnosno nedovoljna transparentnost, određene glagolske vrste ili razreda ključna u procesu preopćavanja. Transparentnost se definira kao odsutnost morfološki uvjetovanih promjena unutar određene paradigme (Dressler i sur., 1996, prema Hržica, 2012). Tako se preopćavanja unutar glagolskog sustava najčešće događaju prema najjednostavnijim glagolskim vrstama, dakle prema prvoj i drugoj glagolskoj vrsti (podjela prema Jelaski, 2005). Razlog preopćavanja prema ovim dvjema vrstama njihova je transparentnost, tj. ista prezentska i infinitivna osnova glagola.

Ovo istraživanje pokazalo je i kako je za hrvatski uočljivo rano ovladavanje sustavom glagolskih ličnih nastavaka, dok problem ostaje na razini formiranja glagolskih osnova. Nadalje, česta su i preopćavanja u flektivnim nastavcima glagola *htjeti* i *moći* u prvom licu jednine prezenta. Razlog takvog preopćavanja neuobičajena je tvorba prvog lica prezenta ovih glagola zbog alternativnog nastavka 0 i promjene prezentske osnove. Djeca često te glagole preopćavaju dodavanjem uobičajenog morfema –m na nepromijenjenu prezentsku osnovu (Hržica, 2011). Preopćavanja flektivnih oblika češća su u ranijim fazama jezičnog usvajanja, dok se preopćavanja glagolske osnove javljaju kasnije.

Uz preopćavanja flektivnih oblika i glagolskih osnova, javljaju se i preopćavanja u prefiksalnoj tvorbi svršenih glagola, pri čemu se rjeđi prefiksi zamjenjuju s češće korištenima. Osim preopćavanja glagolskog sustava, kod djece mlađe kronološke dobi često se javlja i ispuštanje pomoćnih glagola prilikom tvorbe složenih glagolskih vremena. Premda se, prema podacima iz HKDJ-a, prvi oblici perfekta s pomoćnim glagolom javljaju u prosjeku već s 1;9 mjeseci, nepotpun oblik perfekta zadržava se još dugo (Hržica, 2011).

Iz navedenog pregleda jasno se uočava raznovrsnost pogrešaka djece hrvatskog govornog područja. Dok se u engleskom jeziku preopćavanja glagolskog sustava događaju samo prilikom tvorbe perfekta nepravilnih glagola, a preopćavanja imeničkog sustava prilikom tvorbe množine određenih imenica, u hrvatskome je pogreškama obuhvaćen znatno veći broj glagolskih i imeničkih paradigmi. Štoviše, u opisima usvajanja hrvatskog jezika vidljivo je kako do preopćavanja dolazi uvijek kad se nailazi na složenost u sustavu.

1.9. Jezične pogreške i njihova uloga u opisu jezičnih poremećaja

Pogreške su sastavni dio urednog jezičnog razvoja i predstavljaju zdravu strategiju pojednostavljivanja i suočavanja sa složenim jezičnim pravilima i sustavom. Međutim, ukoliko se one javljaju u neuobičajeno velikom broju ili se nastavljaju u periodu kasnijeg jezičnog razvoja kada kod urednog jezičnog usvajanja nestaju ili su rijetke, može se govoriti o patologiji.

Budući da je jezik rezultat složenog međuodnosa spoznajnih, psiholoških, fizioloških, okolinskih i socijalnih čimbenika, i sami jezični poremećaji predstavljaju složeni niz problema. Tako i djeca s jezičnim poremećajima čine izrazito heterogenu skupinu. Jezični poremećaj može se javiti zasebno ili u sklopu drugih zdravstvenih stanja. Suvremena etiološka klasifikacija kao najčešća zdravstvena stanja koja rezultiraju jezičnim poremećajem izdvaja oštećenje sluha, mentalnu retardaciju, pervazivne poremećaje, poremećaje neurogene etiologije, psihogene i sociogene poremećaje te posebne jezične teškoće. Iako je najčešće jezični poremećaj jednostavno dijagnosticirati, u primjeru posebnih jezičnih teškoća, potrebna je velika kompetencija stručnjaka.

Primjerice, poznato je kako djeca koja uredno usvajaju jezik, to čine različitim tempom. Tako ponekad najveću teškoću pri dijagnosticiranju pričinjava određivanje radi li se kod nekog djeteta o uobičajenom kašnjenju u okviru urednog jezičnog razvoja ili se pak radi o problemu. Budući da je zbog nestalnosti i promjenjivosti ranog jezičnog razvoja djece teško odijeliti djecu koja će naknadno sustići vršnjake od djece kod kojih će se jezične teškoće nastaviti tokom cijelog života, Rescorla i Lee (2000, prema Tomblin, 2009) preporučuju postavljanje dijagnoze posebnih jezičnih teškoća tek nakon četvrte godine života. Čak i nakon postavljene dijagnoze ostaje pitanje o prirodi takvih jezičnih teškoća. Stručnjaci koji se priklanjaju teoriji o odstupanju od urednog jezičnog razvoja, tvrde kako su jezična obilježja i mehanizmi jezičnog usvajanja djece s posebnim jezičnim teškoćama kvalitativno drugačiji od onih djece urednog jezika, tijekom bilo koje faze njihovog razvoja (Tomblin, 2009). S druge strane, stručnjaci koji se priklanjaju teoriji o kašnjenju jezičnog razvoja smatraju kako djeca s posebnim jezičnim teškoćama usvajaju jezik na isti način i istom putanjom kao djeca urednog jezičnog razvoja, samo što se kod djece s jezičnim teškoćama radi o znatnom kašnjenju u usvajanju (Leonard, 1998, prema Tomblin, 2009). U konačnici se može reći kako se na postojanje jezičnog poremećaja može posumnjati u slučaju prekomjernih i/ili kvalitativno drugačijih pogrešaka od onih prisutnih kod djece urednog jezičnog razvoja.

Nužno je naglasiti kako tipologija pojedinog jezika utječe i na manifestaciju jezičnog poremećaja. Primjerice, vodeći se engleskim istraživanjima, određeno vrijeme se smatralo kako je produženo ostajanje u fazi opcionalnog infinitiva (Wexler, 1990, 1992, 1994, prema Wexler, 2003), gdje djeca zamjenjuju druge glagolske oblike infinitivom, univerzalno kod djece s jezičnim poremećajima. Međutim, proučavanjem drugih morfološki bogatih jezika gdje je, za razliku od engleskog, infinitiv morfološki označen, došlo se do zaključka kako djeca tih govornih područja vrlo rijetko koriste infinitiv te kako uopće ne prolaze kroz fazu opcionalnog infinitiva (Crago i Paradis, 2003).

Navedeno još jednom upozorava na nužnost stavljanja pogrešaka u okvir tipologije pojedinog jezika. Budući da su prijašnji opisi jezičnog razvoja djece s PSA-om u potpunosti preuzeti iz anglosaksonske literature, njihova izravna generalizacija na hrvatski jezik je nemoguća. Nadalje, uzimajući u obzir kako su izložena istraživanja jezičnih pogrešaka pokazala kako do najvećih razlika između engleskog i hrvatskog jezika dolazi u području morfologije, u ovom radu fokus istraživanja bit će sužen na morfološke i morfosintaktičke pogreške djece s PSA-om.

2. CILJEVI I PRETPOSTAVKE

S obzirom na to da su dosadašnja istraživanja jezičnog usvajanja i jezičnih teškoća pokazala da jezična tipologija utječe na raspon, vrstu i broj pogrešaka, prvi je cilj rada ispitivanje utjecaja tipologije određenog jezika na kvalitetu i kvantitetu pogrešaka kod djece s PSA-om.

P1: S obzirom na to da se hrvatski i engleski jezik najviše razlikuju u morfološkoj složenosti, proizvodit će se više vrsta morfoloških i morfosintaktičkih pogrešaka nego u engleskom jeziku.

Budući da istraživanja koja govore o postojanju podgrupa djece s PSA-om koja imaju i jezični poremećaj, opisuju takve slučajeve navodeći ujednačenu etologiju (niže rezultate na jezičnim testovima i ograničenu vrstu i raspon jezičnih pogrešaka), drugi je cilj rada ispitati jedinstvenost poremećaja kod podgrupe djece s PSA-om s jezičnim poremećajem.

P2: Pretpostavlja se kako ispitanici s ispodprosječnim rezultatima na jezičnim testovima i mjerama jezične proizvodnje, neovisno o stupnju jezičnog odstupanja, proizvode istovrsne pogreške.

3. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

3.1.Uzorak ispitanika

Ovim istraživanjem obuhvaćene su dvije djevojčice kronološke dobi od pet godina. Djevojčici R.G. posljednjom je procjenom, izvršenom za vrijeme pisanja rada, dodijeljena dijagnoza poremećaja iz spektra autizma, dok je A.K. djevojčica koja pokazuje blage elemente PSA-a, ali bez prisutnosti repetitivnih ponašanja i suženih interesa. U daljnjem tekstu bit će opisana obilježja kognicije te komunikacije, jezika i govora pojedine djevojčice. Kratki opisi koji slijede preuzeti su iz nalaza logopeda i psihologa (Prilozi 1 i 2) nakon izvršene procjene u Kabinetu za ranu komunikaciju u Centru za rehabilitaciju Edukacijsko-rehabilitacijskog centra u Zagrebu. Provedba istraživanja i uvid u podatke omogućeni su uz suglasnost roditelja.

3.1.1. A. K.

Prisutna odstupanja u kvaliteti socijalne komunikacije i pragmatike. Rijetko komunicira u svrhu traženja informacija, dok često komunicira o sadržajima nevezanima uz trenutnu situaciju. Na Reynell ljestvici jezičnog razumijevanja djevojčica postiže izuzetno nizak rezultat (- 2.4 SD). Jezičnu proizvodnju karakteriziraju agramatizmi i povremena eholalija. Govor je razumljiv široj okolini. Na Razvojnom testu Čuturić djevojčica postiže rezultat u širim granicama prosjeka, a na neverbalnoj podljestvici WPPSI-III ljestvice inteligencije globalno postiže prosječan rezultat.

3.1.2. R. G.

Kontakt očima je oskudniji te se rjeđe koristi u svrhu regulacije interakcije i komunikacije. Smanjeno je iniciranje komunikacije, kao i komunikacijska odgovorljivost. Oskudno promatra povratne informacije komunikacijskog partnera. Na Reynell ljestvici jezičnog razumijevanja djevojčica postiže rezultat u zoni značajnog odstupanja (- 3 SD) koji ugrubo odgovara trogodišnjem djetetu. Jezičnu proizvodnju karakteriziraju agramatizmi i česta eholalija. Na neverbalnoj ljestvici WPPSI-III ljestvice inteligencije globalno postiže graničan rezultat pomaknut prema višim vrijednostima.

Prije sudjelovanja u istraživanju, obje su djevojčice bile uključene jednom tjedno u individualan rad s logopedom u trajanju od jednog školskog sata. Istim tempom i intenzitetom logopedski rad je nastavljen i za vrijeme pisanja rada.

3.2. Način prikupljanja podataka

Uzorci govornog jezika djevojčica prikupljani su tijekom petomjesečnog razdoblja za vrijeme trajanja individualnog rada s logopedom. Svaka od djevojčica bila je uključena u rad s logopedom jednom tjedno u trajanju od 45 minuta. Uz pristanak roditelja, satovi logopedskog rada snimani su pomoću videokamere ili mobilnog aparata. Aktivnosti i stručni materijali korišteni tijekom logopedskog rada s dvjema djevojčicama velikim se dijelom preklapaju. Za vrijeme rada s logopedom radilo se na poboljšanju socijalne komunikacije i nedostatnih jezičnih vještina, s naglaskom na vještine pripovijedanja.

Podaci o stupnju jezičnog razvoja dobiveni su iz više izvora. Podaci o razini jezičnog razumijevanja preuzeti su iz logopedskih nalaza djevojčica. Kao pokazatelj jezičnog razumijevanja odabran je postignuti rezultat na Reynell ljestvici jezičnog razumijevanja (Reynell i Huntley, 1995). Ovom ljestvicom procjenjuje se razumijevanje sintaktičkih struktura koje se usložnjavaju brojem riječi i naredbi. Nadalje, za određivanje stupnja jezičnog razvoja korištene su i mjere jezične proizvodnje PDKJ (prosječna duljina komunikacijske jedinice) i PDGI (prosječna duljina govorne izmjene), mjera leksičke raznolikosti VOCD te omjer broja grešaka i broja riječi u zapisu. Mjera PDKJ odnosi se na prosječan broj morfema ili riječi po komunikacijskoj jedinici i koristi se za računanje morfosintaktičke složenosti. Premda je u prvotnoj uporabi ove mjere (Brown, 1973) računat broj morfema po iskazu, u jezicima složenije morfologije PDKJ se, radi jednostavnosti, češće računa u riječima (Kelić, Hržica i Kuvač Kraljević, 2012). Kelić i sur. (2012) također navode kako vrijednosti dobivene mjerenjem prosječne duljine komunikacijske jedinice u riječima visoko koreliraju s vrijednostima mjerenja duljine komunikacijske jedinice u morfemima. U skladu s navedenim, u ovom istraživanju mjera PDKJ izračunata je u riječima. Mjera PDGI odnosi se na ukupan broj iskaza koje je jedan govornik sukcesivno rekao te je dobar pokazatelj samostalnosti u pripovijedanju, pri čemu manji broj govornih izmjena podrazumijeva manje pomoći i intervencija od strane ispitivača (Kelić i sur., 2012). U ovom radu prosječna duljina govorne izmjene mjerena je u riječima - pojavnicama. VOCD (VOCabulary D) je mjera leksičke raznolikosti koja se zasniva na omjeru različnica i pojavnica. Važnost ove mjere je u uspješnom rješavanju problema veličine datoteke uz istovremeno analiziranje cijelog zapisa, a ne samo njegovih dijelova (Malvern, Richards, Chipere i Duran, 2004). Mjera računa omjer različnica i pojavnica na unaprijed određenom broju nasumično odabranih pojavnica iz svih dijelova transkripta. Nakon toga izračunava se omjer različnica i pojavnica na drugih 50 nasumičnih pojavnica i tako dok se ne iskoriste sve

pojavnice u tekstu. Rezultati svih mjerenja se usrednjavaju. Zadnja mjera odabrana za procjenjivanje jezičnog razvoja odnosi se na omjer broja pogrešaka i broja riječi u zapisu. Računanje omjera pogrešaka i riječi umjesto čistog broja pogrešaka pouzdanije je rješenje jer se tako kontrolira utjecaj veličine datoteke.

Vrijednosti mjera PDKJ, PDGI i VOCD dobivene su računalnim izračunom unutar programa za transkripciju CLAN (Computerized Language ANalysis, MacWhinney, 2000). Mjera omjera broja pogrešaka i riječi izračunata je ručno.

3.2.1. Transkripcija

Snimljeni uzorci govornog jezika transkribirani su korištenjem CLAN programa u okviru baze podataka CHILDES (Child Language Data Exchange System, MacWhinney, 2000). Eliminacijom određenih video ili zvučnih isječaka radi ometajućih činitelja kao što su loša kvaliteta zvuka ili prisutnost drugih stručnih suradnika na satu, u konačnici je transkribirano 25 isječaka; 14 isječaka djevojčice A.K. i 11 isječaka djevojčice R.G. Za potrebe ovog istraživanja transkribiran je onaj dio isječka u kojem je najizraženija spontana jezična produkcija djevojčica. Iz svakog isječka transkribirano je 115 iskaza pojedine djevojčice. Ovisno o količini govorne produkcije tijekom isječka, vrijeme potrebno za dobivanje 115 iskaza iznosilo je otprilike 10-15 minuta.

Prilikom transkripcije, granice iskaza određivane su prema sintaktičkim svojstvima iskaza, a ne temeljem intonacije ili pauze. Dok je zavisni rečenični niz promatran kao jedna komunikacijska jedinica (c-unit, prema engl: *communication unit*, Loban, 1966), nezavisne složene rečenice razdvajane su, na mjestu veznika, na surečenice od kojih se sastoje. Crookes (1990) navodi kako je prednost komunikacijske jedinice u tome što se njome smatraju i krnje rečenice. Primjerice, ukoliko je odgovor na pitanje „Gdje se nalazi mačka?“ rečenica „Na stolu.“, ona se, bez obzira na odsustvo glagola, smatra zasebnom komunikacijskom jedinicom. Ovakav način razdjeljivanja dječjih iskaza daje precizne podatke o stupnju djetetovog gramatičkog razvoja.

Kodiranje pogrešaka u pojedinim jezičnim sastavnicama vršeno je prema pravilima CHAT formata CHILDES sustava (MacWhinney, 2000).

3.2.2. Kodiranje pogrešaka

Prema pravilniku CHAT formata, svakoj zabilježenoj pogrešci dodaje se propisani kod kojim se ta pogreška klasificira s obzirom na pripadnost određenoj jezičnoj sastavnici.

Morfološke pogreške primarno označene kodom $MOR dodatno se dijele u tri glavne skupine označene zasebnim kodovima.

Prvu skupinu čine pogreške označene kodom $NFL. One obuhvaćaju pogreške u fleksiji, odnosno pogreške nastale neispravnim označavanjem gramatičkih kategorija broja, roda, padeža ili lica. U ovom istraživanju pogreške ove vrste smatrane su ne samo morfološkim već i morfosintaktičkim pogreškama budući da odabir prikladnog morfema za izricanje ovih gramatičkih kategorija izrazito ovisi o drugim riječima u rečenici. Drugoj skupini pripadaju pogreške označene kodom $DER. Ovim kodom označavaju se pogreške u tvorbenoj morfologiji. Tu spadaju, primjerice, pogrešna tvorba umanjenica, pogreške koje se manifestiraju u glagolskom vidu, tvorba bez umetka i ostalo. Treća se skupina pogrešaka označava kodom $REG i uključuje pogreške preopćavanja unutar glagolskog ili imeničkog sustava. Preopćavanje u glagolskom sustavu može se odnositi na preopćavanja glagolskih osnova prema prezentu ili infinitivu, dok se u imeničkom sustavu može raditi o neprovođenju dodatnih pravila u oblikovanju morfoloških oblika, primjerice, neprovođenje sibilarizacije ili prijeglasa.

Osim tri navedena koda, CHAT nudi i kodove za označavanje pogrešaka u prefiksalnoj, infiksalnoj ili sufiksalnoj tvorbi. Budući da su takve pogreške dio tvorbenih pogrešaka, one mogu biti označene i kodom $DER.

Tablice 1, 2 i 3 preciznije pokazuju koje su vrste pogrešaka zahvaćene pojedinim kodom. Određenoj vrsti pogreške, u trećem tabličnom stupcu, pridružen je i pripadajući primjer iz transkripta (ukoliko se takva pogreška javila). Na pojedinim primjerima došlo je do pogrešaka u više gramatičkih kategorija. Ukoliko je na nekoj riječi osim pogreške opisane u prvom tabličnom stupcu došlo do dodatne pogreške u drugoj gramatičkoj kategoriji, ona je označena kodom [**].

Pogreške u fleksiji, $NFL		
Vrsta pogreške	Vrsta riječi	Primjer
Pogrešno označavanje roda	Imenice	*NIK: u +//? *REN: 0u vratama [*] . %err: vratama = vratima
	Glagoli - pogrešno označavanje roda glagolskog pridjeva radnog - pogreška u označavanju roda glagolskog pridjeva trpnog	*ANI: kad sam išao [*] u Kaufland +... %err: išao = išla
		/
	Pridjevi	*ANI: i zato je mama bila sretan [*] što +//. %err: sretan = sretna
	Zamjenice	*REN: to je neka [*] pastelin [*] . %err: neka = neki
	Brojevi	*ANI: još jedna [*] novčić. %err: jedna = jedan
Pogrešno označavanje broja	Imenice	*ANI: krokodil plače suza [*] . %err: suza = suze
	Glagoli	*ANI: ja imamo [*] svoja [*] prijatelja [*] . %err: imamo = imam
	Pridjevi	*ANI: zelene [*] za majmun [*] . %err: zelene = zelena
	Zamjenice	*ANI: i onda prvo crtamo ovi [**] [x 6] . %err: ovi = ovo
	Brojevi	*REN: našla sam jedni [**] kapa [**]. %err: jedni = jednu
	Pomoćni glagol	*NIK: gdje su nam zelene? *REN: gdje je [*] zelene? %err: je = su
Pogrešno označavanje lica	Glagoli	*NIK: još možeš! *REN: može [*]. %err: može = mogu
	Pomoćni glagoli	*ANI: teta Nikolina poklonit ću [*] kraljicu Elzu <za mene> [*] . %err: ću = će
Pogrešno označavanje padeža	Imenice	*REN: (h)oće [*] medo [*] (.) medo! %err: medo = medu
	Zamjenice	*ANI: možeš ga [*] pomoći? %err: ga = mu
	Pridjevi	*ANI: ali zato plava [*] boja [*] trebamo crtat(i) košar [*] . %err: plava = plavom
	Brojevi	*REN: <samo jedan [*] imam ja> [*]. %err: jedan = jednog

Tablica 1. ***Vrste pogrešaka obuhvaćene kodom $NFL***

Pogreške u tvorbi, $DER		
Vrsta pogreške	Dodatni opis pogreške	Primjer
Pogreške u predmetku $PRE	-pogrešno dodavanje prefiksa	*ANI: ja imam ovdje [x 2] papiriće, xxx, zaljepilo [*], xxx, olovku. %err: zaljepilo = ljepilo
	-uporaba pogrešnog prefiksa (češćeg ili općenitijeg)	*ANI: vrata su naključana [*] . %err: naključana = zaključana
Pogreške u dometku $SUF	-pogrešno dodavanje sufiksa	/
	-uporaba pogrešnog sufiksa (češćeg ili općenitijeg)	/
Pogreška u glagolskom vidu	-nesvršeni oblik glagola umjesto svršenog	*ANI: i pobježio [*] . %err: pobježio = pobjegao
	-svršeni oblik glagola umjesto nesvršenog	*ANI: pokazamo [*] ti da vidi [*] malo kako potražim [*] slovo. %err: potražim = tražim
Tvorba bez spojnika	-tvorba složenice pomoću nultog spojnika umjesto spojnika –o	/
Pogreška u mocijskoj tvorbi	-pogrešna tvorba imenica jednog roda od imenice drugog roda s razlikom u spolu	/
Pogrešna tvorba umanjenice	-tvorba umanjenice pogrešnim sufiksom	*REN: i deset pu [//] puše xxx svjećace [*]. %err: svjećace = svjećice
Pogrešna tvorba uvećanice	-tvorba uvećanice pogrešnim sufiksom	/

Tablica 2. ***Vrste pogrešaka obuhvaćene kodom $DER***

Pogreške preopćavanja, $REG		
Vrsta riječi	Vrsta pogreške	Primjer
Glagoli	-zamjena infinitivne osnove prezentskom (rjeđa se zamjenjuje češćom)	*NIK: a reci ti meni sada &ih zašto ti guliš bananu? *REN: jediti [*]. %err: jediti = jesti
	-zamjena prezentske osnove infinitivnom (složeniji oblik se zamjenjuje jednostavnijim)	*NIK: a: moraš brojat(i)! *REN: ne brojam [*]. %err: brojam = brojim
	-preopćavanje prema morfemu –aj u tvorbi imperativa	*ANI: plješćaj [*] . %err: plješćaj = plješći
	- neprovođenje morfološki uvjetovane alternacije fonema nepostojano a	*ANI: a curica se i [///] curica je išala [*]. %err: išala = išla
Imenice	-neprovođenje morfološki uvjetovane alternacije fonema - nepostojano a	/
	-neprovođenje morfološki uvjetovane alternacije fonema - proširivanje	*NIK: a ovo su svi +//? *ANI: puno vuka [*] %err: vuka = vukova
	-neprovođenje prijeglasa	*ANI: i baci se ključom [*] . %err: ključom = ključem = ključ
	-neprovođenje sibilarizacije	/
	-neprovođenje jotacije	/
	-neprovođenje vokalizacije	/
	-preopćavanje morfema –a prilikom tvorbe akuzativa jednine imenica muškog roda koje znače neživo	*ANI: i naprili [*] smo bora [*] . %err: bora = bor

Tablica 3. ***Vrste pogrešaka označene kodom $REG***

3.3. Obrada podataka

Zabilježene pogreške obrađene su programom Microsoft Excel (2010). U programu su one razvrstane i kvantificirane na način prikazan na slici 1. Prvo je svaka pogreška ispisana u stupcu „pogreška“, zajedno s pripadajućim ispravnim oblikom u stupcu „ispravan oblik“. Svaka je proizvedena pogreška zatim razdijeljena u tri kategorije. U prvoj kategoriji, pogreška je označena primarnim kodom, ovisno o jezičnoj sastavnici unutar koje se javila. U drugoj kategoriji, uporabom dodatnog koda, pogreška je detaljnije klasificirana s obzirom na pogođeni dio unutar određene jezične sastavnice. Trećom, opisnom kategorijom iznosi se detaljno objašnjenje mehanizma nastanka pogreške. Uz navedeno, pogreške su razgraničene s obzirom na pripadnost određenoj vrsti riječi u stupcu „vrsta riječi“ i s obzirom na odstupanje određene gramatičke kategorije u stupcu „gramatička kategorija“. Nakon ispisivanja, klasificiranja i opisivanja pogrešaka, programskim opcijama filtriranja i sortiranja podataka prema odabranom kriteriju pobrojane su sve proizvedene pogreške. Primjerice, ukoliko se unutar prve kategorije filtriraju pogreške označene kodom $MOR, unutar druge kategorije filtriraju pogreške označene kodom $NFL te se filtriranjem obuhvati oznaka „imenica“ unutar stupca „vrsta riječi“, program će automatski sortirati i prebrojati sve morfološke pogreške u fleksiji počinjene na imenicama. Ukoliko je na određenoj pojavnici došlo do višestruke pogreške; primjerice, pogreške u broju i padežu, takve pojavnice pribrojene su dvaput – jednom u kategoriju broja, drugi put u kategoriju padeža.

Pogreške fonologije, semantike i sintakse samo su kvantificirane, dok su morfološke pogreške detaljno analizirane. Izdvojeni su i opisani primjeri najučestalijih vrsta morfoloških pogrešaka.

ISPITANIK	DOB	POGREŠKA	ISPRAVAN OBLIK	KATEGORIJA 1	KATEGORIJA 2	KATEGORIJA 3	VRSTA RIJEČI	GRAMATIČKA KA
R.G.		gljiva	gljive	$MOR	$NFL	tatnog oblika umjesto geniti	imenica	padež
A.K.	5;4;8	gljivu	gljive	$MOR	$NFL	v jednine umjesto genitiva j	imenica	padež
A.K.	5;4;8	pijesku	pijesak	$MOR	$NFL	jednine umjesto akuzativa j	imenica	padež
A.K.	5;4;8	pijesku	pijesak	$MOR	$NFL	jednine umjesto akuzativa j	imenica	padež
A.K.	5;4;29	Crvenkapicu	Crvenkapici	$MOR	$NFL	tiv jednine umjesto dativa je	imenica	padež
A.K.	5;4;29	košar	košaru	$MOR	$NFL	a riječi umjesto akuzativa je	imenica	padež
A.K.	5;4;29	baku	baki	$MOR	$NFL	tiv jednine umjesto dativa je	imenica	padež
A.K.	5;4;29	baki	baku	$MOR	$NFL	ednine umjesto akuzativa je	imenica	padež
A.K.	5;4;29	košar	košaru	$MOR	$NFL	a riječi umjesto akuzativa je	imenica	padež
A.K.	5;4;29	konj	konji	$MOR	$NFL	tnog oblika umjesto nominat	imenica	broj
A.K.	5;4;29	miš	miša	$MOR	$NFL	pravilna deklinacija nakon br	imenica	padež
A.K.	5;4;29	miš	miševi	$MOR	$NFL	tnog oblika umjesto nominat	imenica	broj
A.K.	5;4;29	lava	lavova	$MOR	$REG	neprovođenje fonološke alt	imenica	padež
A.K.	5;4;29	vuka	vukova	$MOR	$REG	neprovođenje fonološke alt	imenica	padež

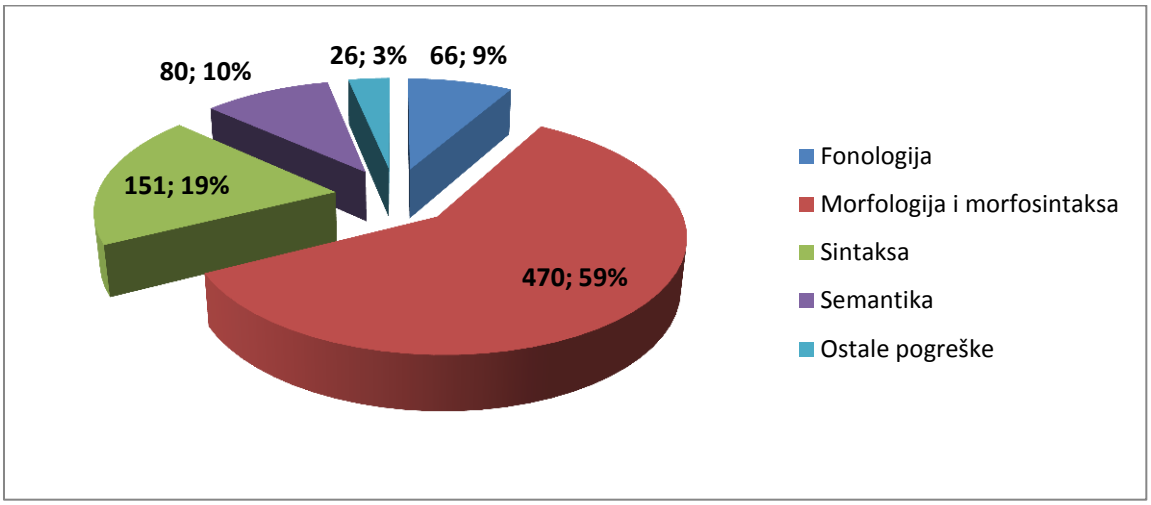
Slika 1. ***Obrada pogrešaka u programu Microsoft Excel (2010)***

Rezultati na mjerama jezičnog razvoja dviju djevojčica uspoređeni su provedbom t-testa za nezavisne uzorke pomoću statističkog programa IBM SPSS Statistics 20.

4. REZULTATI I RASPRAVA

4.1. Raspodjela pogrešaka prema jezičnim sastavnicama

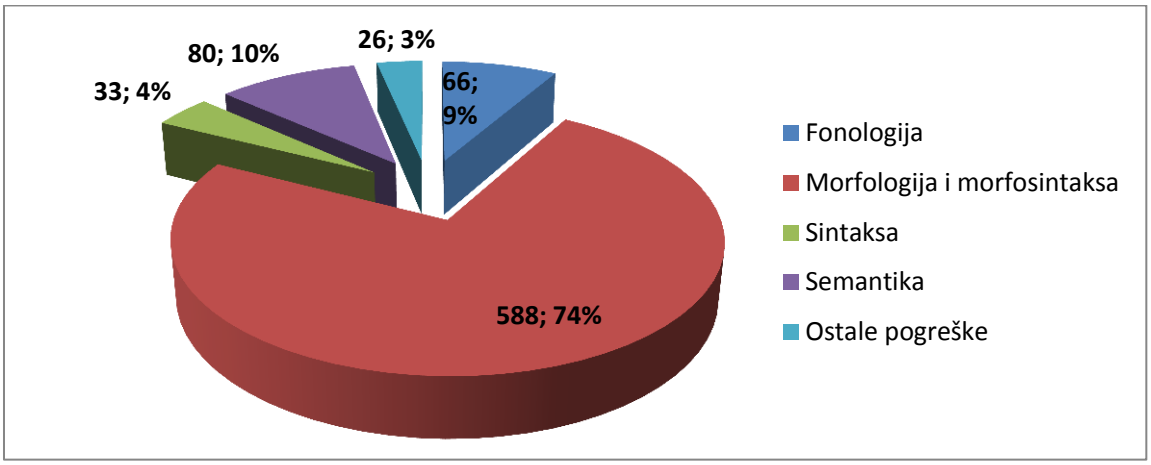
U prvom koraku analize dobiveni su podaci o udjelu pogrešaka s obzirom na jezične sastavnice. Uz razvrstavanje pogrešaka prema pojedinim jezičnim sastavnicama, javila se potreba za uvođenjem dodatne kategorije koja obuhvaća one pogreške čiji je mehanizam nastanka neobjašnjiv.



Slika 2. ***Raspodjela pogrešaka prema jezičnim sastavnicama***

Uvidom u grafički prikaz (Slika 2) , vidljivo je kako se daleko najveći broj pogrešaka (59 %) događa u području morfologije, odnosno morfosintakse. Navedeno potvrđuje tezu o složenom i bogatom morfološkom sustavu hrvatskoga jezika, čije svladavanje predstavlja izazov ne samo djeci s jezičnim poteškoćama već i urednim govornicima. Nakon morfologije, sastavnica u kojoj se uočava najveći broj pogrešaka je sintaksa. Takvi rezultati ne čude s obzirom da su u ovom radu sintaktičke pogreške uključivale ne samo pogrešan red riječi, već i ispuštanja i dodavanja funkcionalnih riječi – pomoćnih glagola, prijedloga i ostalo. Štoviše, razdiobom sintaktičkih pogrešaka dobiveno je kako pogreške ispuštanja i dodavanja funkcionalnih riječi čine čak 78 % kategorije. Ukoliko se na ovakve pogreške gleda kao na ispuštanja i dodavanja funkcionalnih morfema unutar rečenice, one se također mogu smatrati i morfosintaktičkim pogreškama. Kada se morfosintaktičke pogreške iz ove kategorije pridruže

ostatku morfoloških i morfosintaktičkih pogrešaka, njihova dominacija u raspodjeli pogrešaka još je uočljivija (Slika 3).

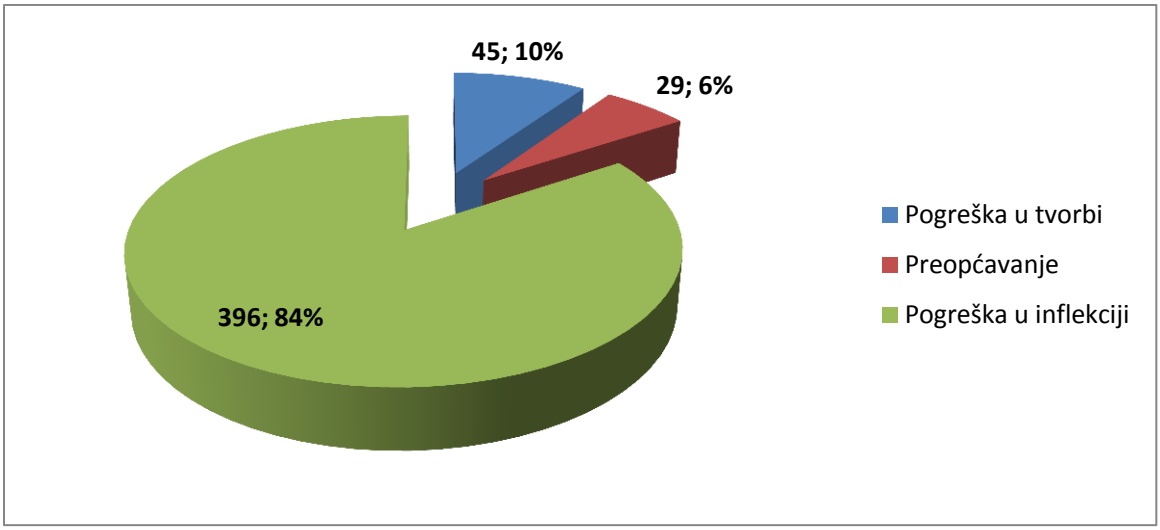


Slika 3. ***Raspodjela pogrešaka prema jezičnim sastavnicama – ispuštanja i dodavanja funkcionalnih riječi pridružena su kategoriji morfosintaktičkih pogrešaka***

Pogreške unutar fonologije i semantike zajedno čine niti 20 % od ukupnog broja pogrešaka pa se može reći kako su ove sastavnice također oštećene, ali u puno manjoj mjeri. Kategorija ostalih pogrešaka obuhvaća samo 3 % ukupnog broja pogrešaka. Također, čak je trećina ovakvih pogrešaka bila ograničena na imenicu *bubanj*.

4.2. Raspodjela morfoloških pogrešaka

Morfološke pogreške razvrstane su u skladu s prethodno izloženim kriterijima CHAT formata u tri skupine: pogreške u fleksiji, pogreške u tvorbi te pogreške preopćavanja (Slika 4).

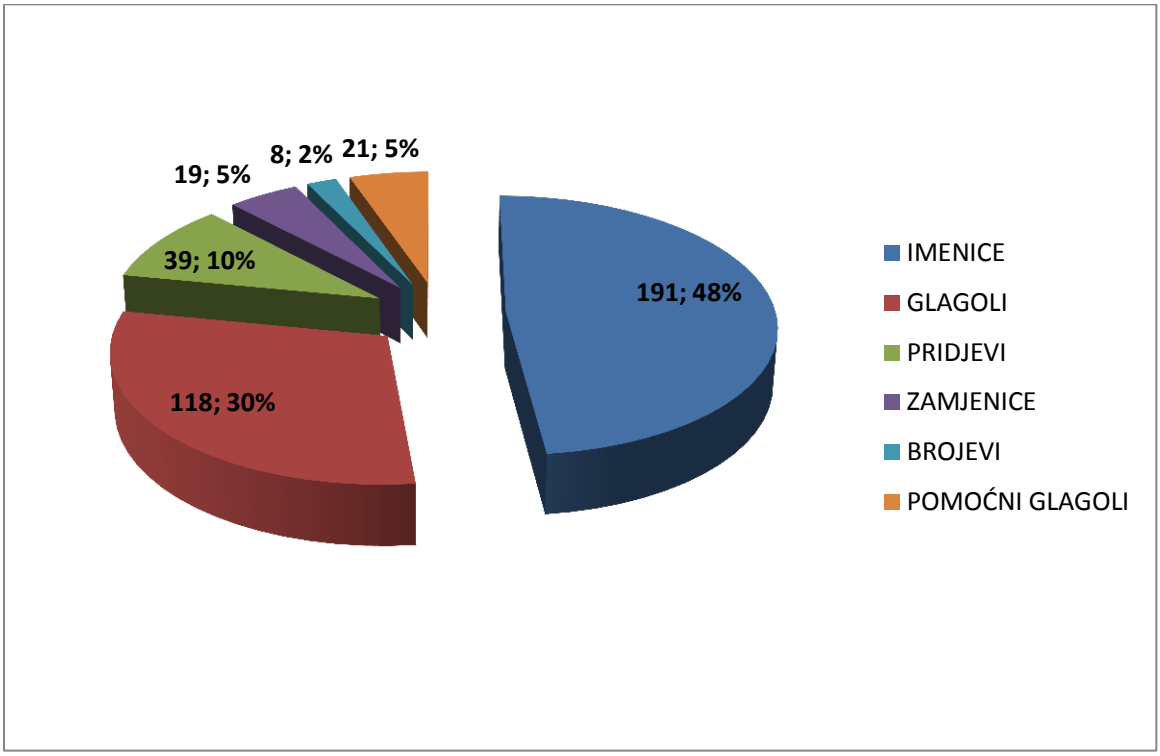


Slika 4. ***Osnovna raspodjela morfoloških pogrešaka***

Vidljivo je kako gotovo 85 % morfoloških pogrešaka otpada na pogreške nastale prilikom označavanja gramatičkih kategorija, dok su pogreške tvorbe i preopćavanja podjednako zastupljene, s većim brojem tvorbenih pogrešaka.

4.2.1. Pogreške u fleksiji

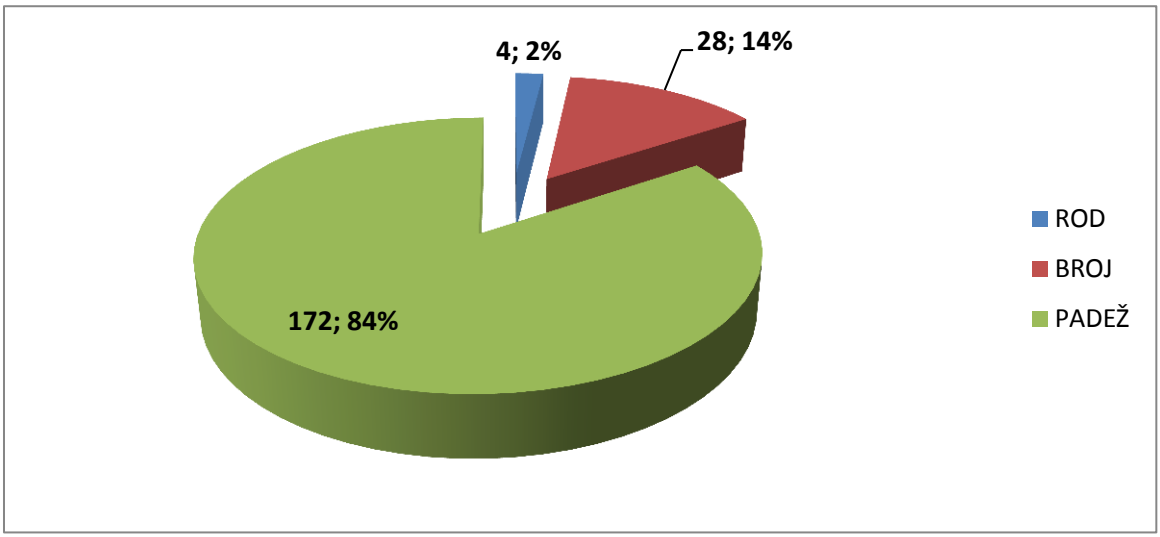
Najveći broj morfoloških pogrešaka događa se tijekom uporabe flektivnih morfema za označavanje gramatičkih kategorija. Budući da odabir pravilnog morfema za izricanje gramatičkih kategorija uvelike ovisi o prethodnim riječima u rečenici, pogreške ove vrste smatraju se morfosintaktičkim pogreškama. Ova skupina pogrešaka dodatno je razgraničena s obzirom na zastupljenost vrsta riječi unutar kojih se pogreške događaju (Slika 5).



Slika 5. ***Raspodjela flektivnih pogrešaka prema vrstama riječi***

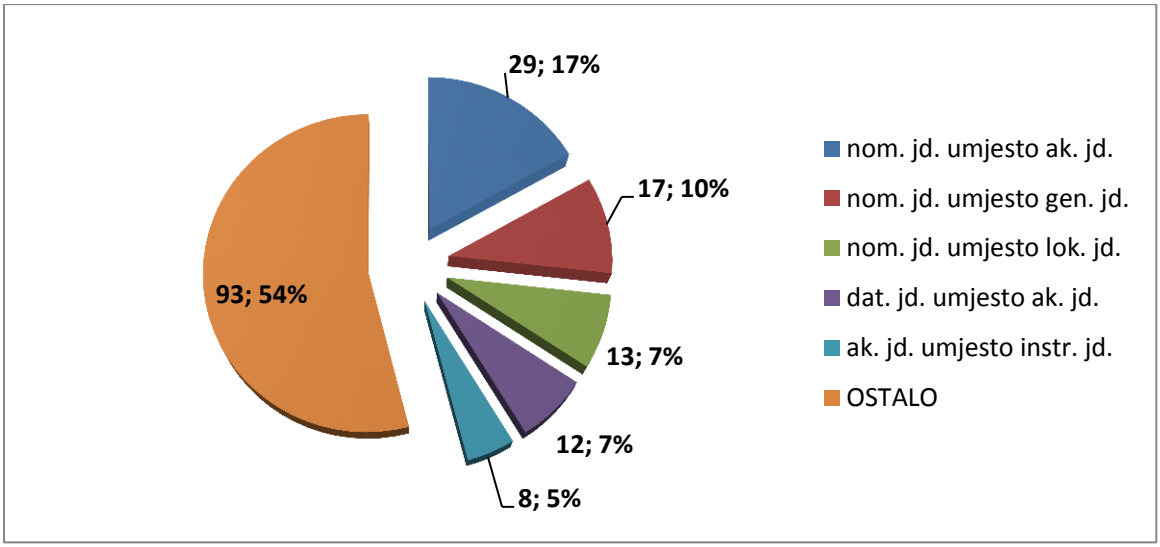
Uvidom u raspodjelu, vidljivo je kako je gotovo polovica pogrešaka (48 %) proizvedena na imenicama. Već ovi podaci govore o postojanju razlika kod djece s PSA-om iz različitih govornih područja. Tager-Flusberg (2006) naglašava kako djeca s PSA-om u engleskom jeziku ne pokazuju odstupanja u imeničkoj morfologiji te kako zadatke s dodavanjem morfema –s pri tvorbi množine rješavaju s devedesetpostotnom točnošću.

Osim na imenicama, 30 % grešaka nastalo je prilikom označavanja glagolskih oblika. Budući da se pogreške označavanja gramatičkih kategorija većinski proizvode unutar imenica i glagola, provedena je dodatna razdioba kako bi se vidjelo koje su imeničke i glagolske kategorije zahvaćene i u kojoj mjeri (Slike 6 i 8).



Slika 6. ***Raspodjela imeničkih pogrešaka prema gramatičkim kategorijama***

Na slici 6, vidljivo je kako se pogreške događaju unutar svih imeničkih kategorija. Međutim, nisu sve kategorije jednako osjetljive. Samo 2 % pogrešaka odnosi se na pogrešno označavanje roda te se može reći kako su djevojčice prilično ovladale rodom imenica. Veći postotak pogrešaka javlja se prilikom označavanja broja, i to najčešće u smjeru korištenja jednine imenica umjesto množinskih oblika (55 %). Premda djevojčice pokazuju teškoće i u kategorijama roda i broja, daleko najveći postotak pogrešaka (84 %) odnosi se na neispravno označavanje padeža. Na slici 7 vidljivo je koji se padeži najčešće međusobno zamjenjuju.



Slika7. ***Raspodjela imeničkih pogrešaka u padežima***

Uvidom u grafički prikaz, primjećuje se izražena sklonost djevojčica prema korištenju citatnog oblika imenica umjesto traženih padežnih oblika.

Primjer 1. Pogreška u padežu – uporaba citatnog oblika umjesto akuzativa jednine
*NIK: kako si je lijepo našla!
*REN: našla sam jedni [*] kapa [*] .

Primjer 2. Pogreška u padežu – uporaba citatnog oblika umjesto genitiva jednine
*NIK: a čija je to kuća?
*ANI: od praščić [*] .

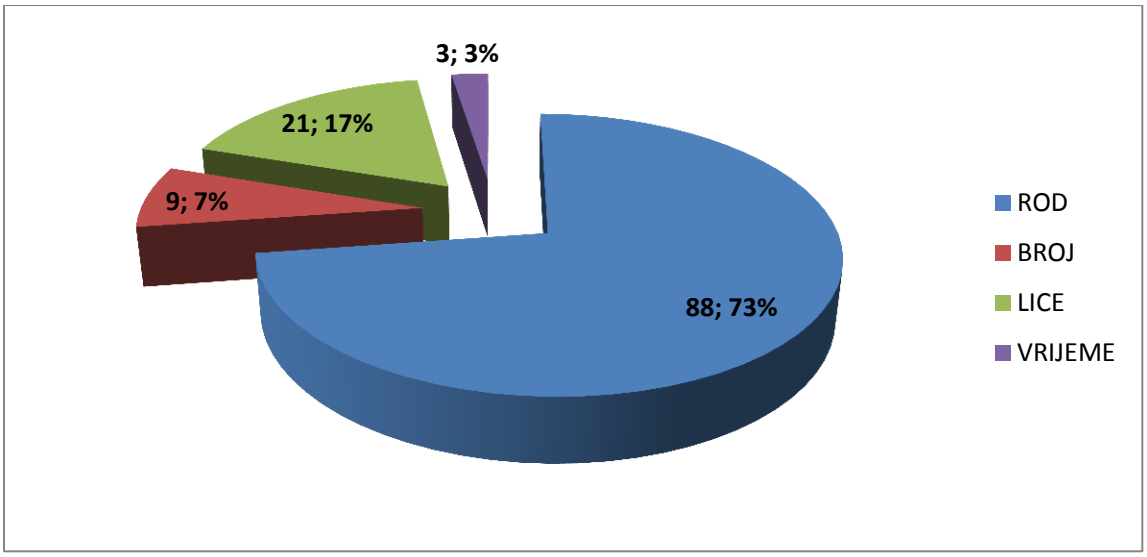
Navedeno se može djelomično objasniti time što je nominativ jednine padež koji djeca najčešće čuju u govoru. Moguće je kako djeca s jezičnim poremećajem, suočena s izazovom odabira prikladnog morfološkog oblika, posežu za oblikom koji im je najpoznatiji. S druge strane, također je moguće kako se radi i o primjeru stereotipne i repetitivne uporabe jezika, karakteristične za djecu s PSA-om.

U primjeru 2, vidljivo je kako djevojčice još uvijek imaju poteškoća u označavanju genitiva, čak i prilikom izražavanja posvojnih odnosa koji se izražavaju u vrlo ranoj dobi. Sintagma „prijedlog *od* + genitiv“ prvi je način izražavanja posvojnosti u hrvatskom jeziku (Kuvač, Palmović, 2002; prema Kovačević i sur., 2009). Međutim, istraživanja koja se bave usvajanjem hrvatskog kao stranog jezika ističu genitiv kao najteže usvojiv i obradiv padež radi složenosti njegovih uloga (Udier, Gulešić-Machata i Čilaš-Mikulić, 2006, Cvitanušić Tvico i Nazalević, 2010). Pogreška koja se javlja najčešće (17 %) odnosi se na zamjenu akuzativa jednine nominativom jednine. Ta zamjena provodi se podjednako kod imenica muškog i ženskog roda, što se razlikuje od djece urednog razvoja. Kovačević i suradnici (2009) u svom su istraživanju pokazali kako djeca urednog razvoja, u pravilu, rano i uspješno ovladaju deklinacijom imenica ženskog roda, što se može objasniti većom transparentnošću deklinacije imenica ženskog roda kao i lakšim uočavanjem morfoloških nastavaka imenica ženskog roda radi korištenja različitih morfoloških nastavaka za različite funkcije (za razliku od muškog roda, gdje često nominativ i akuzativ, usprkos različitim funkcijama, imaju isti oblik). Navedene pogreške možebitno ukazuju na otežano usvajanje jezika implicitnim putem. Nadalje, djevojčice su pokazale teškoće u deklinaciji imenica koje imaju samo množinski oblik (pluralia tantum), pri čemu su u 50 % slučajeva umjesto ispravnog deklinacijskog oblika koristile citatni oblik. Navedeno je u skladu s istraživanjem Kovačević i suradnika (2009) koji su pokazali kako i djeca urednog jezičnog razvoja često rade pogreške ovog tipa.

Premda je većina pogrešaka proizvedena na imenicama, ne može se sa sigurnošću tvrditi kako je to općenito vrsta riječi s najvećim brojem pogrešaka. Razlog tome je činjenica kako pojavnice na kojima nije došlo do pogrešaka, nisu razvrstane prema vrstama riječi i

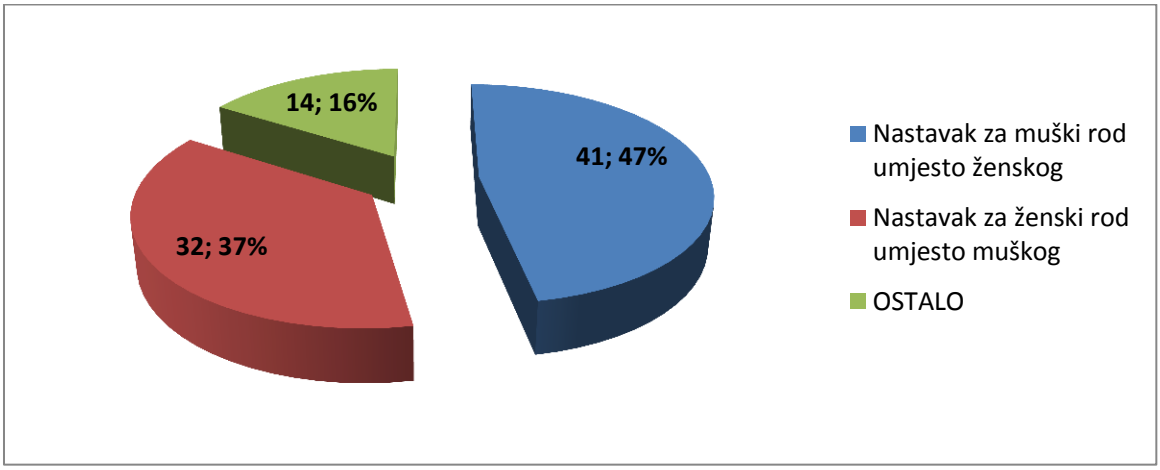
kvantificirane te se, posljedično, ne može govoriti o omjeru pogrešnih naspram očuvanih riječi unutar pojedinih vrsta riječi.

Na slici 8, uočljivo je kako je najveći broj pogrešaka unutar glagolskog sustava napravljen prilikom označavanja roda (73 %).



Slika 8. ***Raspodjela glagolskih pogrešaka prema gramatičkim kategorijama***

Pogreške označavanja roda u svim se slučajevima odnose na pogrešno označavanje roda glagolskog pridjeva radnog. U hrvatskom su ovakvu vrstu pogrešaka pronašle Hržica i Lice (2013) kod uzorka predškolske djece s posebnim jezičnim teškoćama. U ovom istraživanju, ispitanice su većinski zamjenjivale morfološke nastavke za ženski i muški rod, nešto više u smjeru korištenja muškog umjesto ženskog roda (Slika 9). Vrlo rijetko mijenjani su morfološki nastavci u kombinaciji s nastavcima za produkciju glagolskog pridjeva radnog srednjeg roda.



Slika 9. ***Raspodjela pogrešaka pri označavanju glagolskog pridjeva radnog***

Primjer 3. Nastavak za označavanje ženskog umjesto muškog roda glagolskog pridjeva radnog

*ANI: zeko Pero imala [*] je veliki [*] crni [*] konj [*] .

Primjer 4. Nastavak za označavanje muškog umjesto ženskog roda glagolskog pridjeva radnog

*REN: razbio [*] se.
%err: razbio = razbila $MOR $NFL
*NIK: kućica se razbila, misliš?

Teškoće u označavanju glagolskog pridjeva radnog podudaraju se s navodima literature (Dromi, Leonard, Adam i Zadunaisky-Ehrlich, prema Leonard, 2009) koji ističu kako u jezicima bogate morfologije, najveći problem predstavljaju oblici kojima se istovremeno izriču četiri gramatičke kategorije (u slučaju glagolskog pridjeva radnog to su rod, broj, vrijeme i lice).

Pogreške u broju glagola najčešće su kombinirane s pogreškama roda i lica. Govoreći o pogreškama u gramatičkoj kategoriji lica, u više od polovice slučajeva (57 %) djevojčice su griješile korištenjem oblika koji formalno ima oblik trećeg lica jednine umjesto traženih ličnih nastavaka. Kako navodi Hržica (2011) ovaj glagolski oblik je morfološki najmanje označen oblik te dijete njime u početcima razvoja glagolskog sustava izražava sva glagolska značenja, tj. radi se o osnovnom obliku razvoja svih gramatičkih kategorija. Može se reći kako je ovaj glagolski oblik najbliži ekvivalent engleskom infinitivu. Radi njegove jednostavnosti, korištenje ovog oblika tipično je u najranijim fazama usvajanja morfološkog sustava.

Primjer 5. Uporaba trećeg lica jednine umjesto prvog lica jednine

*REN: ja svira [*].
%com: uzima bubanj.

Više o ostalim mogućim objašnjenjima korištenja ovog oblika govorit će se kasnije u tekstu.

Budući da se u engleskom jeziku najvećim problemom glagolske morfologije smatra označavanje sadašnjeg i prošlog vremena, s posebnim je zanimanjem praćen postotak pogrešaka unutar ove gramatičke kategorije. Rezultati su pokazali kako je vrijeme najmanje zastupljena gramatička kategorija s postotkom pogrešaka od samo 3 %. Navedeno još jednom upozorava na oprez doslovnog tumačenja podataka iz stranih, a posebice tipološki vrlo različitih jezika. Djevojčice su u iskazima podjednako zamjenjivale sadašnje i prošlo vrijeme.

Primjer 6. Uporaba sadašnjeg vremena umjesto prošlog

*ANI: ali zato sam ja plače [*] kad sam dobila +...

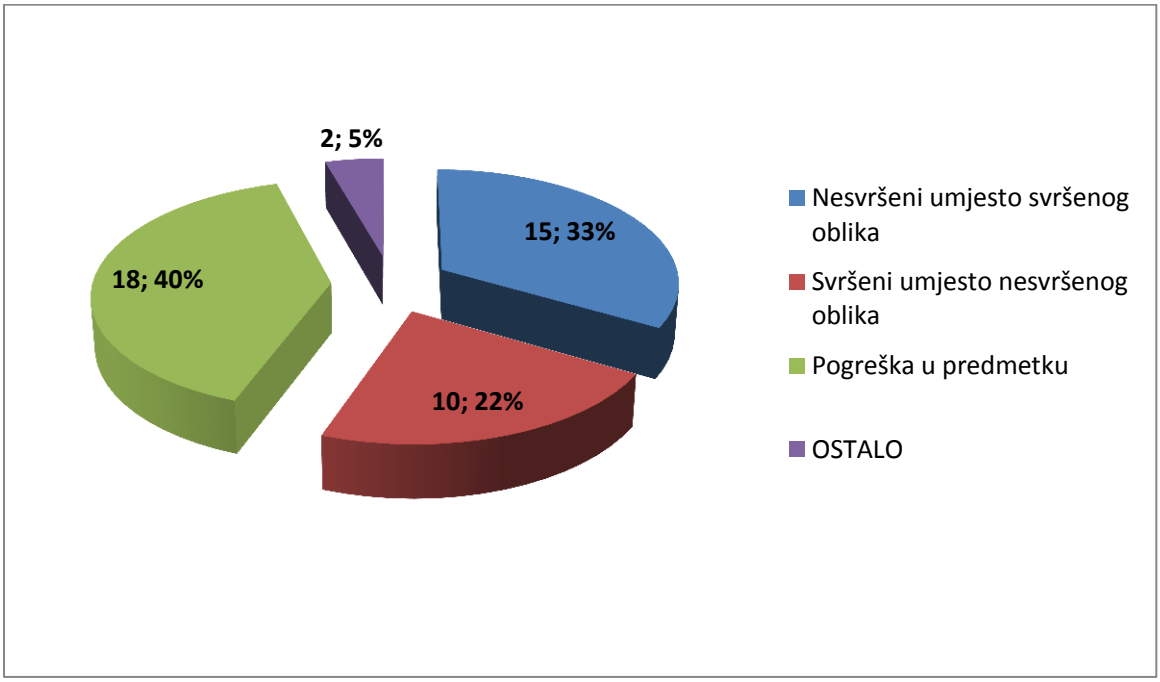
Dok djeca engleskog govornog područja najčešće ispuštaju morfološki nastavak –ed prilikom tvorbe perfekta te nastavak –s prilikom tvorbe trećeg lica jednine prezenta, djeca u hrvatskom jeziku umjesto ispuštanja najčešće dodaju pogrešne morfološke nastavke.

Već i pregledom samo dosadašnjih pogrešaka u fleksiji, vidljivo je kako one jednoznačno idu u prilog potvrdi prve pretpostavke. Morfološka složenost hrvatskog jezika uzrokovala je proizvodnju flektivnih pogrešaka u svim vrstama riječi te na razini svih gramatičkih kategorija.

U nastavku teksta bit će riječ o drugim dvjema skupinama morfoloških pogrešaka.

4.2.2. Pogreške u tvorbi

Govoreći o pogreškama prilikom tvorbe, pogreške pronađene u ovoj kategoriji odnosile su se na pogrešno označavanje glagolskog vida, pogreške u predmetku (pogrešno dodavanje ili uporaba općenitijeg predmetka) i ostalo (pogrešna tvorba umanjenice i pogrešna sufiksalna tvorba glagolske imenice).



Slika 10. ***Raspodjela pogrešaka u tvorbi***

Grafički prikaz (Slika 10) pokazuje kako se najčešće događaju pogreške u predmetku (40 %). Djevojčice u 44 % slučajeva koriste prefiks *po* umjesto traženih prefiksa. Hržica (2011) navodi kako je tvorba svršenih glagola pogrešnim prefiksima razvojna pogreška koja

se javlja u određenom razdoblju razvoja jezika. Međutim, razvojem djetetovog jezičnog sustava, broj takvih grešaka smanjuje se ili u potpunosti nestaje. Nadalje, Hržica (2011) govori o preopćavanjima u prefiksalnoj tvorbi kojima se dijete služi kako bi pojednostavilo složenu paradigmu prefiksalne tvorbe glagola. Budući da ne postoje službeni podaci o učestalosti određenih prefiksa u hrvatskome, pretpostavlja se kako je prefiks *po* čest u govornom okruženju djevojčica.. Daljnjim uvidom u grafički prikaz, vidljive su nešto češće zamjene svršenog oblika nesvršenim. Iste podatke navodi i Hržica (2011) proučavanjem Hrvatskog korpusa dječjeg jezika. Međutim, nužno je naglasiti kako je u ovom slučaju velik broj pogrešaka u vidu ograničen na svega par ponavljajućih riječi.

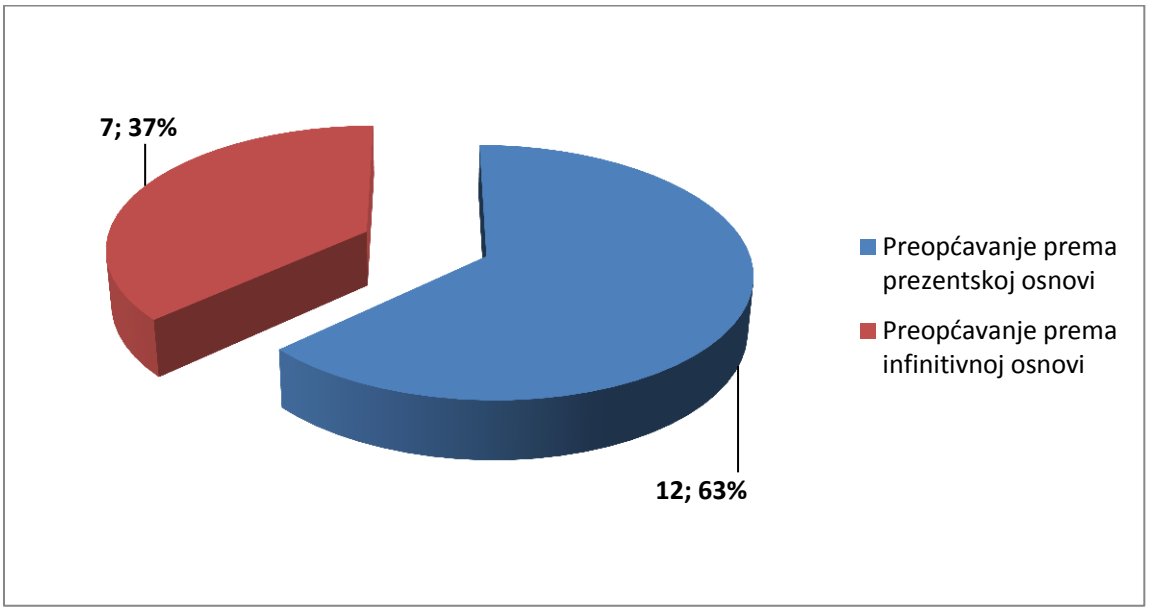
Primjer 7. Uporaba prefiksa *po* umjesto prefiksa *na*
*REN: sad ću ti pocrtati [*] na mali papir.

Primjer 8. Uporaba nesvršenog umjesto svršenog oblika
*ANI: i kad su se probudi [*] onda se topio [*] snijeg.

Primjer 9. Uporaba svršenog umjesto nesvršenog oblika
*ANI: a vidi kako ovako Hello Kitty popriča [*] ovako.

4.2.3. Pogreške preopćavanja

Pogreške preopćavanja kod djevojčica većinom se odnose na preopćavanja unutar glagolskog sustava. Nadalje, gotovo sva glagolska preopćavanja odnose se na preopćavanja glagolskih osnova (Slika 11).



Slika 11. ***Preopćavanja glagolskih osnova***

Do preopćavanja glagolskih osnova dolazi zbog složenosti glagolskih paradigmi. Preopćavanje je uredna strategija kojom se dijete služi prilikom usvajanja glagolskog sustava. Ovakva vrsta pojednostavljivanja složenih ili rijetkih glagolskih paradigmi dobro je dokumentirana u hrvatskom jeziku te se također smatra razvojnom vrstom pogrešaka. Hržica (2012) je istraživanjem preopćavanja glagolskih osnova kod uzorka djece iz HKDJ-a pokazala kako je transparentnost glagolske vrste ključni čimbenik u procesu preopćavanja. Odnosno, Hržica (2012) ističe kako okvir za preopćavanje najčešće čini prva glagolska vrsta (Jelaska, 2005) koja se smatra najtransparentnijom glagolskom paradigmom u hrvatskome, budući da u njoj ne dolazi do promjene između prezentske i infinitivne osnove, odnosno one su jednake.

Preopćavanje prema infinitivnoj osnovi vidljivo je prilikom tvorbe prezenta od infinitivne umjesto prezentske osnove.

Primjer 10. Uporaba infinitivne umjesto prezentske osnove prilikom tvorbe prezenta
*ANI: samo ide pjesma.
*ANI: Anika koja u vrtiću plesa [*] pusa.

Preopćavanja prema prezentskoj osnovi najčešće se događaju prilikom tvorbe glagolskog pridjeva radnog. Iako se glagolski pridjev radni kod većine glagola tvori od infinitivne osnove, djevojčice griješe tako što zamjenjuju infinitivnu osnovu prezentskom i na nju dodaju nastavke za označavanje roda.

Primjer 11. Uporaba prezentske umjesto infinitivne osnove prilikom tvorbe glagolskog pridjeva radnog
*REN: nije jedila [*] nego pjevala.

Hržica (2011) navodi kako su preopćavanja vezana uz flektivne morfeme tipičnija za ranije faze jezičnog usvajanja, dok se preopćavanja glagolskih osnova javljaju kasnije.

Od glagolskih preopćavanja prisutni su i primjeri neprovođenja glasovnih promjena nepostojanog *a* te preopćavanje morfema –aj prilikom tvorbe imperativa. Hržica preopćavanje morfema –aj u tvorbi imperativa objašnjava činjenicom kako je to jedini morfem čije je jedino značenje ono za tvorbu imperativa (Hržica, 2011).

Primjer 12. Neprovođenje glasovne promjene nepostojanog a
*ANI: a curica se i [///] curica je išala [*].

Primjer 13. Preopćavanje morfema –aj prilikom tvorbe imperativa

*ANI: plješćaj [*] .

Preopćavanja se događaju i u engleskom jeziku gdje se odnose na preopćavanje morfema –ed, kojim se inače označava prošlo vrijeme pravilnih glagola, i na tvorbu perfekta nepravilnih glagola. U hrvatskom jeziku preopćavanja su moguća i unutar imeničkog sustava, što se kod jedne od djevojčica i iskazalo. Najčešće se radilo o neprovođenju fonološke alternacije proširivanja u tvorbi množine jednosložnih riječi.

Primjer 14. Neprovođenje fonološke alternacije proširivanja
*ANI: puno slona [*] !

Od imeničkih preopćavanja, nađeni su i primjeri neprovođenja glasovne promjene prijeglasa, preopćavanje prema množini ženskog roda te preopćavanje morfema –a prilikom tvorbe akuzativa jednine imenica muškog roda koje znače neživo. Ovakve vrste pogrešaka tipične su za djecu mlađe kronološke dobi.

Primjer 15. Neprovođenje glasovne promjene prijeglasa
*ANI: i baci se ključom [*] .

Primjer 16. Preopćavanje morfema –a prilikom tvorbe akuzativa jednine imenica muškog roda koje znače neživo
*ANI: i naprili [*] smo bora [*] .

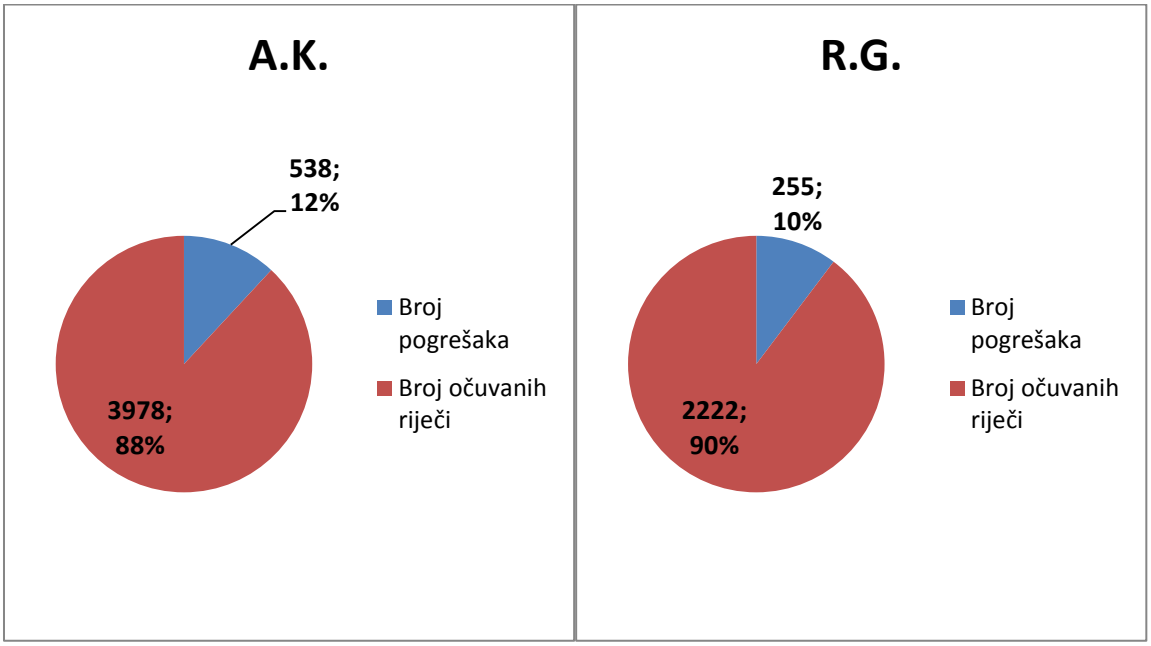
Svi izloženi rezultati nedvojbeno potvrđuju prvu pretpostavku kako djeca koja usvajaju hrvatski jezik proizvode mnogo više vrsta pogrešaka od djece engleskog govornog područja. Vidljivo je kako je morfološka složenost jezika u izravnoj vezi s brojem vrsta pogrešaka. Premda se, jednako kao i u engleskom, većina pogrešaka odnosi na pogreške u fleksiji, u hrvatskom se one javljaju u svim vrstama riječi i svim gramatičkim kategorijama. Nadalje, pogreške tvorbe i preopćavanja također se proizvode u različitim vrstama riječi i na višestrukim razinama. Navedeno potvrđuje kako postojanje većeg broja paradigmi na kojima se može griješiti izravno dovodi i do više vrsta pogrešaka. Tako siromaštvo engleske morfologije ograničava javljanje pogrešaka na svega nekoliko razina, dok bogatstvo morfoloških paradigmi hrvatskog jezika dovodi do pogrešaka na svim razinama unutar kojih do njih može i doći. U konačnici, može se reći kako djeca s jezičnim poremećajem najteže usvajaju upravo ono najsloženije u pojedinom jeziku. Ovisno o tipološkim karakteristikama jezika, negdje će to biti fonologija (primjerice, u slučajevima jezika netransparentne fonologije), dok će u hrvatskom, kao jeziku izuzetno bogate morfologije, najveći problem predstavljati upravo ovladavanje morfološkim sustavom.

U daljnjoj raspravi, pozornost će se usmjeriti na kvantitativnu i kvalitativnu usporedbu jezičnog razvoja i pogrešaka dviju djevojčica

4.3. Usporedba jezičnog fenotipa dviju djevojčica

U ovom radu, kao pokazatelji stupnja jezičnog razvoja uzeti su omjer pogrešaka i broja riječi, rezultati na prethodno izloženim mjerama jezične proizvodnje PDKJ i PDGI, vrijednosti mjere leksičke raznolikosti VOCD te rezultat postignut na Reynell ljestvici jezičnog razumijevanja. Osnovni statistici postignutih rezultata prikazani su tablično (Tablica 4).

Uvidom u sliku 12, vidljivo je kako djevojčice postižu podjednak omjer pogrešaka i broja riječi. Premda je djevojčica A.K. tijekom istraživanja proizvela dvostruko više pogrešaka, omjer je pokazao kako pogreške kod obje djevojčice obuhvaćaju, u pravilu, više od jedne desetine svih izgovorenih riječi. Provedenim t-testom pokazalo se kako razlika u omjerima nije statistički značajna (Tablica 5).



Slika 12. ***Udio pogrešaka pojedine djevojčice***

ISPITANICA		PDKJ	Omjer broja pogrešaka i broja riječi	VOCD	PDGI	REYNELL
A.K.	M	2,8250	,11857	60,8836	3,8541	
	N	14	14	14	14	
	Min	1,94	,065	37,32	2,20	
	Max	4,62	,160	88,92	6,29	
	St. dev.	,74520	,029472	15,06407	1,23926	-2,4 SD
R.G.	M	1,9445	,10327	60,2318	2,2099	
	N	11	11	11	11	
	Min	1,09	,023	29,56	1,76	
	Max	2,60	,198	87,01	2,86	
	St. dev.	,39103	,047611	17,47017	,35292	-3 SD

Tablica 4. ***Osnovni statistici rezultata na jezičnim mjerama***

T-test za nezavisne uzorke								
		Levene's test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means				
		F	Sig.	T	dt	**Sig.(2-tailed)**	Mean Difference	Std. Error Difference
PDKJ	Equal variance assumed	2,655	,117	3,543	23	,002	,88045	,24849
	Equal variance not Assumed			3,804	20,444	,001	,88045	,23144
PDGI	Equal variance assumed	9,192	,006	4,250	23	,000	1,64423	,38692
	Equal variance not assumed			4,726	15,606	,000	1,64423	,34788
omjerbrgrukbrriječi	Equal variance assumed	1,362	,255	,988	23	,333	,015299	,015482
	Equal variance not assumed			,934	15,824	,364	,015299	,016374
VOCD	Equal variance assumed	,545	,468	,100	23	,921	,65175	6,50875
	Equal variance not assumed			,098	19,878	,923	,65175	6,62986

Tablica 5. ***Testiranje značajnosti razlika u rezultatima***

Nadalje, iz tablice 5 je vidljivo kako ni mjera VOCD ne diskriminira jezične sposobnosti djevojčica. Premda je djevojčica A.K. ostvarila nešto više vrijednosti, razlika također nije statistički značajna.

Međutim, djevojčice se statistički značajno razlikuju na mjerama jezične proizvodnje PDKJ i PDGI ($p < 0,01$), pri čemu djevojčica A.K. postiže značajno više vrijednosti. Uzevši u obzir i rezultate na Reynell ljestvici jezičnog razumijevanja, može se ustvrditi kako je djevojčica A.K. dosegla viši stupanj jezičnog razvoja.

Budući da je druga pretpostavka ovog istraživanja proizvodnja istovrsnih pogrešaka neovisno o razlikama jezičnog razvoja djevojčica, ukratko će se prikazati kvantitativne i kvalitativne razlike u proizvedenim pogreškama.

Govoreći o jezičnim sastavnicama, vidljivo je (Tablica 6) kako je raspodjela pogrešaka dviju djevojčica gotovo identična. Dok se najveći broj pogrešaka obiju djevojčica događa u području morfologije, fonološke pogreške najmanje su zastupljene.

Jezične sastavnice					
	Fonologija	Morfologija	Sintaksa	Semantika	OSTALO
Udio pogrešaka – A.K.	8 %	62 %	18 %	9 %	3 %
Udio pogrešaka – R.G.	9 %	53 %	21 %	13 %	4 %

Tablica 6. ***Usporedba pogrešaka prema jezičnim sastavnicama***

Jednako tako, slična je i osnovna raspodjela morfoloških pogrešaka (Tablica 7). Najčešće se javljaju pogreške u fleksiji, zatim pogreške u tvorbi te naposljetku pogreške preopćavanja. Premda djevojčica R.G. pokazuje malo veći udio pogrešaka u tvorbi, kod nje se više od polovice tih pogrešaka događa na samo dvjema riječima.

Kategorije morfoloških pogrešaka			
	Pogreške u fleksiji	Pogreške u tvorbi	Pogreške preopćavanja
Udio pogrešaka – A.K.	84 %	9 %	7 %
Udio pogrešaka – R.G.	84 %	11 %	5 %

Tablica 7. ***Usporedba raspodjele morfoloških pogrešaka***

Daljnjom analizom pogrešaka u fleksiji (Tablica 8), vidljivo je kako obje djevojčice najveći postotak pogrešaka rade u sustavu imenica i glagola. Međutim, ostatak raspodjele ponešto se razlikuje. Dok djevojčica A.K. prilično griješi u pridjevima, kod R.G. to nije slučaj. Ali, budući da se ne zna ukupan broj proizvedenih pridjeva od strane svake djevojčice, ne može se sa sigurnošću zaključivati o stupnju osjetljivosti ove kategorije. S druge strane, djevojčica R.G. pokazuje teškoće u pravilnoj deklinaciji zamjenica, pri čemu često zamjenjuje oblike muškog i ženskog roda. Kategorija pogrešnog označavanja broja najmanje je zastupljena kod obiju djevojčica.

Vrste riječi						
	Imenice	Glagoli	Pridjevi	Zamjenice	Brojevi	Pomoćni glagoli
Udio pogrešaka – A.K.	47 %	31 %	12 %	4 %	2 %	4 %
Udio pogrešaka – R.G.	51 %	27 %	5 %	7 %	2 %	8 %

Tablica 8. ***Usporedba raspodjele flektivnih pogrešaka prema vrstama riječi***

Razlaganjem flektivnih pogrešaka imenica prema gramatičkim kategorijama, dobiven je isti obrazac griješenja (Tablica 9). Obje ispitanice daleko najveći broj pogrešaka rade u kategoriji padeža. Također, obje najčešće griješe u zamjeni akuzativa i genitiva jednine nominativom jednine. Nakon padeža, pogreške se kod djevojčice A.K. češće događaju prilikom označavanja broja nego roda imenica, dok je kod R.G. taj postotak podjednak.

Gramatičke kategorije			
	Rod	Broj	Padež
Udio pogrešaka – A.K.	1 %	17 %	82 %
Udio pogrešaka – R.G.	5 %	5 %	90 %

Tablica 9. ***Usporedba raspodjele imeničkih flektivnih pogrešaka prema gramatičkim kategorijama***

Razgraničenjem glagolskih flektivnih pogrešaka prema gramatičkim kategorijama (Tablica 10), došlo se do zanimljivih rezultata. Djevojčica A.K. najveći broj pogrešaka radi prilikom označavanja roda glagola. Djevojčica R.G., usprkos također velikom postotku pogrešaka roda, još više griješi prilikom označavanja lica. Za razliku od nje, kod A.K. pogreške u licu javljaju se vrlo rijetko. Moguće je kako do ovakvog nesrazmjera količine pogrešaka u gramatičkoj kategoriji lica dolazi i zbog nejezičnih razloga. Budući da R.G. ima teža i izraženija odstupanja u području socijalne kognicije i interakcije, moguće je kako se ona protežu i na kategoriju lica. Štoviše, govor o sebi u trećem licu (što je ujedno i najčešća pogreška djevojčice R.G.) jedan je od najranijih kliničkih pokazatelja PSA-a. Budući da

pravilno sprezanje po licima podrazumijeva izmjenu komunikacijskih uloga te ispravno shvaćanje odnosa između govornika i osoba s kojima se ili o kojima se priča, nisu začuđujuće poteškoće u ovom području. Nadalje, moguće je i kako dijete oblik trećeg lica jednine koristi stereotipno i repetitivno zato što je to oblik koji često čuje u ulaznom jeziku (roditelji često opisuju djetetove aktivnosti uporabom trećeg lica). Problem označavanja lica iznosi i Ljubešić (2005) koja tvrdi kako djeca s PSA-om imaju teškoća u situacijama kada se jezik u službi komunikacije gramatički mijenja s obzirom na perspektivu govornika. Ljubešić tako navodi da djeca s PSA-om pokazuju teškoće u primjeni flektivnih morfema za označavanje lica (npr, hoću, hoćeš, hoće), kao i teškoće u ispravnom korištenju zamjenica (ja, ti, ondje, ovdje). O tome postoji li zaista proporcionalna veza između stupnja težine nejezičnih simptoma PSA-a i količine pogrešaka u kategoriji lica, trenutno se, zbog malobrojnih istraživanja, može samo nagađati.

Gramatičke kategorije				
	Rod	Broj	Lice	Vrijeme
Udio pogrešaka – A.K.	84 %	9 %	6 %	1 %
Udio pogrešaka – R.G.	41 %	3 %	50 %	6 %

Tablica 10. ***Usporedba raspodjele glagolskih flektivnih pogrešaka prema gramatičkim kategorijama***

Djevojčice, prilikom označavanja roda glagolskog pridjeva radnog, griješe podjednakom količinom pri zamjeni muškog sa ženskim rodom i obrnuto. Pogreške označavanja vremena iznimno su rijetke kod obiju djevojčica.

Govoreći o pogreškama tvorbe, primjećuje se kako obje djevojčice imaju podjednakih problema pri prefiksalnoj tvorbi (Tablica 11). Premda R.G. nešto učestalije griješi zamjenom svršenog oblika nesvršenim, a A.K. obrnuto, bitno je naglasiti kako dobiveni postoci nisu pouzdani. Budući da se kod djevojčice A.K. polovica korištenja nesvršenog umjesto svršenog oblika glagola odnosi na glagol *pobjeći*, a kod djevojčice A.K. čak 66 % korištenja svršenog umjesto nesvršenog oblika odnosi na glagol *crtati,* brojke nisu mjerodavne. Ukoliko se ponavljajuće riječi broje kao samo jedna pogreška, omjeri izgledaju sličnije (Tablica 12). Takvom podjelom je vidljivo kako svaka djevojčica podjednako zamjenjuje nesvršeni i svršeni oblik glagola.

Tvorbene kategorije				
	Nesvršeni umjesto svršenog oblika	Svršeni umjesto nesvršenog oblika	Pogreška u predmetku	Ostalo
Udio pogrešaka – A.K.	41 %	19 %	37 %	3 %
Udio pogrešaka – R.G.	13 %	40 %	40 %	7 %

Tablica 11. ***Usporedba raspodjele pogrešaka u tvorbi***

Tvorbene kategorije				
	Nesvršeni umjesto svršenog oblika	Svršeni umjesto nesvršenog oblika	Pogreška u predmetku	Ostalo
Udio pogrešaka – A.K.	32 %	32 %	31 %	5 %
Udio pogrešaka – R.G.	17 %	25 %	50 %	8 %

Tablica 12. ***Usporedba raspodjele pogrešaka u tvorbi – uz ograničenje ponavljajućih riječi***

Razgraničavanjem pogrešaka preopćavanja, zanimljivo je kako A.K. poopćava i imenice, dok se kod djevojčice R.G. taj obrazac ne viđa (Tablica 13). Dok A.K. podjednako preopćava prema prezentskoj ili infinitivnoj osnovi, R.G. pokazuje sklonost preopćavanju prema prezentskoj osnovi. Budući kako se ovdje radi o vrlo malom broju riječi, ne smije se pretjerano generalizirati. Primjerice, R.G. pravi općenito mali broj preopćavanja pa su onda razlike izražene u postocima zavaravajuće (tako 3 pogreške preopćavanja prema prezentskoj osnovi i 1 pogreška preopćavanja prema infinitivnoj osnovi dovode do omjera 75 % naspram 25 %).

Vrste preopćavanja			
	Preopćavanje prema prezentskoj osnovi	Preopćavanje prema infinitivnoj osnovi	Ostala preopćavanja
Udio pogrešaka – A.K.	27 %	27 %	46 %
Udio pogrešaka – R.G.	85 %	15 %	/

Tablica 13. ***Usporedba raspodjele pogrešaka preopćavanja***

Vidljivo je kako u kategorijama s malim brojem pogrešaka, višestruko ponavljanje određene pogreške, može dovesti do pogrešne interpretacije i neopravdane generalizacije.

Temeljem rezultata, druga pretpostavka može se djelomično potvrditi. Premda su pogreške djevojčica većinom istovrsne, u malom broju slučajeva dolazi do kvantitativnih razlika. To se ponajviše odnosi na označavanje gramatičke kategorije lica, što bi moglo biti objašnjeno utjecajem dubljih sociokognitivnih čimbenika. Također, malobrojne nađene razlike nisu nužno rezultat različite podloge jezičnog poremećaja, već mogu predstavljati i uobičajenu heterogenost jezičnih teškoća, kakva bi se vjerojatno našla i ispitivanjem dvoje djece urednog jezičnog razvoja. Štoviše, mnogi se jezični poremećaji, a ponajviše posebne jezične teškoće upravo i odlikuju velikom heterogenošću simptoma unutar skupine.

Međutim, kao što i djeca s posebnim jezičnim teškoćama, usprkos izraženoj heterogenosti u težini i manifestaciji simptoma, nužno dijele velik dio zajedničkih jezičnih karakteristika koje ih i svrstavaju pod tu dijagnozu, tako i dobivene jezične sličnosti između ovih djevojčica s velikom sigurnošću sugeriraju kako se kod njih radi o istom jezičnom poremećaju.

4.4. Ograničenja istraživanja

Najveće ograničenje ovog istraživanja odnosi se na vrlo mali uzorak ispitanika što otežava mogućnost generalizacije. Veći broj ispitanika doveo bi do vidljivijih razlika u stupnjevima jezičnog razvoja unutar podgrupe djece s PSA-om te bi, u slučaju njihovih istovrsnih jezičnih pogrešaka, pretpostavka o jedinstvenom jezičnom poremećaju bila snažnije potvrđena. Također, u narednim istraživanjima preporuča se odabir ispitanika koji su ujednačeniji po stupnju izraženosti primarnih simptoma PSA-a i svom sociokognitivnom funkcioniranju. Navedeno je važno zato što omogućuje provođenje međusobno sličnijih aktivnosti tijekom logopedskog rada, što posljedično dovodi i do veće usporedivosti zapisa.

Poboljšanja bi se mogla izvesti i u samoj metodologiji. U ovom istraživanju kontroliran je broj iskaza, ali ne i broj riječi po zapisu. Premda je omjer pogrešaka dviju djevojčica u istraživanju bio međusobno usporediv, kontrola broja riječi dovela bi do mogućnosti izravne usporedbe broja pogrešaka. Također, budući da je vidljivo kako često ponavljanje određene pogreške može dovesti do pogrešne interpretacije rezultata, posebice u kategorijama gdje se sveukupno proizvodi mali broj pogrešaka, u narednim se istraživanjima preporuča preciznije kvantificiranje pogrešaka u smislu da se ponavljajuće pogreške kodiraju i pribroje samo jednom. Također je potrebno dodatno upozoriti na oprez pri interpretaciji dobivenih rezultata o najvećem broju pogrešaka unutar imeničkog sustava te općenito pri interpretaciji broja pogrešaka. Kako bi se pokazalo koje su vrste riječi najosjetljivije, u budućim se istraživanjima sugerira klasifikacija svih pojavnica te računanje omjera između ispravnih i neispravnih pojavnica unutar određene vrste riječi ili bilo koje kategorije koju se želi procjenjivati.

5. ZAKLJUČAK

Ovim istraživanjem željelo se pokazati na koji način jezična tipologija utječe na manifestaciju jezičnog poremećaja kod djece s PSA-om. Rezultati su pokazali kako morfološka složenost hrvatskog jezika dovodi do javljanja morfoloških i morfosintaktičkih pogrešaka na razini fleksije, tvorbe i preopćavanja jezičnih paradigmi. Najveći broj pogrešaka odnosio se na pogrešan odabir flektivnih morfema za označavanje gramatičkih kategorija. Flektivnim pogreškama bile su zahvaćene sve vrste riječi i sve gramatičke kategorije, pri čemu najviše kategorija padeža kod imenica, a roda kod glagola. Nadalje, česte su bile i pogreške u tvorbi svršenih i nesvršenih glagolskih oblika, kao i pogrešna prefiksalna tvorba. Pogreške preopćavanja obuhvaćale su velik broj različitih paradigmi u imenicama i glagolima. S druge strane, proučavanjem podataka dostupnih iz literature o djeci s PSA-om iz engleskog govornog područja, vidljivo je kako morfološka jednostavnost engleskog jezika dovodi do javljanja pogrešaka unutar svega nekoliko razina - od pogrešaka fleksije prisutno je ispuštanje morfoloških označivača prilikom tvorbe perfekta pravilnih glagola, dok se preopćavanja odnose na preopćavanje morfema –ed u tvorbi perfekta nepravilnih glagola te morfema –s u tvorbi množine svih imenica. Iz navedenog proizlazi kako je manifestacija jezičnog poremećaja izrazito ovisna o jezičnoj tipologiji te kako se ponekad nužno odmaknuti od jezičnih opisa pruženih u anglosaksonskoj literaturi.

Nadalje, dobiveni rezultati o istovrsnim pogreškama ispitanica vrlo su važni u potvrđivanju teze o jedinstvenosti jezičnog poremećaja kod podgrupe djece s PSA-om. Činjenica kako djevojčice bez obzira na širok raspon paradigmi unutar kojih se u hrvatskome može griješiti proizvode istovrsne pogreške još snažnije ističe zajedničku podlogu jezičnog poremećaja nego što to čini prisutnost istovrsnih pogrešaka u jezicima gdje je javljanje pogrešaka općenito ograničeno na svega nekoliko razina, odnosno paradigmi.

Ovo istraživanje nudi dobar početni temelj za buduća istraživanja tipološki sličnijih jezika čime bi se uloga jezične tipologije dodatno razjasnila. Osim s lingvističkog aspekta, istraživanje je također važno za logopedsku struku budući da u hrvatskome ima vrlo malo istraživanja koja se bave jezikom populacije djece s PSA-om. Štoviše, dobiveni podaci o područjima najvećih odstupanja mogu poslužiti za osmišljavanje ciljane jezične podrške tijekom rada s djecom iz PSA-a. Pojačanim i pravovremenim radom na nedostatnim područjima, određene jeziče teškoće mogle bi se prevenirati ili barem ublažiti.

6. PRILOZI

6.1. Prilog A.K.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
EDUKACIJSKO-REHABILITACIJSKI FAKULTET
Centar za rehabilitaciju
Kabinet za ranu komunikaciju
Borongajska 83f, 10 000 Zagreb

OPĆI PODACI O DJETETU

Ime djeteta:	**ANIKA KOZINA**
Datum rođenja:	11.01.2011.
Rani razvoj djeteta:	Djevojčica je prvo dijete u obitelji, rođena iz uredne trudnoće, na termin, PT/PD 3590g/51cm, APGAR 10/10. Rani postnatalni period protekao je uredno. Prohodala je u dobi od 11 mjeseci, a prve riječi sa značenjem javile su se u dobi od 12 mjeseci.
Uključenost u predškolski sustav:	Djevojčica je uključena u cjelodnevni redovni predškolski program u DV Markuševec od rujna 2013. godine.
Uključenost u praćenje i/ili oblike stručne podrške:	Anika je uključena u logopedsku terapiju jednom tjedno u Centru za rehabilitaciju ERF-a (Klara Popčević, mag.log.).

RAZVOJNA PROCJENA

Datum procjene:	25.12.2015.
Kronološka dob djeteta:	4;01,14
Primijenjeni mjerni instrumenti:	Razvojni test Čuturić, neverbalna ljestvica WPPSI-III ljestvice inteligencije, Reynell ljestvica jezičnog razumijevanja, Teddy test za izražavanje semantičkih veza, zadaci za ispitivanje imenske morfologije, zadatak prepoznavanja slova, zadaci precrtavanja

TIMSKI STRUČNI NALAZ I MIŠLJENJE

Opće ponašanje	U ispitnoj situaciji djevojčica je vesela. Na poziv ispitivača surađuje tijekom cijelog ispitivanja. Pažnja je kraćeg opsega i trajanja. Emocionalno je topla.
Kognitivne sposobnosti	Na Razvojnom testu Čuturić djevojčica postiže rezultat u širim granicama prosjeka. Vizuoperceptivne, grafomotoričke i motoričke zadatke rješava u skladu s dobi. Nezrelija je u rješavanju grafomotoričkih i jezično-govornih zadataka. Na neverbalnoj podljestvici WPPSI-III ljestvice inteligencije globalno postiže prosječan rezultat. Djevojčica je nešto nezrelija pri rješavanju podljestvice *Slaganje kocaka* (ispituje vidno-prostornu organizaciju, analizu i sintezu na neverbalnom materijalu) a u skladu s dobi rješava podljestvice *Razumijevanje kalupa* (ispituje obradu vidnih informacija i apstraktno rezoniranje na neverbalnom materijalu) i *Slikovni koncept* (ispituje sposobnost kategorijalnog rezoniranja).
Socijalna komunikacija	U ispitnoj situaciji djevojčica je usmjerena na ispitivače, te sudjeluje u interakciji i komunikaciji i s roditeljima i s ispitivačima. Radosno uključuje druge osobe u svoje aktivnosti i traži pažnju.

	Uočavaju se odstupanja u kvaliteti socijalne komunikacije i pragmatike. Ponekad se uočava eholalija, te da djevojčica ponekad komunicira o sadržajima koji su nevezani uz trenutnu situaciju ili su potaknuti nekom asocijacijom. Anika smanjeno promatra koliko je drugi mogu pratiti i razumjeti, te otežano prilagođava iskaze komunikacijskom partneru. Komunicira u svrhu traženja informacija rjeđe od očekivanja za dob. Pri odgovaranju na pitanja često nudi odgovor koji je samo dijelom sadržajno vezan uz postavljeno pitanje. Prema iskazu roditelja, djevojčica se dobro snalazi u dječjem vrtiću, raduje se druženju s djecom i ima prijatelje kojima se veseli.
Jezično razumijevanje	Na Reynell ljestvici jezičnog razumijevanja postiže izuzetno nizak rezultat (-2.4 SD) koji ugrubo odgovara djetetu dobi 2;09.
Jezična proizvodnja	Spontana jezična proizvodnja obilježena je velikim brojem agramatizama, uz ponešto eholalije. Cjelokupnu jezičnu proizvodnju obilježava smanjena fleksibilnost. Na zadacima imenske morfologije često griješi u tvorbi dvojine i množine imenica (*dva pticu, dvije zebra, to su jastuka* i sl.). Na Teddy testu točno odgovara na pitanja *Tko je? i Što radi?*. Ne razumije pitanja *Čime i Zašto?*, premda samouvjereno netočno odgovara na njih (*Zašto medo jede? Papa je juha*). Prilikom odgovaranja na pitanja često se uočava i eholalično ponavljanje dijela pitanja. U spontanom razgovoru također otežano odgovara na pitanja, nudeći tematski povezane rečenice koje često ne sadrže željenu informaciju. Prema iskazu majke, djevojčica može izvijestiti o događajima kojima je sudjelovala, te tada nudi sadržajno točne odgovore (npr. što je radila, što je jela i sl.).
Glasanje/govor	Govor djevojčice je razumljiv široj okolini, premda je razumljivost ponekad snižena iz razloga što djevojčica ne monitorira koliko je drugi razumiju. Ponekad se uočava blaži interdentalni izgovor frikativa.
(Pred)vještine čitanja i pisanja	Na zadatku prepoznavanja slova djevojčica je točno prepoznala 23 velika tiskana slova i 17 malih tiskanih slova. Prema iskazu roditelja, broji do 20 na hrvatskom jeziku i do 10 na stranim jezicima. Zadatke precrtavanja ne razumije, te boja likove i vuče crte bez plana.

ZAKLJUČAK: Anika je djevojčica urednog neverbalnog kognitivnog razvoja koja pokazuje odstupanja u obilježjima jezičnog razumijevanja, jezične proizvodnje i uporabe jezika (pragmatici). Preporuča se nastavak logopedske terapije koja bi, uz poticanje jezičnih sposobnosti, trebala biti usmjerena i na jačanje pragmatičkih i komunikacijskih vještina.

6.2. Prilog R.G.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
EDUKACIJSKO-REHABILITACIJSKI FAKULTET
Centar za rehabilitaciju
Kabinet za ranu komunikaciju
Borongajska 83f, 10 000 Zagreb

Klasa:
Ur. broj:

Zagreb, 06. lipnja 2016.

OPĆI PODACI O DJETETU	
Ime djeteta:	**RENEE GAVRIĆ**
Datum rođenja:	12.11.2010.
Rani razvoj djeteta:	Renee je rođena iz uredne trudnoće, carskim rezom, na termin. PT/D 3030g/48cm, Apgar 10/10. Djevojčica je prohodala u dobi od 12 mjeseci, a prve riječi sa značenjem javile su se u dobi od oko 14 mjeseci. Kontrola sfinktera uspostavljena je prije trećeg rođendana.
Uključenost u predškolski sustav:	Uključena je u DV Vedri dani od jeseni 2012. godine. Pohađa cjelodnevni redovni vrtićki program.
Uključenost u praćenje i/ili oblike stručne podrške:	Djevojčica je u praćenju u ovom kabinetu. Posljednja procjena obavljena je u ožujku 2014. godine, kada su utvrđena odstupanja u području socijalne komunikacije, te jezičnoga razumijevanja i jezične proizvodnje. Renee je uključena u defektološku terapiju u sklopu vrtića (jednom tjednom), te u logopedsku terapiju (dva puta tjedno; Centar za rehabilitaciju ERF-a).
RAZVOJNA PROCJENA	
Datum procjene:	10.05.2016. i 06.06.2016.
Kronološka dob djeteta:	5;06
Razlog obavljanja procjene:	Renee dolazi u pratnji roditelja na kontrolni pregled u Kabinet za ranu komunikaciju. Cilj procjene je utvrditi trenutnu kognitivnu, komunikacijsku i jezično-govornu razinu, te utvrditi napredak u odnosu na posljednju procjenu (ožujak 2014. godine).
Primijenjeni mjerni instrumenti:	10.05.2016.: Neverbalne ljestvice WPPSI-III ljestvice inteligencije, Reynell ljestvica jezičnog razumijevanja, Teddy test za izražavanje semantičkih veza, Ljestvica za označavanje dječje komunikacije (CCC), zadaci za ispitivanje imenske dvojine 06.06.2016.: Autism Diagnostic Observation Schedule (ADOS-2) i Autism Diagnostic Interview – Revised (ADI-R)

TIMSKI STRUČNI NALAZ I MIŠLJENJE	
Opće ponašanje	Djevojčica bez otpora ulazi u prostor za ispitivanje. Na poziv ispitivača surađuje tijekom cijelog ispitivanja te se u segmentu suradnje vidi napredak u odnosu na prethodno ispitivanje. Emocionalno je topla. Pažnja je kraćeg opsega. Igra je simbolička. Interesi su pomalo atipični (s dvije godine je već bila zainteresirana za engleski jezik te je taj interes i dalje prisutan). Prisutna je neobična senzorička obrada ali u blažem obliku nego na prethodnom ispitivanju.
Kognitivne sposobnosti	Na neverbalnoj ljestvici WPPSI-III ljestvice inteligencije globalno postiže granični rezultat pomaknut prema višim vrijednostima. Nešto je uspješnija na podljestvici *Slikovni koncept* (kojom se ispituje sposobnost kategorijalnog rezoniranja) a nezrelija na podljestvicama *Slaganje kocaka* (kojom se ispituje vidno-prostorna organizacija, analiza i sinteza na neverbalnom materijalu) i *Razumijevanje kalupa* (kojom se ispituje procesiranje vidnih informacija i apstraktno rezoniranje na neverbalnom materijalu). Djevojčica tijekom primjene testa surađuje; uputu je za pojedine zadatke bilo potrebno višestruko ponoviti, ali kada djevojčica shvati što se od nje zadatku očekuje rješava ga bez većih teškoća.
Socijalna komunikacija	U ispitnoj situaciji ispitivač lako ulazi u interakciju s djevojčicom. Kontakt očima je oskudniji, te ga djevojčica ne koristi sustavno u svrhu regulacije interakcije i komunikacije. Iniciranje komunikacije je sniženo, kao i komunikacijska odgovorljivost. U odnosu na prethodnu procjenu, uočava se širenje komunikacijskih funkcija (Renee postavlja pitanja i sl.). Još uvijek je prisutna neposredna i odgođena eholalija, premda u manjoj mjeri negoli ranije. Količina govora koja nije nikome upućena je klinički upadna. Jednako tako, uočavaju se značajna odstupanja u domeni pragmatike u obliku smanjene fleksibilnosti jezične proizvodnje, snižene koherentnosti iskaza, odgovaranja na pitanja davanjem informacija koje pitanjem nisu tražene ili bitne, teškoćama u prilagođavanju odabira informacija sugovorniku i sl. Također, Renee oskudno promatra povratne informacije komunikacijskog partnera (koliko druga osoba razumije što mu on govori, koliko je zainteresirana i sl.), rijetko traži informacije i sl. Prema iskazu roditelja, djevojčica je u vrtiću povezana s nekoliko djece s kojima se češće igra i kojima se veseli. Rado prilazi djeci i sudjeluje u jednostavnijim igrama.
Jezično razumijevanje	Na Reynell ljestvici jezičnog razumijevanja djevojčica postiže rezultat u zoni značajnog odstupanja (-3 SD) koji ugrubo odgovara trogodišnjem djetetu. U odnosu na prethodno ispitivanje, vidljiv je značajan napredak. U ožujku 2014. godine ispitivanje Reynell ljestvicom nije bilo moguće provesti, te je tada procijenjeno da postoji samo jednostavno leksičko razumijevanje.
Jezična proizvodnja	Spontana jezična proizvodnja kvalitetom i složenošću odstupa od očekivanja za dob, odnosno odgovara kronološki mlađem djetetu. Uočava se

	agramatičnost (primjerice, *Pas živi u kuću, On prale zube* i sl.).Također, primjećuje se da je jezična proizvodnja smanjeno fleksibilna, te se ponekad temelji na asocijacijama vezanim uz pojedinu riječi ili situaciju. Oko polovine svih iskaza su iskazi na engleskom jeziku. Na Teddy testu za izražavanje semantičkih veza djevojčica značenjski točno odgovara na pitanja *Tko je to?* i *Što radi?*. Ne razumije i ne odgovara značenjski točno na pitanja *Čime?* i *Zašto?*. Na zadacima za ispitivanje imenske dvojine vidljivo je da Renee ne označava dvojinu (*dva sunce*, *dva miš*, *dvije zebra* i sl.).
Glasanje i govor	Govor je uglavnom razumljiv široj okolini.
ADOS	Provedeno je ispitivanje instrumentom ADOS-2 (*Autism Diagnostic Observation Schedule*), uporabom modula 2. Ljestvica ADOS sastoji se od niza strukturiranih aktivnosti tijekom kojih se promatra spontano ponašanje djeteta koje se zatim raščlanjuje i kodira prema unaprijed određenom sustavu kodova. Kodiraju se obilježja komunikacije, recipročne socijalne interakcije, kao i ograničenog i repetitivnog ponašanja. Sveukupno, uočena su odstupanja u obilježjima neverbalne komunikacije (moduliranje kontakta očima u svrhu reguliranja komunikacije, izrazi lica, spontano započinjanje združene pažnje, kvaliteta socijalnih istupanja i odgovora i sl.), obilježjima jezične proizvodnje i govora (stereotipnost u iskazima i eholalija) i igre. Sveukupno, djevojčica je postigla rezultat koji se nalazi u zoni poremećaja iz spektra autizma (umjereni stupanj prisutnosti simptoma poremećaja iz spektra autizma).
ADI-R	Intervju ADI-R je proveden s ocem. Ovaj strukturirani intervju sagledava sveukupno ponašanje djeteta u različitim životnim situacijama, te se roditeljski odgovori kodiraju prema unaprijed određenom sustavu kodova. Kodiranjem se sagledava postoje li odstupanja u: (a) recipročnim socijalnim interakcijama; (b) komunikaciji i (c) ograničenim i ponavljajućim interesima i ponašanjima. Sveukupno, uočena su odstupanja u uporabi neverbalnih ponašanja u svrhu regulacije socijalne interakcije, u komunikaciji, u stvaranju vršnjačkih odnosa i igri, kao i postojanje repetitivnih obrazaca ponašanja. U komunikaciji se uočava kvalitativno izmijenjena recipročnost u razgovoru, odstupanja u vještinama održavanja razgovora i socijalnih razgovora („ćaskanje"), kao i izražena stereotipnost u jezičnoj proizvodnji. Sveukupno, rezultat na intervjuu ADI-R također se nalazi u zoni poremećaja iz spektra autizma.

7. POPIS LITERATURE

Adams, C. (2005): Social communication intervention for school-age children: Rationale and description, Seminars in Speech and Language, 26, 3, 181-188.

American Psychiatric Association (1994): Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (fourth edition): DSM-IV. Washington, DC: American Psychiatric Association. Posjećeno 1. 8. 2016. na mrežnoj stranici Justine Paula's life dairy: https://justines2010blog.files.wordpress.com/2011/03/dsm-iv.pdf

ASHA's recommended revision to the DSM-V. Posjećeno 13. 8. 2016. na mrežnoj stranici American Speach-Language-Hearing Association: http://www.asha.org/uploadedFiles/DSM-5-Final-Comments.pdf

Attwood, T. (2010): Aspergerov sindrom - vodič za roditelje i stručnjake. Jastrebarsko: Naklada Slap.

Autism (Autism Spectrum Disorder). Posjećeno 17. 8. 2016. na mrežnoj stranici American Speech-Language-Hearing-Association: http://www.asha.org/public/speech/disorders/Autism/

Autism Spectrum Disorder (ASD). Posjećeno 10. 8. 2016. na mrežnoj stranici Centers for Disease Control and Prevention: http://www.cdc.gov/ncbddd/autism/data.html

Baron-Cohen, S., Baldwin, D. A., Crowson, M. (1997): Do children with autism use the speaker's direction of gaze strategy to crack the code of language? Child Development, 68, 1, 48-57.

Bartolucci, G., Albers, R. J. (1974): Deictic categories in the language of autistic children, Journal of Autism and Childhood Schizophrenia, 4, 2, 131–141.

Bartolucci, G., Pierce, S. J., Streiner, D. (1980): Cross-sectional studies of grammatical morphemes in autistic and mentally retarded children, Journal of Autism and Developmental Disorders, 10, 1, 39–50.

Bartolucci, G., Pierce, S., Streiner, D., Eppel, P. T. (1976): Phonological investigation of verbal autistic and mentally retarded subjects, Journal of Autism and Childhood Schizophrenia, 6, 4, 303–316.

Belkadi, A. (2006): Language impairments in autism: evidence against mind-blindness, SOAS Working Papers in Linguistics, 14, 3-13.

Blaži, D. (2011): Fonološki poremećaji (skripta).

Boucher, J. (2003): Language development in autism, International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology, 67, 159-163.

Brook, S. L., Bowler, D. M. (1992): Autism by another name? Semantic and pragmatic impairments in children, Journal of Autism and Developmental Disorders, 22, 1, 61–81.

Brown, R. (1973): A first language: The early stages. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Bujas-Petković, Z., Frey Škrinjar, J., Hranilović, D., Divčić, B., Stošić, J. (2010): Poremećaji autističnog spektra: značajke i edukacijsko-rehabilitacijska podrška. Zagreb: Školska knjiga.

Carpenter, M., Liebal, K. (2011): Joint attention, communication, and knowing together in infancy. U Seeman, A. (ur.): Joint Attention: New developments in psychology, philosophy of mind, and social neuroscience. (str.159-182). Cambridge: MIT Press.

Charman, T., Baron-Cohen, S., Swettenham, J., Baird, G., Drew, A., Cox, A. (2003): Predicting language outcome in infants with autism and pervasive developmental disorder, International Journal of Language & Communication Disorders, 38, 3, 265–285.

Cleland, J., Gibbon, F. E., Peppé, S. J. E., O'Hare, A., Rutherford, M. (2010): Phonetic and phonological errors in children with high functioning autism and Asperger syndrome, International Journal of Speech-Language Pathology, 12, 1, 69–76.

Crago, M., Paradis, J. (2003): Two of a kind? The importance of comonalities and variation across languages and learners. U Levy, Y., Schaeffer, J. (ur.). Language Competence Across Populations: toward a definition of Specific Language Impairment. (str.95-109). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Crookes, G. (1990): The utterance, and other basic units for Second language discourse analysis, Applied Linguistics, 11. 2, 183–199.

Cvitanušić Tvico, J., Nazalević, I. (2010): Stavovi makedonskih kroatista i problemi ovladavanja pojedinim hrvatskim jezičnim kategorijama, LAHOR, 10, 167-186.

Dromi, E., Leonard, L. B., Shteiman, M. (1993): The grammatical morphology of Hebrew-Speaking children with specific language impairment, Journal of Speech Language and Hearing Research, 36, 4, 760-771.

DSM-V Diagnostic Criteria. Posjećeno 12.8.2016. na mrežnoj stranici Autism Speaks: https://www.autismspeaks.org/what-autism/diagnosis/dsm-5-diagnostic-criteria

Eigsti, I.-M., Benetto, L. (2009): Grammaticality judgments in autism: Deviance or delay, Journal of Child Language, 36, 05, 999.

Goldberg, W. A., Osann, K., Filipek, P. A., Laulhere, T., Jarvis, K., Modahl, C., Fldman, P., Spence, M. A. (2003): Language and other regression: Assessment and timing, Journal of Autism and Developmental Disorders, 33, 6, 607–616.

Grant, R., Nozyce, M. (2013): Proposed Changes to the American Psychiatric Association Diagnostic Criteria for Autism Spectrum Disorder: Implications for Young Children and Their Families, Matern Child Health J, 17, 586-592.

Hržica, G. (2011): Glagolske kategorije aspekta, vremena i akcionalnosti u usvajanju hrvatskog jezika. Doktorska disertacija. Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

Hržica, G. (2012): Daj mi to napisaj: preopćavanja glagolske osnove u usvajanju hrvatskog jezika, Suvremena lingvistika, 38, 74, 189-208.

Hržica, G., Lice, K. (2013): Morfološke pogreške u uzorcima govornog jezika, Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja, 49, 1, 65-77.

Ivšac, J., Gaćina, A. (2006): Atipični komunikacijski razvoj i socioadaptivno funkcioniranje u ranoj dobi, Društvena istraživanja, 19, 1-2, 279-303.

Jelaska, Z. (2005): Glagolske vrste. U Jelaska, Z. (ur.). Hrvatski kao drugi i strani jezik. (str.168-184). Zagreb: Hrvatska sveučilišna naklada.

Kelić, M., Hržica, G., Kuvač Kraljević, J. (2012): Mjere jezičnog razvoja kao klinički pokazatelji posebnih jezičnih teškoća, Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja, 48, 2, 23-40.

Kjelgaard, M. M., Tager-Flusberg, H. (2001): An investigation of language impairment in autism: Implications for genetic subgroups, Language and Cognitive Processes, 16, 2-3, 287–308.

Klin, A. (1991): Young autistic children's listening preferences in regard to speech: A possible characterization of the symptom of social withdrawal, Journal of Autism and Developmental Disorders, 21, 1, 29–42.

Kovačević, M. (2002): Hrvatski korpus dječjeg jezika, CHILDES project.

Kovačević, M., Palmović, M., Hržica, G. (2009): The Acquisition of Case, Number, and Gender in Croatian. U Stephany, U., Voeikova, M. (ur.). Development of Nominal Inflection in First Language Acquisition: A Cross-Linguistic Perspective. (str.153-177). Berlin: Mouton De Gruyter.

Leonard, L. B. (2009): Language symptoms and their possible sources in specific language impairment. U Bavin, E. L. (ur.). The Cambridge handbook of child language. (str.417-431). New York: Cambridge University Press.

Loban, W. (1966): Language Ability: Grades Seven, Eight, and Nine. Washington, DC: Government Printing Office.

Luyster, R. J., Kadlec, M. B., Carter, A., Tager-Flusberg, H. (2008): Language assessment and development in toddlers with autism spectrum disorders, Journal of Autism and Developmental Disorders, 38, 8, 1426–1438.

Ljubešić, M. (2001): Obilježja komunikacije male djece s autizmom, Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja, 41, 2, 103-109.

MacWhinney, B. (2000): The CHILDES Project: Tools for analyzing talk. Third Edition. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Malvern, D., Richards, B., Chipere, N**.,** Durán, P. (2004): Lexical Diversity and Language Development: Quantification and Assessment. Houndmills: Palgrave Macmillan.

Maljaars, J., Noens, I., Scholte, E., Beckelaer-Onnes, I. (2012): Language in low-functioning children with autistic disorder: Differences between receptive and expressive skills and concurrent predictors of language, Journal of Autism and Developmental Disorders, 42, 10, 2181-2191.

Marcus, G. F., Pinker, S., Ullman, M., Hollander, M., Rosen, T. J., Xu, F., Clahsen, H. (1992): Overregularization in language acquisition, Monographs of the Society for Research in Child Development, 57, 4, 1-178.

McDuffie, A., Yoder, P.,Stone, W. (2005): Prelinguistic predictors of vocabulary in young children with autism spectrum disorders, Journal of Speech Language and Hearing Research, 48, 5, 1080-1097.

Mikyong, K., McGregor, K. K., Thompson, C. K. (2000): Eary lexical development in English- and Korean- speaking children, Journal of Child Language, 27, 225.-254.

Nazeer, A., Ghaziuddin, M. (2012): Autism spectrum disorders: Clinical features and diagnosis, Pediatric Clinics of North America, 59, 1, 19–25.

Nielsen, J. A., Zielinski B. A., Fletcher, P.T., Alexander, A. L., Lange, N., Biegler, E. D., Lainhart, J. E., Anderson, J. S. (2014). Abnormal lateralization of functional connectivity between language and default mode regions in autism, Molecular Autism, 5, 1, 5-8.

Poljak, A., Hržica, G., Arapović, D. (2015): Morfološko označavanje živosti: različito označavanje objekta u usvajanju hrvatskog jezika, Suvremena lingvistika, 41, 79, 21-39.

Prizant, B. M., Wetherby, A. M. (1993): Communication in Preschool Autistic Children. U Schopler, E., Van Bourgondien, M., Bristol, M. (ur.): Preschool Issues in Autism. (str.95-128). New York: Plenum Press.

Ratajczak, H. V. (2011): Theoretical aspects of autism: Causes - A review, Journal of Immunotoxicology, 8, 1, 68–79.

Remschmidt, H. (2009): Autizam: pojavni oblici, uzroci, pomoć. Jastrebarsko: Naklada Slap.

Rescorla, L. A. (1980): Overextension in early language development, Journal of Child Language, 7, 2, 321-335.

Reynell, J. K., Huntley, M. (1995): Reynell razvojne ljestvice govora. Jastrebarsko: Naklada Slap.

Roberts, J.A., Rice, M.L., Tager-Flusberg, H. (2004): Tense marking in children with autism, Applied Psycholinguistics, 25, 3, 429-448.

Schoen, E., Paul, R., Chawarska, K. (2011): Phonology and vocal behavior in toddlers with autism spectrum disorders, Autism Research, 4, 3, 177–188.

Shriberg, L. D. (2001): Speech and Prosody characteristics of adolescents and adults with high-functioning autism and Asperger syndrome, Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 44, 5, 1097–1115.

Social Communication Disorders in School-Age Children. Posjećeno 17.8.2016. na mrežnoj stranici American Speech-Language-Hearing-Association: http://www.asha.org/Practice-Portal/Clinical-Topics/Social-Communication-Disorders-in-School-Age-Children/

Stoll, S. (2009): Crosslinguistic approaches to language acquisition. U Bavin, E. L. (ur.) The Cambridge Handbook of Child Language. (str.89-104). New York: Cambridge University Press.

Šakić, M., Kotrla Topić, M., Ljubešić, M. (2012): Pristupi procjeni teorije uma u dojenačkoj i predškolskoj dobi, Psihologijske teme, 21, 2, 359-381.

Šimleša, S., Ljubešić, M. (2009): Aspergerov sindrom u dječjoj dobi, Suvremena psihologija, 12, 373-389.

Tager-Flusberg, H. (1989): A psycholinguistic perspective on language development in the autistic child. U Dawson, G. (ur.): Autism: New directions in diagnosis, nature and treatment. (str.92-115). New York: Guilford Press.

Tager-Flusberg, H. (2006): Defining language phenotypes in autism, Clinical Neuroscience Research, 6, 3-4, 219–224.

Tager-Flusberg, H., Calkins, S., Nolin, T., Baumberger, T., Anderson, M., Chadwick-Dias, A. (1990): A longitudinal study of language acquisition in autistic and down syndrome children, Journal of Autism and Developmental Disorders, 20, 1, 1–21.

Tager-Flusberg, H., Joseph, R. M. (2003): Identifying neurocognitive phenotypes in autism, Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences, 358, 1430, 303–314.

Tager-Flusberg, H., Paul, R., Lord, C. (2005): Language and Communication in Autism. U Volkman, F.R., Paul, R., Klin, A., Cohen, D. (ur.): Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders (3. izd.). (str.335-365). New York: John Wiley & Sons, Inc.

Tomblin, J. B. (2009): Children with specific language impairment. U Bavin, E. L. (ur.). The Cambridge handbook of child language. (str.417-431). New York: Cambridge University Press.

Udier, S. L., Gulešić-Machata, M., Čilaš-Mikulić, M. (2006): Gramatičko-semantički pristup obradi padeža, LAHOR, 1, 36-48.

Volden, J., Phillips, L. (2010): Measuring pragmatic language in speakers with autism spectrum disorders: Comparing the children's communication Checklist—2 and the test of pragmatic language, American Journal of Speech-Language Pathology, 19, 3, 204-212.

Volkmar, F. R., Lord, C., Bailey, A., Schultz, R. T., Klin, A. (2004): Autism and pervasive developmental disorders, Journal od Child Psychology and Psychiatry, 45, 1, 135-170.

Walenski, M., Mostofsky, S. H., Ullman, M. T. (2014): Inflectional morphology in high-functioning autism: Evidence for speeded grammatical processing, Research in Autism Spectrum Disorders, 8, 11, 1607–1621.

Wexler, K. (2003): Lennenberg's Dream: Learning, Normal Language Development, and Specific Language Impairment. U Levy, Y., Schaeffer, J. (ur.). Language Competence Across Populations: toward a definition of Specific Language Impairment. (str.11-63). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Williams, A. (2009): Language development in preschool children with autism spectrum disorders: Investigation fast-mapping abilities and utilization of word learning constraints. Doktorska disertacija. Department of Psychology, The University of Alabama.