

Pragmatičke sposobnosti kod djece s poremećajem iz spektra autizma

Atlaga, Anđela

Master's thesis / Diplomski rad

2020

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:158:506799>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-13**



Repository / Repozitorij:

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



Sveučilište u Zagrebu
Edukacijsko – rehabilitacijski fakultet

Diplomski rad

**Pragmatičke sposobnosti kod djece s poremećajem iz spektra
autizma**

Andela Atlaga

Sveučilište u Zagrebu
Edukacijsko – rehabilitacijski fakultet

Diplomski rad

**Pragmatičke sposobnosti kod djece s poremećajem iz spektra
autizma**

Andela Atlaga

izv. prof. dr. sc. Jasmina Ivšac Pavliša

Izjava o autorstvu rada

Potvrđujem da sam osobno napisala rad *Pragmatičke sposobnosti kod 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: Anđela Atlaga

Mjesto i datum: 8.9.2020.

Zahvala

Zahvaljujem mentorici izv. prof. dr. sc. Jasmini Ivšac Pavliši, na toploj podršci, vodstvu i usmjeravanju u krajnje neobičnom završnom dijelu studentskog života. Veliko hvala na nesebičnom pružanju dobrih obrazovnih temelja za budućnost.

Zahvaljujem mojim prijateljima i obitelji jer su najbolji. Hvala na beskonačnim savjetima, dijeljenju sreće i tuge, uspona i padova. Posebno zahvaljujem mojim roditeljima što su vjerovali u moje sposobnosti više nego ja sama i s velikom ljubavlju me pratili od početka školovanja. Hvala im na svemu što su mi pružili, i to s osmijehom na licu – s kojim nastavljamo dalje kroz život.

Bless those who see a life through different window

And those who understand their view.

Zajedno, možemo!

Pragmatičke sposobnosti kod djece s poremećajem iz spektra autizma

Andela Atlaga

Izv. prof. dr. sc. Jasmina Ivšac Pavliša

Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko – rehabilitacijski fakultet, Odsjek za logopediju

Sažetak rada

Poremećaj iz spektra autizma (PSA) neurorazvojni je poremećaj karakteriziran odstupanjima u socijalnoj komunikaciji, socijalnim interakcijama i prisutnosti suženih, ponavljajućih ponašanja. Jezično – govorne sposobnosti djece obilježena su individualnim razlikama i velikom varijabilnosti duž čitavog spektra, ali pragmatika se navodi kao jedina sastavnica čije je odstupanje prisutno kod sve djece sa PSA – om. Teškoće u pragmatici javljaju se kod djece slabijih jezično – govornih sposobnosti, ali i kod djece koja pokazuju prosječne ili čak iznadprosječne rezultate na testovima receptivnog i ekspresivnog jezika. Istraživanja o pragmatičkim sposobnostima pripadaju heterogenom području te se bave proučavanjem širokog raspona različitih i neodvojivih aspekata komunikacijske kompetencije, a posljednjih nekoliko desetljeća sve više pažnje pridaje se ulozi pragmatike u razvoju djeteta. Pragmatičke sposobnosti uključuju sposobnost uporabe jezika u socijalne svrhe i usko su vezane uz primarna sociokognitivna obilježja djece sa PSA – om, a to su obilježja povezana s odstupanjima u razvoju združene pažnje, teorije uma i izvršnog funkcioniranja. Ovaj pregledni rad usmjeren je na pragmatičke sposobnosti kod djece sa PSA – om koji će stručnjacima omogućiti razumijevanje pragmatičkog aspekta kod PSA, prepoznavanje odstupanja kao i planiranje intervencije. Pregledom suvremenih istraživanja se zaključuje da djeca sa PSA – om postižu niske rezultate na različitim mjerama pragmatičke sastavnice, ali u potpunosti nije razjašnjeno zašto djeca unatoč napretku u drugim područjima jezičnog funkcioniranja pokazuju perzistentne teškoće u pragmatici. S obzirom da je sustav pragmatičkih pravila veoma važan jer upravlja korištenjem drugih jezičnih sastavnica kroz različite kontekste, zadatak je prikazati tijekom razvoja i mehanizme u podlozi urednog pragmatičkog razvoja zbog boljeg razumijevanja odstupanja. Istaknute su teorije i mehanizmi koji imaju značajnu ulogu u nastanku teškoća te su dana neka od temeljnih obilježja jezičnih sposobnosti djece sa PSA – om. Proučavanjem pragmatike kod PSA potvrđeno je postojanje određenih zakonitosti u razvoju socijalne komunikacije, ali one se još uvijek opisuju kao moguće zakonitosti s obzirom na nedostatak empirijskih podataka u studijama. Zaključno, pružene su informacije o procjenama pragmatičkih sposobnosti, kao i izazovi s kojima se logopedi i drugi stručnjaci susreću te metode i načini poticanja pragmatike.

Ključne riječi: pragmatičke sposobnosti, poremećaj iz spektra autizma (PSA), izazovi u procjeni, poticanje pragmatike

Pragmatic abilities in children with autism spectrum disorder

Andela Atlaga

Jasmina Ivšac Pavliša, Associate Professor

University of Zagreb, Faculty of Education and Rehabilitation Sciences, Department of Speech and Language Pathology

Summar

Autism spectrum disorder (ASD) is a neurodevelopmental disorder characterized by social communication, social interaction deficits and atypical patterns of behaviour, interest and activities. The language and speech abilities among children are characterized by individual differences and great variability across the entire spectrum but pragmatic is cited as the only component whose impairment is present in all children with ASD. Difficulties in pragmatics occurs in children with lower language and speech abilities but also in children who show average or even above average results on receptive and expressive language tests. Research on pragmatic abilities belong to a heterogeneous field and deals with a study of a wide range of different and inseperable aspects of communication competence, and in the last few decades, more and more attention is paid to the role of pragmatics in child development. Pragmatic skills include the ability to use language appropriately for social purposes and are closely related to the primary sociocognitive features of children with ASD, namely, characteristics associated with developmental impairments in theory of mind and joint attention. This review paper that focuses on pragmatic abilities in children with ASD will enable professionals to understand the pragmatic aspect of ASD, identify impairments and plan interventions. A review of contemporary research concludes that children with ASD score poorly on various measures of the pragmatic component, but it is not fully clarified why children, despite progress in other areas of language functioning, show persistent difficulties in pragmatics. Since the system of pragmatic rules is very important because it administrates the use of other linguistic components trough different contexts, the main goal is to show the milestones of development and mechanisms underlying on foundation of orderly pragmatic development for better understanding of impairments. Theories and mechanisms that play a significant role in the development of ASD are highlighted and some of the basic features of the language abilities are given. The study of pragmatics in ASD has confirmed the existence of certain laws in development of social communication but they are still described as possible laws given the lack of empirical data in studies. In conclusion, informations about assessments of pragmatic abilities, as well as the challenges that professionals face and methods of encouraging pragmatics are given.

Key words: pragmatic abilities, autism spectrum disorder (ASD), challenges in assessment, encouraging pragmatics

Sadržaj

1. UVOD	1
1.1. Definicije poremećaja iz spektra autizma, etiologija i prevalencija.....	1
1.2. Dijagnostički kriteriji	2
1.2.1. Socijalni (pragmatički) komunikacijski poremećaj.....	4
2. PROBLEM I CILJ ISTRAŽIVANJA.....	5
3. JEZIČNE SPOSOBNOSTI DJECE S POREMEĆAJEM IZ SPEKTRA AUTIZMA	6
4. RAZUMIJEVANJE PRAGMATIKE.....	8
4.1. Rana komunikacija – razvojne promjene	8
4.2. Mehanizmi u pozadini razvoja pragmatičkih sposobnosti	11
4.3. Razvojni tijek i obilježja usvajanja pragmatičkih sposobnosti	13
5. PRAGMATIČKE SPOSOBNOSTI KOD DJECE S POREMEĆAJEM IZ SPEKTRA AUTIZMA	18
5.1. Teorijska tumačenja odstupanja u pragmatiki	20
5.2. Obilježja i aspekti pragmatičkih teškoća u ranoj dobi	23
5.3. Spolne razlike.....	32
6. PROCJENA PRAGMATIČKIH SPOSOBNOSTI KOD PSA.....	34
6.1. Psihometrijski izazovi u procjeni jezičnih sposobnosti.....	34
6.2. Metode procjene pragmatike.....	35
7. POTICANJE PRAGMATIČKIH SPOSOBNOSTI.....	37
7.1. Sociopragmatički pristup.....	39
7. ZAKLJUČAK.....	41
8. POPIS LITERATURE	42

1. UVOD

1.1. Definicije poremećaja iz spektra autizma, etiologija i prevalencija

Poremećaj iz spektra autizma (PSA) je neurorazvojni poremećaj karakteriziran odstupanjima u socijalnoj komunikaciji i socijalnim interakcijama te ograničenim i repetitivnim obrascima ponašanja, interesa i aktivnosti (Hyman i sur., 2020). Početna obilježja PSA se mogu uočiti tijekom prve tri godine života. Odstupanja u socijalnoj komunikaciji uključuju deficite u združenoj pažnji, socijalnoj recipročnosti i socijalnoj kogniciji. Ograničeni, repetitivni obrasci ponašanja, interesa i aktivnosti očituju se u stereotipnoj i repetitivnoj uporabi govora, motoričkih pokreta i uporabi predmeta, u nefleksibilnoj sklonosti/pridržavanju rutinama i u povećanoj i/ili smanjenoj osjetljivosti na senzorički input (DSM – 5, 2013). Temeljna obilježja poremećaja uključuju odstupanja u jezičnim i povezanim kognitivnim sposobnostima te biheviornalne i emocionalne izazove s kojima se pojedinci s poremećajem iz spektra autizma susreću. Uz temeljne simptome, često se javljaju i psihijatrijski te neurološki poremećaji (Lord i sur., 2020).

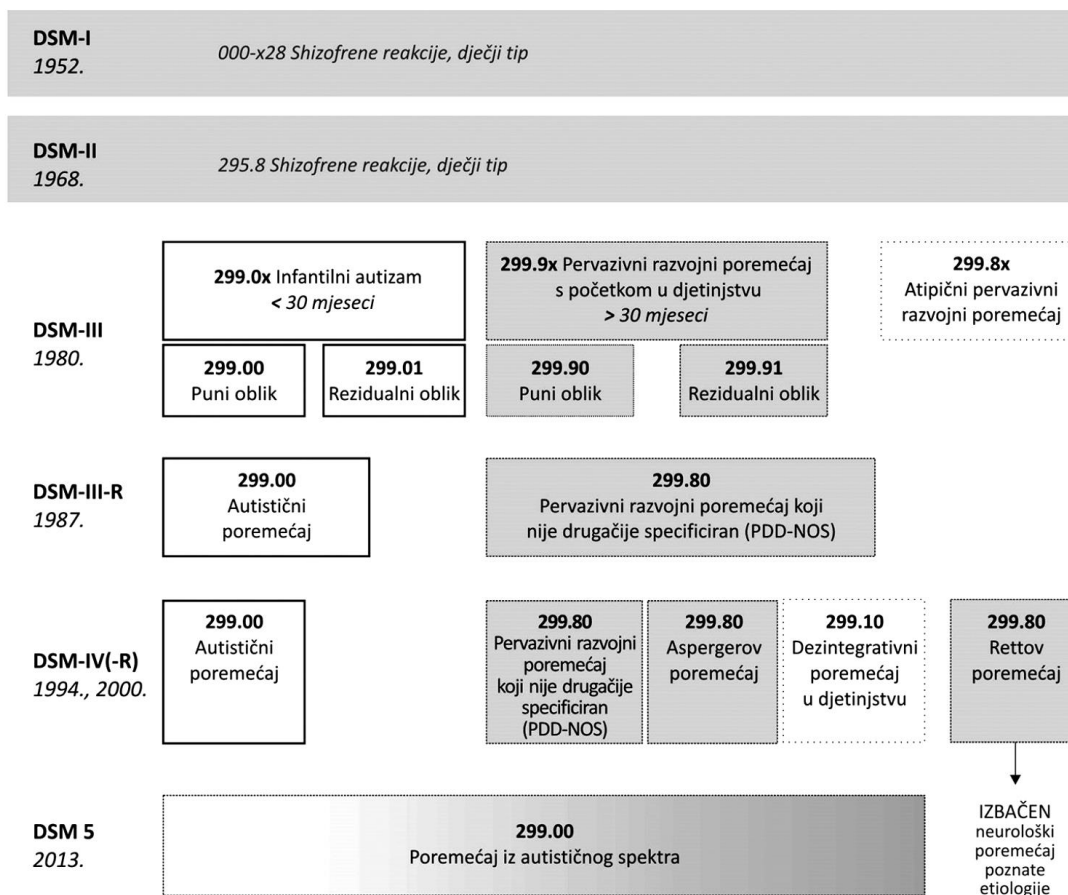
Dijagnoza poremećaja iz spektra autizma uobičajeno se postavlja na temelju biheviornalnih obilježja. Ipak, istraživači diljem svijeta ulažu značajne napore u otkrivanju pozadine nastanka tog poremećaja s ciljem unaprijeđivanja dijagnostičkog postupka. Iako jedinstveni uzrok nije identificiran, podaci iz dostupne literature navode da poremećaj iz spektra autizma nastaje uslijed različitih uzročnih čimbenika, uključujući genetske, neurobiološke i okolinske čimbenike. Među studijama postoji slaganje da kod PSA postoje genetičke razlike i/ili mutacije, a nalazi koji podržavaju tu ideju su sljedeći: poremećaj iz spektra autizma se češće javlja kod dječaka nego kod djevojčica i rizik za pojavu PSA je veći za otprilike dvadeset posto kod novorođenčadi čiji stariji brat ili sestra imaju PSA (Centers for Disease Control and Prevention, 2014). Jedno od novijih istraživanja opisuje šesnaest novootkrivenih gena povezanih sa PSA – om pomoću kojih bi se mogli otkriti novi uzročni mehanizmi odstupanja, poput strukture staničnog kostura ili prijenosa iona (Saxena i sur., 2017; prema Hodges, Fealko i Soares, 2020). Neurobiološki čimbenici odnose se na strukturalna i funkcionalna odstupanja u razvoju mozga, a to su: smanjeni volumen bijele tvari u odnosu na sivu tvar, anatomske i funkcionalne razlike u malom mozgu i limbičkom sustavu te sinaptička oštećenja. U okviru okolinskih čimbenika istraživači su počeli proučavati utjecaj pre i postnatalnih čimbenika (npr.

izlaganje toksičnim tvarima, infekcije u trudnoći i autoimune bolesti) na razvoj PSA i njihovu interakciju s genetičkom podlogom poremećaja (American Speech and Hearing Association ASHA, 2020).

Epidemiološke studije navode da se procjene prevalencije autizma u različitim populacijama razlikuju s obzirom na metode utvrđivanja, uključujući definicije, uzorkovanje i opseg neovisne procjene slučaja stanovništva, za razliku od administrativno utemeljenih izvora (Lord i sur., 2020). Prema studiji globalnog opterećenja bolesti (izvorno; Global Burden of Disease Study – GBD), projektu održanom 2010.godine, prevalencija poremećaja iz spektra autizma je 52 milijuna globalno, što znači da jedna osoba na 132 pojedinca ima PSA. Autizam je sve češće prisutan, ali ne postoje čvrsti dokazi o statistički značajnim promjenama u prevalenciji za sve dobne skupine u razdoblju između 1990. i 2010. godine (GBD, 2017; prema Lord i sur., 2020). Ipak, može se zaključiti da je u posljednjih 10 godina došlo do značajnog porasta. Centar za kontrolu i prevenciju bolesti Sjedinjenih Američkih država (Centers for Disease Control and Prevention, 2020) iznosi podatke o prevalenciji u 2016.godini od 18,5 na 1 000 (1 na 54) djece dobi od 8 godina, što ukazuje na porast za tu dob s obzirom da prevalencija u 2014.godini iznosi 14,7 na 1000 (1 na 68) djece. Službeni podaci Registra osoba s autizmom u Republici Hrvatskoj upućuju na prevalenciju manju od 1 na 1000 osoba (Benjak i Vuletić Mavrinac, 2009; prema Cepanec, Šimleša i Stošić, 2015).

1.2. Dijagnostički kriteriji

U posljednjih trideset godina došlo je do brojnih izmjena u dijagnostičkim kategorijama i kriterijima za pojedine kategorije prilikom dijagnosticiranja poremećaja iz spektra autizma (Cepanec, Šimleša i Stošić, 2015). Iako se pojam *infantilni autizam* pojavljuje 1943. godine (Kanner, 1943), on ulazi u dijagnostičke priručnike osamdesetih godina prošloga stoljeća. Dijagnostički i statistički priručnik za duševne poremećaje (*DSM – 3; Diagnostic and Statistic Manual of Mental Disorders*) i Međunarodna klasifikacija bolesti (MKB – 9; izvorno; *International Classification of Diseases; ICD – 9*) gotovo u isto vrijeme uvode pojam *infantilni autizam* kao samostalnu dijagnostičku kategoriju. Na Slici 1. prikazane su promjene koje su se pojavile u relativno kratkom vremenskom razdoblju.



Slika 1. Pregled promjena u dijagnostičkim kategorijama (preuzeto iz Capanec, Šimleša i Stošić, 2015).

Donedavno, poremećaj iz spektra autizma pripadao je skupini neurorazvojnih pervazivnih poremećaja koja obuhvaća: autistični poremećaj, Aspergerov poremećaj, Rettov poremećaj, pervazivni razvojni poremećaj koji nije drugačije specificiran i dezintegrativni poremećaj u djetinjstvu (DSM – 4, 1994; prema Capanec, Šimleša i Stošić, 2015), ali pojavom DSM – 5 (2013.godine) dolazi do velike promjene zbog koje se svi navedeni poremećaji smatraju jedinstvenom kategorijom – poremećajem iz spektra autizma. Prema DSM – 5 razlikuju se tri razine poremećaja s obzirom na stupanj ometanja svakodnevnog funkcioniranja. Peto izdanje također navodi da se poremećaj iz spektra autizma može i ne mora javiti uz prateće jezično odstupanje na što Američko logopedsko društvo (ASHA) iskazuje nezadovoljstvo i zabrinutost te daje određene preporuke u odnosu na kriterije u DSM – 5, a jedna od njih je: uključivanje poremećaja jezičnog sadržaja (semantike), forme/oblika (fonologije, morfologije i sintakse) te

uporabe (pragmatike, socijalne komunikacije) u dijagnostičke kriterije za PSA jer trenutni dijagnostički kriteriji ne upućuju na važnost uloge jezika u definiranju poremećaja. Neslaganje stručnjaka izraženo je i s obzirom na činjenicu da je Aspergerov poremećaj uveden u poremećaj iz spektra autizma bez određenog razlikovnog obilježja poput uredne inteligencije ili prikladnih verbalnih sposobnosti (Papadopoulos, 2018).

1.2.1. Socijalni (pragmatički) komunikacijski poremećaj

Socijalni (pragmatički) komunikacijski poremećaj se kao dijagnostička kategorija prvi put pojavljuje u DSM – 5 (prema Swineford, 2014). Dijagnostički kriteriji za taj poremećaj uključuju perzistentne teškoće u socijalnoj uporabi verbalne i neverbalne komunikacije (American Speech and Hearing Association ASHA, 2013). Osobe sa socijalnim (pragmatičkim) komunikacijskim poremećajem mogu imati teškoće s usklađivanjem komunikacije u socijalnim kontekstu, praćenjem pravila konverzacije, razumijevanjem nedoslovnog jezika i s integriranjem jezičnih sposobnosti i neverbalnih komunikacijskih ponašanja (Swineford i sur., 2014). Rapin i Allen su 1980. –ih godina upotrijebili naziv *semantičko – pragmatički sindrom* s ciljem opisivanja pretjerano verbalne djece koja imaju poteškoća s pronalaženjem riječi i održavanja konverzacije. Slično, Bishop i Rosenbloom (prema Swineford, 2014) koristile su taj termin za opis djece s teškoćama razumijevanja i praćenja pravila konverzacije te neobičnog izbora riječi. Tako su i brojni drugi autori navodili obilježja vezana uz probleme uporabe jezika u socijalne svrhe. Semantičko – pragmatički poremećaj je u svojoj prvotnoj klasifikaciji sadržavao sljedeća obilježja: ubacivanje neobičnih iskaza prekidajući uobičajeni tijek razgovora, otežano razumijevanje diskursa, razgovorljivost s nedostacima u razumijevanju povezanoga govora, otežano zadržavanje teme, odgovaranje mimo biti pitanja te očuvana fonologija i sintaksa (Ivšac i Gaćina, 2006). Međutim, brojna istraživanja zaključuju da se odstupanja u semantici i pragmatiki ne moraju nužno pojavljivati zajedno. Tako većina autora danas tvrdi da djeca s pragmatičkim teškoćama zapravo nemaju semantički deficit. Bishop, sukladno navedenom, 2000.godine uvodi naziv *pragmatičke jezične teškoće* (Ivšac i Gaćina, 2006). Glavno razlikovno obilježje između socijalnog (pragmatičkog) komunikacijskog poremećaja i PSA očituje se u odsustvu ponavljajućih, stereotipnih obrazaca ponašanja i ograničenih i repetitivnih interesa kod

socijalnog (pragmatičkog) komunikacijskog poremećaja (Blaži, 2016). Također, navedeni se poremećaj obično ne dijagnosticira prije četvrtne godine pa je moguće da će doći do učestalijeg dijagnosticiranja PSA u ranijoj dobi, a ponovljenom dijagnostikom u kasnijoj dobi može se utvrditi da se ipak radi o socijalnom (pragmatičkom) komunikacijskom poremećaju (Blaži, 2016). Potrebno je naglasiti postojanje individualnosti kod svakog djeteta sa PSA – om i poremećajem socijalne komunikacije, ali između njih prisutna su brojna zajednička obilježja koja se očituju u području komunikacije i socijalnih interakcija. Neprikladna upotreba jezika dovodi do poteškoća i ograničenja u različitim razvojnim područjima stoga je veoma važno prepoznati i identificirati teškoće u pragmatici, a pravovremeno prepoznavanje i intervencija se temelje na znanju i razumijevanju temeljnih elemenata za razvoj uspješne komunikacije.

2. PROBLEM I CILJ ISTRAŽIVANJA

S obzirom na ključna obilježja PSA istraživanja diljem svijeta su se usmjerila na proučavanje pragmatičkih sposobnosti, a u posljednje vrijeme sve više pažnje pridaje se otkrivanju mehanizama koji se nalaze u pozadini navedene složene vještine. Iako postoje nove teorije o mogućim podlogama pragmatičkih teškoća postavlja se pitanje mogu li se one zaista smatrati glavnim mehanizmima odstupanja unatoč tome što djeca sa PSA – om na zadacima kojima se procjenjuje socijalna kognicija, temelj socijalne komunikacije – poput zadataka teorije uma, postižu dobre rezultate posebice kada se ispitivane skupine izjednače po razini jezičnog razumijevanja. Još uvijek nije u potpunosti razjašnjena uloga jezičnih sposobnosti i doprinos drugih neuropsiholoških procesa u razvoju pragmatike.

Svrha ovoga preglednog rada je prikazati dosadašnje spoznaje iz relevantne literature o pragmatičkim sposobnostima, obilježjima razvoja pragmatike i mehanizmima koji su zaslužni za uporabu jezika u socijalne svrhe. Opisana obilježja služe kao temelj za razumijevanje složenosti razvojnih procesa i odstupanja koja su karakteristična za PSA. Sažeti prikaz novih spoznaja važan je za logopede, ali i druge stručnjake koji pružaju podršku djeci sa PSA-om. Prikupljene informacije omogućuju stručnjacima jednostavnije praćenje promjena u teorijskim razmatranjima, kritičko razmišljanje te individualni odabir i prilagodbu oblika podrške. S obzirom da pragmatika obuhvaća široko područje djelovanja, opisana su najviše proučavana obilježja pragmatičkih odstupanja kod djece s poremećajem iz spektra autizma. U skladu s

navedenim odstupanjima, cilj rada je i prikazati načine poticanja socijalne komunikacije s naglaskom na ranu intervenciju koja se pokazala učinkovitom za kasniji socijalni i jezični razvoj djece sa PSA – om.

3. JEZIČNE SPOSOBNOSTI DJECE S POREMEĆAJEM IZ SPEKTRA AUTIZMA

Svakodnevne socijalne interakcije i sposobnost istraživanja socijalnog svijeta uključuju uporabu jezika. Mogućnosti stvaranja, razvijanja i održavanja društvenih odnosa bezbrojne su zahvaljujući jednom od glavnih sredstava komunikacije. Jezik je jedan od prvih instrumenata koji osigurava stvaranje socijalnih veza i odgovornih odnosa i pripada veoma složenom sustavu koji zahtijeva socijalne, kognitivne, vidno – slušne i oralno – motoričke vještine, a one moraju biti točno i precizno koordinirane (Rowland, 2004). Sukladno navedenom, brojni stručnjaci ističu da se jezik ne može proučavati odvojeno od socijalne komunikacije, socijalne kognicije i socijalnih vještina (Frith, 1989; Vygotsky, 1986, Wetherby i Prutting, 1984; prema Papadopoulos, 2018). Vygotsky jezik vidi kao temeljno sredstvo koje potiče djetetov razvoj i učenje, a Piaget kaže da je jezik funkcija kroz koju djeca djeluju na svoju okolinu, određeni predmet interesa i služi za poticanje kognitivnih sposobnosti.

Jezično – govorni poremećaji često su prisutni kod djece s poremećajem iz spektra autizma. U prošlom stoljeću mnogi su stručnjaci smatrali da je uzrok tih teškoća odstupanje u socijalnoj motivaciji te da su temeljne jezične vještine (forma – fonologija, morfologija i sintaksa) relativno dobro očuvane (Jordan, 1993; prema Eigsti i sur., 2011). Međutim, novija istraživanja potvrđuju da je usvajanje jezika kod PSA obilježeno odstupanjima u različitim jezičnim sposobnostima, uz velike varijabilnosti u tijeku i vremenu usvajanja. Poremećaj iz spektra autizma obilježava heterogenost koja se očituje i u kliničkom profilu i u etiološkim čimbenicima, a posebno se izražava kroz jezično – govorne sposobnosti (Pickles i sur., 2014; prema Bacon i sur., 2018). Razlike u tim sposobnostima protežu se na čitavom kontinuumu, od potpuno nerazvijenog funkcionalnog jezika i govora, pa sve do urednog razvoja jezika i govora. Također, te razlike se proučavaju s obzirom na jezične sastavnice. Poremećaj iz spektra autizma pokriva široko područje intelektualnih i jezičnih sposobnosti, ali odstupanja u pragmatičkim sposobnostima prisutna su duž čitavog spektra (Schuch, Eigsti i Mirman, 2016; prema Baixauli –

Fortea i sur., 2017). Papadopoulos (2018) zaključuje da su najistaknutiji pragmatički nedostaci (na temelju istraživanja i kliničke prakse) sljedeći: iniciranje komunikacije, promjena uloga u interakcijama, pozdravi, izražavanje želja i emocija, naracija, znanje o ulozi druge osobe i rasprava o određenom predmetu / subjektu razgovora. Novije studije dodatno navode prisutnost ograničenja diskursnog kapaciteta, neobične prozodije, ograničene recipročnosti u komunikaciji i kontakt očima koji se ne koristi u svrhu reguliranja komunikacije. Studije koje istražuju jezične sastavnice usmjeravaju se na ekspresivne i/ili receptivne sposobnosti, ali često ne proučavaju specifične vještine sadržane u njima. Dio stručnjaka smatra da djeca sa PSA – om imaju bolje ekspresivne u odnosu na receptivne sposobnosti (Maljaars i sur., 2012; prema Gernsbacher i sur., 2016), dok drugi navode da postoji prednost receptivnih sposobnosti nad ekspresivnima (Levinson i sur., 2020). Također, malo pažnje se pridaje neposrednom proučavanju povezanosti između receptivnih i ekspresivnih sposobnosti (Kjelgaard i Tager – Flusberg, 2001; prema Kwok i sur., 2015). Kod djece urednog jezičnog razvoja, receptivne vještine bolje su od ekspresivnih s obzirom da djeca moraju prvo razumijeti pa onda upotrijebiti formu u proizvodnji (Ingram, 1974; prema Gernsbacher i sur., 2016). Još jedno od obilježja karakterističnih za PSA je stereotipnost u jezičnoj proizvodnji koja može dovesti do nemogućnosti pristupanja dubljem fonološkom, semantičkom ili pragmatičkom znanju riječi koje proizvode.

Unatoč tome što postoji nesklad među istraživanjima o postotku djece s nerazvijenim funkcionalnim govorom, uglavnom zbog različitih mjera korištenih za klasifikaciju verbalnog statusa, većina autora danas tvrdi da se stopa neverbalne i minimalno verbalne djece sa PSA – om smanjila za više od 50% (Bacon i sur., 2018). Tager – Flusberg i sur. (2009) problem neusklađenosti pokušavaju riješiti predstavljanjem opsežnih smjernica za bolje definiranje verbalnog statusa. Navode da se prvi verbalni stupanj opisuje kao uporaba najmanje pet različitih vrsta riječi uz najmanje dvadeset različitih riječi korištenih tijekom procjene, uporaba najmanje dvije komunikacijske funkcije i proizvodnja konsonant – vokal sloga te najmanje četiri konsonanta. Djeca koja se nalaze ispod navedenog stupnja pripadaju predjezičnoj fazi razvoja. Sukladno istraživanju Bacona i sur., procjenom verbalne sposobnosti na velikom uzorku djece sa PSA – om (N=165) u dobi između 4 i 6 godina otkriveno je da je samo 15% djece neverbalno, a 10% minimalno verbalno (Norrelgen i sur., 2015; prema Bacon i sur., 2018). Tek i sur. (2014) u svom longitudinalnom istraživanju također dokazuju da je od 109 djece sa PSA – om samo četvero djece neverbalno, a 19 djece minimalno verbalno. Upravo djeca sa PSA – om pokazuju

da postoji jedinstvena veza između jezičnih i socijalnih obilježja s obzirom da ona djeca koja imaju slabije jezične vještine imaju veće deficite u socijalnim vještinama (Bacon i sur., 2018). S obzirom na preduvjete razvoja temeljnih jezičnih sposobnosti kod male djece sa PSA – om – studije naglašavaju ulogu različitih mehanizama u predjezičnim kognitivnim i socio – komunikacijskim vještinama, poput imitacije i igre pretvaranja (Charman, 2010; Heimann i sur., 2006; prema Miniscalco i sur., 2014). Vještine poput ovih važne su za oblikovanje temelja za jezični razvoj i kod djece urednog razvoja, a neki stručnjaci ističu da te predjezične komunikacijske sposobnosti bolje predviđaju pragmatički razvoj kod djece sa PSA – om od temeljnih jezičnih sposobnosti (Miniscalco i sur., 2014).

4. RAZUMIJEVANJE PRAGMATIKE

4.1. Rana komunikacija – razvojne promjene

Komunikacija je temelj usvajanja jezika i razvoja govora. Ona pripada širokom konceptu koji obuhvaća različite aspekte funkcioniranja (Landa, 2007) i imanentna je ljudskoj prirodi te je prisutna od početka života (Ljubešić i Ceganec, 2012). Postoje različite definicije komunikacije, ali veliki broj definicija sadrži u sebi činjenicu da komunikacijom osobe utječu jedna na drugu na mentalnoj razini, tj. razmjenjuju obavijesti koje mijenjaju njihovu svijest i ponašanje (Ljubešić i Ceganec, 2012). Općenito, komunikacija se sastoji od četiri glavna elementa, a to su: pošiljatelj, primatelj, tema i nositelji poruke (Rowland, 2004). Razvojem vještina, iskustvom i napretkom kroz razvojna razdoblja stvara se veći razmak između tih elemenata u komunikaciji – fizički i konceptualno, a to se naziva *progresivno distanciranje* (Werner i Kaplan, 1963; prema Rowland, 2004). U početku, komunikacija zahtijeva mnogo neposrednog kontakta, a nakon određenog vremena dolazi do stvaranja većeg prostora s obzirom da dijete na različite načine (npr.geste) može upućivati na predmet svog interesa. Kasnije, razvojem jezično – govornih sposobnosti roditelji jednostavno trebaju čuti poruku. Slično se događa s distancom između pošiljatelja i teme. Naime, djeca rane dobi prvo prenose informacije o unutarnjim stanjima poput gladi, žeđi ili pospanosti. Nakon toga postepeno uče komunicirati o temama koje su blizu njihovom fiziološkom stanju. S vremenom počinju komunicirati o temama koje su fizički prisutne, a poslije se javljaju teme koje nisu povezane s fizičkom okolinom. Rani komunikacijski razvoj obilježen je složenim razvojim promjenama i sastoji se od više podrazdoblja definiranih u

odnosu na promatrana obilježja komunikacije. Vrlo popularna podjela komunikacije je ona s obzirom na sredstva koja su nositelji poruke. Tako se rana komunikacija može se podijeliti na dva razdoblja, a to su: predjezično razdoblje, koje obuhvaća dob od 0 do 2 godine te razdoblje rane jezične komunikacije od 2 do 6 godina (Ljubešić i Capanec, 2012). Predjezično razdoblje je faza koja zahtijeva različite preduvjete, ali motorički i kognitivni zahtjevi su manji u odnosu na zahtjeve potrebne za jezičnu komunikaciju (Rowland i Schweigert, 2003; prema Rowland, 2004). Jedan od još važnijih kriterija za određenje stadija rane komunikacije je razlikovanje je li komunikacija intencijska ili predintencijska. Iznad četiri prethodno navedena elementa komunikacije nalazi se peti element, a to je upravo intencija ili namjera pošiljatelja (Rowland, 2004). Predintencijsku komunikaciju obilježava razdoblje u kojem djeca nisu svjesna kako njihovo ponašanje utječe na socijalnu okolinu. Drugim riječima, djeca u tom razdoblju još nisu naučila namjerno slati poruke okolini, ali unatoč tome roditelji mogu prepoznati djetetova opća stanja s obzirom na njihovu izraženu ekspresivnost. Postupno, djeca otkrivaju da njihova različita ponašanja različito djeluju na ponašanje ljudi oko njih (Ljubešić i Capanec, 2012). Izvođenje ponašanja s namjerom izazivanja točno određene promjene u socijalnoj okolini ukazuje na intencijsku (namjernu) komunikaciju. Sredstva za prijenos poruke, kojima se djeca služe u razdoblju intencijske komunikacije prvo su nesimbolička, a zatim simbolička. Nesimbolička sredstva uključuju geste, pokrete tijela, vokalizacije i facijalne ekspresije. Procesom maturacije nekonvencionalna ponašanja – koja nisu uvijek socijalno prihvatljiva unatoč dobroj učinkovitosti u slanju poruke, postupno prelaze u konvencionalna, a takva ponašanja uključuju i konvencionalne geste poput geste pokazivanja ili kimanja glavom (Rowland, 2004), a najčešće komunikacijsko sredstvo u tom razdoblju je upravo gesta pokazivanja (Ljubešić i Capanec, 2012). Djeca, kao i odrasli komuniciraju za različite komunikacijske funkcije/svrhe (Ljubešić i Capanec, 2012). Još davne 1975.godine autori Bates, Camaioni i Volterra pronalaze da se sve komunikacijske svrhe mogu podijeliti u imperativne i deklarativne te da se one javljaju otprilike u istoj dobi – razdoblju između 10. i 13.mjeseca života (prema Camaioni, 1997). Imperativnim funkcijama dijete utječe na stanje svoje okoline usmjeravanjem ponašanja odrasle osobe u svrhu ostvarivanja nekog fizičkog cilja (npr. dijete želi da mu majka doda igračku). S druge strane, deklarativnim funkcijama dijete pokušava usmjeriti pažnju druge osobe na nešto i podijeliti iskustvo s njom. Tako dijete može jednostavno željeti da odrasla osoba obrati pažnju na neki aspekt u okolini (Ljubešić i Capanec, 2012). Nekada se gesta pokazivanja smatrala imperativnom

funkcijom (Bates, Camaioni i Volterra, 1975; prema Novack, 2018), ali istraživanja potvrđuju da djeca pokazivanjem iskazuju komunikacijsku intenciju. Jedan od vodećih stručnjaka u području razvoja komunikacije je Michael Tomasello koji je, zajedno sa svojim suradnicima, prepoznao gestu pokazivanja kao oblik predjezične komunikacije (Tomasello i sur., 2007; prema Novack, 2018). Autori navode da djeca tom gestom pokušavaju na neki način utjecati na intencije ili mentalna stanja drugih. Važnost geste pokazivanja dokazuje eksperiment Liszkowski i sur. (2007) u kojem su sudjelovale jednogodišnje bebe. U prostoriji su se nalazila dva ispitivača, jedan u vidnom polju djeteta (ispred zaslona, a dijete postavljeno prema njemu), a drugi ispitivač bio je skriven (iza zaslona). Povremeno, skriveni ispitivač bi pokazao lutku ili aktivirao uređaj (npr. svjetlosnu bateriju), ali to prvi ispitivač nije mogao vidjeti. Glavni cilj istraživanja bio je utvrditi u kojim uvjetima se gesta pokazivanja najviše pojavljuje ovisno o tome ulazi li prvi ispitivač u interakciju s djetetom ili ne. U prvom uvjetu, uvjetu združene pažnje, ispitivač je imao pozitivne reakcije praćene uzbuđenjem. Drugi uvjet bio je karakteriziran sličnom reakcijom, ali ispitivač je reagirao na pogrešan izvor. Ispitivač je prepoznao točan izvor, ali reagirao je neutralno/bez uzbuđenja u uvjetu ravnodušnosti, a u uvjetu bez dijeljenja reakcije ispitivača bile su neutralne i usmjerene prema pogrešnom izvoru. Rezultati istraživanja su pokazali da uvjet združene pažnje najviše potiče bebe na uporabu geste pokazivanja. Zanimljivo, drugi uvjet (uvjet nerazumijevanja) najviše je potaknuo bebe na ponavljanje geste pokazivanja (upiranje prstom). Navedeno upućuje da čak i mala djeca žele obavijestiti svog partnera o pogrešnom zaključivanju uz želju za sudjelovanjem u zajedničkoj aktivnosti. Zaključno, na uporabu geste mogu utjecati reakcije partnera u interakciji. Iduća faza razvoja označena je pojavom i uporabom apstraktnih simbola. Jezik – koji se uči u komunikaciji i njegovo akustičko ostvarenje – govor, pripadaju skupini simboličkih sredstava u prijenosu poruke. Osim ovih, postoje i druga simbolička sredstva koje je ljudski um proizveo poput slikovnih i trodimenzionalnih simbola. Kao takva, simbolička komunikacija omogućava ekspresiju neograničenog broja komunikacijskih intencija.

Pragmatičke sposobnosti uključuju čitavi niz sociolingvističkih vještina koje sadrže socijalne i komunikacijske aspekte konverzacije, komunikacijsku intenciju, neverbalnu komunikaciju, pretpostavke o potrebama konverzacijskih partnera, diskursne i narativne vještine (Lord i Paul, 1997, Young i sur., 2005; prema La Valle i sur., 2020). Drugim riječima, pragmatika uključuje tri skupine vještina, a to su:

- a) uporaba jezika za različite svrhe poput pozdravljanja, informiranja, zahtijevanja, obećanja i traženja informacija,
- b) prilagodbu jezika slušaču ili zahtjevima situacija,
- c) poštivanje pravila konverzacije i pripovijedanja.

Uz navedeno, potrebno je poznavati i poštivati pravila o uporabi neverbalnih znakova, a ona su određena kulturom i jezikom. U središtu pragmatike nalazi se pojedinac, njegovo komunikacijsko ponašanje i uporaba jezika u socijalne svrhe. Istraživanja pragmatike doživljavaju porast od sedamdesetih godina prošlog stoljeća, a pregledom dostupne literature vidljiva je raznolikost u interdisciplinarnim pristupima i metodologijama, ovisno o interesima znanstvenika i specifičnim istraživačkim pitanjima.

4.2. Mehanizmi u pozadini razvoja pragmatičkih sposobnosti

Razvojna prekretnica u načinu kako se djeca odnose prema socijalnom okruženju naziva se socio – kognitivna revolucija (Tomassello, 2003; prema Ljubešić, 2005). Djeca otkrivaju da ljudi koji ih okružuju imaju ciljeve i spoznaju druge kao intencijska bića poput njih samih. Socijalna kognicija jedna je od najsloženijih kognitivnih sposobnosti i predstavlja temelj socijalne komunikacije. Značajna komponenta socijalne kognicije je dijeljenje perspektive s drugima, a ona započinje s razvojem združene pažnje (Mundy, 2018). Mnogi autori ističu neposrednu povezanost između združene pažnje i komunikacijskih te jezičnih vještina. Zahvaljujući nastanku združene pažnje dijete počinje aktivno usmjeravati pažnju odraslih i pokazivati na objekte te pokušava navesti odrasle da se svojom pažnjom prilagode prema njegovim interesima u odnosu na vanjske objekte. Rani razvoj združene pažnje manifestira se kroz dva oblika ponašanja. Prvi oblik ponašanja odnosi se na praćenje smjera pažnje drugih osoba – odgovor na tuđu združenu pažnju dok drugi uključuje sposobnost usmjeravanja pažnje drugih osoba u okolini (Mundy, 2018). Jedan od najvažnijih prediktora u razvoju komunikacije u dobi između 18 i 33 mjeseca upravo je odgovor na združenu pažnju jer usmjerava fokus djeteta na druge osobe i predstavlja preduvjet za razvoj neverbalne komunikacije. Učestale epizode združene pažnje podupiru razvoj socio – kognitivnih kapaciteta za zaključivanje o mentalnim stanjima drugih (Mundy, 2018). Združena pažnja uključuje obradu tri različite vrste socijalnih

informacija. Prva vrsta informacija odnosi se na samostalnu obradu (interocepcija i propriocepcija) položaja u prostoru, druga vrsta informacija sastoji se od eksteroceptivne obrade tuđih djelovanja, smjera pogleda i govora, a treća vrsta informacija obrađuje sve ono što se odnosi na zajedničkog referenta. Može uključivati spacijalnu i senzoričku obradu, emocionalne ili afektivne informacije povezane s reakcijama konverzacijskog partnera ili obradu drugih, nesenzoričkih informacija povezanih s nekim predmetom ili događajem. Prema Carpenter, Nagell i Tomasello (1998) oko prve godine života dijete postepeno počinje otkrivati kako dijeliti svoju pažnju (između 9. i 12. mjeseca života), kako slijediti pažnju drugih osoba (između 11. i 14. mjeseca života) te kako usmjeravati pažnju okoline (između 13. -15. mjeseca života). Sama sposobnost zaključivanja o intencijama ili mentalnim stanjima drugih ljudi (Frith i Frith, 2006; prema Mundy, 2018) u podlozi sadrži nekoliko procesa čije je međudjelovanje važno za uspješno donošenje odluka. Uporaba vlastitog iskustva za procjenu relevantnosti informacija u konverzaciji s drugom osobom, dugoročno pamćenje i prizivanje onih informacija relevantnih za određeni podražaj samo su dio procesa odgovornih za postupni razvoj pragmatičkih sposobnosti. Imitacija, usvajanje jezika s razumijevanjem njegove komunikacijske funkcije, intencijska i učestalo inicirana komunikacija, sposobnost stvaranja i razumijevanja simbola, sposobnost usmjeravanja, zadržavanja i preusmjeravanja pažnje, interesi za dijeljenjem osjećaja i iskustava, interesi za dobno primjerene igre podloga su za razvoj sposobnosti koje se obično opisuju kao dio pragmatičke kompetencije (Lossius Falkum, 2018). Razvoj samih pragmatičkih sposobnosti povezan je s razvojem komunikacijske kompetencije. Sam pojam i definicije komunikacijske kompetencije mijenjale su se kroz povijest i prilagođavale kontekstu uporabe. Unatoč postojećim razlikama, komunikacijska kompetencija u gotovo svakoj definiciji sadrži sposobnost uporabe jezika, uspješne socijalne komunikacije i razumijevanja drugih kroz različite kontekste i aktivnosti uz preuzimanje složenijih društvenih uloga. Bishop (2000; prema Ivšac i Gaćina, 2007) naglašava kako su jezične sposobnosti nužne za komunikacijsku kompetenciju, ali ne i dostatne. Razumijevanje pragmatike i nedoslovnog jezika povezano sa sposobnošću uporabe lingvističkog i socijalnog konteksta s ciljem zahvaćanja apstraktnih značenja, a rječnik i sintaksa kao jezične sastavnice podupiru taj proces (Volden i sur., 2009; prema Whyte i Nelson, 2015). Djeca se oslanjaju na neverbalnu komunikaciju i kontekstualne čimbenike kako bi odgonetnula namjeru sugovornika i uzela u obzir znanje kojim on raspolaže (Ivšac i Gaćina, 2007). Uspješno izražavanje vlastitih misli putem jezika i govora zahtijeva sposobnosti razumijevanja doslovnog

jezika, metafora, retoričkih pitanja, kao i one vještine koje se povezuju s teorijom uma (Baron – Cohen, 1988; prema Papadopulous, 2018).

Teorija uma (eng. *Theory of Mind – ToM*) jedna je od sposobnosti koja je svojstvena ljudskim bićima (Whiten, 1993; prema Baron – Cohen, 2001). Može se opisati kao sposobnost zaključivanja o mentalnim stanjima pomoću kojih dolazi do djelovanja. Drugim riječima, teorija uma predstavlja mogućnost reflektiranja na sadržaj vlastitog uma i uma druge osobe. Zahvaljujući teoriji uma moguće je zauzimanje tuđe perspektive te razumijevanje tuđih želja, namjera, vjerovanja i znanja. Kritični period razvoja teorije uma je u predškolskom razdoblju, u dobi između 3 i 5 godina. Oko 9. mjeseca života bebe počinju uključivati druge ljude u svoje aktivnosti tako da im pokazuju što imaju ili žele. Nadalje, između 18. i 24. mjeseca razumiju mentalno stanje pretvaranja, a s 24 mjeseca javlja se razumijevanje mentalnog stanja želja i namjera. Nakon razvoja razumijevanja mentalnog stanja želja i namjera javlja se razumijevanje mentalnog stanja vjerovanja (Conway, Catmur i Bird, 2019). Nadalje, redoslijed razvoja razumijevanja mentalnih stanja razlikuje se s obzirom na kulture širom svijeta, pa se može reći da ono ovisi o okolinskim čimbenicima poput dobi učenja različitih vrsta mentalnih stanja (Heyes i Frith, 2014; prema Conway, Catmur i Bird, 2019). Djeca urednog razvoja u dobi između 3 i 4 godine mogu razlikovati fizička od mentalnih stanja, prepoznaju da ljudski mozak, osim fizičkih, sadrži i mentalne funkcije. Primjerice, djeca te dobi znaju da mozak služi i za mišljenje, snove i čuvanje tajni. Također, uspješna su u određivanju dvojnog identiteta predmeta. Temeljno obilježje razvoja teorije uma je i razumijevanje da druge osobe mogu imati različite stavove i misli o istoj situaciji, razumijevanje da vanjština ne mora nužno reflektirati stvarnost te razlikovanje glagola koji upućuju na mentalna stanja od drugih glagola poput jesti, skakati ili igrati se. Djeca u dobi od 4 godine praćenjem kontakta očima druge osobe mogu zaključiti o njegovim intencijama ili željama. Razdoblje između 3 i 5 godina obilježeno je i razvojem razumijevanja pogrešnih vjerovanja (Wimmer i Perner, 1983; prema Šimleša, 2011). Brojni stručnjaci smatraju da je razlikovanje mentalnog od fizičkog stanja temelj teorije uma i ne usvaja se eksplicitnim putem, a sposobnosti teorije uma usko su vezane s jezičnim sposobnostima.

4.3. Razvojni tijek i obilježja usvajanja pragmatičkih sposobnosti

Ponašanja koja pripadaju pragmatičkim sposobnostima pojavljuju se od rođenja, u predjezičnoj fazi razvoja. U Tablici 1. prikazana su glavna obilježja razvoja pragmatike u

predškolskoj dobi, u kojoj dolazi do brojnih promjena važnih za uspješnu upotrebu jezika u socijalnoj komunikaciji i interakcijama. Jedno od primarnih sredstava ljudske komunikacije očituje se kroz pokušaje uspostavljanja i održavanja kontakta očima. Prvi čimbenici uzajamne komunikacije prepoznaju se putem kontakta očima i govora usmjerenom djetetu (*maminski govor*). Brojna istraživanja su pokazala da su bebe više usmjerene prema osobama koje uspostavljaju kontakt očima s njima. Govor usmjeren djetetu može se opisati kao govorni registar kojeg karakteriziraju jednostavnije rečenice, sporiji tempo i brzina govora te varijabilnija prozodija (McMurray i sur., 2013). Tako većina suvremenih istraživanja polazi od pretpostavke da je govor usmjeren djetetu njemu višestruko prilagođen, te da roditelji brojnim verbalnim i neverbalnim ponašanjima podupiru jezični razvoj djeteta (Maričić, Kelić i Capanec, 2012). Male bebe su socijalno aktivna bića, unatoč tome što u početku nisu svjesna svog utjecaja – njihove reakcije poput plača, socijalnog smješka i facijalnih ekspresija utječu na druge ljude (Camaioni, 1997). Po samom rođenju pokazuju sklonost prema majci i majčinom mirisu (DeCasper i Fifer, 1980; prema Camaioni, 1997), a u razdoblju prije prve godine života počinju prepoznavati lica i glas poznatih osoba. Takvo prepoznavanje doprinosi razvoju osjetljivosti prema drugim ljudima i pomaže pri opisu kako bebe zapravo započinju obrađivati informacije o fizičkoj okolini na različite načine. Interakcije između majke i novorođenčeta uključuju simultanost, harmoniju i koordinaciju između majčinih ponašanja i ponašanja novorođenčadi, što osigurava dijadičke epizode međusobne uključenosti i afektivne komunikacije.

Dob djeteta	Obilježja pragmatičkog razvoja
0 – 3 mjeseca	<ul style="list-style-type: none"> • Kratko gledanje osoba u svom okruženju • Praćenje kretnji drugih očima • Smješak kao odgovor na tuđi osmijeh ili glas (između 1. i 4.mjeseca) • Uzbuđenje kao reakcija na pojavu primarnog njegovatelja (između 1. i 4.mjeseca) • Svjesnost o nepoznatim ljudima i situacijama (1-4 mjeseca) • Različiti plač s obzirom na stanje (umor, glad ili bol) • Smirenje u trenutku podizanja • Spremniji odgovor na govor nego na druge vrste podražaja. •
3 – 6 mjeseci	<ul style="list-style-type: none"> • Čvrsti pogled usmjeren prema licu • Redovito traženje izvora zvuka (odgovara na ime traženjem glasa – između 4. i 8.mjeseca) • Povremene vokalizacije kao odgovor na tuđi govor.

<p>6 – 9 mjeseci</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Iniciranje vokalizacije prema drugoj osobi • Uživanje u igri (između 4. i 8.mjeseca) • Različite vokalizacije za različita stanja (glad, zadovoljstvo itd.) • Prepoznavanje poznatih osoba/lica • Plač u trenutku odvajanja od roditelja (roditelji napuste prostoriju) • Imitacija poznatih zvukova i radnji.
<p>9 – 12 mjeseci</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vidljiva nježnost prema poznatim osobama • Vokalizacije s ciljem privlačenja pažnje • Početak promjene ponašanja drugih osoba u skladu s njihovim emocionalnim reakcijama (npr.dijete ponavlja radnje koje potiču na smijeh drugih osoba) • Početak usmjeravanja tuđih ponašanja fizičkim putem i putem gesti • Uporaba geste pokazivanja za učenje novih riječi • Sudjelovanje u igrama poput igre skrivača (eng.pick-a-boo) • Sudjelovanje u vokalnim igrama • Odmahivanje glavom i odbijanje neželjenih predmeta.
<p>12 – 18 mjeseci</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pokazivanje predmeta odraslima • Zahtijevanje predmeta pokazivanjem i vokalizacijama ili riječima • Traženje tuđe pažnje i zahtijevanje radnje na različite načine (vokalizacije, geste i riječi) • Proizvodnja socijalnih, ritualiziranih riječi (npr. hvala, bok, molim) • Protestiranje (riječima, odlaskom iz prostorije, pogledom s neodobravanjem itd.) • Imenovanje predmeta • Komentiranje predmeta/radnji usmjeravanjem pažnje slušača vokalizacijama, gestama ili riječima • Odgovaranje na jednostavna <i>zašto</i> pitanja. • Sudjelovanje u jednostavnoj igri pretvaranja • Praćenje jednostavnih uputa
<p>18 – 24 mjeseca</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Uporaba jednostavnih riječi ili kratkih fraza za izražavanje namjera • Imenovanje predmeta u prisustvu drugih osoba • Uporaba pitanja <i>što je to?</i> s ciljem privlačenja pažnje

	<ul style="list-style-type: none"> • Početak uporabe samostalnih riječi i fraza od dvije riječi za davanje naredbi • Ukazivanje na posjedovanje i izražavanje problema • <i>turn-taking</i> u konverzaciji • Teorija uma: razumijevanje mentalno stanje pretvaranja (18-24 mjeseca), razumijevanje mentalnog stanja želja i namjera (24 mjeseca).
2 – 3 godine	<ul style="list-style-type: none"> • Sudjelovanje u kratkom dijalogu • Verbalno iniciranje i promjena teme rasprave • Izražavanje emocija • Početak uporabe jezika na imaginativni način • Početak uporabe opisnih detalja za olakšavanje razumijevanja • Riječi kojima se privlači pažnja (npr. "hej") • Traženje dodatnog objašnjenja • Sudjelovanje u jednostavnim grupnim aktivnostima • Zahtijevanje odobrenja za uporabu tuđih stvari • Početak uporabe jezika za šale i zadirkivanje drugih, prikladni kontakt očima.
3 – 4 godine	<ul style="list-style-type: none"> • Sudjelovanje u duljim dijalozima • Pretpostavljanje uloge druge osobe u igri • Početak uporabe code-switching – a u komunikaciji s malim bebama • Ispravljanje drugih osoba • Zahtijevanje većeg broja informacija s ciljem održavanja razgovora • Igra uloga • Ispravljanje konverzacijskih praznina • Razvoj naracije (npr. uporaba zaključaka u pričama) • Prekidanje razgovora na odgovarajući način • Uporaba neizravnih tehnika u razgovora s ciljem djelovanja na slušača.

5 – 6 godina	<ul style="list-style-type: none"> • Uporaba indirektnih zahtjeva • Pripovijedanje na temelju slikovnih predložaka • Opis funkcija predmeta, komunikacija uzročno – posljedičnih veza • Naracija karakterizirana pričama opisanima u slijedu događaja, proširivanje teme • Uporaba znanja o svijetu u razgovoru s vršnjacima i odraslima • Vlastiti izbor prijatelja • Razvoj interesa kod slušača uporabom indirektnih uputa/zahtjeva • Prepričavanje dviju sličnih priča bez vizualne podrške • Navođenje problema • Traženje odobrenja za uporabu tuđeg vlasništva • Prepoznavanje tuđe potrebe i pružanje pomoći.
---------------------	--

Tablica 1. Pragmatički razvoj u predškolskoj dobi (preuzeto iz Marasco i sur., 2004; Lanza i Flahive, 2008).

Nadalje, pragmatičke sposobnosti veoma su važne u kasnijoj, školskoj dobi. Naime, djeca tada postaju svjesnija različitih stanja, emocija, osjećaja i želja svoga sugovornika. Vršnjački odnosi, narativne sposobnosti i sve veći broj prilika za sudjelovanjem u socijalnim interakcijama s različitim konverzacijskim partnerima predstavljaju nove izazove s kojima su djeca suočena, ali uspješnost u tome ostvaruju zahvaljujući prikladnom razvoju pragmatike (Tablica 2). Socijalna percepcija i uporaba jezika se značajno poboljšavaju, a djeca shvaćaju da njihovo ponašanje utječe na komunikaciju i na sugovornika koji daje povratne informacije, što kasnije opet utječe na njihove postupke. Može se zaključiti da se pragmatičke sposobnosti sastoje od kontinuirano mijenjajućih procesa s ciljem prilagođavanja pojedinca okolini (Gibbs i Colston, 2012; prema Loukusa i sur., 2018).

Dob djeteta	Obilježja pragmatičkog razvoja
6 – 8 godina	<ul style="list-style-type: none"> • Uporaba dobro oblikovane naracije • Korištenje većeg broja opisnih rečenica • Provjera slušačevog razumijevanja • Proizvodnja punih objašnjenja • Prikladno odgovaranje na komplimente • Davanje uputa koje se sastoje od višestrukih koraka • Prikladni odgovor na isprike i uporaba isprika.

<p>8 – 9 godina</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Uporaba jezika s ciljem uspostavljanja i održavanja socijalnog statusa • Zauzimanje perspektive druge osobe na složenoj razini • Ispravljanje konverzacijskih praznina uporabom definicija ili davanjem pozadinskih informacija • Početak razumijevanja šala i zagonetki na temelju zvučnih sličnosti.
<p>9 – 12 godina</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Priče karakterizirane složenim i interaktivnim epizodama • Razumijevanje zagonetki i šala na temelju leksičkih dvosmislenosti.
<p>12 – 14 godina</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Samoevaluacija socijalnih interakcija • Razumijevanje šala i zagonetki na temelju dubokih strukturnih dvosmislenosti.

Tablica 2. Pragmatički razvoj u školskoj dobi (preuzeto iz Peters, 2013).

5. PRAGMATIČKE SPOSOBNOSTI KOD DJECE S POREMEĆAJEM IZ SPEKTRA AUTIZMA

Neke od prvih studija opisuju deficite koje ulaze u područje pragmatičkih sposobnosti, iako se taj naziv tada nije koristio. Kanner (1943; prema Baron – Cohen, 1988) izvještava da djeca sa PSA – om pokazuju odstupanja u uporabi govora u komunikacijske svrhe. Također, drugi autori pronalaze da djeca sa PSA – om učestalo postavljaju pitanja, a pitanja su uglavnom povezana s njihovim interesima. Uočeno je da djeca sa PSA – om često postavljaju pitanja strancima na javnim mjestima te ne prepoznaju da takvo ponašanje nije prihvatljivo (Landgell, 1980; prema Baron – Cohen, 1988). Dijete može započeti interakciju iskazom koji je irelevantan za situaciju ili kršenjem društvenih i kulturnih pravila. Primjerice, u samoposlužnoj trgovini može prići nepoznatoj osobi, pri čemu će prvo što će izreći biti: *Imate li cilindričnu kosilicu?*, a zatim nastaviti s iskazima koji pokazuju enciklopedijsko znanje o vrtlarskim strojevima (Attwood, 2010). Uglavnom koriste pitanja za iniciranje i nastavak konverzacije, ali učestalo se koriste pitanjima za koja već znaju odgovor. Jedna rana studija (Cunningham, 1968; prema Baron –

Cohen, 1988) opisuje govor djece sa PSA – om kao egocentrični ili socijalizirani. Egocentrični govor je govor kojeg karakterizira *razmišljanje naglas*. Za objašnjenje takvog govora koristila se Piaget – ova teorija kojom se poremećaj iz spektra autizma povezivao s nezrelim razvojem. Prvi slučajevi opisa jezika kod PSA naglašavaju nedostatak komunikativne uporabe jezika u smislu neodgovarajuće podjele informacija. Primjerice, dijete izgovori tvrdnju ili pitanje koje očito nije povezano s temom razgovora. To mogu biti asocijacije na riječi ili dijelovi dijaloga iz prethodnih razgovora (Attwood, 2010). Jedno od prvih istraživanja koje se usmjerava specifično na pragmatiku kod PSA donosi Baltaxe 1977.godine. Autorica se bavila usporedbom diskursa između adolescenata sa PSA – om i adolescenata urednog razvoja. Rezultati istraživanja pokazali su da adolescenti sa PSA – om ne razumiju socijalna pravila vezana uz prihvatljive norme tijekom razgovora, koriste neuobičajen izbor riječi i pokazuju teškoće u izmjenama uloga. Od tada pa sve do danas uvriježeno je mišljenje da djeca sa PSA – om imaju teškoća u razumijevanju nepisanih pravila socijalnog ponašanja pa mogu nenamjerno reći ili činiti stvari koje mogu uvrijediti ili ozlovoljiti druge ljude. Djeca mogu izreći istinite ili potencijalno uvredljive komentare koji su rezultat točnog opažanja, ali takvi komentari pak ne potiču glatko odvijanje razgovora (Attwood, 2010). Također, uočen je manji raspon govornih činova te manje povezivanje trenutnog razgovora s prošlim iskustvima i slabije komentiranje stvari, objekata i/ili događaja. Navodi se da adolescenti imaju poteškoća s razumijevanjem pravila diskursa i manje koriste gestu pokazivanja u komunikacijske svrhe (Ball, 1978; prema Baron – Cohen, 1988). Tager – Flusberg (1989; prema Lam, 2014) je u svom istraživanju navela da je glavno obilježje kod PSA nedostatak sinkronizacije između forme i funkcije. Prepoznata su i obilježja da govor djece sa PSA – om karakterizira pedantan i formalni stil, a takva obilježja otkrivaju teškoće u zauzimanju stajališta druge osobe. Jedan od primjera pedantnog govora može biti: majka je zamolila djevojčicu da isprazni sve koševе za smeće, a djevojčica je na to odgovorila da to nisu koševi nego pletene košare. Fay i Schuler (1980) prepoznaju da djeca sa PSA – om prekidaju govornika i ne signaliziraju izmjene u komunikaciji kontaktom očima. Klinička opažanja pokazuju da djeca često ne uspijevaju rabiti kontakt očima s ciljem naglašavanja ključnih dijelova razgovora, na primjer, na početku izjave, da bi pokazalo zanimanje ili zatražilo objašnjenje. Nekoliko odraslih osoba s Aspergerovim sindromom je objasnilo da im je lakše uspostaviti kontakt očima kada ne moraju slušati jer im kontakt očima prekida koncentraciju. Isto

tako, ističu da je u odrasloj dobi lakše održavati kontakt očima nego u djetinjstvu, no navode da oni gledaju, ali ne vide (Attwood, 2010).

5.1. Teorijska tumačenja odstupanja u pragmatici

Dvije teorije, koje u samim počecima dubljih proučavanja pragmatike pokušavaju objasniti uzroke navedenih teškoća su **afektivna** i **metareprezentacijska teorija** (Baron – Cohen, 1988). Prema afektivnoj teoriji, postoji urođena nemogućnost odnosno nedostatak povezivanja i emocionalne interakcije s drugima. Hobson (1983; prema Baron – Cohen, 1988) sažima tu teoriju u četiri glavne postavke. Prema prvoj, djeci sa PSA – om nedostaju temeljne komponente potrebne za razvoj recipročnosti. Druga postavka navodi da su recipročni odnosi potrebni za stvaranje vlastitog i zajedničkog svijeta s okolinom. Treća pretpostavlja da nedostatan iskustvo u socijalnim interakcijama dovodi do teškoća u prepoznavanju drugih osoba kao osoba s vlastitim osjećajima, mišljenjima i željama i da je kod PSA prisutno ozbiljno ograničenje u kapacitetu simboličkog mišljenja. Posljednja postavka naglašava da su prethodno navedena odstupanja povezana s afektivnim i socijalnim razvojem. Metareprezentacijska ili kognitivna teorija, kao i afektivna, pretpostavlja da je glavno odstupanje kod PSA razumijevanje mentalnih stanja drugih osoba. Za razliku od prethodne teorije, ova teorija počiva na pretpostavci da mentalna stanja nisu neposredno primjetna, već o njima treba zaključiti. Vjerovanja i želje smatraju se najvažnijim mentalnim stanjima jer imaju uzročno – posljedičnu vezu s djelovanjem u okolini. Naglasak se stavlja na sposobnost zaključivanja o različitim mentalnim stanjima, ali ne i emocijama. Razlog tomu je što emocionalna stanja ne moraju nužno imati sadržaj i, kao takva, mogu biti od manje koristi u predviđanju i/ili objašnjenju socijalnih ponašanja. Vjerovanja ili koncepti fizičkog svijeta mogu se zvati primarnim reprezentacijama, ali vjerovanja o mentalnim stanjima drugih osoba pripadaju reprezentacijama drugih reprezentacija. One se nazivaju reprezentacijama drugog reda ili metareprezentacijama. Prema teoriji, kapacitet tih metareprezentacija je ograničen (Baron – Cohen, 1988). Pet glavnih postavki koje iznosi kognitivna teorija su sljedeći: autizam je rezultat središnjih kognitivnih deficita, socijalne vještine koje ne zahtijevaju metareprezentacijski kapacitet mogu biti relativno dobre, ali taj kapacitet je potreban u socijalnim vještinama koje zahtijevaju pripisivanje mentalnih stanja (npr. teorije uma) i nužan u simboličkim vještinama (npr. igra pretvaranja). Posljednja postavka navodi da gotovo sve pragmaticke vještine zahtijevaju teoriju uma. Međutim, nedostatak

kognitivne teorije sastoji se u tome što se u obzir uzimaju samo vjerovanja, a ne druga intencijska stanja poput namjere, znanja, mišljenja i želja.

Brojne teorije i dalje pokušavaju objasniti pragmatička odstupanja kod PSA, ali jedinstvena teorija ne postoji. Ona bi, kao takva, trebala predviđati ponašanja svih pojedinaca koji imaju dijagnozu PSA i obuhvatiti sve aspekte tog poremećaja. Prije razvoja teorija o kognitivnim deficitima, PSA se tumačio teorijom emocionalno hladne majke (Bettleheim, 1967; prema Šimleša, 2011), teorijama perceptivnih teškoća i teorijama teškoća u području pamćenja. Uz istraživanje genetičke podloge, suvremena istraživanja tumače PSA kroz odstupanja u teoriji uma, izvršnom funkcioniranju i slabom centralnom povezanošću (Šimleša, 2011). Izvršne funkcije obuhvaćaju procese koji vode ka svrhovitom ponašanju. Proces u podlozi izvršnih funkcija su planiranje, kognitivna fleksibilnost, vremenska organizacija ponašanja, anticipacija cilja, započinjanje i nadgledanje aktivnosti, sposobnost inhibicije ili odgode odgovora te evaluacija odgovora. Odstupanja u nekom od navedenih međusobno povezanih procesa mogu objasniti dva obilježja karakteristična za PSA, a to su rigidnost i perseveracija. Prema teoriji nedostatka centralne povezanosti naglasak se stavlja na drugačiji stil obrade informacija i navodi se da ne postoji odstupanje već slabija povezanost informacija na temelju koje se informacije često obrađuju pojedinačno i ne uzima se u obzir kontekst i cjelina. Drugim riječima, djeca sa PSA – om pokazuju poteškoće u razumijevanju ukupnog konteksta jer se usmjeravaju na detalje (Papadopoulos, 2018). Uz teoriju uma, kao primarni nedostatak kod PSA navode se deficiti u združenoj pažnji. Mala djeca sa PSA – om imaju poteškoća u razumijevaju funkcije smjera pogleda (Šimleša, 2011) što se negativno odražava na združenu pažnju. Nadalje, djeca sa PSA – om mogu biti uspješna u zauzimanju tuđe doslovne perspektive (npr. što druga osoba gleda), ali pokazuju odstupanja u zauzimanju mentalne perspektive (Papadopoulos, 2018).

Zadatci korišteni za procjenu teorije uma usmjereni su na ključne mehanizme navedene vještine. Glavni mehanizmi koje Byom i Mutlu (2013) navode su: zajedničko znanje o svijetu, opažanje socijalnih znakova te interpretacija tuđeg djelovanja. Mehanizam zajedničkog znanja o svijetu može se procijeniti zadatkom određivanja mentalnih stanja likova ili predviđanja ponašanja na temelju kratkih priča, opisa ili slikovnih predložaka socijalnih događaja. Opažanje socijalnih znakova procjenjuje se kroz identifikaciju mentalnih stanja na temelju facijalne ekspresije, a interpretacija tuđeg djelovanja kroz zadatke pogrešnog vjerovanja prvog i drugog

reda. Jedan od najpoznatijih zadataka pogrešnog vjerovanja je zadatak Sally i Ann (Wimmer i Perner, 1983; prema Šimleša, 2011). Izvodi se na način da ispitivač ispriča priču ili lutkama odglumi priču u kojoj se dvije lutke igraju nekim predmetom. Nakon igre jedna lutka sakrije predmet na određeno mjesto i napusti prostoriju, no u njezinu odsustvu druga lutka uzima predmet i premjesti ga na drugo mjesto. Zatim se postavlja pitanje gdje će prva lutka potražiti predmet. Djeca sa PSA – om uglavnom postižu loše rezultate na takvom zadatku. Neki stručnjaci navode da je teorija uma obilježena razvojnim kašnjenjem, a ne deficitom kod PSA. Happe (1995; prema Šimleša, 2011) u svojoj metaanalizi pronalazi visoku povezanost između verbalne mentalne dobi i uspješnosti na zadacima pogrešnog vjerovanja. Općenito, nalazi istraživanja nisu jednoznačni pa se navedeni rezultati trebaju uzimati s oprezom. Osim toga, Baixauli – Fortea i sur. (2017) procjenom referencijalne komunikacije i naracije kod PSA – a izvještavaju da je utjecaj teorije uma na pragmatičku kompetenciju upitan jer neka djeca sa PSA – om mogu pokazivati uspješnost na zadacima teorije uma, ali biti neuspješna na zadacima u kojima se procjenjuju navedene sposobnosti. Moguće je da drugi čimbenici, poput radnog pamćenja – sustava koji podupire kapacitet zadržavanja informacija tijekom izvedbe složenih zadataka, mogu više utjecati na uspješnost u komunikaciji i na naraciju u odnosu na teoriju uma. Naime, tijekom razgovora s drugom osobom potrebno je zapamtiti govornikove iskaze i ono što slijedi kao odgovor na te iskaze (Wang i sur, 2017; prema Baixauli – Fortea i sur, 2017). Nemogućnost ili ograničena sposobnosti zadržavanja navedenih informacija nekoliko sekundi ili minuta mogu dovesti do teškoća u razumijevanju. Na isti način radno pamćenje utječe na naraciju – koja je dio svakodnevnih interakcija i često je korištena u edukacijske svrhe (Makinen i sur., 2014; prema Conlon, 2019).

Također, gotovo sve studije koje proučavaju teoriju uma temelje se na reprezentacijama mentalnih stanja, ali ne objašnjavaju individualne razlike u toj sposobnosti. Razlog tome može biti nedostatan broj teorija usmjerenih na pozadinske psihološke procese uključene u reprezentacije mentalnih stanja i/ili zaključivanje na temelju širih domena poput jezika ili izvršnih funkcija zanemarujući specifične reprezentacijske strukture. Testovi teorije uma uglavnom zahtijevaju od ispitanika zaključak o mentalnom stanju glavnog lika u određenoj situaciji. Ispravno zaključivanje određuju ispitivači na temelju racionalnog sporazuma te ispitanik može i ne mora dati točan odgovor. Posljedično, te mjere nisu osjetljive na suptilna odstupanja u procesu zaključivanja. Pojedinaac je većinom izložen različitim umovima, a sam *tip*

uma utječe na vrstu mentalnog stanja koje određeni um proizvodi. Primjerice, lako je zamisliti da, u istoj objektivnoj situaciji, pozitivniji um može stvoriti veoma različita mentalna stanja od negativnijeg uma. Tako se i odrasli um razlikuje od mentalnih stanja uma djeteta. Važno je naglasiti da postoje i različiti procesi uma dostupni za reprezentaciju. Stupanj i točnost njihove reprezentacije pridonose odstupanju u točnosti zaključivanja o mentalnom stanju (Conway, Catmur i Bird, 2019).

5.2. Obilježja i aspekti pragmatičkih teškoća u ranoj dobi

Kao jedno od primarnih obilježja PSA u starijim istraživanjima isticale su se eholalije. Eholalije se odnose na ponavljanje riječi ili fraza koje proizvode druge osobe (American Speech Language And Hearing Association ASHA, 2020) i mogu se podijeliti na neposredne – iskazi koji su ponovljeni odmah po izgovaranju, i odgođene – iskazi ponovljeni nakon određenog vremena. Među osmero djece, koju opisuje Kanner (1943), gotovo sva djeca imala su neposredne ili odgođene eholalije u svom govoru. Eholalije su se prije smatrale samostimulativnim ponašanjem – poput repetitivne uporabe igračaka ili ponavljajućih pokreta, ali empirijski dokazi potvrđuju da eholalija ima komunikacijske funkcije (Gernsbacher, Morson i Grace, 2016) poput imenovanja, zahtijevanja, povrđivanja i protestiranja. Eholalije su česte kod PSA, ali i prijelazne tijekom određenih faza razvoja djece. Napretkom u jezičnim sposobnostima učestalost neposrednih eholalija se smanjuje, dok se broj odgođenih povećava. Nadalje, jedna od ključnih razvojnih teškoća karakterističnih za PSA su odstupanja u razvoju združene pažnje, koja se već u dobi između 6 i 8 mjeseci (Ibanez i sur., 2013; prema Mundy, 2018) mogu primijetiti. Teškoće u orijentaciji i usmjeravanju prema licima te zaokupiranost vlastitim interesima čimbenici su koji se negativno odražavaju na razvoj navedene vještine. Djeca s rizikom za razvoj PSA u dobi od 12 mjeseci mogu pokazivati ponašanja poput smanjenog kontakta očima ili nemogućnosti imitiranja facijalnih ekspresija. Drugim riječima, mogu se uočiti deficiti u neverbalnoj komunikaciji – koja uključuje i niz drugih ponašanja poput uporabe pogleda, posture tijela ili udaljenosti od komunikacijskog partnera. Također, javljaju se i obilježja poput neodazivanja na vlastito ime ili nedostatka emocionalne povezanosti s okolinom (Papadopoulos, 2018). Kao što je već rečeno, prije pojave prve riječi djeca komuniciraju drugim sredstvima, a pojavljivanje gesta približno odgovara dobi početka razumijevanja ranih riječi. Djeca sa PSA – om oblikuju zahtjeve (za predmete, djelovanje i socijalne rutine), a u tome obično koriste kontaktne geste, a manje

distalne (npr. gesta pokazivanja). Također, kod PSA javljaju se razvojne promjene u repertoaru gestovne komunikacije, a sama razina odstupanja u uporabi gesti može se promijeniti tijekom vremena (Camaioni, 1997). S obzirom da prevladavaju imperativne nad deklarativnim funkcijama – geste se uglavnom koriste za imperativne svrhe. U Tablici 3. prikazana su rana obilježja odstupanja kod PSA koja mogu pomoći kao vodič za uključivanje djeteta u postupke ranog poticanja u različitim razvojnim područjima.

Dob djeteta	Obilježja odstupanja
Do 12.mjeseca	<ul style="list-style-type: none"> Dijete se ne odaziva na vlastito ime (okretanjem glave, traženjem izvora zvuka)
Do 14.mjeseca	<ul style="list-style-type: none"> Dijete ne koristi gestu pokazivanja s ciljem podjele interesa s drugima.
Do 18.mjeseca	<ul style="list-style-type: none"> Dijete nema razvijenu igru pretvaranja.
Općenito u ranoj dobi	<ul style="list-style-type: none"> Dijete ima smanjeni kontakt očima i provodi vrijeme uglavnom samo bez drugih osoba. Dijete pokazuje teškoće u razumijevanju tuđih osjećaja ili razgovoru o vlastitim osjećajima. Zakašnjeli jezično – govorni razvoj. Dijete daje neprikladne odgovore s obzirom na pitanje. Dijete ima opsesivne interese

Tablica 3. Obilježja PSA tijekom prvih godina života (preuzeto iz Hyman i sur., 2020).

Imitacija se javlja rano u razvoju i pripada jednom od važnih preduvjeta pragmatičkih sposobnosti (Farrant, Maybery i Fletcher., 2010). Osim toga, imitacije su jedan od naučestalijih i najstabilnijih obrazaca u ranom djetinjstvu. Rane interakcije *face – to – face* (licem u lice) opisane su međusobnom ili recipročnom imitacijom u kojima roditelj i dijete aktivno sudjeluju u međusobnoj imitaciji vokalizacija i facijalnih ekspresija, a recipročnost ima važnu ulogu u iskazivanju interesa i usmjerenosti prema drugima te razvoju ranih odnosa s vršnjacima. Direktno elicirana imitacija povezana je sa sposobnostima usmjeravanja pažnje, a imitacija kroz opservacijsko učenje s usmjeravanjem pažnje i s finim motoričkim vještinama. Nadalje, spontana imitacija tijekom interaktivne igre povezana je sa socijalnom recipročnošću. Također, imitacija pokreta tijela jedan je od preduvjeta razvoja ekspresivnih jezičnih sposobnosti dok je imitacija uporabe premeta povezana s kasnijim vještinama igre kod PSA. Općenito, djeca sa PSA – om u

ranoj dobi počinju pokazivati odstupanja u imitaciji, čime se stvara manje prilika za socijalno učenje – ostvarivanje socio – emocionalnih izmjena, učenje novih vještina i znanja (Uzgoris, 1981; prema Ingersoll, 2008) te manje prilika za ostvarivanje združene pažnje. Deficiti u imitaciji pronađeni su na različitim zadacima poput imitiranja pokreta tijela, simboličke i funkcionalne uporabe predmeta, vokalizacija i facijalnih ekspresija (Ingersoll, 2008), a navedene teškoće negativno utječu na djetetovu igru i igru s vršnjacima jer se takve interakcije uglavnom temelje na recipročnoj imitaciji s igračkama. Iako djeca sa PSA – om sveukupno pokazuju slabije vještine imitacije, obrazac razvoja motoričke imitacije (*kopiranje* pokreta drugih osoba) sličan je kao kod djece urednog razvoja i djece s drugim razvojnim teškoćama.

Prozodija predstavlja glazbu jezika i sredstvo je izražavanja koje se prenosi akustičkim putem. Fonetski korelati prozodije su visina, trajanje i naglasak. Fizički korelati tih značajki su fundamentalna frekvencija osnovnog laringealnog tona (F0), trajanje sloga i intenzitet (Kalathottukaren i sur., 2015). Ovim obilježjima može se dodati i još jedna dimenzija, a to je linearnost (npr. promjene u visini, intenzitetu ili trajanju). Linearnost služi za prenošenje suptilnih promjena u značenju izgovorenih poruka neovisno o riječima i gramatičkom redoslijedu (Roach, 2000; prema Kalathottukaren i sur., 2015). Prozodija se može podijeliti u dvije kategorije, a to su unutarnja i vanjska. Unutarnja prozodija služi za grupiranje govornih signala u kratkom vremenu te potiče diskontinuiranu ritmičnost. Uključuje aktivaciju u području lijeve hemisfere, bazalnih ganglija i malog mozga. Taj složeni sustav omogućava brzi i glatki govor spajanjem slogova i sekvenci sloga zajedno na podsvjesnim razinama obrade, ali uz navedeno, potrebna je pravilna koordinacija između obrade, programiranja i povratnih informacija. Vanjska prozodija odnosi se na promišljene modulacije koje daju suptilne, ali značajne razlike u načinu na koji se riječi izgovaraju. Za razliku od unutarnje prozodije, vanjska prozodija uključuje mehanizme desne hemisfere. Također, vanjska prozodija omogućava svjesnu manipulaciju na razini planiranja, programiranja ili povratne informacije. Radno pamćenje i pažnja, uz motoričke sposobnosti i aktivaciju područja lijeve i desne hemisfere, zaslužni su za uspostavljanje ravnoteže između dvije kategorije u svakodnevim govornim situacijama (American Speech Language and Hearing Association ASHA, 2020). Poput jezika, usvajanje prozodije je dugotrajan proces (American Speech Language and Hearing Association ASHA, 2020). Prozodija pomaže u prenošenju lingvističkih i paralingvističkih informacija na prikladan i

učinkovit način s obzirom na određenu jezičnu zajednicu. Iako se općenito smatra dijelom fonologije, prozodija je u interakciji sa semantičkim, sintaktičkim, morfološkim i pragmatičkim domenama jezične obrade. S obzirom da prozodija ima neprocjenjiv potencijal utjecaja na intencionalna značenja, usko je povezana i uključena u čitavi pragmatički aspekt (Eigsti i sur., 2011; Noveck, 2018). Pomaže u određivanju govornikove intencije poput otkrivanja ironije u glasu (Wang i sur., 2006). Komunikacijske funkcije u kojima prozodijski elementi imaju važnu ulogu uključuju (McCann i Peppe, 2003; Terzić i Drljan, 2011):

- Afektivne funkcije – ukazuju na opće stanje i emocije govornika uporabom intonacije i varijacijama u čimbenicima poput intenziteta, frekvencijskog raspona i brzine govora.
- Gramatičke funkcije – ukazuju na sintaktičke informacije unutar rečenica uporabom pauza, naglaska, intonacije i produživanja posljednjeg sloga.
- Pragmatičke funkcije – uporaba naglaska s ciljem isticanja ključne riječi i otkrivanja govornikove namjere. Pragmatička funkcija prenosi i promjene u načinu izgovaranja iskaza. Primjerice, kratkouzlazni naglasak na kraju iskaza upućuje slušatelju da se od njega traži nekakav odgovor, dok kratkosilazni naglasak uglavnom ukazuje na kraj.

Osobe sa PSA – om često pokazuju odstupanja u razumijevanju i proizvodnji prozodije, što utječe na značenje cjelokupnog iskaza, a ta odstupanja predstavljaju prepreku u ostvarivanju uspješnih socijalnih interakcija. Tako neki stručnjaci navode da odstupanja u pragmatičkim sposobnostima mogu biti rezultat neuobičajene prozodije. Pregledom dostupne literature uočava se mali broj istraživanja s ciljem proučavanja ovog aspekta kod PSA, a najveći broj studija proučava naglasne obrasce u svrhu isticanja ključne riječi u iskazima. Baltaxe i Guthrie (1987; prema Peppe i sur., 2006) pronašli su da pojedinci sa PSA – om najčešće naglašavaju prvi element u iskazima u kojima je posljednji element prikladniji za isticanje. Paul i sur. (2001; prema Terzić i Drljan, 2011) usporedili su 18 muškaraca s visokofunkcionirajućim autizmom (VFA) s 10 osoba iz kontrolne skupine i rezultati istraživanja su pokazali da osobe sa VFA – om imaju slabija postignuća u razumijevanju upotrebe naglaska. Shriberg i sur. (2001) proveli su istraživanje s ciljem identifikacije prozodijskih obilježja kod 15 muškaraca s

visokofunkcionirajućim autizmom (VFA), 15 žena s Aspergerovim sindromom i 53 muškaraca urednog razvoja dobnog raspona od 10 do 50 godina. Uporabom *The Prosody – Voice Screening Profile PVSP* (Shriberg, Kwiatowski i Rasmussen, 1990; prema Terzić i Drljan, 2011) pokazalo se da sudionici sa VFA – om i Aspergerovim sindromom neprikladno koriste naglasne obrasce – naglašavaju pogrešne riječi u iskazima. Peppe i sur. (2006) proveli su istraživanje kroz prikaz slučaja dječaka sa VFA – om s ciljem procjene prozodijskih i pragmatičkih sposobnosti, a rezultati su pokazali da dječak ima slabiju auditivnu diskriminaciju i/ili auditivno pamćenje za razlikovanje vrsta prozodije. Proučavanjem pogrešaka uočeno je da je dječak različite podražaje doživljava kao jednake i obrnuto te da naglasak stavlja na riječi koje nisu ključne, što je u skladu s rezultatima drugih studija. Obilježja odstupanja u prozodiji općenito variraju na individualnoj razini. Primjerice, kod neke djece govor je obilježen visokofrekventnim promjenama dok je kod druge djece govor monoton. Atipična ekspresivna prozodija utječe na komunikaciju, razumijevanje i primjerenu odgovorljivost jer se lingvistički ili pragmatički sadržaj može promijeniti pod utjecajem monotonog, niskofrekventnog ili visokofrekventnog govora. Primjerice, prozodijsko fraziranje i isticanje može se često izgubiti, kao i same konverzacijske naznake poput zaključivanja o završetku određene teme razgovora (Peppe i sur., 2006). Jedan od mogućih razloga atipičnosti u ekspresivnoj prozodiji može biti nemogućnost kontrole odnosno poteškoća na izvršnoj razini kod djece sa PSA – om (McCann i Peppe, 2003), a odstupanja u razumijevanju prozodije mogu se povezati s deficitima u teoriji uma. Nadalje, pronađene su značajne razlike u načinu na koji djeca sa PSA – om koriste prozodijske tragove za interpretaciju ironije na bihevioralnoj i neuralnoj razini (Wang i sur., 2006). Neke studije ističu da djeca sa PSA – om imaju poteškoće u interpretaciji i imenovanju emocija na temelju prozodijskih obilježja govora (Boucher i sur., 1998; Boucher i sur., 2000; prema Terzić i Drljan, 2011) iako postoje suprotni nalazi koji tvrde da djeca mogu razlikovati *ushićeni* od *smirenog* iskaza jednako kao djeca urednog razvoja. Među proučavanim obilježjima prozodije predškolske djece sa PSA – om postoje konfliktni rezultati, ali može se zaključiti da ona djeca s višim kognitivnim kapacitetima imaju manje neprikladnih prozodijskih karakteristika, što je još jedan od dokaza koji podupire teoriju povezanosti kognicije i jezika.

Dodatno, neki od mnogobrojnih čimbenika pragmatičkih sposobnosti uključuju razumijevanje humora, nedoslovnog jezika – ironije, sarkazma i prenesenih značenja – metafore. Neke od uobičajenih fraza, idioma ili metafora koje se mogu prepoznati u hrvatskom jeziku su: iz

vedra neba, pukao mu je glas ili pao joj je mrak na oči. Djeca sa PSA – om sklona su doslovnom tumačenju tuđih iskaza, a ona se mogu očitovati u idućim primjerima (Attwood, 2010):

- Otac je zamolio svog sina sa PSA – om da skuha lončić čaja i nakon nekog vremena, zabrinut jer nije dobio čaj upitao je sina gdje se čaj nalazi, na što je on odgovorio da se nalazi u lončiću. Dječak nije bio svjestan da očev zahtjev podrazumijeva pripremu i posluživanje čaja.
- U klinici za procjenu i dijagnostiku stručnjaci su upitali djevojčicu zna li brojati do deset. Djevojčica je odgovorila da zna i nastavila se tiho igrati u prostoriji.
- Bratić, koji je došao u posjet obitelji djeteta sa PSA – om rekao mu je da ima tatine oči. Dijete se veoma uzrujalo, okrenulo prema majci i reklo da ono ima svoje vlastite oči.

Humor je složeni i univerzalni socijalni fenomen prisutan u svakodnevnoj komunikaciji, a ima značajan utjecaj na socijalne interakcije i socijalnu komunikaciju. Uglavnom se koristi na implicitan i spontan način. S obzirom da na heterogenu prirodu, humor zahtijeva kognitivnu povezanost informacija i aktivaciju različitih područja u mozgu uz pojavu afektivnog osjećaja zabave. Drugim riječima, razumijevanje humora uključuje otkrivanje i međusobno povezivanje kontrastnih informacija između dva različita koncepta ili situacije koje su povezane na neočekivani način (Silva i sur, 2017). Humor može utjecati na različite kognitivne sposobnosti. Primjerice, privlači više pažnje i poboljšava pamćenje za razliku od drugih podražaja bez humora (Hildebrand i Smith, 2014; prema Silva i sur, 2017). Goel i Dolan (2001) izolirali su dvije komponente humora, kognitivnu i afektivnu komponentu, koristeći funkcionalnu magnetsku rezonancu (fMRI) za analizu, a ispitanici su slušali auditivno predstavljene semantičke i fonološke šale. Proučavanjem utjecaja šale na mozgovnu aktivnost pronašli su pojačanu aktivaciju u području temporalnog girusa i to lijevog srednjeg i inferiornog temporalnog girusa, desnog srednjeg posteriornog temporalnog girusa i lijevog inferiornog frontalnog girusa. Unatoč prisutnosti humora u svakodnevnim interakcijama, neke osobe imaju teškoća s prepoznavanjem i razumijevanjem humora u punom smislu svog značenja. Teškoće u usvajanju jezika i zakašnjeli jezični razvoj uz nedostatno oslanjanje na neverbalne tragove povezani su s odstupanjima u području verbalnog i neverbalnog humora. Jedno od početnih važnih pitanja je zašto proučavati humor kod PSA? Dublje istraživanje humora pomaže u razumijevanju pozitivnih emocija kod

osoba sa PSA – om, a uz poznavanje specifičnih komponenti humora koje se ispoljavaju kao teškoće moguće je razviti bolji opis obilježja poremećaja (Samson, 2013). Osobe s autizmom mogu obrađivati podražaje i proizvoditi šaljive iskaze, ali katkad ih obrađuju samo onda kada takvi podražaji ne uključuju socijalne tragove ili ne zahtijevaju pripisivanje (lažnih) mentalnih stanja drugim likovima (Samson, 2013). Također, manje sudjeluju u socijalno šaljivim podražajima. Tako Silva i sur. (2017) navode da su osobe sa PSA – om više usmjerene prema drugim šaljivim podražajima koji isključuju socijalni sadržaj (npr. *sličice predmeta*) i razumijevanje verbalnog humora im je teže od šaljivih informacija prikazanih uz vizualnu podršku (Wu i sur., 2014). Emerich i sur. (2003) dolaze do sličnih rezultata i tvrde da adolescenti sa PSA – om bolje razumiju šaljive podražaje predstavljene na televizoru (crtići). Također, pronađeno je da osobe sa PSA – om manje koriste smijeh kao sredstvo komunikacije ili sredstvo izražavanja s ciljem utjecaja na druge. Wu i sur. (2014) proučavali su razlike u razumijevanju i stilu humora kod srednjoškolaca sa PSA – om u odnosu na vršnjake urednog razvoja. Na velikom uzorku ispitanika (n = 328) pokazalo se da srednjoškolci sa PSA – om slabije razumiju proučavane vrste šaljivih podražaja u odnosu na vršnjake (afilijativne šale – društveno prihvatljive, šale vezane uz samopouzdanje – podizanje vlastitog raspoloženja, agresivne šale – zadirkivanje druge osobe zbog njihove učinjene pogreške ili neugodnosti te samopobjedive šale – šale na vlastiti račun), ali više preferiraju besmislene šale – jednako kao kontrolna skupina. Važno je naglasiti da postoji razlika u stupnju razumijevanja humora kada su podražaji predstavljeni eksplicitno ili implicitno. Pretpostavka je da osobe sa PSA – om mogu razumijeti šaljive podražaje na eksplicitnoj razini jednako kao i druge osobe, posebice ako se radi o jednostavnijem obliku humora, međutim, na implicitnoj razini razumijevanje više ovisi o predstavljenom sadržaju i njegovoj povezanosti s interesima pojedinca.

Robert Boyle je davne 1954. godine napisao da "*među mnogim tajnama ljudskog govora, metafora je ona koja najviše zbunjuje*". Metafore pripadaju stilskim figurama kojima se izražavaju prenesena značenja. Po načelu sličnosti, nazivi ili pojmovi iz jednoga područja prenose se u svijet i život drugih područja. Drugim riječima, metafore uključuju preslikavanje konkretnih u apstrakna značenja. Novija istraživanja predlažu da postoje tri faze u razvoju razumijevanja metafora, a to su: isključivo literarna značenja, početak metaforičkog razumijevanja u dobi oko četvrte godine života i početak apstraktnog verbalnog rezoniranja o metaforičkom mapiranju u dobi oko pete godine (Rundblad i Annaz, 2010), dok je kod djece sa

PSA – om figurativni jezik obilježen zakašnjelim razvojem. Teorije o metaforama se razlikuju s obzirom na pristupe u načinu obrade takvih značenja. Pretpostavke su da postoje različiti mehanizmi za obradu figurativnih od doslovnih značenja, ali neke studije predlažu da se ta značenja obrađuju usporedno i koriste isti mehanizam (Gibbs, 1994; prema Vulchanova i sur., 2015). Istraživanja o razumijevanju i proizvodnji metaforičkih značenja kod PSA relativno su mlado područje. Prvu relevantnu studiju objavljuje Happe 1995.godine (Melogno, Pinto i Levi, 2012; Vulchanova i sur., 2015). Usporedbom osoba sa PSA – om s vršnjacima iz kontrolne skupine na zadacima razumijevanja sinonima, usporedbi i metafora pokazalo se da djeca i adolescenti sa PSA – om imaju poteškoće u razumijevanju metafora. Rundblad i Annaz (2010) pronalaze značajno lošiju izvedbu djece sa PSA – om na testu slikovnih priča – razumijevanje metafora u odnosu na vršnjake urednog razvoja. Općenito, djeca sa PSA – om pokazuju perzistentne teškoće u razumijevanju metaforičkih značenja – što nije začuđujuće s obzirom da se one objašnjavaju teškoćama u razumijevanju intencija i teorija uma, uz privrženost perceptivnim informacijama. Također, jezična kompetencija smatra se iznimno važnim preduvjetom razumijevanja metafora. Naime, Norbury (2005; prema Vulchanova i sur., 2015) navodi da semantičke sposobnosti bolje predviđaju uspješnu obradu figurativnih značenja u usporedbi s teorijom uma. Još jedno od područja odstupanja ove kategorije je razumijevanje idioma. Idiomi se prvenstveno manifestiraju u sintagmama, prepoznatljivi su i u pravilu imaju utvrđeno značenje. Idiomi nisu skup riječi, već zasebne cjeline čije značenje ne proizlazi iz zbroja značenja njezinih sastavnica. Oni su karakteristični jer predstavljaju razliku između onog što govornik kaže i misli. Međusobno se razlikuju u stupnju semantičke transparentnosti i poznatosti. Transparentnost predstavlja stupanj sličnosti između doslovnog značenja i idiomatske interpretacije. Transparentniji i poznatiji idiomi su jednostavniji za razumijevanje s obzirom da se slušatelj može osloniti na doslovno značenje tijekom obrade informacije. Whyte i sur. (2014; prema Vulchanova i sur., 2015) proučavali su razumijevanje idioma, teoriju uma, rječnik i sintaksu kod djece sa PSA – om dobi od 5 do 12 godina i prepoznali da na svim zadacima rade pogreške u usporedbi s kontrolnom skupinom, ali izjednačavanjem po stupnju sintaktičkog znanja s mlađom skupinom djece urednog razvoja nisu se pojavile razlike na zadatku razumijevanja idioma. Navedeni rezultati idu u prilog Norbury istraživanja – odstupanja u jezičnim sposobnostima najbolji su preduvjet izvedbe na zadacima figurativnog jezika.

Upotreba jezika u socijalne svrhe podrazumijeva i pravila oblikovanja i proizvodnje narativnog diskursa, uključujući kombinaciju lingvističkih i nelingvističkih elemenata s ciljem uspješnog iniciranja i održavanja teme, prilagodbu sadržaja i oblika u konverzaciji te odgovarajuću uporabu neverbalnih znakova. U literaturi postoje slične definicije o kriterijima i mjerilima narativnog diskursa, ali svima je zajedničko da njime dijete opisuje niz događaja koji su se dogodili i da pritom slijedi strukturu i kriterije priče koji je određuju (Arapović, Grobler i Jakubin, 2010). Djeca u dobi od dvije godine počinju sasvim slučajno govoriti o određenom događaju i mogu sudjelovati u naraciji koju usmjeravaju odrasli. U dobi od tri do četiri godine djeca počinju upotrebljavati strukturirane elemente – nizanje sekvenci događaja s ciljem razvijanja priče do vrhunca, a oko četvrte godine u njihovoj priči pojavljuju se problem ili tema i emocionalni sadržaji – osjećaji i misli glavnog junaka priče. Između pet i šest godina pričanja priče uključuju usmjerenost prema tijeku događaja, a u dobi od šest godina djeca mogu pripovijedati na sasvim strukturirani način (Fein, 1995; Peterson i McCabe, 1983; Liles, 1993; prema Arapović, Grobler i Jakubin, 2010). Proizvodnja priče uključuje simultanu obradu različitih razina jezičnog znanja, kognitivne organizacije i regulacijske kontrole. Razvojem priče, dijete mora brzo pristupiti svom rječniku, integrirati riječi u sintaktičku strukturu te povezati prošle i buduće iskaze, što je djeci sa PSA – om teško. Baixauli i sur. (2016; prema Baixauli – Fortea i sur., 2017) u svom istraživanju rade metaanalizu o narativnim sposobnostima kod djece sa PSA – om i pronalaze znatno lošiju izvedbu u makrostrukturi i mikrostrukturi priče. Pokazalo se da djeca sa PSA – om daju više nerelevantnih informacija i slabije koriste kontekst za stvaranje značenja, što se može povezati s teorijom nedostatka centralne povezanosti. Zadaci u okviru narativnog diskursa usko su povezani sa sposobnostima teorije uma jer daju uvid u relevantnost pruženih informacija i zahtijevaju prilagodbu slušatelju i njegovom znanju. Odstupanja u narativnim sposobnostima pronađena su i kod osoba s intelektualnim teškoćama, stoga se može zaključiti da kognitivna ograničenja, kao i socijalna odstupanja negativno utječu na razvoj naracije (Eigsti i sur., 2011). Istraživanja o narativnom diskursu kod djece sa PSA – om ukazuju na teškoće u uporabi pragmatičkih oznaka vremena i prostora, reduciranu ekspresiju mentalnih stanja i uporabu prikladnih iskaza, neprepoznavanje uzroka tuđih mentalnih stanja i smanjeni broj uzročno – posljedičnih iskaza (Terzić i Drljan, 2011). Također, pronađena je smanjena upotreba temeljnih elemenata priče (likovi, okolina i događaj) u usporedbi s djecom urednog razvoja. Sudionici u konverzaciji često nailaze na nerazumijevanje, što zahtijeva razvoj

popravka. Taj proces uključuje iskazivanje želje za dodatnim objašnjenjem, a govornik ispunjava navedeno oslanjanjem na jezične i socijalne vještine. Geller (1998; prema Eigsti i sur., 2011) ističe da djeca sa PSA – om ne uspijevaju popraviti te *konverzacijske rupe*, a Volden (2004; prema Eigsti i sur., 2011) kaže da djeca sa PSA – om pokušavaju dati odgovore na takve pogreške – razvijaju mnogobrojne tehnike, ali daju neprikladne odgovore.

5.3. Spolne razlike

Odavno je poznato da se dječaci i djevojčice razlikuju u stupnju jezičnog razvoja – u usvajanju prvog i učenju stranog jezika. Mnoge studije potvrđuju bolju verbalnu izvedbu kod djevojčica. Čini se da dječaci imaju *slabiji* kapacitet jezičnog usvajanja u odnosu na djevojčice. Više od 70% dječaka kasnije progovara, a razlike su pronađene i u procesima ranog komunikacijskog razvoja – kašnjenje u komunikacijskim obilježjima poput kontakta očima, uporabe i imitacije gesti, združene pažnje i usvajanja jezika (Adani i Capanec, 2019). U prvoj godini života, dječaci imaju manji opseg rječnika (receptivnog i ekspresivnog) i zakašnjeli leksički te gramatički razvoj u odnosu na djevojčice. Primjerice, u dobi od 16 mjeseci djevojčice u svom rječniku imaju oko 95 riječi, dok dječaci imaju 25 riječi. Također, dječaci počinju proizvoditi kombinacije riječi prosječno tri mjeseca nakon početka proizvodnje kod djevojčica. Jedan od najzanimljivijih fenomena u području komunikacijsko – jezično – govornog razvoja je činjenica da je muški spol snažni rizični čimbenik za razvoj poremećaja unutar različitih kriterija. Specifične jezične teškoće se nešto više javljaju kod dječaka (20% do 30%), a slično je i s prevalencijom disleksije. Također, govorni poremećaji učestaliji su kod dječaka i to ne samo na razini *tipičnih* artikulacijskih teškoća, već i u području mucanja te dječje govorne apraksije. Najveća razlika očituje se u prevalenciji poremećaja iz spektra autizma – omjer dječaka naspram djevojčica iznosi od 4:1 (Baio i sur., 2018; prema Conlon i sur., 2019) do 5:1, iako neke studije navode i veće omjere (Lindsay i Strand, 2016; U.S.Center for Disease Control and Prevention CDC, 2018; prema Adani i Capanec, 2019), a objašnjenje za to su spolne razlike u mozgovnoj obradi socijalnih podražaja. Kod djevojčica, na temelju fMRI analiza, pronađena je bilateralna jezična obrada i aktivacija više različitih područja, neovisno o senzoričkom inputu dok kod dječaka aktivnost više ovisi o specifičnom inputu. Još jedno objašnjenje za razlike u prevalenciji bi mogle biti bolje vještine *masking – a* u djevojčica (Conlon i sur., 2018; Kaat i sur., 2020).

S obzirom na postojanje različitih profila između djevojčica i dječaka, pretpostavka je da postoje i razlike u pragmatičkim sposobnostima. Na temelju podataka iz dostupne literature, samo jedno istraživanje proučavalo je spolne razlike između djevojčica i dječaka sa PSA – om na zadatku narativnih jezičnih sposobnosti. Kauschke i sur. (2016) uspoređivali su vještinu naracije kod jedanaest djevojčica i dječaka sa PSA – om u usporedbi s jedanaest djevojčica urednog razvoja. Spolne razlike pronađene su samo u uporabi riječi kojima se označuju unutarnja stanja i to u prilog djevojčicama. Dodatno, djevojčice su učestalije objašnjavale uzročno – posljedičnu vezu unutarnjih stanja, ali obje skupine proizvodile su manje riječi u opisu emocija u odnosu na djevojčice urednog razvoja. Tako Conlon i sur. (2018) provode slično istraživanje s ciljem procjene pragmatičkih sposobnosti kroz naraciju kod dječaka i djevojčica sa PSA – om školske dobi. Skupine su bile izjednačene po dobi, neverbalnim intelektualnim i strukturalnim jezičnim sposobnostima s ciljem određivanja razlika u vještinama pričanja priče i, ukoliko postoje, opisivanja razlikovnih obilježja. Studija je pokazala da djevojčice uključuju više glavnih elemenata priče, imaju *bogatije* priče, opisuju namjere likova više od dječaka i vještije su u održavanju fokusa na priču, što slušatelju olakšava razumijevanje.

Međutim, budući da djevojčice zauzimaju samo 20% od ukupnog broja djece s dijagnozom PSA, procjene spolnih razlika možda nisu toliko precizne. Sukladno navedenom, Kaat i sur. (2020) provode istraživanje na temelju usporedbe rezultata na standardiziranim mjernim instrumentima za procjenu PSA, a to su: *Autism Diagnostic Interview – Revised (ADI – R)*, *Autism Diagnostic Observation Scale, Second Edition (ADOS – 2)* te *Social Responsiveness Scale (SRS)*. Veliki uzorak ispitanika omogućio je dobivanje pouzdanijih rezultata, a oni su sljedeći: dječaci proizvode više ograničenih i repetitivnih obrazaca ponašanja, interesa i aktivnosti, što je u skladu s nalazima iz prethodnih istraživanja, ali djevojčice postižu lošije rezultate od dječaka na *SRS* podljestvici socijalne komunikacije/interakcije. Navedeni rezultat u kontrastu je s postojećim istraživanjima (Lai i sur., 2017; Sedgewick, Hill, Yates, Pickering i Pellicano, 2016; prema Kaat i sur., 2020) iako postoje navodi da, ako djevojčice postižu lošije rezultate – njihova odstupanja su puno veća u odnosu na dječake.

6. PROCJENA PRAGMATIČKIH SPOSOBNOSTI KOD PSA

6.1. Psihometrijski izazovi u procjeni jezičnih sposobnosti

Pragmatičke sposobnosti najslabiji su aspekt jezičnih sposobnosti i ne mogu se mjeriti isključivo uporabom dekontekstualiziranih testova, poput onih korištenih za procjenu morfosintakse i semantike. Iako postoje testovi za procjenu pragmatike, kliničari i istraživači često koriste i neformalne metode procjene koje uključuju niz različitih tehnika (Cummings, 2010). Neki se aspekti pragmatike mogu procijeniti formalnim putem, pa dio stručnjaka smatra da takva procjena ima značajnu ulogu u razvoju boljeg razumijevanja pragmatičke intencije (Cummings, 2010). S obzirom na složenu prirodu PSA, ne postoji jedinstveni test koji će obuhvatiti sve aspekte i time biti dovoljan "alat" u postupku procjene. Pokušaji proizvodnje takvog testa uglavnom rezultiraju zadacima koji zapravo procjenjuju pozadinske lingvističke ili kognitivne vještine umjesto stvarnog socio - komunikacijskog funkcioniranja (Marasco i sur., 2004). Jedino se detaljnim uvidom u sve aspekte djetetovih sposobnosti može doći do točne i pravovaljane dijagnoze (Blaži, 2016), ali s obzirom na heterogenost poremećaja veoma je važno karakterizirati prirodu i stupanj odstupanja u području združene pažnje i upotrebe simbola jer deficiti poput takvih imaju važne implikacije na kasnije jezične ishode (Charman i Stone, 2006). Također, mjere socijalne komunikacije predstavljaju izazov s obzirom da na njih utječe mnogo varijabli poput interaktivnosti konteksta, socijalnog partnera, izvora informacija i psihometrijskih obilježja testova. Općenito, različiti čimbenici mogu utjecati na uspješnost izvedbe i rezultate testiranja, bez obzira na to koja se vrsta procjene i metode vrši. Ti čimbenici uključuju pažnju, motivaciju, interes, stupanj udobnosti, prilagodljivost i iskustvo u susretu s nepoznatim situacijama. Krupa i sur. (2019) procjenjuju utjecaj dva različita okruženja (poznato – kod kuće i nepoznato – klinički uvjeti) na pragmatičke sposobnosti (iniciranje i odgovorljivost) i trajanje združenog djelovanja kod djece sa PSA – om dobi od dvije do četiri godine tijekom interakcije s roditeljima. Rezultati istraživanja su pokazali da djeca češće iniciraju i odgovaraju na interakciju u poznatom okruženju. Navedeni rezultati su u skladu s drugim navodima u literaturi koji zaključuju da su interakcije djece sa PSA – om prirodnije u okruženjima poput kuće, škole ili igrališta (Halle i Meadan, 2007; prema Krupa i sur., 2018). Također, različiti načini procjene različito utječu na djecu i njihovu uključenost u sam postupak. Neka istraživanja tako zaključuju da djeca sa PSA – om bolje reagiraju na procjene koje se provode primjenom računala (Tager –

Flusberg, 2000; prema Eigsti i sur., 2011). Uzorci spontanog govora i standardizirane procjene mogu dovesti do oprečnih rezultata. Uporaba različitih mjernih instrumenata također dovode do razlika u rezultatima među istraživanjima. Unatoč navedenom, ono što možda predstavlja najveću prepreku u procjeni sposobnosti je izbor varijabli za usporedbu kontrolne i proučavane skupine jer se često događa da se veoma heterogena skupina djece sa PSA – om uspoređuje s homogenom kontrolnom skupinom.

6.2. Metode procjene pragmatike

Procjena rane komunikacije i pragmatike se može obavljati na nekoliko načina (Charman i Stone, 2006; Norbury, 2014):

- a) Ljestvice/upitnici, komunikacijski profili i standardizirane liste procjene socijalnih i komunikacijskih obrazaca ponašanja (ispunjavaju roditelji/učitelji/stručnjaci) te (polu) strukturirani intervjui
- b) Strukturirane procjene uporabom formalnih testova s pragmatičkim sadržajem i narativne analize.
- c) Izravno promatranje/opservacija ponašanja u prirodnom okruženju (interakcija između roditelja/vršnjaka i djeteta, procjena načina i složenosti djetetove igre)

Samostalno popunjavanje standardiziranih ljestvica/upitnika pripada popularnoj metodi procjene, a istraživanja potvrđuju da roditelji mogu biti vrlo precizni u izvještavanju o trenutačnim i novim obilježjima ponašanja djeteta (Fenson i sur., 1993; prema Charman i Stone, 2006). Analizom rezultata na ljestvicama osigurava se brza izmjena informacija između roditelja i stručnjaka, a s obzirom na napredak u tehnologiji i dostupnost široj javnosti, neki upitnici se mogu popuniti prije prvog susreta čime stručnjaci mogu dobiti uvid u neka obilježja komunikacijsko – jezično – govornog razvoja djeteta prije same evaluacije. Jedan od najpoznatijih upitnika takvog oblika je *Children Communication Checklist – 2* (CCC – 2; Bishop, 2003; prema Cummings, 2010). Upitnik se prvi put pojavio 1998.godine (Adams, 2002), revidiran je 2003.godine, a ispunjavaju ga roditelj ili stručnjak koji prati dijete u razdoblju od najmanje tri mjeseca. CCC – 2 je kvalitativni upitnik kojim se boduju različiti vidovi komunikacije, a sastoji od sedamdeset čestica grupiranih u devet podljestvica (označenih slovima od A do I) od kojih pet podljestvica čini pragmatički kompozit, prve dvije obuhvaćaju govor

(fonološke i govorne sposobnosti) i sintaksu (gramatičke sposobnosti), a posljednje dvije procjenjuju društvene odnose i interese s ciljem izdvajanja simptoma koji bi mogli upućivati na poremećaj iz spektra autizma. Primijenjiv je za djecu dobi između 5 i 16 godina i preveden je na više od trideset jezika (Norbury, 2014). Još jedan poznati mjerni instrument je *Pragmatic Protocol*, lista procjene koju su razvili Prutting i Kirchner 1987. godine (prema Adams, 2002). Protokol se sastoji od 30 pragmatičkih parametara koji se boduju s obzirom na prikladnost ili neprikladnost uporabe te uočljivosti parametra (Adams, 2002), ali za razliku od CCC – 2, *Pragmatic Protocol* nije standardiziran i temelji se na konverzacijskom uzorku (O'Neill, 2007). U ovu kategoriju spada i upitnik koji ispunjavaju roditelji - *Language use Inventory* autorice O'Neill. Upitnik se sastoji od 180 stavki, a analizom odgovora dobiva se uvid u rani pragmatički jezični razvoj. Upitnik ispunjavaju roditelji djece u dobi od 18 do 47 mjeseci (O'Neill, 2007). U Republici Hrvatskoj postoji standardizirani test *Komunikacijske razvojne ljestvice Koralje* (Kovačević i sur., 2007; prema Capanec, Šimleša i Stošić, 2015). U ovu kategoriju spadaju i (polu) strukturirani intervjui s roditeljima, putem kojih se prikupljaju informacije o širem komunikacijskom profilu djeteta. Jedan od primjera takvog intervjua je *Autism Diagnostic Interview-Revised* (ADI-R) autora Le Couteur i sur. (2003; prema Charman i Stone, 2006). ADI – R daje podatke o funkcioniranju djeteta u tri područja, a to su: komunikacija, recipročna socijalna interakcija te ograničeni i repetitivni obrasci ponašanja.

Prednost strukturirane procjene sastoji se u tome što ispitivač može razviti prirodni kontekst u okviru različitih zadataka za poticanje određenih komunikacijskih ponašanja (Norbury, 2014). Testovi koji pripadaju ovoj metodi koriste se za opis jezičnog statusa, a različite mjere donose različite definicije stupnja jezičnog razvoja uslijed prirode određenog pitanja ili vještina koje se tom mjerom procjenjuju. Najpoznatiji mjerni instrumenti koji procjenjuju sposobnost iniciranja i odgovorljivost u interakcijama s odraslima su: *Early Social Communication Scales* (ESCS; autori Mundy i sur., 2003), *Communication and Symbolic Behaviour Scales* (autori Wetherby i Prizant, 1993) i *Opservacijski protokol za dijagnostiku autizma (Autism Diagnostic Observation Scale*, autori Lord i sur., 2018). Još jedan noviji strukturirani mjerni instrument je Pragma test (Loukusa i sur., 2018). Tim testom mjere se vještine koje pripadaju jednom od temeljnih dijagnostičkih područja PSA – a (socijalna komunikacija i interakcija opisana kao u DSM – 5). Drugim riječima, procjenjuje sposobnost uporabe jezika u socijalne svrhe, razumijevanje

konteksta i intencija, vjerovanja i osjećaja na temelju rečenične interpretacije. Sastoji se od 39 stavki raspodijeljenih u 5 skupina ovisno o vrsti pitanja. Loukusa (2017; prema Loukusa i sur., 2018) također navodi da se testom mogu otkriti i teškoće socio – pragmatičkog zaključivanja kod djece s ADHD – om.

Evaluacija djetetove komunikacije u prirodnim uvjetima s različitim konverzacijskim partnerima tijekom duljeg vremenskog razdoblja može zahvatiti čitav repertoar vještina i utjecaj okolinskih čimbenika na socijalnu komunikaciju, ali sami ishodi ovise o tome ima li dijete odgovarajuće prirodne prilike za ostvarivanje komunikacije (Charman i Stone, 2006). Međutim, u dostupnoj literaturi nedostaje detaljnih istraživanja koja bi možda još dublje odgovorila na pitanje kako se uporaba jezika u socijalne svrhe mijenja i varira ovisno o stupnju jezičnog razvoja (Bacon i sur., 2018). Dodatno, analiza takvog oblika omogućava bolje razumijevanje usvajanja manjih cjelina jezika djece sa PSA – om. Primjer jednog takvog istraživanja daju Tek i sur. (2014) kodiranjem i analizom video – snimki djece sa PSA – om s ciljem proučavanja jezičnog profila longitudinalno u dobi između 18 i 60 mjeseci života.

Zaključno, svaka od navedenih metoda ima svoje prednosti i nedostatke, a važno je uvijek kombinirati metode i prikupljati podatke iz više izvora s ciljem određivanja sveukupnog razvojnog profila djeteta. Obvezni dio procjene uvijek mora biti primjena instrumenata za procjenu kognitivnih, komunikacijskih i jezično – govornih sposobnosti te adaptivnih vještina (Cepanec, Šimleša i Stošić, 2015). Poznavanje urednog razvoja od ključne je važnosti za razumijevanje i prepoznavanje primjerenih komunikacijskih obilježja.

7. POTICANJE PRAGMATIČKIH SPOSOBNOSTI

Povećanjem broja djece sa PSA – om i osvještavanjem društva o obilježjima komunikacije i interakcije kontinuirano se ističe potreba za otkrivanjem učinkovitih metoda stručne podrške u razvoju pragmatičkih sposobnosti djece sa PSA – om. Postoje brojne intervencije i programi diljem svijeta koji su dostupni užoj i široj javnosti, ali veoma je važno istaknuti da oni ne pružaju jednaku kvalitetu u postupku provedbe niti svaki od njih sadrži vrijedne dokaze o znanstvenoj utemeljenosti. Neki od pristupa koji pripadaju kategoriji znanstveno utemeljenih intervencija čiji je cilj poticanje učinkovitih te funkcionalnih socijalnih i

komunikacijskih vještina su: cjeloviti bihevioralni pristup za djecu rane dobi, bihevioralne intervencije, pristup u kojem su roditelji aktivno uključeni u intervenciju i poticanje socijalnih vještina (NAC, 2015; prema Popčević i sur., 2016). Općenito, djeca najučinkovitije uče kroz svakodnevne interakcije, a one se mogu na veoma kreativne načine iskoristiti za poticanje pragmatike. Djeci svakako treba omogućiti da na prikladan i učinkovit način razumiju okolinu i komuniciraju s ljudima. Ključnu ulogu u tome imaju ostvarivanje kontakta očima, komunikacijskih funkcija i sredstava, vještina združene pažnje, imitacije djeteta i razvoj interakcijskih razmjena. Primjerice, kontakt očima se može poticati kroz tjelesnu igru između partnera i djeteta na način da terapeut ili roditelj pošaklja dijete (uz prethodno iskustvo i znanje da dijete voli tu aktivnosti), a zatim prekine igru i uzbuđeno pogleda prema djetetu s rukama u zraku. Nakon nekoliko sekundi, dijete ostvaruje kontakt očima s partnerom koji odmah nastavlja sa šakljanjem, a postupak se ponavlja nekoliko puta. Učinkovitost je vidljiva ukoliko dijete počinje češće koristiti kontakt očima s ciljem ostvarivanja željene aktivnosti – povećava se vjerojatnost održavanja i generalizacije kontakta očima. Osim kroz igru, kontakt očima je važno poticati i na zahtjev (npr. dozivanje djeteta imenom). U svakom slučaju, ono se mora razvijati u različitim situacijskim kontekstima u kojima ima svoju svrhu. Osim kroz tjelesne igre, ometanje i zaustavljanje u različitim samostalnim aktivnostima također potiče stvaranje reakcija djeteta. Nadalje, atraktivnost stručnjaka i roditelja značajno pomaže u pridobivanju pažnje djeteta. Proizvodnja smiješnih ili neočekivanih situacija daje više prilika za ostvarivanje funkcionalne komunikacije jer djeca lakše obraćaju pozornost na osobe koje su im zanimljive. Oponašanje djeteta s ciljem razvoja osjećaja kontrole djeteta nad terapeutom, slijedenje njegovog interesa, česte pohvale za mala ponašanja i odgovaranje na jednostavne radnje ili nenamjerne vokalizacije i facijalne ekspresije – samo su dio strategija za poticanje vještina združene pažnje i interakcijskih razmjena. U radu s djetetom uvijek valja krenuti od onoga što dijete može i što predstavlja njegov trenutni interes jer se upravo ti interesi mogu preoblikovati u značenjske socijalne interakcije. U intervencijske postupke je potrebno uključiti znanje o pragmatičkim funkcijama koje minimalno verbalna i verbalna djeca sa PSA – om koriste u socio – interaktivnom kontekstu kako bi se odredile specifična područja, odnosno glavni ciljevi za poticanje socijalnog i komunikacijskog razvoja.

7.1. Sociopragmatički pristup

Rana intervencija jedan je od programa razvijenog s ciljem ranog djelovanja zbog neuroplastičnosti mozga – sposobnosti moždanog tkiva u održavanju funkcionalnog kapaciteta zamjenom oštećenog tkiva nekim drugim živčanim tkivom (Guralnick, 1997). Rana intervencija pruža podršku obitelji djeteta s teškoćama, potiče djetetov razvoj na specifičnim područjima i služi za prevenciju poteškoća u budućnosti. Pristupi u ranoj intervenciji doživljavaju promjenu od tradicionalnih bihevioralnih prema sociopragmatičkim pristupima (Keen i sur., 2007). Modeli razvojnih sociopragmatičkih pristupa oslanjaju se na razvojne obrasce djece urednog razvoja s pretpostavkom da se sveobuhvatni razvojni principi mogu primijeniti na svu djecu bez obzira na dijagnozu (NRC, 2001; prema Binns i Cardy, 2019). Također, takvi modeli nisu usmjereni primarno na sadržaj i formu govornog jezika već stavljaju naglasak na socijalnu uključenost, komunikacijsku intenciju, motivaciju i spontanost u prirodnom okruženju te fleksibilnu uporabu simbola u svrhovitom kontekstu kroz svakodnevne interakcije s roditeljima. Uz dijete, važan čimbenik su upravo roditelji kojima je potrebna podrška i vodstvo stručnjaka kako bi se aktivno uključili u rad s djetetom (Košiček i sur., 2009). Oni uče koristiti različite vještine poput strategija poticanja imitacije, komentiranja radnji i izazivanja djetetovih pokušaja komunikacije napetim iščekivanjem (NAC, 2015; prema Popčević i sur., 2016), a njihova ključna uloga u takvim pristupima je opravdana činjenicom da imaju najviše prilika za poticanje pragmatičkih sposobnosti svoje djece. Također, intervencije poput navedenih uključuju razvojno prikladne aktivnosti i ciljeve prilagođene individualnim karakteristikama i potrebama djeteta, evaluaciju napretka tijekom vremena i intenzivno provođenje (Binns i Cardy, 2019). Dodatno, pripadnost kategoriji sociopragmatičkih intervencija zahtijeva kriterije poput uporabe materijala i aktivnosti za koje dijete pokazuje interes, usmjeravanja na opće socijalne vještine s ciljem osiguravanja osnove za verbalnu komunikaciju, korištenja strategija olakšavanja (npr. odgovorljivost odraslih – podupire djetetov kognitivni, komunikacijski i socioemocionalni razvoj), prilagodbe okoline i izbjegavanja uporabe eksplicitnih uputa koje ne uzimaju u obzir djetetovu namjeru. Posljednji kriterij može poslužiti kao razlikovno obilježje bihevioralnih pristupa u prirodnom kontekstu od sociopragmatičkih pristupa. Nadalje, važno je istaknuti kako se intervencije usmjerene na sociopragmatički pristup mogu podijeliti s obzirom na aspekte poticanja pragmatičkih jezičnih sposobnosti. Parsons i sur. (2017) tako provode metaanalizu velikog broja istraživanja i pokazuju da se radovi mogu kategorizirati prema aspektima na koje su usmjereni, a to su: poticanje

predverbalnog pragmatičkog jezika (uporaba kontakta očima, gesti, združena pažnja), **uvodenje i odgovorljivost** (iniciranje komunikacije i davanje odgovora na komunikaciju drugih), **neverbalna komunikacija** (uporaba i razumijevanje gesti, facijalnih ekspresija, posture tijela i udaljenosti između sugovornika), **socijalna prilagodba** (interpretacija emocionalnih reakcija drugih i prikladni odgovori), **izvršno funkcioniranje** (sudjelovanje u interakcijama i fleksibilnost u planiranju sadržaja) te **pregovaranje** (suradnja i prikladno pregovaranje s komunikacijskim partnerima).

Čimbenici koji mogu utjecati na uspješnost intervencijskih postupaka uključuju stupanj interesa djeteta prije samog početka intervencije, opći razvojni status i razinu odstupanja kod PSA, učestalost provođenja, djetetovo izražavanje užitka, roditeljsku odgovorljivost te sinkronizaciju ponašanja između djeteta i roditelja (Binns i Cardy, 2019). Pilot studija, u kojoj je sudjelovalo šesnaestero djece sa PSA – om s ciljem proučavanja promjena u komunikacijskom i simboličkom ponašanju kao rezultata sociopragmatičkog pristupa, pokazala je da je došlo do značajnog napretka u promatranim obilježjima prije i poslije intervencije na temelju roditeljskih izvješća (Keen i sur., 2007). Također, Binns i Cardy (2019) sustavnim pregledom deset istraživanja u kojima su obučene intervencije usmjerene na pragmatiku zaključuju da sociopragmatički pristup ima pozitivan utjecaj na temeljne komunikacijske kapacitete djeteta, a to su: združena pažnja – posebice odgovor na združenu pažnju, usmjeravanje na lica, iniciranje komunikacije, socijalno referenciranje i recipročnost.

7. ZAKLJUČAK

Brojna istraživanja govore o neujednačenosti razvojnih profila djece sa PSA – om s naglaskom na prisutnost pragmatičkih odstupanja duž čitavog spektra unatoč mogućim relativno dobrim jezičnim sposobnostima. U odnosu na temeljne jezične sposobnosti, semantika je više povezana s pragmatičkim razvojem, pa time i sa socijalnim funkcioniranjem pojedinaca sa PSA – om. Vidljivo je da pragmatičke sposobnosti obuhvaćaju čitavi niz vještina koje se počinju razvijati vrlo brzo po rođenju, a poznavanje urednog razvoja podržava razvoj razumijevanja ranih socio – komunikacijskih odstupanja. Iako se i dalje razvijaju brojne teorije o uzročnosti PSA, uzimajući u obzir heterogenost poremećaja i utjecaj različitih etioloških čimbenika, niti jedna od teorija ne može se definirati ili generalizirati kao primarna teorija različitih deficita kod PSA. Pregledom dostupnih istraživanja može se zaključiti da su određena odstupanja u pragmatičkim sposobnostima područje interesa logopeda i drugih struka koje su uključene u poticanje djece sa PSA-om. Naime, čini se da se simptomi i obilježja poput razumijevanja nedoslovnih značenja, figurativnog jezika, humora i ironije najviše pojavljuju u studijama posljednjih nekoliko desetljeća. Takva obilježja su dobro opisana, dok neka druga – koja također pripadaju pragmatičkoj sastavnici nisu detaljno istraživana. Sveobuhvatnim pristupom i proučavanjem sve većeg broja obilježja pragmatičkih sposobnosti dobit će se bolji uvid u cjelokupnost funkcioniranja djece sa PSA – om. Pragmatika definitivno pripada najizazovnijem području istraživanja s obzirom da uključuje svakodnevnicu i kontekst, ali uspješnom, pravovremenom i ciljanom procjenom uz multidisciplinarni tim stručnjaka i primjenom različitih metoda prikupljanja podataka značajno se može utjecati (u pozitivnom smislu) na budućnost djece sa PSA – om, a upravo bi to trebala biti glavna motivacija svih osoba uključenih u poticanje različitih aspekata pragmatičkog razvoja.

8. POPIS LITERATURE

Adams, C. (2002). Practitioner Review: The Assessment of language pragmatics. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 43(8), 973 – 987.

Adani, S., Capanec, M. (2019). Sex differences in early communication development: behavioral and neurobiological indicators of more vulnerable communication system development in boys. *Croatian Medical Journal*, 60(2), 141 – 149.

Arapović, D., Grobler, M., Jakubin, M. (2010). Narativni diskurs predškolske djece s posebnim jezičnim teškoćama. *Logopedija*, 2(1), 1 – 6.

Autism (Autism Spectrum Disorder: Overview). Posjećeno (14.8.2020) na mrežnoj stranici American-Speech-Language-Hearing Association:
<https://www.asha.org/PRPSpecificTopic.aspx?folderid=8589935303§ion=Overview>

American Psychiatric Association. (2013): Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition: DSM-5. Arlington, VA, American Psychiatric Association.

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

Bacon, C. E., Osuna, S., Courchesne, E., Pierce, K. (2018). Naturalistic language sampling to characterize the language abilities of 3-year-olds with autism spectrum disorder. *Autism*, 23(3), 699 – 712.

Baixauli-Fortea, I., Casas, A. M., Berenguer-Forner, C., Colomer-Diago, C, Roselló-Miranda, B. (2017). Pragmatic competence of children with autism spectrum disorder. Impact of theory of mind, verbal working memory, ADHD symptoms, and structural language. *Applied Neuropsychology: Child*, 8(2), 101 – 112.

Baltaxe, C. A. M. (1977). Pragmatic deficits in the Language of Autistic Adolescents. *Journal of Pediatric Psychology*, 2(4), 176 – 180.

Baron – Cohen, S. (1988). Social and Pragmatic Deficits in Autism: Cognitive or Affective?. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 18(3), 379 – 402.

Baron – Cohen, S. (2001). Theory of mind in normal development and autism. *Prisme*, 34(1), 174 – 183.

Binns, A.V., Cardy, J. O. (2019). Developmental social pragmatic interventions for preschoolers with autism spectrum disorder: A systematic review. *Autism & Developmental Language Impairments*, 4(1), 1 – 18.

Blaži, D. (2016). Komunikacijski poremećaji – iskustva i mogućnosti. *Paediatrica Croatica*, 60(1), 160 – 166.

Bruyneel, E., Demurie, E., Zink, I., Warreyn, P., Roeyers, H. (2019). Exploring receptive and expressive language components at the age of 36 months in siblings at risk for autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 66(1), 1 – 14.

Byom, L. J., Mutlu, B. (2013). Theory of mind: mechanisms, methods, and new directions. *Frontiers in Human Neuroscience*, 7, 1-11.

Camaioni, L. (1997). Emergence of Intentional Communication in Ontogeny, Phylogeny, and Pahtology. *European Psychologic*, 2(3), 216 – 225.

Carpenter, M., Nagell, K., Tomasello, M., Butterworth, G., & Moore, C. (1998). Social Cognition, Joint Attention, and Communicative Competence from 9 to 15 Months of Age. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 63(4), 1 – 143.

Cepanec, M., Šimleša, S., Stošić, J. (2015). Rana dijagnostika poremećaja iz autističnog spectra – Teorija, istraživanja i praksa. *Klinička psihologija*, 8(2), 203 – 224.

Centers for Disease Control and Prevention (2014). Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years – autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2010. *Surveillance Summaries*, 63, 1-21.

Conlon, O., Volden, J., Smith, M. I., Duku, E., Zwaigenbaum, L., Waddell, C., Szatmari, P., Miranda, P., Vaillancourt, T., Bennett, T., Georgidaes, S., Elsabbagh, M., Ungar, W. J. (2019). Gender Differences in Pragmatic Communication in School – Aged Children with Autism Spectrum Disorder (ASD). *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 49(8), 1937 – 1948.

Conway, J. R., Catmur, C., Bird, G. (2019). Understanding individual differences in theory of mind via representation of mind, not mental states. *Psyconomic Bulletin & Review*, 26(3), 798 – 812.

Cummings, L. (2010). *Pragmatic assessment*. The Routledge Pragmatics Encyclopedia: Routledge, 26-28.

Eigsti, I. M., Marchena, A. B., Schuh, J. M., Kelley, E. (2011). Language acquisition in autism spectrum disorders: A developmental review. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(2), 681 – 691.

Emerich, D. M., Creaghead, N. A., Grether, S. M., Murray, D., & Grasha, C. (2003). *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 33(3), 253–257.

- Farrant, B. M., Maybery, M. T., & Fletcher, J. (2010). Socio-emotional engagement, joint attention, imitation, and conversation skill: Analysis in typical development and specific language impairment. *First Language*, 31(1), 23 – 46.
- Fay, W. H., Schuler, A. L. (1980). Emerging language in autistic children. *Applied Psycholinguistics*, 3(1), 81 – 93.
- Gernsbacher, M. A., Morson, E. M., Grace, E. J. (2016). Language and Speech in Autism. *Annual Review of Linguistics*, 2(1), 413 – 425.
- Goel, V., Dolan, R. J. (2001). The functional anatomy of humor: Segregating cognitive and affective components. *Nature Neuroscience*, 4(3), 237 – 238.
- Guralnick, M. J. (1997). Effectiveness of Early Intervention for Vulnerable Children: A Developmental Perspective. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, 102(4), 319 – 345.
- Hodges, H., Fealko, C., Soares, N. (2020). Autism spectrum disorder: definition, epidemiology, causes, and clinical evaluation. *Translational Pediatrics*, 9(1), 55 – 65.
- Hyman, S. L., Levy, S. E., Myers, S. M. (2020). Identification, Evaluation, and Management of Children With Autism Spectrum Disorder. *American Academy of Pediatrics*, 145(1), 1 – 66.
- Ivšac, J., Gaćina, A. (2006). Postoji li pragmatički jezični poremećaj?. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 42(2), 15 – 29.
- Ingersoll, B. (2008). The Social Role of Imitation in Autism. *Infants & Young Children*, 21(2), 107 – 119.
- Kaat, A. J., Shui, A. M., Ghods, S. S., Farmer, C. A., Esler, A. N., Thurm, A., Georgiades, S., Kanne, S. M., Lord, C., Kim, Y. S., Bishop, S. L. (2020). Sex differences in scores on standardized measures of autistic symptoms: a multisite integrative data analysis. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, DOI: 10.1111/jcpp.13284
- Kalathottukaren, R.T., Purdy, C.S., Ballard, E.(2015). Behavioral Measures to Evaluate Prosodic Skills: A Review of Assessment Tools for Children and Adults. *Contemporary Issues in Communication Science and Disorders*, 42(3), 138 – 154.
- Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child*, 2, 217–250.
- Kauschke, C., van der Beek, B., & Kamp-Becker, I. (2016). Narratives of girls and boys with autism spectrum disorders: Gender differences in narrative competence and internal state language. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 46(3), 840–852.
- Keen, D., Rodger, S., Doussin, K., Braithwaite, M. (2007). A pilot study of the effects of a social – pragmatic intervention on the communication and symbolic play of children with autism. *Autism*, 11(1), 63 – 71.

- Košiček, T., Kobetić, D., Stančić, Z., Joković Oreb, I. (2009). Istraživanje nekih aspekata rane intervencije u djetinjstvu. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 45(1), 1 – 14.
- Krupa, M., Boominathan, P., Sebastian, S., Ramanan, P. V. (2019). Assessment of Communication in Children with Autism Spectrum Disorder in South India: Influence of Environment. *Communication Disorders Quarterly*, 41(1), 34 – 41.
- Kwok, E. Y. L., Brown, H. M., Smyth, R. E., Cardy, J. O. (2015). Meta – analysis of receptive and expressive language skills in autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 9(1), 202 – 222.
- Lam, Y. G. (2014). Pragmatic Language in Autism: An overview. U: V. B. Patel, V. R. Preedy, C. R. Martin (ur.), *Comprehensive guide to autism* (str. 533 – 550). New York: Springer.
- Landa, R. (2007). Early communication development and intervention for children with autism. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 13(1), 16 – 25.
- La Valle, C., Plesa-Skwerer, D., Tager-Flusberg, H. (2020). Comparing the Pragmatic Speech Profiles of Minimally Verbal and Verbally Fluent Individuals with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, DOI: [10.1007/s10803-020-04421-7](https://doi.org/10.1007/s10803-020-04421-7) .
- Lanza, J. R., Flahive, L. K. (2009). *Guide to Communication Milestones: Concepts, feeding, morphology, literacy, mean length of utterance, phonological awareness, pragmatics, pronouns, questions, speech sound acquisition, vocabulary*. East Moline: LinguSystems
- Levinson, S., Eisenhower, A., Bush, H. H., Carter, A. S., Blacher, J. (2020). Brief Report: Predicting Social Skills from Semantic, Syntactic, and Pragmatic Language Among Young Children with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental disorders*, DOI: [10.1007/s10803-020-04445-z](https://doi.org/10.1007/s10803-020-04445-z)
- Liszkowski, U., Carpenter, M., Tomasello, M. (2007). Reference and attitude in infant pointing. *Journal of Child Language*, 34(1), 1 – 20.
- Lord, C., Brugha, S.T., Charman, T., Cusack, J., Dumas, G., Frazier, T., Jones, J.H.E., Jones, R.M., Pickles, A., State, W.M., Taylor, J.L., Veenstra-Vander Weele, J. (2020). Autism Spectrum Disorder. *Nature Reviews Disease Primers*, 6(5), 1 – 20.
- Loukusa, S., Mankinen, L., Kuusikko, S., Ebeling, H., Leinonen, E. (2018). Assessing social – pragmatic inferencing skills in children with autism spectrum disorder. *Journal of Communication Disorders*, 73(2), 91 – 105.
- Ljubešić, M. (2005). Obilježja komunikacije male djece s autizmom. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 41(2), 103 – 109.
- Ljubešić, M., Ceganec, M. (2012). Rana komunikacija: u čemu je tajna?. *Logopedija*, 3(1), 35 – 45.

Lyons, V., & Fitzgerald, M. (2004). Humor in Autism and Asperger Syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 34(5), 521–531.

Marasco, K., O'Rourke, C., Riddle, L., Sepka, L., Chairperson, V. W. (2004). Pragmatic Language Assessment Guidelines: A Best Practice Document ECICMC Standards and Guidelines Speech Sub – Committe . Posjećeno (18.7.2020) na mrežnoj stranici Docplayer: <https://docplayer.net/21465260-Pragmatic-language-assessment-guidelines-a-best-practice-document.html>

Maričić, A., Kelić, M., Capanec, M. (2012). Učestalost i funkcije majčinih verbalnih iskaza i gesta u ranom jezičnom razvoju. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 48(1), 44 – 54.

McCann, J., Peppe, S. (2003). Prosody in autism spectrum disorders: a critical review. *International Journal of Language And Communication Disorders*, 38(4), 325 – 350.

Miniscalco, C., Rudling, M., Rastam, M., Gilberg, C., Johnels, J. A. (2014). Imitation (rather than core language) predicts pragmatic development in young children with ASD: a preliminary longitudinal study using CDI parental reports. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 49(3), 369 – 375.

Mundy, P. (2018). A review of joint attention and social – cognitive brain systems in typical development and autism spectrum disorder. *European Journal of Neuroscience*, 47 (6), 497 – 514.

Mussey, J. L., Klinger, L. G. (2020). Imitation in ASD: Performance on an imitation choice task. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 73, 1 – 11.

Norbury, C. F. (2014). Practitioner Review: Social (pragmatic) communication disorder conceptualization, evidence and clinical implications. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 55(3), 204 – 216.

Noveck, I. (2018). *Experimental Pragmatics: The Making of a Cognitive Science*. Cambridge: Cambridge University Press.

O'Neill, D. (2007). The Language Use Inventory for Young Children: a parent-report measure of pragmatic language development for 18- to 47-month-old children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 50(1), 214-228.

Parsons, L., Cordier, R., Munro, N., Joosten, A., Speyer, R. (2017). A systematic review of pragmatic language interventions for children with autism spectrum disorder. *PLoS One*, 12(4), 1 – 37.

Papadopoulos, D. (2018). A General Overview of the Pragmatic Language – Social Skills and Interventions for Children With Autism Spectrum Disorder. *Autism – Open Access*, 8(1), 1 – 10.

Peppe, S., McCann, J., Gibbon, F., O'Hare, A., Rutherford, M. (2006). Assessing prosodic and pragmatic ability in children with high – functioning autism. *Journal of Pragmatics*, 38(10), 1776 – 1791.

Peters, K. (2013). Hierarchy of Social/Pragmatic Skills as Related to the Development of Executive Function. Posjećeno (17.8.2020) na mrežnoj stranici:
<https://www.pdfFiller.com/387402804-peters-executive-functions-hierarchy-handoutpdf-Hierarchy-of-SocialPragmatic-Skills-as-Related-to-the-Development-of-Executive-Function->

Popčević, K., Ivšac Pavliša, J., Bohaček, A. – M., Šimleša, S., Bašić, B. (2016). Znanstveno utemeljene intervencije kod poremećaja iz spektra autizma. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 52(1), 100 – 109.

Rowland, C. (2004). *Communication Matrix: A communication skill assessment*. Portland, OR: Design to Learn Products.

Rundblad, G., Annaz, D. (2010). The atypical development of metaphor and metonymy comprehension in children with autism. *Autism*, 14(1), 29 – 46.

Samson, A. C. (2013). Humor (lessness) elucidated – Sense of humor in individuals with Autism Spectrum Disorders: Review and Introduction. *Humor*, 26(3), 393-409.

Shriberg, L. D., Paul, R., McSweeney, J. L., Klin, A., Cohen, D. J., & Volkmar, F. R. (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.

Silva, C., Fonseca, D. D., Esteves, F. (2017). Seeing the funny side of things: Humor processing in Autism Spectrum Disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 43, 8 – 17.

Swineford, L. B., Thurm, A., Baird, G., Wetherby, A. M., Swedo, S. (2014). Social (pragmatic) communication disorder: a research review of this new DSM-5 diagnostic category. *Journal of Neurodevelopmental Disorders*, 6(1), 1 – 8.

Šimleša, S. (2011). Izvršne funkcije i teorija uma kod osoba s poremećajem iz autističnog spektra. *Psihologijske teme*, 20(1), 91 – 113.

Tager – Flusberg, H., Rogers, S., Cooper, J., Landa, R., Lord, C., Paul, R., Rice, M., Stoel – Gammon, C., Wetherby, A., Yoder, P. (2009). Defining Spoken Language Benchmarks and Selecting Measures of Expressive Language Development for Young Children With Autism Spectrum Disorders. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 52(3), 643 – 652.

Tek, S., Mesite, L., Fein, D., Naigles, L. (2014). Longitudinal analyses of expressive language development reveal two distinct language profiles among young children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(1), 75 – 89.

Terzić, I., Drljan, B. (2011). Deficiti pojedinih aspekata pragmatike osoba sa poremećajem autističkog spektra. *Specijalna edukacija i rehabilitacija*, 10(2), 285 – 300.

Vulchanova, M., Saldana, D., Chahboun, S., Vulchanov, V. (2015). Figurative language processing in atypical populations: The ASD perspective. *Frontiers in Human Neuroscience*, 9(24), 1 – 11.

Wang, A. T., Lee, S. S., Sigman, M., Dapretto, M. (2006). Neural basis of irony comprehension in children with autism: the role of prosody and context. *Brain*, 129(4), 932 – 943.

Whyte, E. M., Nelson, K. E. (2015). Trajectories of pragmatic and nonliteral language development in children with autism spectrum disorders. *Journal of Communication Disorders*, 54(1), 2 – 14.

Wu, C.-L., Tseng, L.-P., An, C.-P., Chen, H.-C., Chan, Y.-C., Shih, C.-I., & Zhuo, S.-L. (2014). Do individuals with autism lack a sense of humor? A study of humor comprehension, appreciation, and styles among high school students with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 8(10), 1386–1393.