

Karakteristike socijalnog funkcioniranja djece s poremećajima spektra autizma u ranoj i predškolskoj dobi

Jukić-Sunarić, Nikolina

Undergraduate thesis / Završni rad

2024

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Teacher Education / Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:147:074207>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-12-31**

Repository / Repozitorij:

[University of Zagreb Faculty of Teacher Education - Digital repository](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
UČITELJSKI FAKULTET
ODSJEK ZA ODGOJITELJSKI STUDIJ

Nikolina Jukić-Sunarić

ZAVRŠNI RAD

Karakteristike socijalnog funkcioniranja djece s poremećajima
iz spektra autizma u ranoj i predškolskoj dobi

Petrinja, rujan 2024.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
UČITELJSKI FAKULTET
ODSJEK ZA ODGOJITELJSKI STUDIJ

Petrinja

ZAVRŠNI RAD

Nikolina Jukić-Sunarić

Karakteristike socijalnog funkcioniranja djece s poremećajima
iz spektra autizma u ranoj i predškolskoj dobi

MENTOR: doc. dr. sc. Zlatko Bukvić

Petrinja, rujan 2024.

SADRŽAJ

1. UVOD	1
1.1. <i>Poremećaji iz spektra autizma</i>	1
1.2. <i>Razvoj socijalnih vještina u ranoj i predškolskoj dobi</i>	3
2. KARAKTERISTIKE SOCIJALNOG FUNKCIONIRANJA DJECE S POREMEĆAJEM SPEKTRA AUTIZMA	5
2.1. <i>Socijalna interakcija i komunikacija</i>	5
2.2. <i>Obilježja igre i suradnja s vršnjacima</i>	7
3. PRISTUPI I INTERVENCIJE ZA POBOLJŠANJE SOCIJALNOG FUNKCIONIRANJA	10
3.1. <i>Umjetnost kao sredstvo za izražavanje i komunikaciju</i>	11
3.2. <i>Glazba i drama u socijalnom funkcioniranju</i>	12
3.3. <i>Prednosti i izazovi umjetničkih i kreativnih aktivnosti</i>	13
3.4. <i>Edukacija i rad s vrtićima</i>	13
4. ULOGA SOCIJALNOG I MATERIJALNOG OKRUŽENJA NA RAZVOJ DJECE	15
4.1. <i>Utjecaj obitelji na socijalni razvoj djeteta s psa</i>	15
4.2. <i>Uloga roditelja i braće/sestara u socijalnom funkcioniranju</i>	16
4.3. <i>Podrška zajednice i sustava obrazovanja</i>	17
5. TEHNOLOGIJE I MATERIJALNI ASPEKTI RAZVOJA SOCIJALNIH VJEŠTINA DJECE S PSA	19
5.1. <i>Asistivna tehnologija i potpomognuta komunikacija</i>	19
5.2. <i>Korištenje digitalnih igara i aplikacija za učenje</i>	20
5.3. <i>Primjena virtualne stvarnosti i interaktivnih tehnologija</i>	21
6. MOTORIČKE AKTIVNOSTI I SOCIJALNI RAZVOJ DJECE S POREMEĆAJEM SPEKTRA AUTIZMA	23
6.1. <i>Fizička aktivnost i socijalne vještine</i>	23
6.2. <i>Emocionalna regulacija kroz fizičku aktivnost</i>	24

ZAKLJUČAK	26
LITERATURA	28

SAŽETAK

Ovaj rad bavi se karakteristikama socijalnog funkcioniranja djece s poremećajima spektra autizma (PSA) u ranoj i predškolskoj dobi, s posebnim naglaskom na izazove s kojima se suočavaju u socijalnim interakcijama. Djeca s PSA često imaju poteškoća u razumijevanju i tumačenju socijalnih situacija, što otežava njihovo uključivanje u igru i stvaranje odnosa s vršnjacima i odraslima. Teškoće u verbalnoj i neverbalnoj komunikaciji dodatno doprinose umanjuju kvalitetnih socijalnih interakcija, dok je senzorna preosjetljivost često povezana s povlačenjem iz aktivnosti svakodnevnog života obitelji i drugih društvenih situacija. Rano prepoznavanje i odgovarajuće intervencije, strukturirani i polustrukturirani programi, pristupi i metode mogu doprinijeti poboljšanju njihovih socijalnih i komunikacijskih vještina te prilagodbe u socijalnim okruženjima. Podrška iz socijalne okoline predstavlja ključni element uključivanja i participacije, pri čemu su najznačajniji obitelj, vršnjaci i profesionalno osoblje. Uloga obitelji i odgajatelja prepoznaje se u pružanju podrške i stvaranju poticajnog uključujućeg okruženja koje omogućava djeci s PSA da vježbaju i primjenjuju socijalne vještine u svakodnevnim situacijama. Obitelj, kroz sudjelovanje u terapijskim procesima i programima podrške, može značajno doprinijeti socijalnoj integraciji djece. Radi se o partnerskom odnosu obitelji i profesionalne podrške u prilagodbama odgojnog i obrazovnog sustava te pristupa svakodnevnim aktivnostima.

Ključne riječi: socijalno funkcioniranje, poremećaj iz spektra autizma, komunikacija, obitelj, okolina, vršnjaci

ABSTRACT

This paper deals with the characteristics of social functioning in children with autism spectrum disorder (ASD) in early and preschool age, with special emphasis on the challenges they face in social interactions. Children with ASD often have difficulties in understanding and interpreting social situations, which complicates their inclusion in play and the formation of relationships with peers and adults. Difficulties in verbal and non-verbal communication further contribute to the reduction of quality social interactions, while sensory hypersensitivity is often associated with withdrawal from everyday family activities and other social situations. Early recognition and appropriate interventions, structured and semi-structured programs, approaches, and methods can contribute to the improvement of their social and communication skills and adaptation in social environments. Support from the social environment represents a key element for inclusion and participation, with family, peers, and professional staff being the most significant. The role of the family and educators is recognized in providing support and creating a stimulating inclusive environment that allows children with ASD to practice and apply social skills in everyday situations. Through participation in therapeutic processes and support programs, the family can significantly contribute to the social integration of children. It is a partnership between the family and professional support in adapting the educational system and approaches to everyday activities.

Keywords: social functioning, autism spectrum disorder, communication, family, environment, peers

1. UVOD

Poremećaji iz spektra autizma (PSA) su razvojni poremećaji karakterizirani kvalitativnim odstupanjima i teškoćama u socijalnim odnosima i modelima komunikacije, uz prisutnost ograničenih i stereotipnih aktivnosti i interesa (Bouillet, 2019). Ovi poremećaji pripadaju skupini pervazivnih razvojnih poremećaja prema međunarodnoj klasifikaciji bolesti. Prema Morling i O'Connell (2020), utjecaj na korištenje i razumijevanje socijalne komunikacije i interakcije imaju poremećaji koji su biološki utemeljeni. Socijalno funkcioniranje djece s poremećajem spektra autizma (PSA) u ranoj i predškolskoj dobi izazov je koji zahtijeva veliku pažnju odgojitelja, stručnih suradnika i ostalih službi podrške. U ranoj i predškolskoj dobi, djeca s PSA često pokazuju specifične načine ponašanja koji se razlikuju od očekivanog, tipičnog normalnog razvoja. Mogu imati teškoće u razumijevanju i interpretaciji socijalnih signala, što utječe na njihove sposobnosti za uspostavljanje i održavanje odnosa s vršnjacima i odraslima. Također, njihovo ponašanje može uključivati inzistiranje na rutinama, nisku fleksibilnost i lošiji interes za socijalnu igru, što otežava njihovu prilagodbu u društvenim okruženjima poput vrtića i predškolskih ustanova. Razumijevanje specifičnih karakteristika socijalnog funkcioniranja djece s PSA ključno je za poticanje razvoja jer se kroz adekvatnu podršku mogu poboljšati njihove socijalne vještine i omogućiti im bolju uključenost u predškolske aktivnosti i odnose s vršnjacima.

1.1. Poremećaji iz spektra autizma

Poremećaj iz spektra autizma su neurorazvojni poremećaji karakterizirani nedostacima u socijalnoj komunikaciji te prisutnošću ograničenih interesa i ponavljajućih ponašanja (Hodges, Fealko i Soares, 2020). Autizam je definiran kao razvojni poremećaj koji se očituje prije treće godine života i uključuje karakteristične teškoće u tri glavna područja: uzajamni socijalni međuodnos, komunikacija i prisutnost ograničenog, stereotipnog i ponavljano ponašanja (ICD-10, 2019). Hudson (2018) ističe da djeca s poremećajem iz spektra autizma često imaju teškoće s interpretiranjem ponašanja i razgovora drugih. Ova djeca suočavaju se s izazovima u komunikaciji i socijalnim odnosima, što može uključivati probleme u razumijevanju neverbalnih znakova, socijalnih normi i ostalih socijalnih interakcija. Osobe s PSA se često sučeljavaju s poteškoćama u uspostavljanju i održavanju međuljudskih odnosa, što može biti rezultat njihove specifične percepcije i interpretacije socijalnih informacija (Hudson, 2018; Morling i O'Connell, 2020).

S obzirom na sve navedeno, dijagnostika i razumijevanje poremećaja iz spektra autizma zahtijeva sveobuhvatan pristup koji uključuje prepoznavanje specifičnih simptoma, prilagodbu obrazovnih strategija i pružanje adekvatne podrške kako bi se podržao razvoj socijalnih vještina i što bolje funkcioniranje djece s PSA (Bouillet, 2019; ICD-10, 2019; Morling i O'Connell, 2020).

Poremećaji iz spektra autizma (PSA) termin je koji se koristi od 2013. godine prema kriterijima Američke psihijatrijske organizacije u DSM-V (Bouillet, 2019). Klasifikacijski sustav definira nekoliko ključnih dijagnostičkih kriterija koji pomažu u prepoznavanju i razumijevanju poremećaja. Prema Bouillet (2019), ti kriteriji uključuju:

a) *Socijalnu komunikaciju*: Ovo se odnosi na odstupanja u socijalno-emocionalnoj uzajamnosti, neverbalnoj komunikaciji, te u razvoju, održavanju i razumijevanju međuljudskih odnosa. Djeca s PSA često imaju poteškoća u uspostavljanju i održavanju socijalnih veza, što može otežati njihove međuljudske interakcije (Morling i O'Connell, 2020).

b) *Ponašanje*: Poremećaji iz spektra autizma uključuju specifične obrasce ponašanja, kao što su repetitivne aktivnosti i ograničeni interesi. Djeca s PSA mogu pokazivati intenzivne sklonosti prema određenim rutinama i ritualima (Hudson, 2018).

c) *Dob*: Simptomi PSA obično se javljaju u ranom djetinjstvu, često prije treće godine života, iako se poremećaji ponekad mogu uočiti kasnije, kada društvena očekivanja premašuju sposobnosti djeteta (Bouillet, 2019).

d) *Funkcioniranje*: Djeca s PSA mogu imati poteškoća u prilagođavanju različitim društvenim okruženjima, što može uključivati poteškoće u raznim socijalnim situacijama (Hudson, 2018).

e) *Udružene teškoće u razvoju*: Uz osnovne simptome PSA, često se pojavljuju i druge teškoće u razvoju, uključujući motoričke poteškoće i senzorne preosjetljivosti (Morling i O'Connell, 2020).

Prema Hudson (2018), rane indikacije poremećaja iz spektra autizma mogu uključivati monotoni govor i bogat rječnik, ali dijete preferira komunikaciju s odraslim osobama. Djeca s PSA često ne razumiju neverbalnu komunikaciju, socijalne norme i nepisane oblike ponašanja. Takva djeca često preferiraju rutine i imaju poteškoća s promjenama ili nepredvidivim situacijama. Također mogu pokazivati sklonost ka specifičnim interesima i

njihovom intenzivnom istraživanju. Motoričke poteškoće, uključujući neobičan hod i teškoće u koordinaciji, kao i senzorna preosjetljivost na zvuk, svjetlo, miris, okus i dodir, također su česti simptomi (Hudson, 2018; Morling i O'Connell, 2020).

Djeca s PSA mogu imati poteškoća u interakciji s vršnjacima zbog slabih socijalnih vještina i nefleksibilnih stavova, što može dovesti do frustracija, intenzivnih ispada temperamenta, te samoozljeđivanja ili ozljeđivanja drugih (Jugović, 2020).

1.2. Razvoj socijalnih vještina u ranoj i predškolskoj dobi

„Dječji socijalni razvoj obuhvaća ponašanja, stavove i afekte sjedinjene u dječjoj interakciji s odraslima i vršnjacima.“ (Brajša-Žganec, 2003. 23.str). Markuš (2010) ističe da socijalne vještine uključuju specifične obrasce ponašanja koje pojedinci pokazuju, poput tolerantnosti, nenasilnog rješavanja sukoba i konstruktivne komunikacije, odnosno, socijalna kompetencija se odnosi na način na koji osoba koristi te vještine u različitim društvenim situacijama. Prema Brajša-Žganec (2003), osnovne socijalne vještine kod djece uključuju slušanje, jasno izražavanje misli, traženje pomoći i simpatija od drugih. Vještine potrebne za grupno funkcioniranje obuhvaćaju postavljanje pitanja, čekanje na red, pridruživanje igri, slijeđenje uputa bez ometanja, traženje prijatelja za igru, te pružanje pomoći. Postupanje s osjećajima uključuje razumijevanje vlastitih i tuđih emocija, nošenje sa strahom i izražavanje emocija, dok vještine za suočavanje sa stresnim situacijama uključuju opuštanje, iskrenost i prihvaćanje gubitaka. Upravljanje agresivnog ponašanja uključuju vještine upravljanja ljutnjom, donošenje odluka o tome je li nešto ispravno, te rješavanje problema i prihvaćanje posljedica. Tijekom procesa razvoja socijalnih vještina djeca često promatraju modele iz svoje okoline, te iste vještine i usvajaju. Stečene vještine mogu biti pozitivne, poput odgovornosti, empatije i ljubaznosti, ali također i negativne, kao što su sukobljavanje, egoističnost, svadljivost i škrtost, koje mogu dovesti do otežane socijalne prilagodbe i dovesti do problema u socijalizaciji. Djeca često nesvjesno usvajaju obrasce ponašanja kroz interakciju s članovima obitelji, vršnjacima i drugim važnim osobama iz svoje okoline, oponašajući njihove reakcije i postupke u društvenim situacijama navodi Brajša-Žganec (2003).

Kritična razdoblja u socijalnom razvoju djeteta odnose se na specifične faze u kojima se odvijaju ključni aspekti razvoja socijalnih vještina. Ta razdoblja počinju od ranog djetinjstva, kada dijete počinje razvijati emocionalnu regulaciju i vezanost prema roditeljima ili skrbnicima, što je temelj za kasnije društvene odnose. Razvoj empatije, sposobnost dijeljenja i razumijevanje društvenih pravila započinju u predškolskoj dobi, dok su interakcije s vršnjacima

presudne za razvoj socijalne kompetencije. Tijekom tih razdoblja, djeca uče prepoznavati i upravljati svojim emocijama, razvijati komunikacijske vještine te prilagodbu ponašanja prema društvenim normama.

2. KARAKTERISTIKE SOCIJALNOG FUNKCIONIRANJA DJECE S POREMEĆAJEM SPEKTRA AUTIZMA

Djeca s poremećajem iz spektra autizma pokazuju svoje različitosti tijekom socijalnog razvoja u odnosu na djecu bez istog poremećaja. Bouillet (2019.) i Hudson (2018) obje navode da socijalni razvoj kod djece s poremećajem spektra autizma uključuju teškoće u socijalnoj komunikaciji, interakcijama i ponašanju. Socijalni razvoj kod djece s PSA određen je smanjenim interesom za socijalne kontakte, dolazi do teškoća u prepoznavanju i razumijevanju socijalnih ponašanja i znakova, te problemima u izražavanju emocija na društveno prihvatljiv način.

Neke od specifičnosti socijalnog razvoja djece s PSA koje Morling i O'Connell (2018) navode su slabija sposobnost uspostavljanja kontakta očima (pogled oči u oči) i održavanja socijalne interakcije (gesta i artikuliranje), što može otežati stvaranje i održavanje odnosa s vršnjacima i odraslima. Nadodaju također kako djeca s PSA često ne razumiju pravila tijekom društvenih interakcija, poput prekidanja i preuzimanja svog reda u razgovoru, prepoznavanja neverbalnih znakova (izrazi lica, geste) i interpretacije emocija drugih osoba (često daju svoje iskreno mišljenje, pa dolazi do toga da drugu osobu dovodi u nevolju ili ju nesvjesno povrijedi).

2.1. Socijalna interakcija i komunikacija

Djeca s poremećajem iz spektra autizma često imaju teškoće u izgradnji i održavanju socijalnih odnosa. Prema Bouillet (2019), njihova sposobnost interpretacije i razumijevanja društvenih normi i neverbalnih signala često je smanjena, što otežava njihovu socijalnu prilagodbu i ulazak u grupne aktivnosti. Djeca s PSA mogu imati poteškoće u prepoznavanju i razumijevanju emocionalnih izraza drugih, što dodatno komplicira njihovu sposobnost stvaranja bliskih odnosa. Hudson (2018) ističe da njihove socijalne interakcije često karakteriziraju izolacija ili povlačenje iz društvenih situacija zbog osjećaja nesigurnosti i nerazumijevanja društvenih pravila. Izgradnja prijateljstava i sudjelovanje u grupnim aktivnostima može biti izazovno, a kako navode Morling i O'Connell (2018), njihova nesvjesna neverbalna komunikacija pokazuje preferencije da budu sami, a istovremeno žele i prijateljstvo drugih. Djeca s PSA često smatraju svoje ideje ispravnima, teško predviđaju reakcije drugih i ne razumiju tuđa stajališta, ne uživaju u dijeljenju i grupnim situacijama te preferiraju samoću i mir zbog osjetljivosti na socijalne interakcije. Nadalje, ponašanje i reakcije djece s PSA u socijalnim situacijama mogu biti nepredvidive i neobične zbog njihovih specifičnih teškoća u razumijevanju socijalnih normi i

pravila. Prema Bouillet (2019), ove poteškoće mogu rezultirati neobičnim ili neprimjerenim ponašanjem, kao što su ponavljajuće radnje ili neuobičajena reakcija na senzorne podražaje. Hudson (2018) navodi da djeca s PSA često reagiraju na način koji se ne uklapa u očekivanja ili norme društvenih situacija, što može dovesti do socijalnih konflikata i prepreka uključivanju. Njihova česta rigidnost u ponašanju i sklonost ka rutini također mogu otežati prilagodbu na promjene u okolini ili u svakodnevnim aktivnostima.

Komunikacijske vještine kod djece s PSA atipične su kvalitete i neuobičajene, a variraju na rasponu od značajno sniženih i ograničenih komunikacijskih obrazaca do izrazito dobrih vještina i sposobnosti. Bouillet (2019) navodi da verbalna komunikacija može varirati od potpunog izostanka govora do ograničenog i nenamjenskog govora. Mnogi pojedinci s PSA koriste komunikacijske metode kao što su slikanje, geste ili elektronički uređaji kako bi nadoknadili teškoće u svom verbalnom izražavanju. Neverbalna komunikacija, uključujući kontakt očima i upotrebu tijela, također može biti pogođena. Hudson (2018) dodaje da takve teškoće u neverbalnoj komunikaciji mogu uzrokovati nesporazume i frustracije u interakciji s drugima, jer djeca s PSA često ne razumiju ili ne prepoznaju neverbalne signale poput facijalnih ekspresija i tjelesnog jezika. Djeca s poremećajima iz spektra autizma imaju poteškoće u razumijevanju i učinkovitoj upotrebi socijalnih vještina za interakciju i komunikaciju s drugima. Studije su potvrdile da djeca dijagnosticirana s PSA često pokazuju nedostatak kontakta očima i pogrešno tumače socijalne signale poput govora tijela, gesta i izraza lica (Adams, Gouvousis, VanLue i Waldron, 2004). Komunikacijske vještine, uključujući verbalnu i neverbalnu komunikaciju, često su oslabljene kod djece s PSA. Bouillet (2019) napominje da djeca s PSA mogu imati problema s verbalnim izražavanjem, uključujući poteškoće u iniciranju i održavanju razgovora, kao i u razumijevanju složenih jezičnih konteksta. Neverbalna komunikacija, kao što su kontakt očima, facijalne ekspresije i geste, također može biti ograničena. Hudson (2018) navodi da takve teškoće u neverbalnoj komunikaciji mogu otežati njihovu sposobnost da razumiju i reagiraju na društvene signale, što može dodatno pogoršati socijalne interakcije. Morling i O'Connell (2020) dodaju da neadekvatno korištenje neverbalnih signala može uzrokovati nesporazume i socijalnu distancu, čime se dodatno otežava njihova integracija u socijalne grupe.

2.2. Obilježja igre i suradnja s vršnjacima

Igra i suradnja s vršnjacima često predstavlja izazov za djecu s PSA zbog njihovih specifičnih interesa i potreba. Prema Bouillet (2019), djeca s PSA mogu imati problema s razumijevanjem pravila igre i prilagodbom na promjene u igri. Šoljan (2018) također napominje da djeca s PSA često pokazuju sklonost ka svakodnevnim jednakim ponašanjima i preferiranju stalne rutine, što može otežati njihovu sposobnost sudjelovanja u fleksibilnim i dinamičnim igrama s vršnjacima. Njihova igra može biti više usmjerena na individualne aktivnosti nego na zajedničke igre, što može smanjiti prilike za razvoj socijalnih vještina i suradnju.

„Djeca s autizmom suočavaju se s posebnim izazovima u socijalnoj i imaginarnoj igri, što ih stavlja u visok rizik od isključenja od vršnjaka. Bez jasne potpore, vjerojatno će ostati izolirana i tako će biti uskraćena za kontinuirane interaktivne igre koje potiču razvojni rast i značajne odnose s vršnjacima.“ (Wolfberg, Bottema-Beutel, DeWitt, 2012, str.58). Bouillet (2019) ističe da djeca s PSA često pokazuju svoju zatvorenost u igri, što može otežati njihovu sposobnost da se prilagode promjenama i sudjeluju u spontanim igrama s drugom djecom. Teškoće u prilagodbi na promjene u igri i sklonost jednakom svakodnevnom ponašanju te rutinama, mogu rezultirati ograničenim interakcijama s vršnjacima i smanjenjem socijalnih veza. Prema Morling i O'Connell (2020), zbog gore navedenih izazova, djeca s PSA često imaju ograničene prilike za razvoj socijalnih vještina kroz igru, što može utjecati na njihov ukupni socijalni razvoj i integraciju. Hudson (2018) također navodi da djeca s PSA često preferiraju strukturirane aktivnosti i mogu imati problema s fleksibilnošću i suradnjom u dinamičnim društvenim situacijama.

Wolfberg, Bottema-Beutel i DeWitt, (2012) ukazuju da djeca s autizmom pokazuju različite obrasce socijalne igre u usporedbi s vršnjacima, ovisno o kontekstu i vremenskom periodu. U uvjetima slobodne igre, neka djeca s autizmom mogu izgledati nezainteresirano jer se povlače od vršnjaka ili ih izbjegavaju, dok druga djeca mogu djelovati pasivno, jer samo promatraju ili eventualno oponašaju ponašanje svojih vršnjaka. Najvažnije je da djeca u igri s vršnjacima stvaraju socijalne kontakte i iskustva. Kroz igru djeca uče pravila igre i međusobnih odnosa, uvažavanja želja, a pritom dolazi do izgradnje i razumijevanja vještina, vrijednosti i znanja o svijetu koji ih okružuje. Tako iskustva interakcije između djece s autizmom i njihovih vršnjaka utječu na to koliko djeca s autizmom uspijevaju pristupiti kulturi vršnjaka i koristiti prednosti igre. Bez adekvatnog razumijevanja, tipični vršnjaci mogu percipirati djecu s autizmom kao osobe s ograničenim socijalnim interesima. Kao rezultat toga, djeca s autizmom često su

ignorirana od strane vršnjaka, dok ih manje tolerantni i neprijateljski nastrojeni vršnjaci mogu provocirati ili zlostavljati. Za mnogu djecu s PSA stalno zanemarivanje ili odbacivanje od strane vršnjaka može dovesti do socijalne izolacije i uskraćivanja igre, što negativno utječe na njihov razvoj i psihološko blagostanje te može imati dugoročne posljedice u odrasloj dobi.

Emocionalna regulacija i izražavanje emocija kod djece s PSA često su otežani zbog njihovih teškoća u razumijevanju i upravljanju emocijama. Bouillet (2019) ističe da djeca s PSA često pokazuju intenzivne i neadekvatne emocionalne reakcije na promjene ili stresne situacije, što može biti posljedica njihove nesposobnosti da adekvatno interpretiraju emocionalne signale ili da pravilno reaguju na njih. Hudson (2018) naglašava da poteškoće u emocionalnoj regulaciji mogu dovesti do problema u socijalnim interakcijama, jer djeca s PSA mogu imati problema s izražavanjem svojih osjećaja na način koji drugi mogu razumjeti, što može uzrokovati dodatne socijalne i emocionalne prepreke.

Djeca s poremećajem iz spektra autizma često se suočavaju s značajnim teškoćama u ostvarivanju i održavanju socijalnih odnosa zbog njihovih specifičnih teškoća u razumijevanju socijalnih signala i normi. Bouillet (2019) naglašava da problemi koje dolaze u prepoznavanju i interpretaciji emocija drugih, kao i neadekvatno reagiranje na društvene situacije, mogu dovesti do novih problema kao što su formiranje prijateljstava i održavanje odnosa. Hudson (2018) također napominje da djeca s PSA često pokazuju sklonost ka izolaciji, jer ne razumiju uvijek složenost društvenih interakcija i imaju mogućnost povući se kada se suoče s socijalnim stresom. Morling i O'Connell (2020) dodaju da zbog ovih teškoća djeca s PSA često imaju manje prilike za razvoj bliskih odnosa, što može utjecati na njihovu emocionalnu i socijalnu dobrobit.

Na funkcioniranje djece s poremećajima iz spektra autizma utječe podražajnost osjetilnog sustava i reakcije koje iskazuju prilikom određenih podražaja iz okoline. Radi se o senzornoj preosjetljivosti na različite auditivne i vizualne podražaje. Hudson (2018) napominje da senzorna preosjetljivost može rezultirati prekomjernom stimulacijom u bučnim ili vizualno intenzivnim okruženjima. Prema Morling i O'Connell (2020), upravljanje senzornim preosjetljivostima može biti ključno za poboljšanje socijalnog funkcioniranja, jer smanjivanje senzorne preopterećenosti može pomoći djeci s PSA da se bolje nose s društvenim situacijama i interakcijama. Bouillet (2019) navodi da djeca s PSA često doživljavaju senzorne podražaje kao prekomjerno intenzivne, što može uzrokovati nelagodu i stres. Takvi problemi mogu dovesti do povlačenja iz socijalnih situacija ili izbjegavanja određenih aktivnosti koje uzrokuju

nelagodu. Problemi sa senzoričkom osjetljivošću mogu značajno utjecati na sposobnost djece da se uključe u socijalne interakcije i razumiju društvene znakove (Kojovic, Ben Hadid, Franchini i Schaer, 2019). Smatraju da također senzorne poteškoće kod djece s autizmom mogu uključivati pretjeranu osjetljivost na zvukove, svjetlost ili dodir, kao i nedostatak reakcije na senzorne podražaje koji bi obično uzrokovali neugodu. Dijete koje doživljava senzorne probleme može se povući iz socijalnih situacija ili imati poteškoća u razumijevanju i odgovaranju na emocionalne signale drugih ljudi, što može otežati razvoj socijalnih vještina i odnosa. Intervencije koje ciljaju na poboljšanje senzornog procesiranja mogu pomoći u smanjenju socijalnih poteškoća kod djece s autizmom, te trebaju biti usmjerene na pružanje strategija za bolje upravljanje senzornim podražajima i poboljšanje socijalnih vještina. Intervencije koje spominju su: terapijske metode usmjerene na senzorno procesiranje koje uključuju tehnike kao što su terapija senzorne integracije i prilagodba okoline kako bi se smanjio stres uzrokovan senzornim preopterećenjem, zatim intervencije za poboljšanje socijalnih vještina koje obuhvaćaju socijalne vještine treninge i terapije koje pomažu djeci da razumiju i odgovore na društvene signale. Također, prilagodbe u svakodnevnom okruženju, kao što su smanjenje buke i svjetlosti ili stvaranje predvidljivih rutina, te individualizirane strategije za upravljanje senzornim izazovima specifičnim za svako dijete, igraju ključnu ulogu u poboljšanju socijalne interakcije i komunikacije navode Kojovic, Ben Hadid, Franchini i Schaer (2019).

3. PRISTUPI I INTERVENCIJE ZA POBOLJŠANJE SOCIJALNOG FUNKCIONIRANJA

Različite terapije omogućuju poboljšanje socijalnih vještina kod djece s PSA. „Metodike rada s djetetom koje boluje od autizma složena je, pri čemu se primjenjuje brojne metode i principe rada.“ (Zuckerman, 2016, str.183). Za svako dijete s teškoćama ili djecu koja su u riziku za nastanak teškoća važnu ulogu ima rana intervencija i razvojna podrška djetetu, podrška obitelji i podrška svim stručnjacima koji timski ili pojedinačno podržavaju dijete.

Rana intervencija i rana razvojna podrška imaju ključnu ulogu u poboljšanju socijalnog funkcioniranja djece s PSA jer se kroz planirane aktivnosti umanjuju ili uklanjaju teškoće i rizici njihovog nastanka. Prema Morling i O'Connell (2020), rane intervencije mogu pomoći u usmjeravanju djeteta prema razvoju socijalnih vještina i smanjenju teškoća u socijalnom funkcioniranju, dok podrška obitelji može pružiti dodatnu motivaciju i resurse za uspjeh terapije. Bouillet (2019) smatra da pravovremena dijagnoza i terapija mogu značajno poboljšati razvoj socijalnih vještina i smanjiti socijalne poteškoće.

Zuckerman (2016) opisuje određene metode koje mogu pomoći u radu s djetetom koji boluje od PSA:

- a) Modifikacija ponašanja je metoda koja se zasniva na detaljnoj analizi djetetova ponašanja i nakon nje se odabire jedan do dva nepoželjnih oblika koji se tom prilikom žele ukloniti. Biraju se one koje najviše ometaju dijete, a na njih se može djelovati.
- b) Metoda Floortime ili DIR (Developmental, Individual-Difference, Relationship-Based) model, temelji se na razvojnoj interaktivnoj teoriji koja naglašava važnost ranog razvoja djeteta, tijekom prvih pet godina života. Ključna stvar ove metode je emocionalna povezanost i odnos između djeteta i roditelja, gdje roditelji imaju ulogu primarnih partnera u djetetovom razvoju. Terapeut koristi znanje o tome što dijete motivira i čini ga sretnim kako bi se kroz igru postigla interakcija bez prisile. Cilj je usmjeriti dijete prema socijalnoj interakciji na način koji odgovara njegovim sposobnostima i interesima. Ovaj proces se odvija kroz pet koraka: opažanje, pristupanje, praćenje, proširivanje igre te zatvaranje komunikacijskog ciklusa, u kojem dijete počinje prihvaćati dvosmjernu komunikaciju. Roditelji ili terapeuti pristupaju igri iz djetetove perspektive, koristeći strategije koje poštuju njegovu jedinstvenu prirodu, te ga potiču na suradnju i stvaranje novih značenja kroz igru.

- c) Metoda PECS (Picture Exchange Communication System) je metoda vizualne komunikacije i razvijena je za djecu s autizmom koja imaju ograničenu sposobnost verbalne komunikacije. Kroz razmjenu slika, djeca uče kako komunicirati želje i potrebe. Terapeut postupno razvija djetetovu sposobnost govora i socijalne interakcije, uz pomoć pohvala i materijalnih nagrada. Kako dijete uči prepoznavati pojmove i riječi, njegova komunikacijska vještina raste, što pozitivno utječe na njegovo socijalno funkcioniranje.
- d) Metoda Marte Meo potiče podržavajući dijalog između odrasle osobe (terapeuta, roditelja) i djeteta. Odrasli pažljivo prate djetetove interese i potrebe te uspostavljaju dijalog temeljen na zajedničkom središtu zanimanja. Ovaj dijalog je strukturiran i ritmičan, a cilju mu je jačanje djetetovog samopouzdanja kroz prepoznavanje i uvažavanje njegovih aktivnosti. Odrasli koriste govor tijela i riječi kako bi potaknuli djetetovu vokalizaciju i neverbalnu komunikaciju, te na taj način proširuju njegove interese i razvijaju socijalne vještine.
- e) Metoda TEACCH se temelji na individualiziranom pristupu djece s PSA, a fokus je na prilagodbi obrazovnih aktivnosti prema njegovim interesima i sposobnostima. Program uključuje razvoj osnovnih vještina poput motorike, socijalnog ponašanja i kućanskih poslova, s naglaskom na ranu intervenciju. Cilj je omogućiti djetetu postizanje što većeg stupnja samostalnosti i prilagodljivosti, s naglaskom na postupno uvođenje u školsko okruženje. Individualizirani pristup i primjena odgovarajućih tehnika ključni su za uspjeh ove metode.
- f) Metoda ABA, primijenjena analiza ponašanja (Applied Behavior Analysis) temelji se na analizi djetetovog ponašanja s ciljem poticanja pozitivnih socijalnih interakcija. Ponašanje se detaljno analizira i raščlanjuje na male zadatke, koji se ponavljaju i nagrađuju kada su uspješno izvedeni. Terapeut kontinuirano prati napredak djeteta, a svaki točan odgovor nagrađuje se, čime se jača željeno ponašanje. Ova metoda pokazuje visok stupanj učinkovitosti, posebno kada se primijeni rano u djetetovom razvoju.

3.1. Umjetnost kao sredstvo za izražavanje i komunikaciju

Umjetnost može biti moćno sredstvo za izražavanje i komunikaciju djece s PSA, koja možda imaju poteškoća u verbalnom izražavanju svojih osjećaja i misli. Prema Bouillet (2019), kreativne aktivnosti kao što su slikanje, crtanje i modeliranje mogu omogućiti djeci da izraze

svoje unutarnje doživljaje i razviju svoje komunikacijske vještine. Umjetnost može poslužiti kao alternativa verbalnoj komunikaciji i pomoći djeci da bolje razumiju i dijele svoja iskustva.

Hudson (2018) navodi da umjetničke aktivnosti mogu potaknuti djecu da istraže svoje emocionalne reakcije i interakcije s drugima na način koji je manje prijeteći i više poticajan. Kroz umjetnost, djeca mogu naučiti kako bolje interpretirati i razumjeti emocionalne signale, što može poboljšati njihove socijalne vještine. Napominje također da je važno razviti individualizirane pristupe kako bi se osigurala uključenost i motivacija djece u umjetničkim aktivnostima.

3.2. Glazba i drama u socijalnom funkcioniranju

Glazba i drama su posebne forme umjetnosti koje mogu igrati ključnu ulogu u socijalnoj integraciji djece s PSA. Prema Jugović (2020), glazbeni i dramski programi mogu pružiti djeci prilike za suradnju, timski rad, te izražavanje emocija. Sudjelovanje u glazbenim aktivnostima kao što su pjevanje ili sviranje instrumenata može poboljšati koordinaciju, pažnju i socijalne vještine.

Morling i O'Connell (2020) ističu da drama i kazališne aktivnosti mogu pomoći djeci da razviju bolje razumijevanje socijalnih uloga i pravila kroz igru i imitaciju. Ove aktivnosti mogu pružiti sigurno okruženje za eksperimentiranje s različitim socijalnim scenarijima i razvijanje fleksibilnosti u razmišljanju i ponašanju.

Brandalise (2015) istražuje kako kombinacija glazbene terapije i kazališta može poboljšati terapijski proces za osobe i djecu s poremećajem iz spektra autizma. On ističe da je iskustvo s grupom pokazalo da upotreba kazališta u glazbenoj terapiji može proširiti granice tradicionalnog terapijskog okruženja, omogućujući im izražavanje kroz kreativne aktivnosti poput stvaranja likova, kostima i scena. Principi Community Music Therapy (CoMT) opisani su kao pristup koji se usredotočuje na društvene i ekološke perspektive te uključivanje glazbenih aktivnosti u šire socijalne i kulturne kontekste. CoMT teži društvenoj uključenosti i poticanju uključenosti. Terapeutska korist od kazališta, dramske terapije i lutkarstva uključuje istraživanje neizraženih emocija, izgradnju povjerenja, stimulaciju kreativnosti i mašte, poboljšanje međuljudskih odnosa te olakšavanje psiholoških poteškoća.

3.3. Prednosti i izazovi umjetničkih i kreativnih aktivnosti

Umjetničke i kreativne aktivnosti mogu pružiti mnoge prednosti, ali također mogu donijeti i izazove. Prema Bouillet (2019), prednosti uključuju poboljšanje emocionalne regulacije, povećanje samopouzdanja i poticanje socijalne interakcije. Međutim, izazovi mogu uključivati potrebu za prilagodbom aktivnosti prema specifičnim potrebama djece s PSA, kao i pružanje dodatne podrške za prevladavanje potencijalnih frustracija tijekom kreativnih procesa.

Akridge (2021) smatra da kreativne aktivnosti nude brojne prednosti za djecu s poremećajem iz spektra autizma. One pomažu u razvoju komunikacijskih vještina, omogućujući djeci izražavanje osjećaja i misli na način koji može biti lakši od uobičajene verbalne komunikacije, čime se povećava njihova verbalna i neverbalna komunikacija. Sudjelovanje u grupnim kreativnim aktivnostima može poboljšati socijalne vještine kao što su suradnja, dijeljenje i razumijevanje socijalnih signala. Također, kreativne aktivnosti pružaju način za izražavanje i regulaciju emocija, pomažući djeci u upravljanju stresom i anksioznošću. Uspješno izvođenje umjetničkih aktivnosti može poboljšati samopouzdanje i osjećaj postignuća, dok razvoj mašte i kreativnosti doprinosi cjelokupnom razvoju djeteta. Specifični pristupi i tehnike unutar kreativne art terapije uključuju upotrebu likovne umjetnosti za razvoj fine motorike, glazbene terapije za stimulaciju slušnih vještina i dramske terapije za socijalnu interakciju i emocionalno izražavanje. Prema Jugović (2020), uspjeh umjetničkih aktivnosti u socijalnom razvoju djece s PSA često zahtijeva suradnju između umjetničkih terapeuta, roditelja i stručnjaka. Ključni faktori uključuju stvaranje pozitivnog i poticajnog okruženja koje potiče izražavanje i istraživanje kroz umjetnost.

3.4. Edukacija i rad s vrtićima

Suradnja s obrazovnim institucijama važna je za uspješno socijalno funkcioniranje djece s PSA. Važno je osigurati da odgajatelji razumiju izazove, navodi Hudson (2018) „s kojima se djeca s PSA suočavaju i da budu obučeni za pružanje adekvatne podrške. Bouillet (2019) navodi da edukacija vrtića o specifičnostima PSA može poboljšati uključivanje djece u obrazovni proces i socijalne aktivnosti. Prilagodba nastave i obrazovnih strategija može pomoći djeci s PSA da se bolje prilagode obrazovnom okruženju i razviju socijalne vještine kroz strukturirane i podržane aktivnosti smatraju Morling i O'Connell (2020). Jugović (2020), ističe da programi socijalne inkluzije unutar školskog sustava mogu značajno poboljšati socijalno funkcioniranje djece s PSA. Ovi programi često obuhvaćaju individualizirane obrazovne planove, prilagodbe

u učionici i podršku u razvijanju socijalnih vještina. Suradnja između školske administracije, obitelji i zajednice ključna je za uspješnu implementaciju ovih programa i osiguranje potrebne prilagodbe koja omogućava djeci da se bolje uključe u obrazovni sustav i svakodnevne aktivnosti.

4. ULOGA SOCIJALNOG I MATERIJALNOG OKRUŽENJA NA RAZVOJ DJECE

4.1. Utjecaj obitelji na socijalni razvoj djeteta s psa

Obitelj igra jako važnu ulogu u razvoju socijalnih vještina i socijalnoj prilagodbi djece s poremećajem iz spektra autizma (PSA). Prema Morling i O'Connell (2020), stabilno i podržavajuće obiteljsko okruženje omogućuje djeci s PSA da se osjećaju sigurno, što je ključno za njihov socijalni razvoj. Obiteljski članovi mogu aktivno sudjelovati u svakodnevnim aktivnostima kao što su igre, razgovori i zajedničke aktivnosti, čime pomažu djetetu da razvije ključne socijalne vještine, kao što su prepoznavanje emocija, razumijevanje emocionalnih signala i socijalnih normi.

Roditelji su važni u kreiranju strukturiranog i predvidivog okruženja koje pomaže djetetu u učenju i primjeni socijalnih vještina. Prema Hudson (2018), roditelji mogu aktivno sudjelovati u terapijskim procesima, poput primjene raznih metoda i programa ranije spomenutih. Takve rane intervencije, koje uključuju rad s obitelji, mogu značajno poboljšati razvoj socijalnih vještina djeteta i smanjiti rizik od socijalne izolacije pružajući dodatnu podršku i motivaciju. Hudson (2018) stavlja naglasak na uključivanje obitelji u proces intervencije, jer obiteljska podrška može osigurati kontinuitet i primjenu naučenih vještina u svakodnevnim situacijama. Rana intervencija za djecu s poremećajem iz spektra autizma utječe na roditelje na različite načine. Djeca s PSA donose kako negativne tako i pozitivne doživljaje roditeljima, uključujući povećane potrebe za resursima, viši stres povezan s roditeljstvom te pozitivan osobni rast članova obitelji Estes, Swain i MacDuffie, (2019). Isto tako naglašavaju potrebu za istraživanjem i inovacijama koje podržavaju dobrobit roditelja i poboljšavaju obiteljsku funkciju, te ističu da bi ishodi roditelja trebali biti razmatrani zajedno s dječjim ishodima u ispitivanjima PSA intervencija. Trenutne rane intervencije u Sjedinjenim Američkim Državama uključuju ranu intenzivnu bihevioralnu (EIBI) intervenciju, intervencije koje provode roditelji i javno financirane intervencije, pri čemu se EIBI, koja uključuje prirodne i razvojne principe, smatra najučinkovitijim pristupom za poboljšanje ishoda za malu djecu s PSA. Roditelji djece s PSA često doživljavaju veći stres u usporedbi s roditeljima djece s tipičnim razvojem ili drugim razvojnim smetnjama. Iako je manje istraživanja usmjereno na pozitivne karakteristike roditelja koje mogu poboljšati uspjeh intervencija, neka istraživanja sugeriraju da pozitivna očekivanja roditelja mogu biti povezana s poboljšanim ishodima za djecu.

Morling i O'Connell (2020) naglašavaju da roditelji često djeluju kao posrednici između djeteta i vanjskog svijeta, pružajući rutine i predvidljive okolnosti koje pomažu djetetu da se bolje prilagodi na društvene interakcije i promjene u okruženju. Stalna podrška i ljubav od strane obitelji mogu poboljšati djetetovu sposobnost suočavanja s socijalnim izazovima, čime se olakšava njihova socijalna prilagodba i uključenost.

4.2. Uloga roditelja i braće/sestara u socijalnom funkcioniranju

Prema Bouillet (2019), roditelji pružaju osnovnu emocionalnu podršku i aktivno modeliraju socijalno prihvatljivo ponašanje. Kroz zajedničke aktivnosti i svakodnevne interakcije, roditelji pomažu djeci u razvoju ključnih socijalnih vještina, poput dijeljenja, suradnje i empatije. Obitelj se smatra važnom točkom u promicanju socijalne integracije djeteta kroz sudjelovanje u društvenim aktivnostima, poticanje sudjelovanja u grupnim igrama i pružanje prilike za interakciju s vršnjacima. Osim toga, obitelj može pomoći u prepoznavanju i upravljanju specifičnim potrebama djeteta, kao što su senzorna preosjetljivost ili problemi s komunikacijom, što može poboljšati djetetovu sposobnost integracije u različite društvene okoline. „Bez obzira na sve različitosti djece s poremećajima iz spektra autizma, u njihovu odgoju i obrazovanja važna je orijentacija na poticanje aktivnog sudjelovanja u odgojno-obrazovnim sadržajima i procesima jer u protivnom oni ostaju isključeni iz društvenog kontakta i zaokupljaju se vlastitim ponavljajućim aktivnostima.“ (Bouillet, 2019; 171.str)

Braća i sestre prema Hudson (2018), često postaju važni partneri u igri i socijalnim interakcijama, što može pomoći djetetu u razvijanju socijalnih vještina i samopouzdanja. Kroz svakodnevne igre i interakcije, braća i sestre pružaju dragocjene prilike za socijalnu interakciju unutar obitelji, čime se olakšava adaptacija na vanjske društvene situacije.

Prema Jugović (2020), braća i sestre također pružaju socijalnu podršku i razumijevanje. Oni mogu pomoći u smanjenju osjećaja usamljenosti i izolacije kod djece s PSA i spremni su u podržati svog brata/sestru u njegovim svakodnevnim aktivnostima. Kvalitetan odnos između braće i sestara može značajno pridonijeti emocionalnom stanju djeteta s PSA i podržati njegov socijalni razvoj.

Morling i O'Connell (2020) naglašavaju da je uloga roditelja u socijalnom razvoju djece s PSA višestruka. Oni ne samo da pružaju emocionalnu podršku već i modeliraju socijalno prihvatljivo ponašanje kroz svakodnevne interakcije. Roditelji uče djecu kako komunicirati, surađivati pa i rješavati konflikte na društveno prihvatljiv način.

4.3. Podrška zajednice i sustava obrazovanja

Podrška zajednice i obrazovnog sustava od presudne je važnosti za socijalnu integraciju djece s poremećajem iz spektra autizma (PSA). Prema Bouillet (2019), zajednica može pružiti razne prilike za socijalnu uključenost kroz različite programe i inicijative. Aktivnosti u zajednici, uključujući sportske i kulturne događaje, te socijalne grupe, omogućuju djeci s PSA sudjelovanje u društvenim aktivnostima i stjecanje pozitivnih socijalnih iskustava. Otvorene zajednice koje prihvaćaju sve, doprinose u smanjenju stigmatizacije i promicanju razumijevanja prema djeci s PSA.

Prema Morling i O'Connell (2020), aktivnosti u zajednici, poput sportskih i kulturnih događaja, ne samo da nude djeci s PSA prilike za socijalnu interakciju, već i pomažu u razvoju socijalnih vještina u stvarnim situacijama. Zajednice koje su otvorene i inkluzivne mogu značajno pridonijeti smanjenju stigmatizacije i stvaranju podržavajućeg okruženja za djecu s PSA.

Obuka nastavnika i stručnjaka u razumijevanju specifičnih potreba djece s PSA važna je prema Hudson (2018). Odgajatelji koji su obučeni za rad s djecom s PSA mogu pružiti prilagođene obrazovne strategije koje omogućuju bolju uključenost djece u obrazovni proces i socijalne interakcije s vršnjacima. Učinkoviti obrazovni programi uključuju suradnju između školskih djelatnika, obitelji i zajednice kako bi se osigurala sveobuhvatna podrška i prilagodba potrebna za uspjeh djeteta.

Morling i O'Connell (2020) smatraju važnost prilagođenih obrazovnih programa i podrške u školama. Učitelji koji su specijalizirani za rad s djecom s PSA mogu pružiti specifične obrazovne strategije i prilagodbe koje pomažu djeci da se uspješno uključe u obrazovni proces. Obrazovni sustav treba biti spreman pružiti individualizirane obrazovne planove i druge prilagodbe kako bi zadovoljio specifične potrebe djece s PSA i omogućio im uspjeh u školskom okruženju.

Lapin (2023) ističe nekoliko ključnih područja u kojima zajednice mogu pružiti značajnu podršku obiteljima s djecom s autizmom. Prvo, osnaživanje obitelji kroz pristup informacijama i resursima koji pomažu u razumijevanju i upravljanju potrebama djeteta, uključujući edukativne materijale, savjetovanje i povezivanje s organizacijama koje nude specijalizirane usluge, ključno je za poboljšanje njihove sposobnosti da pruže učinkovitu pomoć. Drugo, poboljšanje pristupa zdravstvenim uslugama, uključujući specijaliste i terapeute, od esencijalne je važnosti za pravovremenu dijagnozu i liječenje, te pristup terapijama specifičnim za autizam kao što su terapija govora, okupacijska terapija i terapija ponašanja. Treće, obuka i edukacija

zaposlenika u obrazovnim i zdravstvenim institucijama potrebna je za bolje razumijevanje autizma i pružanje adekvatne podrške djeci s autizmom. Četvrto, stvaranje inkluzivnih okruženja koja omogućuju djeci s autizmom sudjelovanje u društvenim, kulturnim i rekreativnim aktivnostima važno je za njihovu socijalizaciju i razvoj, što zahtijeva prilagodbu sadržaja i okruženja prema njihovim potrebama. Peto, učinkovita podrška u školama uključuje prilagodbu obrazovnog sadržaja i osiguranje dodatne pomoći poput individualiziranih obrazovnih planova i asistenata u učionici. Šesto, stvaranje prilike za zapošljavanje osoba s autizmom kroz prilagođena radna mjesta i podršku na radnom mjestu pomaže u razvoju karijere. Sedmo, povećanje svijesti i razumijevanja autizma unutar zajednice kroz kampanje, obrazovne programe i suradnju s medijima pomaže u smanjenju predrasuda i stvaranju pozitivnijeg okruženja. Na kraju, poboljšanje pristupa financijskim resursima u obliku pomoći, subvencija i potpora pomaže obiteljima u pokrivanju troškova specijaliziranih programa i usluga za djecu s autizmom.

5. TEHNOLOGIJE I MATERIJALNI ASPEKTI RAZVOJA SOCIJALNIH VJEŠTINA DJECE S PSA

Tehnologija igra sve važniju ulogu u obrazovanju i terapiji djece s poremećajem spektra autizma (PSA). Različiti tehnološki alati mogu pružiti inovativne pristupe za poticanje razvoja socijalnih vještina, dok istovremeno postavljaju određene izazove.

5.1. Asistivna tehnologija i potpomognuta komunikacija

Različite vrste asistivne tehnologije (AT) mogu pomoći djeci s PSA u različitim aspektima njihova života. Tehnologija, koja se kreće od niskotehnoloških do visokotehnoloških rješenja, ima za cilj poboljšati komunikacijske, socijalne, motivacijske i akademske vještine te pažnju National Association of Special Education Teachers (NASSET) (2023). Veći broj djece s PSA lakše obrađuje vizualne informacije nego slušne, što vizualna pomagala čini važnim dijelom njihova učenja i razvoja.

Sustave vizualnih pomagala, NASSET (2023) naglašava kao važnu točku, a on može uključivati objekte, fotografije, crteže ili pisane riječi. Ovisno o potrebama i preferencijama djeteta, različiti sustavi mogu se koristiti za poboljšanje razumijevanja i komunikacije. Jedan od široko korištenih alata spomenutih je Picture Exchange Communication System (PECS), koji omogućuje neverbalnoj djeci da komuniciraju razmjenu slika kako bi izrazili svoje potrebe.

NASSET (2023) razvrstava asistivnu tehnologiju u tri razine:

a) Niskotehnološki alati uključuju vizualne rasporede, ploče za komunikaciju sa slikama i jednostavne uređaje poput ploča za brisanje, koji pomažu u razumijevanju, komunikaciji i socijalnim vještinama. Te alate, Lohmann, Hovey, Gauvreau, i Higgins (2019), predlažu za korištenje kod komunikacije, kao što su vizualni rasporedi i ploča sa slikama, te za mobilnost, poput hodalica i adaptirane opreme za igru koje mogu pomoći djeci u navigaciji prostorom.

b) Srednjotehnološka rješenja su uređaji na baterije, poput komunikacijskih pomagala s glasovnim izlazom, koji nude naprednije mogućnosti komunikacije, ali su još uvijek dostupni i jednostavni za korištenje.

c) Visokotehnološki uređaji koji obuhvaćaju složenije tehnologije poput računala, prilagodljivog hardvera i složenih komunikacijskih sustava koji omogućuju opsežnu prilagodbu

potrebama svakog djeteta. Lohmann i sur. (2019) navode da za pomoć u mobilnosti dobri su uređaji poput električnih invalidskih kolica i modificiranih vozila, koji omogućuju veću samostalnost i sudjelovanje u fizičkim aktivnostima, dok za pomoć u komunikaciji navode uređaje poput augmentativnih komunikacijskih sustava, tableta i uređaja za generiranje govora.

Što se tiče neovisnosti, Lohmann i sur. (2019) naglašavaju važnost korištenja AT-a za poticanje samostalne igre i smanjenje ovisnosti o odraslim osobama. Vizualna pomagala, poput rasporeda aktivnosti i vizuala za preuzimanje redova, pomažu djeci da postanu samostalnija i poboljšavaju njihove socijalne i kognitivne vještine.

Sigafoos, O'Reilly, Lancioni i Sutherland (2014) smatraju da je upotreba korištenja sustava potpomognute komunikacije postala popularnija, posebno s uređajima poput iPad-a koji, u kombinaciji s određenim aplikacijama, nude pristupačan, prenosiv i društveno prihvatljiv alat za osobe s PSA. Takvi uređaji omogućuju da dodirrom na ikone (npr. slike ili simbole) na ekranu generiraju govorni izlaz.

5.2. Korištenje digitalnih igara i aplikacija za učenje

Digitalne igre i edukativne aplikacije postale su važan alat u terapiji i obrazovanju djece s PSA. Prema Bouillet (2019), ove tehnologije mogu biti korisne za razvoj socijalnih vještina, kao što su komunikacija i suradnja. Igre dizajnirane specifično za djecu s PSA često uključuju zadatke koji pomažu u razumijevanju socijalnih normi i ulogama u različitim situacijama.

Digitalne igre su odlične su za podršku djeci s poremećajem iz spektra autizma u njihovom svakodnevnom funkcioniranju, no autori Kellidou, Kotzageorgiou, Voulgari, Nteropoulou i Nterou (2020) navode da je bitno razumjeti koje igre su najefikasnije i kako ih prilagoditi specifičnim potrebama djece trebaju. Digitalne igre za djecu s PSA često uključuju značajke prilagođene potrebama djece, kao što su jasne vizualne upute, jednostavni kontrolni sustavi i mogućnost prilagodbe težine igre. Prednosti ovih igara uključuju povećanu motivaciju za sudjelovanje, angažman i mogućnost individualizacije iskustva igre prema specifičnim potrebama svakog djeteta. Igre mogu potaknuti djecu na vježbanje socijalnih vještina i komunikacije kroz interaktivne aktivnosti i nagrade koje potiču pozitivno ponašanje. Međutim, iako digitalne igre nude značajne prednosti, suočavaju se s izazovima i ograničenjima. Ključni izazovi uključuju potrebu za temeljitim razvojem i evaluacijom igara kako bi se osigurala njihova učinkovitost u različitim kontekstima. Također važno je uzeti u obzir individualne

razlike među djecom s PSA, jer ono što je korisno za jedno dijete možda neće biti isto za drugo. Također na kraju autori Kellidou i sur. (2020) smatraju da postoji potreba za kontinuiranim istraživanjima kako bi se igre prilagodile novim saznanjima i promjenama u potrebama djece.

Hudson (2018) naglašava da digitalne igre mogu pružiti strukturirane i predvidljive okoline koje olakšavaju djeci s PSA usvajanje novih vještina. Aplikacije koje simuliraju socijalne situacije omogućuju djeci da vježbaju reakcije i interakcije u kontroliranom okruženju, što može pomoći u smanjenju anksioznosti povezane s društvenim situacijama.

Prema Jugović (2020), aplikacije koje nude vizualne potpore, kao što su društvene priče i vizualni rasporedi, mogu pomoći djeci s PSA u razumijevanju i predviđanju socijalnih interakcija. Ove aplikacije često koriste slike kako bi djeci olakšale razumijevanje i interpretaciju društvenih pravila.

5.3. Primjena virtualne stvarnosti i interaktivnih tehnologija

Virtualna stvarnost (VR) i interaktivne tehnologije nude inovativne pristupe za poticanje socijalnih vještina kod djece s PSA. VR može pružiti prilike za učenje i vježbanje socijalnih vještina kao što su održavanje kontakta očima, prepoznavanje emocionalnih izraza i razumijevanje socijalnih signala. Primjena ovih tehnologija u terapiji može pomoći djeci s PSA u jačanju njihovih socijalnih vještina na način koji je zanimljiv i angažirajući.

Prema Bouillet (2019), interaktivne tehnologije kao što su roboti i pametni asistenti također mogu biti korisni u terapiji djece s PSA. Ovi alati mogu pružiti djeci priliku za vježbanje socijalnih vještina u interaktivnim i motivirajućim okruženjima, često uključujući igre i zadatke koji potiču komunikaciju i suradnju.

Djeca s poremećajem iz autističnog spektra često se suočavaju s teškoćama u socijalnoj interakciji, komunikaciji i razumijevanju emocija drugih, što im otežava povezivanje s drugima. Bravou, Oikonomidou i Drigas (2022) navode da nedavna istraživanja pokazuju da virtualna stvarnost (VR) može značajno poboljšati njihove socijalne i emocionalne vještine, kao i podržati njihovo obrazovanje kroz simulacije svakodnevnih aktivnosti. Većina istraživanja pokazuje pozitivne rezultate, uključujući poboljšanje u prepoznavanju i izražavanju emocija te u socijalnoj interakciji u stvarnom svijetu, što potvrđuje učinkovitost VR aplikacija za djecu s PSA. Najveći broj istraživanja koristio je sveobuhvatnu VR tehnologiju zbog njezine sposobnosti da pruži visoki nivo realizma i interakcije, što je korisno za poboljšanje socijalnih

vještina i emocionalne kompetencije. Iako postoji puno prepreka, poput troškova i udobnosti, potrebno je uložiti više truda u provedbu opsežnijih eksperimentalnih istraživanja i ispitivanje primjenjivosti VR tehnologije u stvarnom životu.

Tehnologija nudi mnoge prednosti u podršci socijalnom razvoju djece s PSA. Prema Hudson (2018), prednosti uključuju pružanje strukture i predvidljivosti, što može smanjiti anksioznost i pomoći djeci da se lakše uključe u socijalne aktivnosti. Tehnološki alati mogu omogućiti djeci s PSA da vježbaju socijalne vještine u okruženju koje je prilagođeno njihovim potrebama, omogućujući im da uče i razvijaju vještine brže nego u tradicionalnim okruženjima.

Međutim, postoje i izazovi povezani s korištenjem tehnologije. Prema Jugović (2020), prekomjerno korištenje digitalnih igara i aplikacija može dovesti do smanjenja stvarne socijalne interakcije i fizičke aktivnosti. Djeca s PSA mogu postati previše ovisna o tehnologiji, što može otežati njihovu sposobnost da se nose s nepredvidljivim situacijama u stvarnom svijetu.

Morling i O'Connell (2020) ističu da je važno pažljivo odabrati tehnologije koje su u skladu s ciljevima terapije i obrazovanja te osigurati da se koriste kao dodatak, a ne kao zamjena za stvarne socijalne interakcije. Integracija tehnologije u terapijski proces treba biti pažljivo planirana kako bi se maksimizirale koristi, dok se minimiziraju potencijalni negativni učinci.

6. MOTORIČKE AKTIVNOSTI I SOCIJALNI RAZVOJ DJECE S POREMEĆAJEM SPEKTRA AUTIZMA

6.1. Fizička aktivnost i socijalne vještine

Prema Bouillet (2019), fizička aktivnost može imati pozitivan utjecaj na socijalne vještine djece s PSA. Sudjelovanje u sportskim aktivnostima može pružiti djeci prilike za interakciju s vršnjacima u strukturiranim i podržavajućim okruženjima. Fizičke aktivnosti često uključuju timski rad, suradnju i komunikaciju, što može pomoći djeci s PSA da vježbaju i razvijaju socijalne vještine.

Hudson (2018) ističe da tjelesne aktivnosti mogu poboljšati socijalnu uključenost kroz grupne igre i sportske aktivnosti koje potiču djecu na suradnju i interakciju. Ove aktivnosti pružaju prilike za učenje socijalnih pravila i normi u kontekstu igre i sporta, što može pomoći djeci da razviju bolje socijalne vještine i poštuju pravila i norme.

Gencheva, Stefanova, i Angelcheva (2021) ističu kako terapijsko jahanje, kao oblik fizikalne terapije s pomoću konjičkih tehnika, pruža kognitivne, fizičke i emocionalne koristi djeci s PSA, poboljšavajući mišićni tonus, ravnotežu i motoričku koordinaciju. Istraživanje koje su proveli imao je cilj procijeniti utjecaj terapijskog jahanja na poboljšanje držanja tijela i koordinacije kod djece s PSA. Korištenjem ljestvice za procjenu držanja i Upitnika o razvojnim poremećajima koordinacije, pratili su promjene u motoričkim funkcijama petero djece u dobi od 4,9 do 7,2 godine tijekom 36 termina u trajanju od šest mjeseci. Djeca su u početku pohađala jedan termin tjedno, a zatim dva. Rezultati su pokazali značajna poboljšanja u motoričkim vještinama, uključujući bolje držanje tijela, poboljšanu kontrolu glave i bolju opću koordinaciju. Napredak u finim motoričkim vještinama bio je manji. Pokreti konja potaknuli su ravnotežu i kontrolu držanja, a time su djeca lakše održavala pravilno držanje tijekom terapijskih termina i poboljšala obavljanje svakodnevnih aktivnosti poput oblačenja.

Što se tiče plivanja i vodenih aktivnosti, Marzouki i suradnici (2022) istražuju utjecaj dva programa vodenog treninga na motoričke vještine, stereotipno ponašanje i emocionalnu regulaciju kod djece s poremećajem iz spektra autizma. Istraživanje se usredotočuje na usporedbu učinkovitosti tehničkog vodenog treninga i vodenog treninga temeljenog na igri tijekom razdoblja od osam tjedana. Istraživanje je obuhvatilo 22 djece s poremećajem iz spektra autizma, podijeljena u tri grupe: tehnička grupa za vodeni trening, grupa za vodeni trening temeljen na igri i kontrolna grupa koja nije sudjelovala u vodenim aktivnostima. Djeca su

procijenjena prije i nakon osmotjednog razdoblja, s naglaskom na grube motoričke vještine, stereotipno ponašanje i emocionalnu regulaciju. Rezultati su pokazali značajna poboljšanja u motoričkim vještinama i smanjenje stereotipnog ponašanja kod djece koja su sudjelovala u vodenim treninzima, dok nije bilo značajnih promjena u emocionalnoj regulaciji.

6.2. Emocionalna regulacija kroz fizičku aktivnost

Jugović (2020) smatra da redovita tjelesna aktivnost može pomoći u smanjenju stresa, anksioznosti i agresivnog ponašanja. Kroz fizičke aktivnosti, djeca mogu naučiti kako bolje regulirati svoje emocije i lakše se suočavati s frustracijama i stresom.

Morling i O'Connell (2020) napominju da fizičke aktivnosti mogu djelovati kao prirodni način za oslobađanje napetosti i poboljšanje raspoloženja. Sudjelovanje u fizičkim aktivnostima može pružiti djeci s PSA priliku da se fokusiraju na pozitivne strane fizičkih aktivnosti, smanjujući time osjećaj frustracije.

Sudjelovanje u fizičkim aktivnostima može pružiti mnoge prednosti, ali također može postaviti određene izazove za djecu s PSA. Prema Bouillet (2019), sportske aktivnosti mogu pomoći djeci u razvoju socijalnih vještina, kao što su timska suradnja, komunikacija i rješavanje konflikata. Međutim, izazovi uključuju potrebu za prilagodbom aktivnosti kako bi se zadovoljile specifične potrebe djece s PSA i osigurala njihova uključenost i motivacija.

Hudson (2018) ističe da je važno odabrati sportske aktivnosti koje su prilagođene individualnim potrebama djeteta i pružaju podršku u razvoju socijalnih vještina. Prilagodbe mogu uključivati individualizirane pristupe u treningu i vođenju aktivnosti, kao i osiguranje pozitivne i podržavajuće okoline za djecu.

Prema Jugović (2020), uspješna integracija djece s PSA u sportske aktivnosti zahtijeva suradnju između trenera, obitelji i stručnjaka. Ključni faktori uključuju pružanje jasnih uputa, strukture i pozitivnog osnaživanja kako bi se osigurala uspješna participacija i napredovanje djeteta u sportskim aktivnostima.

Toscano i suradnici (2022) napravili su istraživanje u kojem je glavni cilj bio istražiti utjecaj dugotrajnih tjelesnih vježbi na socijalne i ponašajne vještine djece i adolescenata s PSA. Istraživanje je nastojalo utvrditi kako redovita tjelesna aktivnost može poboljšati specifične aspekte socijalne interakcije i ponašanja kod ove populacije. Istraživanje je uključivalo 48-

tjedni intervencijski program tjelesnih vježbi proveden s djecom i adolescentima s PSA, pri čemu su korištene različite metode za procjenu utjecaja programa, uključujući mjerenje socijalne interakcije, poremećaja pažnje, emocionalne reaktivnosti, stereotipnih ponašanja i poremećaja spavanja prije i nakon intervencije. Rezultati su pokazali značajna poboljšanja u socijalnoj interakciji, što uključuje bolje sposobnosti za komunikaciju i interakciju s vršnjacima, smanjenje poremećaja pažnje i emocionalne reaktivnosti, te smanjenje stereotipnih verbalnih i motoričkih ponašanja, uz poboljšanje u obrascima spavanja. Međutim, tjelesne vježbe nisu imale značajan utjecaj na poboljšanje kontakta očima niti na izbirljivost hrane. Istraživanje također naglašava važnost fizičke aktivnosti kao dijela terapijskog pristupa i sugerira da strukturirani programi vježbi mogu značajno dopuniti druge terapijske metode, pružajući dodatni alat za poboljšanje kvalitete života osoba s PSA.

ZAKLJUČAK

U ovom je radu istaknuto da djeca s poremećajem iz spektra autizma se suočavaju s izazovima u socijalnom funkcioniranju, osobito u ranoj i predškolskoj dobi. Njihove teškoće u komunikaciji, razumijevanju socijalnih normi, kao i u emocionalnoj regulaciji, često dovode do izolacije i problema u stvaranju i održavanju odnosa s vršnjacima i odraslima. Rana dijagnoza i intervencije od ključne su važnosti za smanjenje ovih poteškoća i poboljšanje socijalnih vještina djece s PSA. Različite strategije, kao što su primijenjena analiza ponašanja (ABA), TEACCH program, metoda Floortime i PECS sustav, pokazale su se učinkovitim u poticanju socijalnih interakcija, komunikacijskih vještina i adaptacije djece u različitim socijalnim okruženjima. Uloga obitelji u ovom procesu ne može biti precijenjena; roditelji i ostali članovi obitelji pružaju podršku i poticajno okruženje koje omogućava djeci s PSA da vježbaju i primjenjuju naučene socijalne vještine. Kroz zajedničke aktivnosti, obitelj pomaže djeci da razviju sposobnosti prepoznavanja emocija, razumijevanja socijalnih signala i sudjelovanja u društvenim situacijama. Odgojitelji i obrazovni sustav također imaju ključnu ulogu u osiguravanju inkluzivnog okruženja za djecu s PSA. Prilagodba obrazovnih strategija i programa socijalne inkluzije pomaže djeci da se lakše prilagode u vrtiće i škole te da razviju osjećaj pripadnosti i samopouzdanja. Inkluzivne prakse, usmjerene na prihvaćanje i razumijevanje specifičnih potreba djece s PSA, ključne su za njihovu uspješnu socijalizaciju. Osim terapija, fizičke aktivnosti, sport i kreativne umjetnosti (kao što su glazba i drama) pokazuju značajan pozitivan utjecaj na socijalni razvoj djece s PSA. Takve aktivnosti omogućuju djeci da kroz timski rad, igru i izražavanje emocija razvijaju socijalne vještine, poboljšaju emocionalnu regulaciju i izgrade pozitivne socijalne odnose. Korištenje tehnologije, uključujući digitalne igre i aplikacije, također može pomoći u učenju socijalnih vještina, pružajući strukturirane i predvidljive okoline u kojima djeca mogu vježbati interakcije. Asistivna tehnologija, uključujući vizualne pomagala i komunikacijske uređaje, značajno unapređuje komunikacijske i socijalne vještine djece s poremećajem iz spektra autizma, dok srednjotehnološki i visokotehnološki uređaji omogućuju veću samostalnost i bolju komunikaciju. Integracija svih ovih metoda pruža sveobuhvatnu podršku, pomažući djeci da se nose s izazovima i poboljšaju kvalitetu svog života. Međutim, važno je uravnotežiti korištenje tehnologije s stvarnim socijalnim interakcijama kako bi se izbjegli potencijalni negativni učinci, poput smanjenja fizičke aktivnosti i stvarnih socijalnih veza. Pristup koji uključuje ranu intervenciju, terapiju, podršku obitelji, inkluzivno obrazovanje, fizičku aktivnost i umjerenu primjenu tehnologije može značajno poboljšati socijalno funkcioniranje djece s poremećajem

iz spektra autizma. Takav pristup omogućava djeci da prevladaju socijalne barijere i postignu veći stupanj samostalnosti i uključenosti u društvo. Terapijsko jahanje se pokazuje kao učinkovito za poboljšanje motoričkih vještina, ravnoteže i koordinacije kod djece, što pridonosi njihovom svakodnevnom funkcioniranju. Slično tome, plivanje i vodene aktivnosti unapređuju motoričke vještine i smanjuju stereotipna ponašanja.

LITERATURA

1. Adams, L., Gouvousis, A., VanLue, M., i Waldron, C. (2004). Social story intervention: Improving communication skills in a child with an autism spectrum disorder. Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 19(2), 87-94. <https://doi.org/10.1177/10883576040190020301>
2. Akridge, J. M. (2021). The benefits of creative art therapy for youth with autism spectrum disorder: A review of the literature. University of Central Florida. <https://stars.library.ucf.edu/honorstheses/1023/>
3. Brajša-Žganec, A. (2003). Socio-emocionalni razvoj djece u predškolskoj dobi. Pedagogijska znanost, 45(2), 159-170.
4. Brandalise, A. (2015). Music therapy and theatre: A community music therapy socio-cultural proposal for the inclusion of persons with autism spectrum disorders. Voices: A World Forum for Music Therapy, 1(1). <https://doi.org/10.15845/voices.v1i1.733>
5. Bravou, V., Oikonomidou, D., i Drigas, A. S. (2022). Applications of virtual reality for autism inclusion: A review. Challenges: New trends in physical education, sport and recreation, 45, 779-785.
6. Bouillet, D. (2019). *Inkluzivno obrazovanje: odabrane teme*. Zagreb: Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
7. Estes, A., Swain, D. M., i MacDuffie, K. E. (2019). The effects of early autism intervention on parents and family adaptive functioning. *Pediatric Medicine*, 2, 21. <https://doi.org/10.21037/pm.2019.05.05>
8. Gencheva, N., Stefanova, D., i Angelcheva, M. (2021). The effect of therapeutic riding on some motor skills in children with Asperger's syndrome. *Trakia Journal of Sciences*, 19(Suppl. 1), 422-428. <https://doi.org/10.15547/tjs.2021.s.01.062>
9. Hodges, H., Fealko, C., i Soares, N. (2020). Autism spectrum disorder: Definition, epidemiology, causes, and clinical evaluation. *Translational Pediatrics*, 9(Suppl 1), S55-S65. <https://doi.org/10.21037/tp.2019.09.09>
10. Hudson, D. (2018). *Specifične teškoće u učenju: što učitelji i nastavnici trebaju znati* (N. Šoljan, Prevoditelj). Zagreb: Educa.
11. Jugović, I. (2020). *Podrška obitelji i zajednice djeci s poremećajem iz spektra autizma*. Split: Edukacijska i psihološka istraživanja.
12. Kellidou, P. M., Kotzageorgiou, M., Voulgari, I., i Nteropoulou Nterou, E. (2020). A review of digital games for children with autism spectrum disorder. *DSAI '20*:

- Proceedings of the 9th International Conference on Software Development and Technologies for Enhancing Accessibility and Fighting Info-exclusion, 227-234. <https://doi.org/10.1145/3439231.3439270>
13. Kojovic, N., Ben Hadid, L., Franchini, M., i Schaer, M. (2019). Sensory processing issues and their association with social difficulties in children with autism spectrum disorders. *Journal of Clinical Medicine*, 8(10), 1508. <https://doi.org/10.3390/jcm8101508>
 14. Lapin, C. (2023, March 22). How our communities could support families with children with autism. Rise Up for Autism. <https://riseupforautism.com/blog/how-our-communities-could-support-families-with-children-with-autism>
 15. Lohmann, M. J., Hovey, K. A., Gauvreau, A. N., i Higgins, J. P. (2019). Using assistive technology tools to support learning in the inclusive preschool classroom. *The Journal of Special Education Apprenticeship*, 8(2).
 16. Markuš, M. (2010). Socijalna kompetentnost – jedna od ključnih kompetencija. *Napredak*, 151 (3-4), 432-444. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/82719>
 17. Marzouki, H., Soussi, B., Selmi, O., Hajji, Y., Marsigliante, S., Bouhlel, E., Muscella, A., Weiss, K., i Knechtle, B. (2022). Effects of aquatic training in children with autism spectrum disorder. *Biology*, 11(5), 657. <https://doi.org/10.3390/biology11050657>
 18. Morling, E., O'Connell, C., (2018). Autizam *Podrška djeci s poremećajima iz spektra autizma* (M. Ferdebar, Prev.; 2. izd.). Educa.
 19. National Association of Special Education Teachers. (2023). *Asistivna tehnologija za učenike s poremećajem iz spektra autizma*. https://www.naset.org/fileadmin/user_upload/Autism_Series/Assist_tech/AssistiveTech_for_Students_W_Autism.pdf
 20. Sigafos, J., O'Reilly, M. F., Lancioni, G. E., i Sutherland, D. (2014). Augmentative and alternative communication for individuals with autism spectrum disorder and intellectual disability. *Current Developmental Disorders Reports*, 1(1), 51-57. <https://doi.org/10.1007/s40474-013-0007-x>
 21. Slunjski, E. (2013). Razvoj socijalne kompetencije djece predškolske dobi. Repozitorij Sveučilišta u Zagrebu.
 22. Svjetska zdravstvena organizacija. (2019). *ICD-10: Međunarodna statistička klasifikacija bolesti i srodnih zdravstvenih problema (10. izd.)*. <https://icd.who.int/browse10/2019/en>

23. Toscano, C. V. A., Ferreira, J. P., Quinaud, R. T., Silva, K. M. N., Carvalho, H. M., i Gaspar, J. M. (2022). Exercise improves the social and behavioral skills of children and adolescents with autism spectrum disorders. *Frontiers in Psychiatry*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.1027799>
24. Wolfberg, P., Bottema-Beutel, K., i DeWitt, M. (2012). Including children with autism in social and imaginary play with typical peers: Integrated play groups model. *American Journal of Play*, 5(1), 55-80.
25. Zuckerman, Z. (2016). *Summa pedagogica: Inkluzivno obrazovanje učenika s razvojnim teškoćama*. Naklada Benedikta.
26. Župančić, M. i Hasikić, A. (2020). SOCIJALNA KOMPETENTNOST U RANOJ I PREDŠKOLSKOJ DOBI. *Metodički obzori*, 15 (1 (28)), 111-122. <https://doi.org/10.32728/mo.15.1.2020.06>

Izjava o izvornosti završnog rada

Izjavljujem da je moj završni rad izvorni rezultat mojeg rada, te da se u izradi istoga nisam koristila drugim izvorima osim onih koji su u njemu navedeni.

(vlastoručni potpis studenta)