

Bojana Arsić<sup>1</sup>

Anja Gajic<sup>2</sup>

Sara Vidojković<sup>3</sup>

Univerzitet u Beogradu

Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Originalni naučni rad

UDK: 37.78

DOI: 10.5937/lstrPed2202310A

---

## POVEZANOST I PREDIKTORI RAZVOJA VEŠTINA SAMOPOMOĆI I PRISUSTVA BARIJERA U PODUČAVANJU KOD DECE SA INTELEKTUALNOM OMETENOŠĆU I POREMEĆAJIMA IZ SPEKTRA AUTIZMA

**Apstrakt:** Praktične veštine predstavljaju skup aktivnosti koje omogućavaju samostalno funkcionišanje u različitim oblastima života, a za njihovo usvajanje kod osoba sa intelektualnom ometenošću (IO) i poremećajima iz spektra autizma (PSA) neophodno je nesmetano podučavanje. Cilj istraživanja je utvrditi korelaciju između nivoa razvoja veština samopomoći i prisustva barijera u podučavanju. Sekundarni cilj je ispitati prediktore na stepen razvoja veština samopomoći, kao i prisustva barijera u podučavanju. Uzorak je obuhvatio 53 ispitanika različitog pola i uzrasta, dijagnostikovanih sa IO ili PSA. Stepen usvojenosti veština samopomoći utvrđen je primenom Ček-liste za procenu veština samopomoći (*Verbal Behavior Milestones and Assessment protocol – VB Mapp Self Care Checklist Supplement* – Sundberg, 2008), dok je prisustvo barijera u podučavanju utvrđeno primenom *Skale za procene barijera u podučavanju* (*VB-Mapp Barriers Assessment* – Sundberg, 2008). Rezultati ovog istraživanja ukazuju da pol i dijagnoza ispitanika nisu značajni prediktori stepena razvoja veština samopomoći kao ni barijera u podučavanju. Ispitanici koji pripadaju najmlađoj uzrasnoj grupi imaju niži stepen razvoja samopomoći od ispitanika iz srednje i najstarije uzrasne grupe, i iskazuju više barijera u podučavanju od ispitanika iz starijih uzrasnih grupa. Ispitanici koji imaju najviše barijera u podučavanju imaju najniži stepen razvoja veština samopomoći. Dobijeni rezultati ukazuju na potrebu za otklanjanjem barijera u podučavanju tokom tretmana dece sa IO i PSA od najranijeg uzrasta, kako bi se omogućilo nesmetano podučavanje veština samopomoći, ali i drugih veština. Od značaja je ispitati koje su najčešćalije barijere u podučavanju obe grupe ispitanika i u kojim domenima veština samopomoći ispoljavaju najviše deficit.

**Ključne reči:** intelektualna ometenost, poremećaji iz spektra autizma, veštine samopomoći, barijere u podučavanju.

### CORRELATION AND PREDICTORS OF SELF-HELP SKILLS AND TEACHING BARRIERS IN CHILDREN WITH INTELLECTUAL DISABILITY AND AUTISM SPECTRUM DISORDERS

**Abstract:** Practical skills involve activities that enable independent functioning. People with intellectual disability (ID) and autism spectrum disorders (ASD) require systematic teaching in order to acquire them which excludes barriers. The aim is to determine correlation between the level of self-help skills and the presence of teaching barriers. The secondary aim is to determine the predictors for acquisition of both. The sample

---

<sup>1</sup> bojana.arsic57@gmail.com

<sup>2</sup> anjuskagajic@gmail.com

<sup>3</sup> saravidojkovic96@gmail.com

comprised of 53 participants of different age and gender, diagnosed with ID or ASD. The level of self-help skills was determined with the use of Checklist for self-help skills assessment (*Verbal Behavior Milestones and Assessment protocol – VB Mapp Self Care Checklist Supplement – Sundberg, 2008*), while the presence of teaching barriers was assessed by using the Barriers Assessment Scale (*VB-Mapp Barriers Assessment – Sundberg, 2008*). The results show that gender and diagnosis are not significant predictors of either self-help skills or teaching barriers. The participants from the youngest age group have lower level of self-help skills than the participants from the middle and oldest age group and they have more teaching barriers than both other age groups. The participants with more teaching barriers have lower level of self-help skills. The results indicate the need for removing barriers during the treatment of these children from an early age, in order to enable acquiring self-help skills, but other skills as well. It is important to determine the most prevalent barriers in both groups, as well as self-help domains in which they have deficits.

**Key words:** intellectual disability, autism spectrum disorders, self-help skills, teaching barriers.

## Uvod

Intelektualna ometenost (IO) se definiše kao ograničenje trenutnog funkcionisanja, a karakteriše je ispodprosečno intelektualno funkcionisanje i ograničenja u oblasti adaptivnog ponašanja, koje se ispoljava u konceptualnim, socijalnim i praktičnim veštinama (AAMR, 2002). Postoje četiri nivoa IO, odnosno laka, umerena, teška i duboka, a varijabilnost u stepenu IO se razlikuje u zavisnosti od individualnog slučaja (Mefford, Batshaw, & Hoffman 2012). IO može postojati kao izolovano stanje, ali se može javiti i u kombinaciji sa drugim kongenitalnim malformacijama ili neurorazvojnim poremećajima (Vissers et al., 2016). IO je prisutna i kod mnogih sindromskih stanja (Dykens, 2000; Dykens, Hodapp, & Finucane, 2000), cerebralne paralize (Reid, Meehani, Arnup, & Reddiough, 2018) ili poremećaja iz spektra autizma (PSA) u čak 70–90% slučajeva (APA, 2000). Poremećaj iz spektra autizma (PSA) je neurorazvojni poremećaj kojeg karakterišu deficiti u socijalnoj komunikaciji i ograničeni, repetitivni obrasci ponašanja i interesovanja (APA, 2013, prema Gajić, Arsić, Bašić, & Maćešić-Petrović, 2021).

Imajući u vidu navedenu definiciju IO (AAMR, 2002), za dobijanje dijagnoze neophodno je prisustvo ograničenja u adaptivnim veštinama i kod osoba sa IO znatna odstupanja mogu da se detektuju za jedno, ili za sva tri područja adaptivnog ponašanja (Not, 2008). Praktične veštine, koje su jedan od aspekata deficita osoba sa IO i PSA u oblasti adaptivnog funkcionisanja, predstavljaju skup aktivnosti koje omogućavaju samostalno funkcionisanje u različitim oblastima svakodnevnog života (Japundža Milisavljević, Brojčin i Banković, 2011), a neke od njih su higijenske navike, navike samostalnog hranjenja, oblaćenja i svlačenja (Not, 2008). Usvojenost praktičnih veština je od izrazitog značaja za ostvarivanje samostalnosti osoba sa IO ili PSA u svakodnevnom životu (Woolf, Woolf, & Oakland, 2010). Razvijenost praktičnih veština je neophodna radi integracije osoba sa IO i PSA u socijalnu sredinu (Japundža Milisavljević i sar., 2011), što implicira da su osobe koje nemaju u dovoljnoj meri razvijene praktične veštine pod povećanim rizikom od isključenja iz zajednice.

Neki autori smatraju da je uzrok prisutnih deficitova u izvođenju praktičnih veština samo prisustvo IO ili PSA, odnosno nedostatak razvijenosti određenih funkcija usled same ometenosti ili prisustva razvojnog poremećaja, kao i da je za uspešnost u izvođenju praktičnih veština neophodan određen stepen razvoja vizuelne pažnje (Buha i Gligorović, 2012; Gligorović, Buha i Matić, 2017; Price, Meehani, Arnup, & Reddiough, 2003). Prisutno je i stanovište da se praktične veštine usvajaju u socijalnoj sredini u kojoj provode najviše vremena, zbog čega je neophodno da se ove veštine podučavaju u kućnoj ili školskoj sredini (Gajić, Arsić, Maćešić-Petrović, Bašić, & Zdravković Parezanović, 2021), kako bi došlo do bržeg usvajanja samih veština, a zatim i mogućnosti za njihovo

uvežbavanje u prirodnom okruženju. Međutim, tradicionalna nastava je fokusirana na podučavanje školskih znanja čitanja, pisanja i računanja (Deegan Wims, & Pettit, 2016), a roditelji često ne doživljavaju podučavanje praktičnim veštinama kao prioritetno, stoga oni većinu tih veština obavljuju umesto njih (Dimitrijević, 2014). Međutim, istraživanja pokazuju da se svaka osoba nezavisno od stepena IO ili PSA, može naučiti samostalnosti u izvođenju elementarnih praktičnih veština, tako da ne iziskuju nikakav poseban napor (Metcalfe & Mischel, 1999).

Postojanje tretmana u oblasti veština samostalnog funkcionalisanja je neophodno, kako bi se omogućila samostalnost osoba sa IO i PSA (Agran, Spooner, & Tracie-Lynn Zakas 2008), a imajući u vidu da ove osobe imaju deficite prilikom usvajanja i primene praktičnih veština u svakodnevnom životu, neophodan im je često intenzivniji tretman u tom domenu (Japundža Milisavljević i sar., 2011), kao i postavljanje podučavanja praktičnim veštinama samopomoći jednim od prioriteta u radu sa ovom populacijom. Istraživanje Normana i saradnika (Norman, Collins, & Schuster, 2001) je prikazalo tehniku grupnog podučavanja troje dece sa PSA i IO u školskim uslovima veština samopomoći koje se odnose na čišćenje i odevanje. Nakon implementacije istraživanja, sva tri ispitanika su u potpunosti ovladala podučavanim veštinama, a autori ističu kako je moguće podučavati učenike određenim praktičnim veštinama i u školskom kontekstu. Eksperimentalno istraživanje koje je za cilj imalo poređenje različitih metoda podučavanja praktičnim veštinama ispitanike sa PSA i IO je pokazalo da je najbolje podučavane veštine podeliti u korake od kojih se izvođenje te veštine sastoji, a zatim podučavati svaki korak pojedinačno, uz inicijalno pružanje podrške prilikom izvođenja tih koraka, a zatim postepenim ukidanjem podrške (Schoen & Sivil, 1989).

Sve navedeno ukazuje na to da se svaka osoba, nezavisno od stepena ograničenja može uspešno podučiti veština samopomoći, samo je neophodno konstruisati tretman koji je u skladu sa trenutnim nivoom razvoja sposobnosti (Olley, 1999) i neophodno je podučavati ih svim onim veštinama koje vršnjaci tipične populacije samostalno izvode, kako ne bi dolazilo do pomenutog isključenja iz društvene zajednice. Zbog toga su instrumenti procene veština samopomoći normirani u skladu sa decom tipičnog razvoja, kako bi se omogućilo dostizanje adekvatnog nivoa razvoja određenih veština. Međutim, zabrinjava podatak da se instrumenti procene namenjeni proceni nivoa veština samopomoći u samo 16% slučajeva primenjuju za izradu i implementaciju tretmana u toj oblasti; većinom se koriste za skrining ili procenu napretka (Sparrow, 1994).

Istraživanje sprovedeno nad uzorkom od 512 dece sa IO i PSA, koje je merilo prisustvo i ovlađanost veština samopomoći kod dece iz uzorka, pokazalo je da deca iz uzorka nisu samostalna u obavljanju veština hranjenja, obavljanju aktivnosti iz domena lične higijene (Movahedzadeh & Shah-Mansouri, 2017), međutim, istraživanje sprovedeno sa istim ciljem u našoj sredini je pokazalo da su deca sa intelektualnim i razvojnim teškoćama najuspešnija u obavljanju veština hranjenja, ali su se takođe pokazali veoma neuspšenim u obavljanju higijenskih veština (Andelković, Vučinić, Krstić, Stanimirov i Martač, 2021). S obzirom na postojanje malog broja istraživanja prilikom pretrage literature koja je bila fokusirana na procenu stepena usvojenosti veština samopomoći kod dece sa IO, kao i poređenja uspešnosti u obavljanju svakodnevnih praktičnih veština dece sa različitim kliničkim slikama, ističe se da će ovo istraživanje biti među prvima u našoj sredini sa navedenim ciljem.

Kvalitativno istraživanje (McDougal, Riby, & Hanley, 2020) sprovedeno nad uzorkom od 10 specijalnih edukatora proučavalo je šta oni navode kao najveće barijere u podučavanju dece sa kojima rade. Rezultati su pokazali da su neke od najvećih barijera u podučavanju dece sa intelektualnim ili razvojnim smetnjama njihove sposobnosti, ali i nedovoljni stepen sposobnosti nastavnika i specijalnih edukatora i posedovanje nedovoljno kvalifikacija u podučavanju ove dece. Međutim, kao još jedan od značajnih faktora pokazala se sredina u kojoj se podučavaju, odnosno distraktori u okruženju. Istraživanje Klarka i Adamsa (Clark & Adams, 2020) sprovedeno sa ciljem utvrđivanja mišljenja roditelja dece sa PSA i IO uzrasta od pet do 17 godina o tome šta su po njihovom

mišljenju najveće barijere u podučavanju njihove dece koje onemogućavaju usvajanje novih sadržaja sprovedeno je nad uzorkom od 102 roditelja. Roditelji su kao najveće barijere istakli nedostatak adaptivnih praktičnih veština, u koje spadaju i veštine samopomoći, ali i prisustvo emocionalnih i bihevioralnih problema koje većina dece ima.

Veliki broj osoba sa IO ili PSA nije samostalan u obavljanju osnovnih veština samopomoći, niti je dovoljno samostalno u obavljanju svakodnevnih praktičnih veština i često su do kraja svog života u potpunosti zavisni od drugih osoba (Picardi et al., 2018). S obzirom na postojeće podatke koji se odnose na stepen samostalnosti osoba sa IO i PSA u drugim zemljama iz sveta, od velikog je značaja utvrditi koji su faktori svojstveni samim osobama, a koji mogu omogućiti nesmetano podučavanje veština iz ovog domena osoba populacije kojom se bavimo. Implementacijom ovog istraživanja želimo da odgovorimo na pitanje da li postoji povezanost između prisustva barijera u podučavanju i stepena razvoja veština samopomoći kod osoba sa IO i osoba sa PSA.

### Cilj

Cilj istraživanja je utvrditi korelaciju između nivoa razvoja veština samopomoći i prisustva barijera u podučavanju ispitanika. Sekundarni cilj istraživanja je ispitati prediktore na stepen razvoja veština samopomoći, kao i prisustva barijera u podučavanju ispitanika. Zadaci istraživanja su sledeći:

1. Prikupljanje socio-demografskih podataka o ispitanicima (pol, uzrast i dijagnoza ispitanika);
2. Ispitivanje stepena razvoja veština samopomoći dece i adolescenata sa IO i PSA;
3. Ispitivanje barijera u podučavanju dece i adolescenata sa IO i PSA;
4. Ispitivanje stepena razvoja veština samopomoći ispitanika iz uzorka u zavisnosti od socio-demografskih karakteristika;
5. Ispitivanje prisustva barijera u podučavanju ispitanika iz uzorka u zavisnosti od socio-demografskih karakteristika;
6. Ispitivanje korelacije između nivoa razvoja veština samopomoći i barijera u podučavanju ispitanika.

### Metodologija

#### Uzorak

Uzorak je obuhvatio 53 ispitanika oba pola i različitog uzrasta koji imaju PSA ili laku i umerenu IO. Upitnici su distribuirani defektolozima koji rade sa decom i adolescentima sa PSA i svaki defektolog je mogao da popuni upitnik za dete sa kojim radi.

**Tabela 1. Distribucija uzorka (N = 53)**

Varijabla	Kategorija	F	%
Pol ispitanika	Muški pol	14	26.4
	Ženski pol	39	73.6
Dijagnoza ispitanika	PSA	34	64.2
	IO	19	35.8
Uzrast	Najmladi (0–6 godina)	12	22.7
	Srednji (7–15 godina)	27	50.9
	Najstariji (16+ godina)	14	26.4

#### Instrumenti

Upitnik distribuiran ispitanicima se sastojao iz tri dela.

Prvi deo upitnika se odnosi na prikupljanje socio-demografskih karakteristika ispitanika sa IO ili PSA za koje defektolozi popunjavaju upitnike i odnose se na pol ispitanika, uzrast i dijagnozu koja je ispitaniku postavljena, odnosno tip razvojne smetnje.

Drugi deo upitnika se odnosi na prevedenu verziju Ček-liste za procenu veština samopomoći (*Verbal Behavior Milestones and Assessment protocol – VB Mapp Self Care Checklist Supplement – Sundberg, 2008*), koja se upotrebljava za procenu dece uzrasta do 48 meseci, odnosno četiri godine. Instrument je normiran prema deci tipičnog razvoja i obuhvata sve veštine koje prosečno četvorogodišnje dete treba da poseduje do određenog navedenog uzrasta; na osnovu rezultata procene ispitanici se normiraju u jednu od tri grupa, odnosno ekvivalent nivou razvoja dece tipičnog razvoja uzrasta 0–18 meseci, 18–36 meseci i 36–48 meseci. Instrument procene je podeljen u četiri dela koji obuhvataju različite stepene usvojenosti veština oblačenja (36 ajtema), održavanja lične higijene (21 ajtem), hranjenja (24 ajtema) i upotrebe toaleta (29 ajtema), a ispitanici treba da označe koju od navedenih veština dete poseduje ili ne poseduje. Konačan skor se dobija sabiranjem svih ajtema koji su označeni kao nešto što dete može samostalno da izvrši. Maksimalan skor na skali je 109, a on označava najviši nivo usvojenosti veština samopomoći.

Treći deo upitnika se odnosi na Procenu barijera u podučavanju (*VB-Mapp Barriers Assessment – Sundberg, 2008*), koja obuhvata 24 potencijalne barijere u podučavanju ispitanika koje se mogu javiti kod populacije dece sa IO, a koje posledično mogu da ometaju procese usvajanja određenih veština i znanja. Neke od navedene 24 barijere se odnose na prisutne probleme u ponašanju, poteškoće razumevanja govora i instrukcija, poteškoće verbalne komunikacije, zavisnost od podsticaja, autostimulativna, opsesivna ili hiperaktivna ponašanja. Za svaku od 24 barijere postoji pet potencijalnih odgovora, odnosno opisa određenog ponašanja i ispitanik treba da zaokruži jedan, a svaki od navedenih opisa reprezentuje jedan od sledećih pet nivoa ispoljavanja određenog problema (0 = nije prisutno, 1 = minimalno prisutno, 2 = umereno prisutno, 3 = u većoj meri prisutno i 4 = veoma često prisutno). Viši skor ukazuje na više barijera u podučavanju, a maksimalan skor na skali je 96. Odlučeno je da se ova dva instrumenta procene primenjuju, jer su se prema istraživanjima pokazali kao veoma laki za implementaciju od strane bilo koga ko radi sa decom sa IO i razvojnim smetnjama (Barnes, Mellor, & Rehfeldt, 2014), odnosno defektolozima koji popunjavaju upitnik za ispitanike, kada je u pitanju ovo istraživanje. Pouzdanost применjenih instrumenata, kao i njihovih subskala data je u Tabeli 2.

**Tabela 2.** Pouzdanost применjenih skala i subskala

Instrumenti i subskale	Broj ajtema	Kronbahova α
Skor na subskali oblačenje	35	.98
Skor na subskali kupanje i sređivanje	21	.93
Skor na subskali veštine hranjenja	24	.93
Skor na subskali korišćenje toaleta	29	.95
Skor na skali za procenu veština samopomoći	109	.99
Skor na skali za procenu barijera u podučavanju	24	.96

### Postupak implementacije istraživanja

Istraživanje je sprovedeno tokom januara i februara 2022. godine na populaciji osoba dijagnostikovanih sa IO ili PSA. Instrumenti procene su distribuirani u elektronском obliku putem Google upitnici programa defektolozima koji rade u osnovnim i srednjim školama za obrazovanje i vaspitanje dece sa smetnjama u razvoju, kao i defektolozima koji rade sa decom i adolescentima koji su zaposleni u privatnim praksama. Svi ispitanici koji su popunjavali upitnike su u uvodnom delu upitnika obavešteni o tome da u istraživanju učestvuju dobrovoljno i anonimno, kao i da je za popunjavanje upitnika potrebno između 20 i 30 minuta. Informantima je takođe naglašeno da popune upitnik za ispitanike sa kojima rade duže od šest meseci.

## Statistička obrada podataka

Obrada podataka je izvršena u SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) programu za statističku obradu podataka. Autlajeri su detektovani prema metodi koju je predložio Taki (Tuckey, 1977, prema Teovanović, 2020). Normalnost raspodele je proverena Šapiro-Vilk testom. Za utvrđivanje razlika u stepenu razvoja veština samopomoći u odnosu na dihotomne socio-demografske karakteristike (pol i dijagnoza ispitanika), kao i za prisustvo barijera u podučavanju korišćen je Man-Vitni test. Za utvrđivanje razlika u stepenu razvoja veština samopomoći, kao i prisustvu barijera u podučavanju između ispitanika različitih uzrasnih grupa korišćen je Kraskal-Volis test. T-test za jedan uzorak korišćen je za poređenje proseka na skali za procenu stepena razvoja veština samopomoći, kao i skali za procenu barijera u podučavanju sa teorijskim prosekom. Odnos korišćenih instrumenata, odnosno povezanost stepena razvoja veština samopomoći i prisutnih barijera u podučavanju ispitana je Spirmanovim ro koeficijentom korelacije.

## Rezultati

U Tabeli 3 prikazani su rezultati Šapiro-Vilk testa normalnosti raspodele na numeričkim varijablama, koje se odnose na sumarne skorove, kao i subskale korišćenih instrumenata. Kao što se može primetiti u Tabeli 3, empirijska distribucija mera odstupa od normalne raspodele na svim numeričkim varijablama, što implicira dalju upotrebu neparametrijskih statističkih testova.

**Tabela 3.** Rezultati Šapiro-Wilk testa normalnosti raspodele

Naziv varijable	Shapiro-Wilk test	
	W	p
Skor na subskali oblačenje	.85	< .001
Skor na subskali kupanje i sređivanje	.93	.005
Skor na subskali veštine hranjenja	.92	.003
Skor na subskali korišćenje toaleta	.92	.002
Skor na skali za procenu veština samopomoći	.91	.001
Skor na skali za procenu barijera u podučavanju	.92	.002

## Usvojenost i prediktori veština samopomoći

Kako bi se utvrdilo da li ispitanici imaju nizak stepen prisustva veština samopomoći, korišćen je t-test za jedan uzorak. Rezultati t-testa za jedan uzorak pokazali su da prosečna vrednost na skali za procenu veština samopomoći ( $N = 53$ ,  $M = 56.32$ ,  $SD = 32.51$ ) kod ispitanika iz uzorka ne odstupa statistički značajno od teorijskog proseka koji iznosi 54 poena ( $t = 0.52$ ,  $df = 52$ ,  $p < .61$ ).

**Tabela 4.** Dihotomne kategoričke varijable (pol i dijagnoza ispitanika) i stepen razvoja veština samopomoći

Varijable	Kategorije	N	Mdn	IQR
Pol	Muški pol	39	47.00	65
	Ženski pol	14	57.00	59
Dijagnoza	PSA	34	42.50	58
	IO	19	69.00	69

Radi utvrđivanja razlika u stepenu razvoja veština samopomoći između različitih grupa dihotomnih kategoričkih varijabli (pol i dijagnoza ispitanika) korišćen je Man-Vitni test.

Kada je u pitanju pol, rezultati Man-Vitni testa ukazuju na to da ne postoji statistički značajna razlika u stepenu razvoja veština samopomoći između ispitanika i ispitanica ( $U = 257.50$ ,  $p = .75$ ). Kao i kod pola, kada je u pitanju varijabla dijagnoza ispitanika, rezultati Man-Vitni testa ukazuju na to da ne postoji statistički značajna razlika u stepenu razvoja veština samopomoći između ispitanika koji imaju dijagnozu IO i ispitanika koji imaju dijagnozu PSA ( $U = 248.00$ ,  $p = .16$ ).

**Tabela 5.** Deskriptivne mere na zavisnoj varijabli Ukupan stepen razvoja veština samopomoći u odnosu na uzrasne grupe ispitanika

	N	M	SD	Mdn	IQR
Najmlađi	12	27.00	14.89	24.00	15
Srednji	27	61.19	34.01	69.00	64
Najstariji	14	72.07	24.83	77.00	46

Kako bi se utvrdilo da li postoje razlike između ispitanika koji pripadaju različitim uzrasnim grupama u pogledu stepena razvoja veština samopomoći, sproveden je Kraskal-Volis test. Rezultati Kraskal-Volis testa pokazuju da se ispitanici iz različitih uzrasnih grupa statistički značajno razlikuju u odnosu na stepen razvoja veština samopomoći ( $H = 13.99$ ,  $df = 2$ ,  $p = .001$ ).

Kako bismo utvrdili između kojih uzrasnih grupa ispitanika postoje statistički značajne razlike u pogledu stepena razvoja veština samopomoći, sprovedena je analiza u vidu poređenja pojedinačnih parova u okviru nezavisne kategoričke varijable „uzrast ispitanika“ putem Man-Vitni testa. Nivo statističke značajnosti je korigovan prema Bonferoni korekciji nivoa značajnosti. Rezultati Man-Vitni testa ukazuju na to da ispitanici koji pripadaju uzrasnoj grupi najmlađih ispitanika ( $Mdn = 24.00$ ,  $IQR = 15$ ) imaju statistički značajno manje razvijene veštine samopomoći ( $p = .006$ ) od ispitanika iz srednje uzrasne grupe ( $Mdn = 69.00$ ,  $IQR = 64$ ). Takođe, ispitanici koji pripadaju najmlađoj uzrasnoj grupi imaju statistički značajno manje razvijene veštine samopomoći ( $p < .001$ ) od ispitanika iz najstarije uzrasne grupe ( $Mdn = 77.00$ ,  $IQR = 46$ ).

### Usvojenost i prediktori barijera u podučavanju

Kako bi se utvrdilo da li ispitanici imaju visok stepen prisustva barijera u podučavanju, korišćen je t-test za jedan uzorak. Rezultati t-testa za jedan uzorak pokazali su da prosečna vrednost na skali za procenu barijera u podučavanju ( $N = 53$ ,  $M = 47.38$ ,  $SD = 29.68$ ) kod ispitanika iz uzorka ne ukazuje na statistički značajno odstupanje od teorijskog proseka koji iznosi 48 poena ( $t = -0.15$ ,  $df = 52$ ,  $p = .88$ ).

**Tabela 6.** Dihotomne kategoričke varijable (pol i dijagnoza ispitanika) i prisustvo barijera u podučavanju ispitanika

Varijable	Kategorije	N	Mdn	IQR
Pol	Muški pol	39	52.00	60
	Ženski pol	14	43.50	56
Dijagnoza	PSA	34	60.00	55
	IO	19	25.00	41

Radi utvrđivanja razlika u prisustvu barijera u podučavanju između različitih grupa dihotomnih kategoričkih varijabli (pol i dijagnoza ispitanika) korišćen je Man-Vitni test. Kada je u pitanju pol ispitanika, rezultati Man-Vitni testa ukazuju na to da ne postoji statistički značajna razlika u prisustvu barijera u podučavanju između ispitanika i ispitanica ( $U = 225.00$ ,  $p = .33$ ). Takođe, kada je u pitanju varijabla dijagnoza ispitanika, rezultati Man-Vitni testa ukazuju na to da ne postoji statistički značajna razlika u prisustvu barijera u podučavanju između ispitanika sa dijagnozom PSA i ispitanika sa dijagnozom IO ( $U = 239.50$ ,  $p = .12$ ).

**Tabela 7.** Deskriptivne mere na zavisnoj varijabli prisustvo barijera u podučavanju u odnosu na uzrasne grupe ispitanika

	N	M	SD	Mdn	IQR
Najmlađi	12	72.58	13.36	77.50	25
Srednji	27	43.74	33.07	44.00	73
Najstariji	14	32.79	18.52	24.50	27

Kako bi se utvrdilo da li postoje razlike između ispitanika koji pripadaju različitim uzrasnim grupama u pogledu prisustva barijera u podučavanju, sproveden je Kraskal-Volis test. Rezultati Kraskal-Volis

testa pokazuju da se ispitanici iz različitih uzrasnih grupa statistički značajno razlikuju u odnosu na prisutne barijere u podučavanju ispitanika ( $H = 11.13$ ,  $df = 2$ ,  $p = .004$ ).

Kako bismo utvrdili između kojih uzrasnih grupa ispitanika postoje statistički značajne razlike u pogledu prisustva barijera u podučavanju, sprovedena je analiza u vidu poređenja pojedinačnih parova u okviru nezavisne kategoričke varijable „uzrast ispitanika“ putem Man-Vitni testa. Nivo statističke značajnosti je korigovan prema Bonferoni korekciji nivoa značajnosti. Rezultati Man-Vitni testa ukazuju na to da ispitanici koji pripadaju uzrasnoj grupi najmladih ispitanika ( $Mdn = 77.50$ ,  $IQR = 25$ ) imaju statistički značajno ( $p = .02$ ) više barijera u podučavanju od ispitanika koji pripadaju srednjoj uzrasnoj grupi ( $Mdn = 44.00$ ,  $IQR = 73$ ). Takođe, ispitanici iz najmlađe uzrasne grupe imaju statistički značajno više barijera u podučavanju ( $p < .001$ ) od ispitanika koji pripadaju najstarijoj uzrasnoj grupi ( $Mdn = 24.50$ ,  $IQR = 27$ ).

### **Povezanost između stepena usvojenosti veština samopomoći i barijera u podučavanju**

**Tabela 8.** Spirmanov ro koeficijent korelacija

	1	2	3	4	5
1. Veštine oblaćenja					
2. Higijenske veštine	.71*				
3. Veštine hranjenja	.79*	.73*			
4. Veštine korišćenja toaleta	.85*	.77*	.68*		
5. Prisustvo barijera u podučavanju	.84*	.66*	.67*	.87*	
6. Veštine samopomoći	.94*	.86*	.86*	.92*	.86*

\*  $p < .001$

Kako bi se utvrdilo da li ispitanici koji imaju više prisutnih barijera u podučavanju imaju niži stepen razvoja veština samopomoći u celosti, kao i u pogledu veština korišćenja toaleta, hranjenja, oblaćenja i higijenskih veština, sprovedena je Spirmanova ro korelaciona analiza. Rezultati Spirmanovog ro koeficijenta korelacije ukazuju da postoji statistički značajna povezanost između varijable *Ukupan skor na subskali oblaćenje* i varijabli *Ukupan skor na subskali kupanje* ( $r_s = .71$ ,  $p < .001$ ), *Ukupan skor na subskali veštine hranjenja* ( $r_s = .79$ ,  $p < .001$ ), *Ukupan skor na subskali korišćenja toaleta* ( $r_s = .85$ ,  $p < .001$ ), *Ukupan skor na skali Barijere u podučavanju* ( $r_s = .84$ ,  $p < .001$ ) i na varijabli *Ukupan skor na skali za procenu stepena razvoja veština samopomoći* ( $r_s = .94$ ,  $p < .001$ ).

Dalje, rezultati Spirmanov ro korelacione analize su pokazali da postoji statistički značajna povezanost između varijable *Ukupan skor na subskali kupanje* i varijabli *Ukupan skor na subskali veštine hranjenja* ( $r_s = .73$ ,  $p < .001$ ), *Ukupan skor na subskali korišćenja toaleta* ( $r_s = .77$ ,  $p < .001$ ), *Ukupan skor na skali Barijere u podučavanju* ( $r_s = .66$ ,  $p < .001$ ) i varijable *Ukupan skor na skali za procenu stepena razvoja veština samopomoći* ( $r_s = .86$ ,  $p < .001$ ).

Kada je u pitanju povezanost između varijable *Ukupan skor na subskali veštine hranjenja* i ostalih varijabli, rezultati Spirmanove ro korelacione analize ukazuju da postoji statistički značajna povezanost između ove varijable i varijabli *Ukupan skor na subskali korišćenja toaleta* ( $r_s = .68$ ,  $p < .001$ ), *Ukupan skor na skali Barijere u podučavanju* ( $r_s = .67$ ,  $p < .001$ ) i na varijabli *Ukupan skor na skali za procenu stepena razvoja veština samopomoći* ( $r_s = .86$ ,  $p < .001$ ).

Takođe, rezultati Spirmanove ro korelacione analize su pokazali da postoji statistički značajna povezanost između varijable *Ukupan skor na subskali korišćenja toaleta* i varijabli *Ukupan skor na skali Barijere u podučavanju* ( $r_s = .87$ ,  $p < .001$ ) i na varijabli *Ukupan skor na skali za procenu stepena razvoja veština samopomoći* ( $r_s = .92$ ,  $p < .001$ ).

Na kraju, rezultati Spirmanove ro korelacione analize, takođe, pokazuju da postoji statistički značajna povezanost između varijable *Ukupan skor na skali Barijere u podučavanju* i varijable *Ukupan skor na skali za procenu stepena razvoja veština samopomoći* ( $r_s = .86, p < .001$ ).

### Diskusija

U našem uzorku nije utvrđen statistički značajan nizak stepen razvoja veština samopomoći kod ispitanika iz uzorka. Ovakav rezultat je iznenađujući, imajući u vidu da su do suprotnih rezultata došli i autori istraživanja implementiranih u prošlom veku (Olley, 1999), zatim i autori istraživanja sprovedenih pre deceniju (Flynn & Healy, 2012), kao i autori istraživanja novijeg datuma (Richardson, 2022), koja ukazuju na to da su veštine samopomoći kod osoba sa IO i osoba sa PSA značajno manje razvijene nego što bi trebalo da bude slučaj.

Među ispitanicima iz našeg uzorka koji su različitog pola nije pronađena statistički značajna razlika u pogledu stepena usvojenosti veština samopomoći. Do istih rezultata su došli i autori ranijih istraživanja (Tsai & Beisler, 1983), ali i autori istraživanja novijeg datuma (Chadwick Walker, Bernard, & Taylor, 2020).

Što se tiče stepena usvojenosti veština samopomoći i tipa dijagnoze ispitanika, u našem uzorku između ispitanika sa IO i PSA nije pronađena statistički značajna razlika. Naši rezultati su u skladu sa istraživanjem Šmita i saradnika (Schmidt et al., 2015), koje je sprovedeno nad ujednačenim uzorkom ispitanika sa IO i ispitanika sa PSA. Nasuprot tome, istraživanje Čoa i saradnika (Chou, Wehmeyer, Palmer, & Lee, 2017) sprovedeno nad tri grupe ispitanika, odnosno osoba sa IO, PSA i teškoćama u učenju je ukazalo na to da ispitanici sa PSA imaju niži stepen razvoja veština samopomoći od ispitanika sa IO, kao i ispitanika sa teškoćama u učenju. Istraživanje Čia i Lina (Chi & Lin, 2021) je poređilo grupu ispitanika sa PSA i ispitanika sa IO sa kontrolnom grupom ispitanika tipične populacije i rezultati su ukazali na to da obe grupe imaju niži stepen razvijenosti veština samopomoći od kontrolne grupe.

Po pitanju uzrasta i stepena razvoja veština samopomoći, rezultati našeg istraživanja su ukazali na to da porast hronološkog uzrasta pozitivno korelira sa porastom razvoja veština samopomoći. Ispitanici najstarijeg uzrasta su imali mnogo više životnih prilika da se nauče samostalnosti po pitanju obavljanja veština u domenima hranjenja, oblaženja, korišćenja toaleta i higijenskih veština. Međutim, naši nalazi su u suprotnosti sa rezultatima Makonelija i saradnika (McConnell, Llewellyn, Mayes, Russo, & Honey, 2003), koji su našli da sa porastom hronološkog uzrasta osobe sa teškoćama u razvoju imaju manje razvijene veštine samopomoći. Autori to tumače stilom roditeljstva ili staratelja osoba sa teškoćama, odnosno prisustvom preterane zaštićenosti, koja na taj način onemogućava samostalnost u obavljanju veština samopomoći.

Naši rezultati koji se odnose na prisustvo barijera u podučavanju su u suprotnosti sa prethodnim istraživanjem Vicea i Laksa (Vietze & Lax, 2020), koje je ukazalo na to da ispitanici sa bilo kakvim oblicima razvojnih teškoća imaju visok stepen prisutnih barijera u podučavanju, međutim, autori ističu u zaključnim razmatranjima kako je neophodno za svaku od prisutnih barijera u podučavanju obuhvatiti planom tretmana. Iste preporuke daje i Friman (Freeman, 2016), koji takođe navodi kako je neophodno osmisiliti individualizovan tretman za svakog ispitanika u kontekstu barijera u podučavanju koje ispoljava, kao i da je neophodno koristiti instrumente procene koji će na adekvatan način proceniti sve potencijalne barijere, dok Ivancic i Belise (Ivancic & Belisle, 2019) ističu kako je neophodno naučiti osobe sa IO i PSA da poštuju pravila kako barijere ne bi ispoljavali tokom tretmana.

U našem uzorku nije utvrđena statistički značajna razlika između ispitanika različitog pola, kao ni ispitanika sa različitim dijagozama u pogledu prisustva barijera u podučavanju. Naši rezultati su u

suprotnosti sa nalazima istraživanja sprovedenog pre nekoliko decenija (Tsai & Beisler, 1983) u kome je dobijeno da ispitanice imaju mnogo više barijera koje onemogućavaju podučavanje od ispitanika.

U našem uzorku je utvrđena statistički značajna razlika između ispitanika različitih uzrasnih grupa po pitanju prisustva barijera u podučavanju. Ispitanici iz najmlađe uzrasne grupe imaju najviše prisutnih barijera u podučavanju, zatim ispitanici iz srednje uzrasne grupe, nakon čega ispitanici iz najstarije uzrasne grupe imaju najmanje barijera. Imajući u vidu da prisustvo barijera u podučavanju negativno korelira sa vremenom uključenosti u tretman (Sundberg, 2016), naši rezultati nisu iznenađujući, s obzirom na to da su najmlađi ispitanici vremenski kraće obuhvaćeni tretmanom. Naši rezultati su u skladu sa rezultatima Vicea i Laksa (Vietze & Lax, 2020), koji su koristili isti instrument procene, a gde je, takođe, dobijeno da mlađa deca imaju mnogo više barijera od ispitanika koji su starijeg hronološkog uzrasta.

Rezultati ukazuju na statistički značajan uticaj prisustva barijera u podučavanju na razvoj veština samopomoći u celini, kao i na sva četiri domena veština samopomoći. Takođe, rezultati su ukazali da postoji statistički značajna povezanost između svakog od četiri domena veština samopomoći, što implicira da ukoliko ispitanik ima nedovoljno razvijene veštine iz jednog domena samopomoći, imaće isto i iz ostalih domena. Primenom istog instrumenta za procenu barijera u podučavanju i Bejli skale za procenu veština samopomoći, Jančik (Yanchik, 2021) dolazi do istih rezultata. U istraživanju Čadvika i saradnika (Chadwick et al., 2000) rezultati ukazuju kako je za razvoj veština samopomoći najveći prediktor prisustvo barijera u podučavanju. Sandberg (Sundberg, 2016) ističe kako prisustvo barijera u podučavanju utiče na celokupno adaptivno funkcionisanje deteta sa teškoćama u razvoju, što podrazumeva i ograničenja po pitanju stepena razvoja veština samopomoći u svim domenima.

### Zaključak

Rezultati ovog istraživanja ukazuju da pol i dijagnoza ispitanika nisu značajni prediktori stepena razvoja veština samopomoći kao ni barijera u podučavanju. Ispitanici koji pripadaju najmlađoj uzrasnoj grupi imaju niži stepen razvoja samopomoći od ispitanika iz srednje i najstarije uzrasne grupe, i iskazuju više barijera u podučavanju od ispitanika iz druge dve uzrasne grupe. Niži stepen barijera u podučavanju kod ispitanika starijeg uzrasta se može tumačiti kao rezultat dužine izloženosti tretmanu. Ispitanici najstarijeg uzrasta su imali mnogo više životnih prilika da se nauče samostalnosti po pitanju obavljanja veština samopomoći. Sva četiri domena veština samopomoći, kao i ukupan skor na skali za ispitivanje stepena razvoja veština samopomoći negativno korelira sa prisustvom barijera u podučavanju. Ispitanici koji imaju najviše barijera u podučavanju imaju najniži stepen razvoja ovih veština. Dobijeni rezultati ukazuju na potrebu za otklanjanjem barijera u podučavanju tokom tretmana dece sa IO i PSA od najranijeg uzrasta, kako bi se omogućilo nesmetano podučavanje veština samopomoći, ali i drugih veština.

Kao ograničenja ovog istraživanja ističemo mali uzorak ispitanika koji nije ujednačen po socio-demografskim varijablama. Preporuka za buduća istraživanja je ispitati koje su najučestalije barijere u podučavanju koje se javljaju kod ispitanika sa IO, a koje kod ispitanika sa PSA, kao i osmišljavanje plana tretmana za svaku od njih. Još jedna od preporuka za buduće istraživače se odnosi na utvrđivanje u kojim domenima veština samopomoći prisutne barijere u podučavanju utiču na razvoj. Takođe, dajemo preporuku za ispitivanje konkretnih veština samopomoći koje su u deficitu kod najvećeg broja ispitanika, kako bi se konstruisao tretman kojim bismo ih mogli podučavati. Ove informacije su od značaja jer mogu da pomognu prilikom dizajniranja intervencija koje bi omogućile bolji kvalitet života osoba sa IO i PSA i njihovih porodica.

## Reference

- Agran, M., Spooner, F., & Tracie-Lynn Zakas, T. (2008). Health and Safety Adaptive Skill Area. In: T. Oakland & P. L. Harrison (Eds.), *ABAS-II Clinical Use and Interpretation* (pp. 137-154). <https://doi.org/10.1016/B978-012373586-7.00008-4>
- American Association on Mental Retardation (2002). *Mental Retardation: Definition, Classification, and Systems of Supports* (10th ed.). Washington DC, USA.
- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. Washington, DC.
- Andđelković, M., Vučinić, V., Krstić, N., Stanimirov, K. i Martać, V. (2021). Svakodnevne životne veštine dece sa vizuelnim smetnjama predškolskog uzrasta. U: I. Stojković (ur.), B. Dučić (ur.) i K. Stanimirov (ur.): *11 međunarodni naučni skup Specijalna edukacija i rehabilitacija danas* (str. 451-457). Beograd: Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.
- Barnes, C. S., Mellor, J. R., & Rehfeldt, R. A. (2014). Implementing the Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program (VB-MAPP): Teaching assessment techniques. *The Analysis of Verbal Behavior*, 30, 36-47. <https://dx.doi.org/10.1007%2Fs40616-013-0004-5>
- Buha, N. i Gligorović, M. (2012). Pažnja kao faktor adaptivnih veština kod dece sa lakom intelektualnom ometenošću. U: M. Gligorović (ur.): *Zbornik radova II naučnog skupa Stremljenja i novine u specijalnoj edukaciji i rehabilitaciji* (str. 79-88). Beograd: Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.
- Chadwick, O., Walker, N., Bernard, S., & Taylor, E. (2000). Factors affecting the risk of behaviour problems in children with severe intellectual disability. *Journal of intellectual disability research*, 44(2), 108-123. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2788.2000.00255.x>
- Chi, I. J., & Lin, L. Y. (2021). Relationship between the Performance of Self-Care and Visual Perception among Young Children with Autism Spectrum Disorder and Typical Developing Children. *Autism Research*, 14(2), 315-323. <https://doi.org/10.1002/aur.2367>
- Chou, Y. C., Wehmeyer, M. L., Palmer, S. B., & Lee, J. (2017). Comparisons of self-determination among students with autism, intellectual disability, and learning disabilities: A multivariate analysis. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 32(2), 124-132. <https://doi.org/10.1177/1088357615625059>
- Clark, M., & Adams, D. (2020). Parent-Reported Barriers and Enablers of Strengths in their Children with Autism. *Journal of Child and Family Studies* 29, 2402-2415. <https://doi.org/10.1007/s10826-020-01741-1>
- Deegan, D., Wims, P., & Pettit, T. (2016). Practical Skills Training in Agricultural Education –A Comparison between Traditional and Blended Approaches. *The Journal of Agricultural Education and Extension*, 22(2), 145-161. DOI: 10.1080/1389224X.2015.1063520
- Dimitrijević, B. (2014). Usluge u zajednici kao podrška roditeljima u pružanju dugotrajne nege deci i mladima sa invaliditetom. *Beogradska defektološka škola*, 11(18), 113-130.
- Dykens, E. M. (2000). Annotation: psychopathology in children with intellectual disability. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 41, 407-417. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00626>
- Dykens, E. M., Hodapp, R. M., & Finucane, B. M. (2000). *Genetics and Mental Retardation Syndromes: A New Look at Behavior and Interventions*. Paul Brookes: Baltimore.
- Flynn, L., & Healy, O. (2012). A review of treatments for deficits in social skills and self-help skills in autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 6(1), 431-441. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2011.06.016>
- Freeman, J. L. (2016). Transitioning Children with Autism from One-on-One Discrete-Trial Settings to Special Education Classrooms. *Dissertations*, pp. 2485. Dostupno na: <https://scholarworks.wmich.edu/dissertations/2485>
- Gajić, A., Arsić, B., Bašić, A., & Maćešić-Petrović, D. (2021). Teaching children with autism spectrum disorders nose blowing. *Isagoge*, 1(7), 12-21.

- Gajić, A., Arsić, B., Maćešić-Petrović, D., Bašić, A., & Zdravković Parezanović, R. (2021). Teaching a child with autism spectrum disorders to tolerate delayed reinforcement. *European Journal of Special Education Research*, 7(2), 110-118.10.46827/ejse.v7i2.3767
- Gligorović, M., Buha, N. i Matić, K. (2017). Auditivna pažnja i praktične adaptivne veštine kod osoba sa umerenom intelektualnom ometenošću. *Specijalna edukacija i rehabilitacija*, 16(2), 149-171. 10.5937/specedreh16-14369
- Ivancic, M., & Belisle, J. (2019). Resolving barriers to an applied science of the human condition: Rule governance and the verbal behavior of applied scientists. *The Analysis of verbal behavior*, 35(2), 196-220. <https://doi.org/10.1007/s40616-019-00117-x>
- Japundža Milisavljević, M., Brojčin, B. i Banković, S. (2011). Praktične veštine kod dece sa intelektualnom ometenošću. *Pedagogija*, 4(11), 572-578.
- McConnell, D., Llewellyn, G., Mayes, R., Russo, D., & Honey, A. (2003). Developmental profiles of children born to mothers with intellectual disability. *Journal of Intellectual & Developmental Disability*, 28(2), 122-134. <https://doi.org/10.1080/1366825031000147067>
- McDougal, E., Riby, D. M., & Hanley, M. (2020). Teacher insights into the barriers and facilitators of learning in autism. *Research in autism spectrum disorders*, 79, 1-9. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rasd.2020.101674>
- Mefford, H. C., Batshaw, M. L., & Hoffman, E. P. (2012). Genomics, intellectual disability, and autism. *New England Journal of Medicine*, 366, 733-743. <https://doi.org/10.1056/nejmra1114194>
- Metcalfe, J., & Mischel, W. (1999). A hot/cold-system analysis of delay of gratification: Dynamics of willpower. *Psychological Review*, 106(1), 3-19. <http://dx.doi.org/10.1037/0033-295X.106.1.3>
- Movahedzadeh, B., & Shah-Mansouri, M.S. (2017). Effectiveness of applied behavior analysis in the self-help skills and stereotyped behaviors of children with autism spectrum disorder in Isfahan. *Social Determinants of Health*, 3(4), 141-147. <https://doi.org/10.22037/sdh.v3i3.20958>
- Norman, J.M., Collins, B.C., & Schuster, J.W. (2001). Using an Instructional Package Including Video Technology to Teach Self-Help Skills to Elementary Students with Mental Disabilities. *Journal of Special Education Technology*, 16(3), 5-18. <https://doi.org/10.1177/016264340101600301>
- Not, T. (2008). Mentalna retardacija: definicija, klasifikacija i suvremena podrška osobama s intelektualnim teškoćama. *Nova prisutnost: časopis za intelektualna i duhovna pitanja*, 6 (3), 339-350.
- Olley, J. G. (1999). Curriculum for students with autism. *School Psychology Review*, 28(4), 595-607. <https://doi.org/10.1080/02796015.1999.12085987>
- Picardi, A., Gigantesco, A., Tarolla, E., Stoppioni, V., Cerbo, R., Cremonte, M., Alessandri, G., Lega, L., & Nardocci, F. (2018). Parental Burden and its Correlates in Families of Children with Autism Spectrum Disorder: A Multicentre Study with Two Comparison Groups. *Clinical Practice & Epidemiology in Mental Health*, 14, 143-176. 10.2174/1745017901814010143
- Price, K. J., Joschko, M., & Kerns, K. (2003). The ecological validity of pediatric neuropsychological tests of attention. *The Clinical Neuropsychologist*, 17(2), 170-181. <https://doi.org/10.1076/clin.17.2.170.16506>
- Reid, S.M., Meehani, E. M, Arnup, S.J., & Reddihough, D. S. (2018). Intellectual disability in cerebral palsy: a population-based retrospective study. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 60, 687-694. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1111/dmcn.13773>
- Richardson, L. (2022). Commentary on “Adapted guided self-help booklets for supporting the wellbeing of people with intellectual disabilities during the COVID-19 pandemic”. *Tizard Learning Disability Review*, 27(1), 26-30. <https://doi.org/10.1108/TLDR-12-2021-0037>
- Schmidt, L., Kirchner, J., Strunz, S., Brozus, J., Ritter, K., Roepke, S., & Dziobek, I. (2015). Psychosocial functioning and life satisfaction in adults with autism spectrum disorder without intellectual impairment. *Journal of Clinical Psychology*, 71(12), 1259-1268. <https://doi.org/10.1002/jclp.22225>

- Schoen, S. F., & Sivil, E. O. (1989). A comparison of procedures in teaching self-help skills: Increasing assistance, time delay, and observational learning. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 19, 57-72. <https://doi.org/10.1007/bf02212718>
- Sundberg, M. L. (2008). *Verbal behavior milestones assessment and placement program: The VB-MAPP*. Concord, CA: AVB Press.
- Sundberg, M. L. (2016). The value of a behavioral analysis of language for autism treatment. In: R. G. Romanczyk & J. McEachin (Eds.), *Comprehensive models of autism spectrum disorder treatment* (pp. 81-116). New York: Springer.
- Sparrow, M. K. (1994). *Imposing duties: Government's changing approach to compliance* (p. 1). Westport, CT: Praeger.
- Teovanović, P. (2020). *Statistika u specijalnoj edukaciji i rehabilitaciji* (pp. 1-211). Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju (ICF).
- Tsai, L. Y., & Beisler, J. M. (1983). The development of sex differences in infantile autism. *The British Journal of Psychiatry*, 142(4), 373-378. <https://doi.org/10.1192/bjp.142.4.373>
- Vietze, P., & Lax, L. E. (2020). Early intervention ABA for toddlers with ASD: Effect of age and amount. *Current Psychology*, 39(4), 1234-1244. <https://doi.org/10.1007/s12144-018-9812-z>
- Vissers, L. E., Gilissen, C., & Veltman, J. A. (2016). Genetic studies in intellectual disability and related disorders. *Nature Reviews Genetics*, 17(1), 9-18. <https://doi.org/10.1038/nrg3999>
- Woolf, S., Woolf, C. M., & Oakland, T. (2010). Adaptive behavior among adults with intellectual disabilities and its relationship to community independence. *Intellectual and Developmental Disabilities*, 48(3), 209-215. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1352/1944-7558-48.3.209>
- Yanchik, A. (2021). *Effect of Natural Environment Training and Discrete Trial Training on Adaptive Behaviors*. Theses, Dissertations and Culminating Projects, pp. 755. Preuzeto sa: <https://digitalcommons.montclair.edu/etd/755>

#### **Biografije autora**

**Bojana Arsić** – Master defektolog, student doktorskih studija Univerziteta u Beogradu, Fakulteta za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju. Oblasti interesovanja: poremećaji iz spektra autizma, naučno dokazani tretmani, primenjena bihevioralna analiza, veštine samopomoći.

**Anja Gajić** – Master defektolog, student doktorskih studija Univerziteta u Beogradu, Fakulteta za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju. Oblasti interesovanja: poremećaji iz spektra autizma, rana intervencija, naučno dokazana praksa, funkcionalni komunikacioni trening.

**Sara Vidojković** – Master defektolog, student doktorskih studija Univerziteta u Beogradu, Fakulteta za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju. Oblasti interesovanja: profesionalno osposobljavanje, intelektualna ometenost, poremećaji iz spektra autizma, trening socijalnih veština.