
Beogradska defektološka škola –
Belgrade School of Special Education
and Rehabilitation
Vol. 24, No. 2 (2018), str. 29-40

UDK 159.922.072-056.36
81'22-056.36
616.899.6
Originalni naučni rad – Empirical studies
Primljen – Received: 27.5.2018.
Prihvaćen – Accepted: 19.7.2018.

*Razlike između pragmatških sposobnosti odraslih osoba sa Daunovim sindromom i osoba sa intelektualnom ometenošću nepoznate etiologije – preliminarno istraživanje**

Mirjana ĐORĐEVIĆ**, Nenad GLUMBIĆ, Branislav BROJČIN
Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Srbija

Ovo istraživanje je sprovedeno sa ciljem da se utvrdi postojanje razlika između ispitanika sa Daunovim sindromom koji funkcionišu na nivou umerene intelektualne ometenosti i ispitanika sa umerenom intelektualnom ometenošću nepoznate etiologije u različitim aspektima pragmatških veština.

Uzorkom je obuhvaćeno 35 odraslih ispitanika sa umerenom intelektualnom ometenošću, starosne dobi od 22 do 52 godine, podeljenih na dva poduzorka – ispitanike sa Daunovim sindromom (N = 10) i ispitanike sa umerenom intelektualnom ometenošću nepoznate etiologije (N = 25). Poduzorci su ujednačeni u odnosu na starosnu dob, intelektualno funkcionisanje i razumevanje govora.

Za procenu pragmatških sposobnosti korišćena je ABaCo baterija (Sacco et al., 2008).

Dobijeni rezultati pokazuju da se ispitanici sa Daunovim sindromom ne razlikuju značajno u pogledu lingvističke, ekstralingvističke i paralingvističke produkcije i razumevanja, kao i produkcije i razumevanja kontekstualnih

* Rad je nastao kao rezultat istraživanja na projektu „Socijalna participacija osoba sa intelektualnom ometenošću“ (ev. br. 179 017) koji finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

** Mirjana Đorđević, mira.djordjevic81@gmail.com

pragmatskih aspekata od ispitanika sa intelektualnom ometenošću nepoznate etiologije.

Ključne reči: *intelektualna ometenost, komunikacija, sindromske specifičnosti*

Uvod

U najširem smislu, pragmatika se može definisati kao naučna oblast koja se bavi proučavanjem pravila, principa i praktičnih implikacija sveobuhvatne jezičke performanse (Kristal, 1995). Pojedini autori pod pojmom pragmatike podrazumevaju upotrebu jezika u formalnim i neformalnim interpersonalnim situacijama (McTear & Conti-Ramsden, 1992; Ninio & Snow, 1996, sve prema Abbeduto & Hesketh, 1997). Kruz (Cruse, 2000, prema Cummings, 2007) smatra da pragmatika izučava jezički prenos informacija koje se ne kodiraju na konvencionalni način i na čije značenje utiče kontekst. Pragmatske sposobnosti se ne mogu ograničiti samo na lingvističke, već one uključuju i neverbalne komunikacione sposobnosti (Bara, Bosco & Bucciarelli, 1999). Rot (2004) smatra da se neverbalni aspekt komunikacije deli na paralingvistički i ekstralingvistički sistem.

Mnogi autori ukazuju na to da na jezički razvoj utiču i genetske malformacije (Abbeduto, Evans, & Dolan, 2001), odnosno da se razvoj jezika u potpunosti može sagledati u sklopu svih karakteristika nekog fenotipa (Murphy & Abbeduto, 2003), ali i da pored sindromskih specifičnosti na razvoj komunikativnih sposobnosti utiču i karakteristike okruženja (Murphy & Abbeduto, 2005). Abbeduto (Abbeduto, 2008) ističe da, iako je razvoj pragmatikih veština kod osoba sa Daunovim sindromom predmet mnogih studija od sedamdesetih godina prošlog veka, postoje još uvek neke nejasnoće u vezi sa njihovim pragmatiskim funkcionisanjem, odnosno ostaje otvorena dilema da li i na koji način bihevioralni fenotip, zajedno sa socijalnim i afektivnim karakteristikama utiče na razvoj atipičnih komunikativnih strategija.

Komunikacione sposobnosti osoba sa Daunovim sindromom su vrlo često izučavane u istraživanjima, pa su tako autori neretko ispitivali lingvističke sposobnosti osoba sa Daunovim sindromom (Abbeduto et al., 2008; Price, Roberts, Vandergrift, & Martin, 2007), ekstralingvističke sposobnosti (Reddy, Williams & Vaughan, 2002; Jongmans, Volman & Lauteslager, 2014), kao i paralingvističke sposobnosti (Hippolyte, Barisnikov, Van der

Linden & Detraux, 2009; Carvajal, Fernández-Alcaraz, Rueda & Sarrión, 2012; Fernández-Alcaraz, Extremera, García-Andres & Molina, 2010).

S obzirom na to da su dosadašnjim istraživanjima najčešće bile obuhvaćene pojedinačne i izolovane pragmatike sposobnosti osoba sa Daunovim sindromom, kao i da su one najčešće upoređivane sa pragmatikom sposobnostima osoba sa drugim sindromskim karakteristikama (Abbeduto et al., 2008; Price et al., 2007; Reddy et al., 2002), cilj ovog rada je utvrđivanje postojanja razlika između lingvističkih, ekstralingvističkih, paralingvističkih i konverzionih sposobnosti osoba sa Daunovim sindromom i osoba sa intelektualnom ometenošću nepoznate etiologije koje funkcionišu na istom intelektualnom nivou.

Metod

Uzorak

Uzorkom je obuhvaćeno 35 odraslih ispitanika sa umerenom intelektualnom ometenošću, starosne dobi od 22 do 52 godine ($AS = 34,17$, $SD = 8,750$). Uzorkom u celini obuhvaćeno je 15 ispitanika muškog pola (42,9%) i 20 ispitanika ženskog pola (57,1%).

Uzorak je podeljen na dva poduzorka – ispitanike sa Daunovim sindromom ($N = 10$) i ispitanike sa umerenom intelektualnom ometenošću nepoznate etiologije ($N = 25$). Poduzorcima su ujednačeni u odnosu na starosnu dob ($t(33) = -0,562$, $p = 0,578$).

Podaci o nivou intelektualnog funkcionisanja za sve učesnike su preuzeti iz njihovih dosijea, a za potrebe istraživanja primenjene su Ravenove progresivne matrice (Raven & Raven, 1998). Ispitanici sa umerenom intelektualnom ometenošću su postizali sirove skorove na Ravenovim matricama u rasponu od šest do 25 ($Md = 13,00$), dok su se za ispitanike sa Daunovim sindromom skorovi kretali između osam i 13 ($Md = 12,00$). Primenom Man Vitnjegovog U testa potvrđeno je da se dva poduzorka ne razlikuju statistički značajno u pogledu intelektualnog funkcionisanja ($U = 85,500$, $z = -1,455$, $p = 0,146$).

Takođe, u pogledu sposobnosti razumevanja govora nisu uočene razlike između ispitanika sa Daunovim sindromom ($Md = 78,00$) i ispitanika sa intelektualnom ometenošću nepoznate etiologije ($Md = 58,50$) ($U = 108,500$, $z = -0,603$, $p = 0,547$).

Instrumenti istraživanja

Procena intelektualnog funkcionisanja

Za utvrđivanje nivoa intelektualnog funkcionisanja korišćene su Ravenove progresivne matrice (Raven & Raven, 1998), koje predstavljaju instrument sačinjen od neverbalnih zadataka namenjenih merenju generalnog faktora inteligencije. Zadaci u okviru ovog testa su organizovani u vidu „mustri“ (šara), ali tako da uvek jedan segment nedostaje. Od ispitanika se očekuje da uoči pravilo po kom su šare raspoređene i u skladu sa tim odabere onu koja nedostaje od nekoliko ponuđenih. Korišćenu verziju matrica čini 60 zadataka organizovanih u pet serija. Zadaci su poređani po težini, a serije su organizovane u odnosu na teme: dopunjavanje kontinuiranih sklopova, otkrivanje analogija među parovima figura, progresivno menjanje sklopova, permutacija figura i razlaganje figura na delove.

Za potrebe ovog istraživanja, test je zadavan individualno. Ispitaniku je pokazano i objašnjeno da u svakom zadatku u gornjem delu stranice nedostaje jedan segment, a da se u donjem delu nalaze ponuđeni odgovori. Ispitanik je upoznat s tim da svaki od ponuđenih odgovora ima takav oblik da može da stane u isečeni deo, ali da je ipak samo jedan odgovor tačan. Pre početka procene, ispitaniku je objašnjeno da se od njega očekuje da pokaže prstom onaj odgovor za koji smatra da može pravilno da popuni isečeni deo. Nakon uvodnog objašnjenja zadatka i probnog ajtema, ispitivač je započinjao procenu, krenuvši od prvog seta i prvog zadatka. Ispitivač je upisivao one odgovore koje ispitanik pokaže prstom. Ispitivanje je prekidano ukoliko ispitanik ne završi sve setove u rasponu od trideset minuta. Sirovi skor se izračunava sabiranjem svih tačnih odgovora.

Procena sposobnosti razumevanja govora

Za procenu sposobnosti razumevanja govora, korišćen je Pibodijev test za procenu receptivnog govora (*Peabody Picture Vocabulary Test*, PPVT–4, Dunn & Dunn, 2007). Ajtemi su grupisani u 19 kategorija po 12 reči. Ukupan broj reči iznosi 228. Od ispitanika se očekuje da pokaže jednu od četiri izložene slike, koja odgovara izgovorenoj reči. Pibodijev test ima visoku unutrašnju konzistentnost koja se kreće od 0,92 do 0,98.

Pre zvanične procene, svaki ispitanik je upoznat sa prirodom zadataka koji slede, a zatim je ispitaniku dat nalog na dva probna ajtema (1. „Pokaži prstom sliku koja pokazuje smejanje“ i 2. „Pokaži prstom sliku koja pokazuje

spavanje“). Nakon dva uspešna odgovora na tim ajtemima započeto je testiranje po setovima. Za potrebe ovog istraživanja korišćena je elektronska verzija ovog testa. Isitaniku su prezentovane slike na ekranu računara. Ispravni i pogrešni odgovori su upisivani u formular. Testiranje je prekidano onog momenta kada bi u jednom setu ispitanik imao osam pogrešnih odgovora. Sirovi skor se dobija tako što se od ukupnog broja zadatih ajtema oduzme ukupan broj pogrešnih odgovora.

Pragmatska procena

Za potrebe sveobuhvatne pragmatike procene korišćena je Baterija za procenu komunikacije (*The Assessment Battery for Communication*, ABaCo, Sacco et al., 2008) koja predstavlja klinički instrument za evaluaciju pragmatikih sposobnosti (u daljem tekstu koristiće se skraćenica ABaKo za označavanje baterije u celini). Instrument ima pet skala: Lingvistička skala, Ekstralingvistička, Paralingvistička, Skala konteksta i Konverzaciona skala. U okviru svake skale, osim Konverzacione, zadaci su grupisani u dve potkategorije – za procenu sposobnosti razumevanja i sposobnosti produkcije.

ABaKo je preveden sa italijanskog na srpski jezik korišćenjem metode tzv. „duplog slepog prevoda“. Originalna verzija instrumenta je prevedena na srpski jezik, od strane diplomiranog profesora italijanskog jezika, a zatim je srpska verzija prevoda, od strane ovlašćenog sudskog tumača, ponovo prevedena na italijanski jezik. Te dve verzije su upoređene i nakon unetih ispravki dobijena je konačna forma baterije. Za video zadatke urađena je sinhronizacija, pri čemu je tekst za muški glas izgovarala osoba sa dugogodišnjim iskustvom spikera na nacionalnoj televiziji, dok je tekst za žensku ulogu izgovarala osoba koja je student doktorskih studija iz oblasti logopedije.

Ukupan broj ajtema iznosi 172, s tim što je 100 ajtema dato kroz kratke video zapise, a 72 ajtema su direktni ajtemi u okviru kojih ispitiivač postavlja pitanje, a ispitanik je njegov sagovornik. U zadacima sa video snimcima, ispitiivač prikazuje video scenu, a zatim postavlja pitanje u vezi sa komunikativnom interakcijom na video zapisu. Video scene traju između 20 i 25 sekundi, a broj izgovorenih reči u video materijalima se kreće od pet do devet.

Skorovanje se vrši u skladu sa preporukama autora baterije (Sacco et al., 2008), kao i autora istraživanja u kojima je Skala primenjivana (Bosco, Angeleri, Colle, Sacco & Bara, 2013; Bosco, Angeleri, Sacco & Bara, 2014). Tačan odgovor se ocenjuje sa 1, a netačan sa 0. Sabiranjem svih poena dobijaju se sirovi skor na bateriji u celini, kao i skorovi na pojedinačnim supskalama.

Lingvistička skala sadrži tri tipa zadataka: 1) zadatke u kojima se procenjuju razumevanje i produkcija elemenata bazične lingvističke komunikacije (tvrdnje, pitanja, molbe, naredbe); 2) zadatke za procenu produkcije i razumevanja standardnih komunikacijskih činova i 3) zadatke za procenu razumevanja i produkcije nestandardnih oblika komunikacije (ironije i obmane). Ukupan broj ajtema u okviru Lingvističke skale iznosi 56. Prema rezultatima našeg istraživanja Kronbahov alfa koeficijent za supskalu Lingvističkog razumevanja iznosi 0,92, a za supskalu Lingvističke produkcije 0,94.

Ekstralingvistička skala sadrži 56 ajtema kojima se procenjuju sposobnost razumevanja i produkcije komunikacijskih akata kroz upotrebu gesta. Kao i kod Lingvističke skale, i ovom je obuhvaćeno tri tipa zadataka (bazična gestovna komunikacija, standardni i nestandardni oblici gestovne komunikacije). Prema rezultatima našeg istraživanja Kronbahov alfa koeficijent za supskalu Ekstralingvističkog razumevanja iznosi 0,97, a za supskalu Ekstralingvističke produkcije 0,95.

Paralingvistička skala obuhvata 32 zadatka kojima se procenjuje sposobnost razumevanja i produkcije elemenata koji prate konverzaciju (izraz lica, prozodija i dr.). U okviru ove skale zadaci su podeljeni u tri celine: prva se odnosi na razumevanje i produkciju bazičnih paralingvističkih elemenata (pitanja, tvrdnje, molbe, naredbe), druga na sposobnost prepoznavanja emocija u komunikaciji (bes, sreća, strah i tuga), a treća na mogućnosti prepoznavanja paralingvističke kontradikcije (akter izgovara nešto što je u suprotnosti sa paralingvističkim indikatorima). Rezultati našeg istraživanja pokazuju da je Kronbahov alfa koeficijent za supskalu Paralingvističkog razumevanja iznosi 0,79, a za supskalu Paralingvističke produkcije 0,94.

Skala konteksta sadrži zadatke za procenu sposobnosti razumevanja diskursa (od ispitanika se očekuje da prepozna da li je došlo do kršenja normi diskursa) i socijalnih normi (ispitanik treba da prepozna da li nešto predstavlja kršenje socijalnih normi). Pored zadataka razumevanja, ovom skalom su obuhvaćeni i zadaci produkcije, u okviru kojih se ispitaniku daje nalog da određene semantičke sadržaje modulira u zavisnosti od konteksta.

Ukupan broj zadataka na ovoj skali je 20. Prema rezultatima našeg istraživanja Kronbahov alfa koeficijent za supskalu Kontekstualno razumevanje iznosi 0,94, a za supskalu Kontekstualna produkcija 0,60, što se može objasniti malim brojem ajtema.

U okviru Konverzacione skale procenjuje se sposobnost ispitanika da održi konverzaciju, da prati temu, da preuzme i daje reč u konverzaciji itd.

U odnosu na pomenute dve dimenzije izvršena je i podela Skale konverzacione na dve podskale – Skalu održavanja teme razgovora i Skalu preuzimanja reči. Prema rezultatima našeg istraživanja Kronbahov alfa koeficijent za Konverzacionu skalu iznosi 0,79.

Prema autorima skale, čitava baterija ima visoku unutrašnju konzistentnost (Sacco et al., 2008). Interna konzistentnost na skali se kreće od $\alpha = 0,63$ do $\alpha = 0,91$, izuzev Skale konteksta gde je $\alpha = 0,52$. Rezultati našeg istraživanja pokazuju da je za skalu u celini dobijen Kronbahov alfa koeficijent u vrednosti od 0,989.

Rezultati

U Tabeli 1 dat je prikaz postignuća na svim skalama ABaCO baterije kod ispitanika sa Daunovim sindromom i ispitanika sa umerenom intelektualnom ometenošću nepoznate etiologije.

Tabela 1. Postignuća ispitanika na skalama ABaCo baterije

	Daunov sindrom				IO nepoznate etiologije			
	Min	Maks	AS	SD	Min	Maks	AS	SD
Lingvistička produkcija	19	43	28,00	8,138	2	42	28,32	9,924
Lingvističko razumevanje	17	35	24,90	5,507	9	39	27,40	7,360
Paralingvističko razumevanje	7	14	11,40	2,171	8	17	11,96	2,475
Paralingvistička produkcija	1	12	6,20	4,158	0	10	3,52	2,312
Konverzacione veštine	16	24	20,80	2,348	20	24	20,88	1,536
Ekstralingvističko razumevanje	11	29	21,30	6,584	9	40	24,24	7,584
Ekstralingvistička produkcija	2	34	11,80	11,564	0	36	15,12	10,655
Kontekstulano razumevanje	0	23	9,40	8,592	0	28	10,08	8,713
Kontekstulana produkcija	2	4	2,40	0,699	0	4	2,16	1,068

U cilju utvrđivanja razlika između postignuća ispitanika sa Daunovim sindromom i ispitanika sa umerenom intelektualnom ometenošću nepoznate etiologije primenjen je Man-Vitnijev U test (Tabela 2).

Tabela 2. Razlike između ispitanika sa Daunovim sindromom i ispitanika nepoznate etiologije na skalama ABaCo baterije

	Man-Vitnijev U test	Vilkoksonov test ranga	z	p
Lingvistička produkcija	114,500	169,500	-0,384	0,701
Lingvističko razumevanje	84,500	139,500	-1,484	0,138
Paralingvističko razumevanje	111,500	166,500	-0,498	0,618
Paralingvistička produkcija	81,500	406,500	-1,625	0,104
Konverzacione veštine	120,000	445,000	-0,217	0,828
Ekstralingvističko razumevanje	98,000	153,000	-0,988	0,323
Ekstralingvistička produkcija	97,500	152,500	-1,006	0,315
Kontekstulano razumevanje	123,500	178,500	-0,055	0,956
Kontekstulana produkcija	110,500	435,500	-0,581	0,561

Diskusija

Ovo istraživanje je sprovedeno sa ciljem da se utvrdi postojanje razlika između ispitanika sa Daunovim sindromom koji funkcionišu na nivou umerene intelektualne ometenosti i ispitanika sa umerenom intelektualnom ometenošću nepoznate etiologije u različitim aspektima pragmatikih veština.

Dobijeni rezultati pokazuju da se ispitanici sa Daunovim sindromom ne razlikuju značajno u pogledu lingvističke, ekstralingvističke i paralingvističke produkcije i razumevanja, kao i produkcije i razumevanja kontekstualnih pragmatikih aspekata. Imajući u vidu nedovoljnu veličinu uzorka dobijeni rezultati se moraju tumačiti sa izvesnom dozom opreznosti i ne mogu se generalizovati.

Analizom srednjih vrednosti uočavamo da ispitanici sa Daunovim sindromom imaju nešto niže skorove u zadacima lingvističkog i ekstralingvističkog razumevanja i ekstralingvističke produkcije. Razlozi slabijih postignuća, iako ne statistički značajnih, na lingvističkim i ekstralingvističkim skalama možda se mogu tražiti u saznanjima da su govorno-jezički poremećaji mnogo češće prisutni kod osoba sa Daunovim sindromom (91,2%) nego kod osoba sa intelektualnom ometenošću nepoznate etiologije (50%) (Memisevic & Hadzic, 2013). Rezultati istraživanja drugih autora pokazuju

da ispitanici sa Daunovim sindromom ispoljavaju poteškoće u razumevanju verbalnih informacija i da sposobnost razumevanja korelira sa ovladanošću sintaksičkom strukturom i bogatstvom leksičkog fonda (Abbeduto et al., 2008). Slične navode daju i drugi autori, napominjući da lingvističke sposobnosti osoba sa Daunovim sindromom ostaju na nešto nižem nivou, nego što se to očekuje u odnosu na njihove generalne kognitivne sposobnosti (Chapman & Hesketh, 2000).

Ovakve tendencije upućuju na to da bi možda većim obuhvatom ispitanika u narednim istraživanjima razlike mogle dostići statističku značajnost.

Zaključak

Sumirajući dobijene rezultate ovog istraživanja možemo zaključiti da se odrasli ispitanici sa Daunovim sindromom obuhvaćeni ovim istraživanjem ne razlikuju značajno u lingvističkim, ekstralingvističkim, paralingvističkim, kontekstualnim i konverzacionim pragmatikim sposobnostima od odraslih ispitanika sa intelektualnom ometenošću koji funkcionišu na istom intelektualnom nivou.

Narednim istraživanjima trebalo bi obuhvatiti veći broj ispitanika, kako sa Daunovim sindromom, tako i ispitanika sa umerenom intelektualnom ometenošću nepoznate etiologije, kako bi se dobijeni rezultati proverili.

Literatura

- Abbeduto, L., & Hesketh, L. J. (1997). Pragmatic development in individuals with mental retardation: learning to use language in social interactions. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 3(4), 323–333.
- Abbeduto, L., Evans, J., & Dolan, T. (2001). Theoretical perspectives on language and communication problems in mental retardation and developmental disabilities. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 7(1), 45–55.
- Abbeduto, L., Murphy, M. M., Kover, S. T., Giles, N. D., Karadottir, S., Amman, A.,... & Nollin, K. A. (2008). Signaling noncomprehension of

- language: A comparison of Fragile X syndrome and Down syndrome. *American Journal on Mental Retardation*, 113(3), 214–230.
- Bara, B., Bosco, F., & Bucciarelli, M. (1999). Developmental pragmatics in normal and abnormal children. *Brain and Language*, 68(3), 507–528.
- Carvajal, F., Fernández-Alcaraz, C., Rueda, M., & Sarrión, L. (2012). Processing of facial expressions of emotions by adults with Down syndrome and moderate intellectual disability. *Research in Developmental Disabilities*, 33(3), 783–790.
- Chapman, R. S., & Hesketh, L. J. (2000). Behavioural phenotype of individuals with Down syndrome. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 6(2), 84–95.
- Cummings, L. (2007). Clinical pragmatics: A field in search of phenomena? *Language & Communication*, 27(4), 396–432.
- Dunn, L. M., & Dunn, D. M. (2007). *Peabody Picture Vocabulary Test, (PPVT-4)*. Minneapolis: Pearson Assessments.
- Fernández-Alcaraz, C., Extremera, M. R., García-Andres, E., & Molina, C. (2010). Emotion recognition in Down's syndrome adults: Neuropsychology approach. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(5), 2072–2076.
- Hippolyte, L., Barisnikov, K., Van der Linden, M., & Detraux, J. J. (2009). From facial emotional recognition abilities to emotional attribution: A study in Down syndrome. *Research in Developmental Disabilities*, 30(5), 1007–1022.
- Jongmans, M. J., Volman, M. C. J., & Lauteslager, P. E. (2014). Do gestures pave the way? A systematic review of the transitional role of gesture during the acquisition of early lexical and syntactic milestones in young children with Down syndrome. *Child Language Teaching and Therapy*, 31(1), 71–84.
- Kristal, D. (1995). *Kembrička enciklopedija jezika*. Beograd: Nolit.
- Memisevic, H., & Hadzic, S. (2013). Speech and language disorders in children with intellectual disability in Bosnia and Herzegovina. *Disability, CBR & Inclusive Development*, 24(2), 92–99.
- Murphy, M. M., & Abbeduto, L. (2003). Language and communication in fragile X syndrome. *International Review of Research in Mental Retardation*, 27(4), 83–119.

- Murphy, M. M., & Abbeduto, L. (2005). Indirect genetic effects and the early language development of children with genetic mental retardation syndromes: The role of joint attention. *Infants & Young Children*, 18(1), 47–59.
- Price, J., Roberts, J., Vandergrift, N., & Martin, G. (2007). Language comprehension in boys with fragile X syndrome and boys with Down syndrome. *Journal of Intellectual Disability Research*, 51(4), 318–326.
- Raven, J., & Raven, J. C. (1998). *Priručnik za Ravenove progresivne matrice i ljestvice rječnika. Standardne progresivne matrice*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Reddy, V., Williams, E., & Vaughan, A. (2002). Sharing humour and laughter in autism and Down's syndrome. *British Journal of Psychology*, 93 (2), 219–242.
- Rot, N. (2004). *Znakovi i značenja*. Beograd: Plato
- Sacco, K., Angeleri, R., Bosco, F. M., Colle, L., Mate, D., & Bara, B. G. (2008). Assessment Battery for Communication - ABaCo: A new instrument for the evaluation of pragmatic abilities. *Journal of Cognitive Science*, 9(2), 111–157.

DIFFERENCES BETWEEN PRAGMATIC ABILITIES OF ADULTS WITH DOWN SYNDROME AND PERSONS WITH INTELLECTUAL DISABILITY OF UNKNOWN ETIOLOGY - PRELIMINARY RESEARCH

Mirjana Đorđević, Nenad Glumbić, & Branislav Brojčin
University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation, Serbia

Abstract

This research was conducted in order to identify the differences between participants with Down syndrome who operate at the level of moderate intellectual disability and participants with moderate intellectual disability of unknown etiology in different aspects of pragmatic skills.

The sample included 35 adult participants with moderate intellectual disability, aged between 22 and 52, split into two subsamples – participants with Down syndrome (N = 10) and participants with moderate intellectual disability of unknown etiology (N = 25). The subsamples were uniformed with respect to age, intellectual functioning and understanding of speech.

ABaCo battery was used to assess pragmatic abilities (Sacco et al., 2008).

The results show that the participants with Down syndrome do not differ significantly from the participants with intellectual disability of unknown etiology in terms of linguistic, extralinguistic and paralinguistic production and comprehension, as well as in terms of production and comprehension of contextual pragmatic aspects.

Key words: intellectual disability, communication, syndrome specificity