

Univerzitet u Beogradu
Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

V međunarodni naučni skup
Zlatibor 24-27. septembar 2011.

University of Belgrade
Faculty of Special Education and Rehabilitation

5th International Scientific Conference
Zlatibor 24-27. September 2011.

SPECIJALNA EDUKACIJA
I REHABILITACIJA *danas*
SPECIAL EDUCATION AND REHABILITATION *today*

*zbornik radova
proceedings*



UNIVERZITET U BEOGRADU
FAKULTET ZA SPECIJALNU EDUKACIJU I REHABILITACIJU

UNIVERSITY OF BELGRADE
FACULTY OF SPECIAL EDUCATION AND REHABILITATION

V međunarodni naučni skup
**SPECIJALNA EDUKACIJA I
REHABILITACIJA DANAS**

Zlatibor, 24-27. septembar 2011.

The Fifth International Scientific Conference
**SPECIAL EDUCATION AND
REHABILITATION TODAY**

Zlatibor, September, 24-27. 2011.

**Zbornik radova
Proceedings**

Beograd, 2011.

Belgrade, 2011

SPECIJALNA EDUKACIJA I REHABILITACIJA DANAS
SPECIAL EDUCATION AND REHABILITATION TODAY

Zbornik radova
Proceedings

V međunarodni naučni skup
The Fifth International Scientific Conference
Zlatibor, 24-27. septembar 2011.

Izdavač/Publisher:

Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju
University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation
Visokog Stevana 2, 11 000 Beograd
www.fasper.bg.ac.rs

Za izdavača/For publisher:

Prof. dr Jasmina Kovačević, dekan

Urednici:

Prof. dr Nenad Glumbić, Doc. dr Vesna Vučinić

Štampa/Printing:

AKADEMIJA
Beograd

Tiraž/Circulation: 300

ISBN

STRUKTURALNI ASPEKTI JEZIKA KOD DECE SA ASPERGEROVIM SINDROMOM³

Nenad Glumbić, Branislav Brojčin, Mirjana Đorđević
Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Iako većina dece sa Aspergerovim sindromom ovladava jezičkim veštinama bez naročito zakašnjenja način njihove komunikacije je atipičan. Pored značajnih pragmatikih poremećaja, deca sa Aspergerovim sindromom mogu imati izvesne poteškoće i u ovladavanju strukturalnim aspektima jezičkih funkcija.

Cilj ovog istraživanja je utvrđivanje nivoa govorne, sintaksičke i semantičke organizacije kod dece sa Aspergerovim sindromom.

Uzorak čini 18 ispitanika sa Aspergerovim sindromom (17 dečaka i jedna devojčica), uzrasta između 5,5 i 17 god. (AS=10,1; SD=3,65). Strukturalni aspekti jezika utvrđeni su primenom podskala: Govor, Sintaksa i Semantika Komunikacione čekliste za decu. Svaka od navedenih skala sastoji se iz sedam ajtema. Sirovi skorovi, dobijeni sabiranjem skorova pojedinačnih ajtema, konvertovani su u skalirane skorove. Aritmetička sredina skaliranih skorova neurotipične dece je 10, a standardna devijacija 3.

Pokazalo se da su srednje vrednosti skaliranih skorova značajno niže od maksimalnih 10 za sve tri podskale: Govor (AS=5,67; SD=3,38), Sintaksa (AS=5,72; SD=4,11) i Semantika (AS=6,00; SD=4,27).

Dobijeni nalazi ukazuju na neophodnost poboljšanja dijagnostičkih kriterijuma za Aspergerov sindrom. Široko prihvaćeno mišljenje o urednom razvoju strukturalnih aspekata jezika kod ove dece može biti dovedeno u pitanje.

Ključne reči: *pervazivni poremećaji razvoja, autistički spektar*

UVOD

Aktuelni dijagnostički sistemi Svetske zdravstvene organizacije i Američke asocijacije psihijatarata (ICD-10 i DSM-IV-TR) svrstavaju Aspergerov sindrom u pervazivne poremećaje razvoja. Poremećaji recipročnih socijalnih interakcija i atipična interesovanja zajedničke su karakteristike svih poremećaja autističkog spektra. Za razliku od tipičnog autizma, Aspergerov sindrom karakteriše normalan razvoj govorno-jezičkih sposobnosti, što se ispoljava pojavom prvih reči do druge i prvih komunikativnih fraza do treće godine života.

Ovakav pristup definisanju Aspergerovog sindroma izazvao je brojna neslaganja, između ostalog i zbog toga što se sama pojava reči i fraza u očekivanom uzrasnom periodu već tumačila kao indikator urednog govorno-jezičkog razvoja (Twachtman-Cullen, 1998). Različiti aspekti pragmatikog funkcionisanja osoba sa Aspergerovim sindromom temeljno su izučavani s obzirom na to da su pragmatiski deficiti inherentni poremećajima autističkog spektra. S druge strane, istraživanja tzv. strukturalnih aspekata jezika kod dece sa Aspergerovim sindromom veoma su retka, najverovatnije zbog polazne pretpostavke da su fonolo-

¹ Ovaj rad je rezultat istraživanja sprovedenog u okviru projekta „Socijalna participacija osoba sa intelektualnom ometenošću“ (ev. br. 179 017) koji finansira Ministarstvo prosvete i nauke Republike Srbije.

ške, morfo-sintaksičke i semantičke sposobnosti ove dece dobro razvijene. Uvođenje Aspergerovog sindroma, kao posebnog nozološkog entiteta, u već pomenute klasifikacione sistema značajno je uticalo na metodologiju proučavanja jezičkih deficita u autizmu. Sve do tada, brojne studije ovog tipa dovodile su u vezu bihejvioralne manifestacije autizma sa izrazitim poremećajima strukturalnih aspekata jezika. Pošto se autistični oblici ponašanja mogu javiti i kod dece sa razvijenim govorno-jezičkim sposobnostima, hipoteza o jezičkom poremećaju kao bazičnom simptomu autizma morala je biti odbacena. Uporedo sa odbacivanjem ove hipoteze utihnulo je i interesovanje kliničara i istraživača za strukturalne aspekte jezika dece sa Aspergerovim sindromom (Williams, Botting, & Boucher, 2008).

Pojedini autori ipak nalaze da mnoge osobe sa Aspergerovim sindromom ispoljavaju blago zaostajanje u razvoju govora i atipičan govorno-jezički razvoj (Adams et al., 2002). Čak 57% dece sa autizmom čiji je neverbalni IQ u granicama proseka, ima loše nalaze na baterijama testova kojima se procenjuju različiti aspekti govorno-jezičkog funkcionisanja (Loucas et al., 2008). Kliničko iskustvo sa decom koja su, uprkos atipičnom i zakasnelom razvoju govora, razvila kliničku sliku Aspergerovog sindroma, potvrđuju i nalazi istraživanja u kome su deca sa Aspergerovim sindromom, nakon izvesnog zastoja u razvoju govora, dostigla decu iz opšte populacije (Leung, Kao, 1999). Poznato je da deca sa visokofunkcionalnim autizmom počinju da liče na decu sa Aspergerovim sindromom u trenutku kada razvijaju fluentan govor, bez upadljivih poremećaja strukturalnih aspekata jezika (Szatmari, 2000). Otuda se, bar sa aspekta govorno-jezičkog funkcionisanja, može govoriti o dve razvojne trajektorije dece sa Aspergerovim sindromom: dok će neka deca imati uredan razvoj strukturalnih aspekata jezika od samog početka, druga će ispoljiti izvesne deficite čijim će se ublažavanjem menjati i sama klinička slika. Ostaje, međutim, nejasno, da li je uverenje o dobro razvijenim morfo-sintaksičkim i semantičkim funkcijama zasnovano na poređenju ove dece sa neurotipičnom populacijom ili sa decom koja imaju teže forme autizma.

U svakom slučaju proučavanje strukturalnih aspekata jezika može biti korisno, kako za razumevanje pragmatiskih poremećaja, tako i za temeljnu analizu opštih komunikacionih sposobnosti. Bez ovih saznanja ne možemo biti sigurni u kojoj se meri specifičnosti komunikacije osoba sa Aspergerovim sindromom mogu objasniti strukturalnim aspektima jezika, pragmatiskim deficitima ili, pak, specifičnim eksplanatornim mehanizmima kao što su centralna koherencija i teorija uma (Stothers, Cardy, 2011).

Ovo istraživanje je prvenstveno eksplorativnog tipa, sprovedeno sa namerom da se utvrdi nivo razvoja strukturalnih aspekata jezika kod dece sa Aspergerovim sindromom.

METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Uzorkom je obuhvaćeno 18 ispitanika sa Aspergerovim sindromom (17 dečaka i jedna devojčica), uzrasta između 5,5 i 17 god. (AS=10,1; SD=3,65). Disproporcionalno veliki broj ispitanika muškog pola u istraživačkom uzorku odgovara polnoj distribuciji ispitanika sa Aspergerovim sindromom u opštoj populaciji. Nije formirana kontrolna grupa, s obzirom na to da su korišćene norme dobijene prethodnim ispitivanjem neurotipičnih ispitanika.

Za svakog ispitanika je popunjena druga verzija *Komunikacione čekliste za decu* (CCC-2, Bishop, 2003), pošto je prethodno pribavljena informisana saglasnost bar jednog roditelja. Uпитnik za procenu komunikacionih sposobnosti popunjavali su logopedi ili nastavnici koji poznaju ispitanika najmanje šest meseci.

U ovom radu su prikazani rezultati ispitanika na prve tri podskale CCC-2 kojima se procenjuju strukturalni aspekti jezika: Govor, Sintaksa i Semantika. Iako se, prema mišljenju autora, i četvrta skala (Koherencija) može koristiti za procenu strukturalnih aspekata je-

zika, u ovom istraživanju nismo analizirali rezultate ispitanika na navedenoj skali, s obzirom na to da koherentnost diskusa predstavlja i značajn deo pragmatske kompetencije.

Svaka od navedenih skala sastoji se iz sedam ajtema. Sirovi skorovi, dobijeni sabiranjem skorova pojedinačnih ajtema, konvertovani su u skalirane skorove. U neurotipičnoj populaciji, prosečna vrednost skaliranog skora je 10, a standardna devijacija je 3.

REZULTATI ISTRAŽIVANJA SA DISKUSIJOM

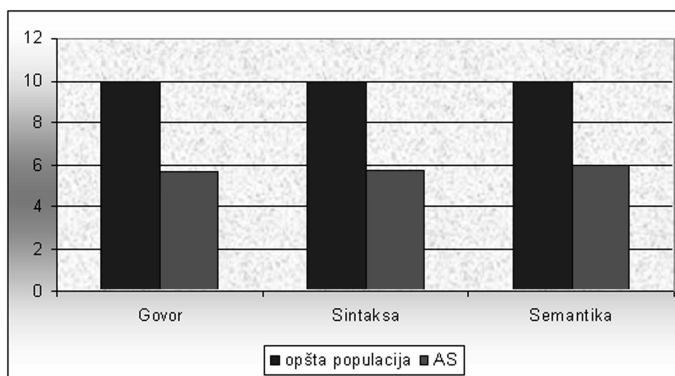
U Tabeli 1 prikazana su prosečna postignuća dece sa Aspergerovim sindromom na skalama za procenu strukturalnih aspekata jezika.

Tabela 1 – Prosečna postignuća ispitanika

| Podskale | min | max | AS | SD |
|-----------|-----|-----|------|------|
| Govor | 0 | 12 | 5,67 | 3,38 |
| Sintaksa | 0 | 12 | 5,72 | 4,11 |
| Semantika | 0 | 14 | 6,00 | 4,27 |

Iako svi ispitanici iz našeg uzorka imaju dijagnozu Aspergerovog sindroma, vrednosti skaliranih skorova na primenjenim podskalama značajno variraju, u rasponu od 0 do 12 poena (za govor i sintaksu), odnosno, između 0 i 14 poena, za oblast semantičke organizacije. Ovakav nalaz bi se bar delimično mogao objasniti činjenicom da kod izvesne dece sa poremećajima autističkog spektra dominiraju govorno-jezički poremećaji u toj meri da se može govoriti o komorbiditetu autizma i specifičnog poremećaja jezika. Iako se, prema tradicionalnom shvatanju, navedeni poremećaji međusobno isključuju, Bišopova smatra da je mogućnost komorbiditeta sasvim realna, kako zbog zajedničkih etioloških činilaca, tako i zbog fenomimikrije (Bishop, 2010). Tek bi se na većem uzorku mogli sagledati eventualni suptipovi govorno-jezičkog funkcionisanja u ovoj populaciji.

Grafikon 1 – Strukturalni aspekti jezika kod dece sa Aspergerovim sindromom



Grafički prikaz strukturalnih aspekata jezika ukazuje na relativno ujednačen nivo razvijenosti artikulaciono-fonoloških, morfo-sintaksičkih i semantičkih sposobnosti ispitivane dece. Međutim, u poređenju sa normativnim vrednostima neurotipične populacije, prosečne vrednosti skaliranih skorova u sve tri oblasti relativno su niske.

Podskala Govor uglavnom ispituje artikulacione poremećaje. Istraživanja ovakvog tipa kod dece sa Aspergerovim sindromom u svetu su izuzetno retka. Cleland sa saradnicima

(Cleland et al., 2010) je, procenjujući artikulacione sposobnosti, ustanovio da dvoje, od ukupno devetoro ispitane dece sa Aspergerovim sindromom, ima ispodprosečne rezultate. Iako ovi autori navode da je u ispitivanom uzorku zabeležena veća učestalost distorzija od očekivane, nije nažalost specificirano koliko dece sa Aspergerovim sindromom ima ovaj poremećaj artikulacije. U prethodno objavljenom istraživanju utvrđeno je da čak trećina dece sa Aspergerovim sindromom ima izvesna artikulaciona odstupanja (Shriberg et al., 2001) iako se, u odnosu na razumljivost govorne produkcije, nisu bitnije razlikovala od ispitanika iz opšte populacije. Iako deca, po svemu sudeći, nemaju učestala artikulaciona odstupanja, atipične distorzije glasova mogle bi da budu značajno učestalije kod ove dece, nego kod ispitanika iz opšte populacije.

Morfo-sintaksičke sposobnosti dece sa Aspergerovim sindromom takođe su retko ispitivane. Uobičajena pojava inverzne upotrebe ličnih zamenica češće se javlja kod osoba sa visokofunkcionalnim autizmom, nego kod dece sa Aspergerovim sindromom. S druge strane, povremeno mešanje roda i neadekvatna upotreba infleksionih morfema, primećana je, kako u svakodnevnom kliničkom radu, tako i u istraživačkom uzorku. Neki autori ukazuju na blagu nedograđenost sintakse (Koning, Magill-Evans, 2001), što potvrđuje i naše iskustvo.

Iako se semantička organizacija smatra relativno razvijenom oblašću govorno-jezičkog funkcionisanja osoba sa Aspergerovim sindromom, ni u kom slučaju se, ni u ovoj oblasti, ne može govoriti o urednom govorno-jezičkom razvoju. Takav privid proističe iz poređenja dece sa Aspergerovim sindromom sa ispitanicima koji imaju dijagnozu visokofunkcionalnog autizma. Iako značajno bolja od poredbene grupe ispitanika, više od polovine dece sa Aspergerovim sindromom ne dostiže vrednosti skorova neurotipične populacije (Howlin, 2003). Holandski autori takođe nalaze da gotovo trećina dece sa Aspergerovim sindromom ispoljava poteškoće u govornom jeziku (Noterdaeme, Wriedt, Höhne, 2010).

U našem uzorku ispitanici su ponekad imali poteškoće u pronalaženju adekvatnog jezičkog oblika za misao koju su želeli da iskažu („On je optužen za pijano vozačenje“) ili su, pak, umesto sinonima koristili bliskoznačice koje ne odgovaraju kontekstu.

ZAKLJUČAK

Dobijeni nalazi ukazuju na potrebu da procena strukturalnih aspekata jezika bude standardni deo opšte defektološke procene osoba sa Aspergerovim sindromom, kako bi se, na osnovu dobijenih nalaza, definisali individualni ciljevi stimulativnog tretmana u oblasti podsticanja govorno-jezičkog razvoja dece sa pervazivnim poremećajima razvoja.

LITERATURA:

1. Adams, C., Green, J., Gilchrist, A., Cox, A. (2002). Conversational behaviour of children with Asperger syndrome and conduct disorder, *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43 (5), 679-690.
2. Bishop, D. V. M. (2003). The Children's Communication Checklist second edition (CCC-2) manual, Harcourt Assessment, University of Oxford.
3. Bishop, D. V. M. (2010). Overlaps Between Autism and Language Impairment: Phenomimicry or Shared Etiology? *Behavioral Genetics*, 40, 618-629.
4. Cleland, J., Gibbon, F.E., Peppe', S. J. E., O'Hare, A., & Rutherford, M. (2010). Phonetic and phonological errors in children with high functioning autism and Asperger syndrome, *International Journal of Speech-Language Pathology*, 12, 69-76.
5. Koning, C., Magill-Evans, J. (2001). Social and language skills in adolescent boys with Asperger syndrome, *Autism*, 5, 23-36
6. Leung, A. K. C., & Kao, C. P. (1999). Evaluation and management of the child with speech delay, *American Family Physician*, 59, 3121-3128.

7. Loucas T, Charman T, Pickles A, Simonoff E, Chandler S, Meldrum D, Baird G (2008). Autistic symptomatology and language ability in autism spectrum disorder and specific language impairment, *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 49:1184–1192
8. Noterdaeme, M., Wriedt, E., Höhne, C. (2010). Asperger's syndrome and high-functioning autism: Language, motor and cognitive profiles, *European Child and Adolescence Psychiatry*, 19, 475-481.
9. Shriberg, L. D., Paul, R., McSweeney, J. L., Klin, A. M., Cohen, D. J., & Volkmar, F. R. (2001). Speech and prosody characteristics of adolescents and adults with high-functioning autism and Asperger syndrome, *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 44, 1097–1115
10. Szatmari, P. (2000). The classification of autism, Asperger's syndrome and pervasive developmental disorder, *Canadian Journal of Psychiatry*, 45, 731–738.
11. Stothers, M. E., Cardy, J. O. (2011). Oral language impairments in developmental disorders characterized by language strengths: A comparison of Asperger syndrome and nonverbal learning disabilities, *Research in Autism Spectrum Disorders*, 6 (1), 519-534.
12. Twachtman-Cullen, 1998 Language and communication in high-functioning autism and Asperger syndrome. In E. Schopler, G. B. Mesibov, L. J. Kuncze (Eds.), *Asperger syndrome or high-functioning autism?* (pp. 199-225). Plenum Press: New York.
13. Williams, D., Botting, N., & Boucher, J. (2008). Language in autism and specific language impairment: Where are the links? *Psychological Bulletin*, 134, 944-963.

STRUCTURAL ASPECTS OF LANGUAGE IN CHILDREN WITH ASPERGER SYNDROME

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

Although most of the children with Asperger syndrome acquire language skills without significant delay their communication patterns are atypical. In addition to significant pragmatic impairments, children with Asperger syndrome may also have difficulties in structural aspects of language functions.

The objective of this research was to determine level of speech, syntax and semantic organization in children with Asperger syndrome.

The sample consisted of 18 participants with Asperger syndrome (17 of them were boys), aged from 5.5 to 17 years ($M=10.1$; $SD=3.65$). Structural aspects of language were determined using subscales Speech, Syntax and Semantic of the Children's Communication Checklist. Each scale consists of seven items. Raw scores were obtained by summing items scores and then, they were converted to scaled scores. In neurotypical children mean values of the scaled scores are 10 ($SD=3$).

It was revealed that mean values of the scaled scores are significantly below 10 for all three subscales: Speech ($M=5.67$; $SD=3.38$), Syntax ($M=5.72$; $SD=4.11$); Semantic ($M=6.0$; $SD=4.27$).

These results, in addition to many others, point out necessity of improving diagnostic criteria for Asperger syndrome. Widely accepted idea of regular structural language development in these children happens to be questionable.

Key words: *pervasive developmental disorders, autism spectrum*