

8. Međunarodni naučni skup

Specijalna edukacija
i rehabilitacija

DANAS

ZBORNİK RADOVA
PROCEEDINGS

8th International Scientific
Conference - Special education
and rehabilitation today

BEOGRAD 2014.

UNIVERZITET U BEOGRADU
FAKULTET ZA SPECIJALNU EDUKACIJU I REHABILITACIJU
UNIVERSITY OF BELGRADE
FACULTY OF SPECIAL EDUCATION AND REHABILITATION

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

Beograd, 07–09. novembar 2014.

Zbornik radova

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

Belgrade, November, 07-09, 2014

Proceedings

Beograd, 2014.
Belgrade, 2014

SPECIJALNA EDUKACIJA I REHABILITACIJA DANAS
Zbornik radova
SPECIAL EDUCATION AND REHABILITATION TODAY
Proceedings

VIII međunarodni naučni skup
Beograd, 7-9. 11. 2014.
The Eighth International Scientific Conference
Belgrade, 07-09. 11. 2014.

Izdavač / Publisher:
Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju
University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation
11000 Beograd, Visokog Stevana 2
www.fasper.bg.ac.rs

Za izdavača / For Publisher:
prof. dr Jasmina Kovačević, dekan

Glavni i odgovorni urednik / Editor-in-chief:
prof. dr Mile Vuković

Urednici / Editors:
prof. dr Jasmina Kovačević
prof. dr Dragana Maćešić-Petrović

Kompjuterska obrada teksta - Computer word processing:
Biljana Krasić

Zbornik radova Proceedings će biti publikovan
u elektronskom obliku CD.
Proceedings will be published in electronic format CD.

Tiraž / Circulation: 200

ISBN 978-86-6203-061-0

LAKA INTELEKTUALNA OMETENOST – RAZVOJNE DETERMINANTE I MOGUĆNOSTI TRETMANA*

Dragana Maćešić-Petrović

Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Ovako definisana empirijska studija pokušava da odgovori na problem specifičnih veza između individualnih razvojnih karakteristika ispitane dece, posmatranih kroz standardnu situaciju edukacije u momentu kada je istraživanje izvedeno. Cilj: Interesovanje autora usmereno je na utvrđivanje povezanosti motornog, socijalnog i saznanog funkcionisanja ispitanog uzorka. To determiniše praktične implikacije rada – inkluzivne edukacije, s jedne strane i multimodalnog tretmana bihevioralnih smetnji, s druge strane. Metodologija: Slučajan uzorak formiran je od 90 ispitanika sa lakom intelektualnom ometenošću, oba pola koji pohađaju osnovne škole u Beogradu. Motorne sposobnosti ispitane su kliničkim, razvojnim skalama baterije Lurija-Nebraska za decu, a ponašanje IOWA Connors skalom procene kojom se dobija uvid u ponašanje i pažnju u uslovima edukacije. Saznanog funkcionisanje dece u uzorku, procenjeno kroz školski uspeh i formiranje pojmova, ispitano je Testom korišćenja (upotrebe) pojmova. Rezultati: Utvrđeno je postojanje statistički signifikatne korelacije među ispitanim varijablama što je potvrdilo polazne hipoteze iskazane kroz cilj rada. Zaključak: Ukazano na konceptualne i praktične mogućnosti izvođenja multimodalno orijentisanog tretman i oblika edukacije u ove dece.

Ključne reči: *percepcija, motorika, kognicija, ponašanje, intelektualna ometenost*

UVODNI KONCEPTUALNI OKVIRI

Savremeni neuropsihološki pristup kognitivnom funkcionisanju i učenju zasnovan je na stavu da je uspešnost u učenju određena senzomotornom efikasnošću koja se ogleda u subkortikalnim i kortikalnim kapacitetima prijema draži, senzorne memorije i motornog planiranja. Prema ovome stavu, kortikalne kao i subkortikalne strukture predstavljaju funkcionalno značajne elemente integracije senzornih i motornih procesa koji služe govoru i višim kortikalnim funkcijama (Golden, 1987; Maćešić-Petrović, 1996, 2009, 2010).

U pokušaju razumevanja kognitivnih smetnji i smetnji učenja potrebno je utvrditi da li je prisustvo neuropsihološke disfunkcije centralnog ili perifernog porekla

* Rad je proistekao iz projekta „Kreiranje protokola za procenu edukativnih potencijala dece sa smetnjama u razvoju kao kriterijuma za izradu individualnih obrazovnih programa“, broj 179025 (2011-2015), čiju realizaciju finansira Ministarstvo prosvete i nauke Republike Srbije.

* macesicd@yahoo.com

ili oba nevedena uzroka čine osnovu ovih smetnji (Gillberg, 1992; WHO, 1992). Ove stavove smatramo značajnim sa aspekta terapijskog i edukativnog pristupa deci sa intelektualnom ometenošću.

Neurobiološka kontrola kognicije i ponašanja, kako ističe Mesulam (1990) organizovana je u okviru više funkcionalnih nivoa – najpre u vidu multiplo povezanih mreža, zatim u vidu neuralnih operacije, kao paralelnom distribuiranju obrade informacija i finalno na nivo bihevioralne komponente (kogniciju i ponašanje) (Maćešić-Petrović, 1992).

Sličan koncept neuralne organizacije predlaže Lurija. Prema ovom konceptu ističe se značaj funkcionalnih sistema i njihove koordinisane aktivnosti u produkciji ljudskog ponašanja. Specifična uloga bilo koje moždane aree ogleda se u participaciji na nivou funkcionalnih sistema i svaka area može biti uključena u bilo koji od funkcionalnih sistema koji u sadejstvu omogućuju čovekovo ponašanje (Golden, 1987).

U finalnom razmatranju problema biće izložene neuralne osnove kognitivnog i bihevioralnog funkcionisanja individua sa lakom intelektualnom ometenošću. Funkcionisanje nervnog sistema ogleda se u čitavom nizu složenih, hijerarhijski organizovanih i delimično ukrštenih cerebralnih funkcionalnih sistema pri čemu svaki na specifičan način određuje kognitivno i bihevioralno funkcionisanje individue (Falissard, 2003; Garibović i sar., 2009). Poznavanje principa cerebralne organizacije kognitivne strukture ponašanja značajno je sa aspekta mogućnosti planiranja tretmana dece sa razvojnim smetnjama. Za nas mnogo značajniji nivo analize, bitan za profesionalni pristup tretmanu, usmeren je ka analizi „od ponašanja prema mozgu“ (Maćešić-Petrović, 1996). Ovaj nivo obuhvata analizu kognitivne disfunkcije kao i procenu rezidualnih sposobnosti što je za nas značajno sa aspekta planiranja multimodalnog tretmana dece sa intelektualnom ometenošću i njihovih oblika edukacije što će biti prezentirano i diskutovano u finalnom delu rada.

FORMIRANJE UZORKA

Formiranje uzorka obavljeno je po metodološkim kriterijumima izbora slučajnog uzorka i obuhvaćeno je 90 učenika osnovnih škola u Beogradu, oba pola, kalendarskog uzrasta od 8 do 13.5 godina, starijeg školskog uzrasta. Nivo intelektualnog funkcionisanja dece obuhvaćene uzorkom kretao se od 51 do 70, procenjen WISC skalom intelektualnih sposobnosti.

METOD ISTRAŽIVANJA

Za procenu mehanizama voljne pažnje primenjen je Trail Making Test – TMT (Reitan, 1971). Ovaj test spada u složene neverbalne testove pažnje. U svakom ispitivanju vizuelne i auditivne percepcije i kognicije, koje zahteva analizu vizuelne i/ili

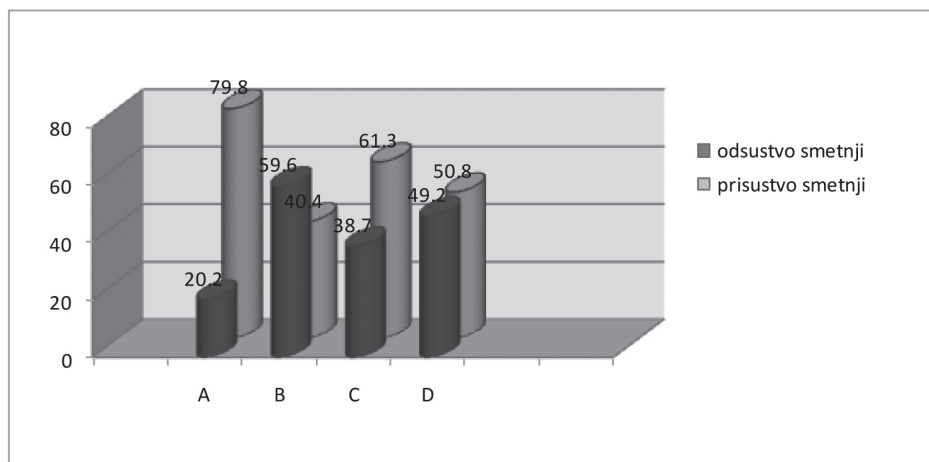
auditivne pažnje i koncentracije kao neophodnog uslova uspešnog postignuća, ovaj test je veoma koristan (Maćešić-Petrović, 1996.).

C1 skala motornih funkcija Baterije Lurija-Nebraska za decu (LNNB-C) sadrži relativno složene ajteme koji zahtevaju učešće integrativnih funkcionalnih sistema obe hemisfere (Golden, 1987). Skalom se procenjuju elementarne i složene (praksičke) motorne sposobnosti i funkcije.

Od mernih instrumenata primenjenih za potrebe procene kognitivnog funkcionisanja izdvajamo test upotrebe pojmova (Test of Concept Utilization; R. L. Crager & S. U. Lane, 1981), primenjen u proceni formiranja i verbalne upotrebe pojmova, namenjen je defektolozima, a posebna vrednost ogleđa se u mogućnostima planiranja edukacije i tretmana ispitane dece (Maćešić-Petrović, 1996).

Procena bihevioralnog funkcionisanja izvršena je IOWA Connors skalom procene ponašanja (Pelham, Milich, Murphy, Murphy, 1989 prema Maćešić-Petrović i sar., 2009, 2010). Ispitivanjem su ispitani ponašanje u učionici, učestvovanje u grupi i stav prema autoritetu. Rezultati statističkog istraživanja prikazani su tabelarno i grafički, a u obradi dobijenih podataka primenjen je statistički metod izračunavanja korelacije i to Pirsonov „r“ koeficijent korelacije.

REZULTATI



Legenda: A-pažnja B-ponašanje C- motorne funkcije D-saznajno funkcionisanje

Grafikon broj 1 – Uporedni prikaz motornih, bihevioralnih i kognitivnih razvojnih determinanti uzorka

U ispitanoj uzorku dominiraju razvojne smetnje pažnje, perceptivno – motornih i sazajnih funkcija koje su prisutne u više od polovine ispitanoj uzorku. Bihevioralne smetnje zapažaju se u 40.4% ispitnika u uzorku.

Tabela 1 – Rezultati statističke analize

	Pažnja	Motorika	Saznajno funkcionisanje
Ponašanje	r=0,428 p<0,01	r=0,527 p<0,01	r=0,355 p<0,01

Rezultati statističke analize ukazuju na statistički visoko signifikantnu korelaciju među ispitanim varijablama ($p < 0.01$). Najviše vrednosti koeficijenta korelacije, uočene između varijabli ponašanja i motorike, ukazuju na značajno učešće hiperkinetičnosti i motornog nemira u ispoljenim poremećajima ponašanja dece sa intelektualnom ometenošću i obrnuto.

DISKUSIJA

Rezultatima je uočeno prisustvo većine neuspešnih ispitanika na testovima formiranih pojmova (40.4% – 84.7% uzorka). Problemi razvoja konceptualnih kategorija ukazuju na mogućnost prisustva govorno-jezičkih smetnji, sklonost ka fizički i verbalno agresivnom ponašanju kao i na teškoće u komunikaciji i relacijama sa vršnjacima i nastavnicima (Maćešić-Petrović, 1996).

Visoke vrednosti koeficijenta korelacije, uočene između varijabli ponašanja i motorike, ukazuju na značajno učešće hiperkinetičnosti i motornog nemira u ispoljenim poremećajima ponašanja dece sa intelektualnom ometenošću. Ponašanje u učionici ispitane dece odlikuje se izraženim motornim nemirom, galamom i ometanjem druge dece tokom trajanja časa kao i razdaržljivošću, impulsivnošću i otporom prema autoritetima. Time se otvara pitanje standardnih dijagnostičkih kriterijuma kojima se ADHD primarno vezuje za decu tipične populacije i ukazuje se na vezu između intelektualne ometenosti i ADHD-a kao predmeta budućih istraživanja (Maćešić-Petrović i sar., 2009, 2010). (Maćešić-Petrović, 1996, 2009, 2010).

Sledeći važan rezultat našeg istraživanja ukazuje na to da je ponašanje ispitane dece u uslovima školske situacije, u visokoj korelaciji sa kvalitetom razvoja kognitivnih funkcija kao i razvojem pažnje i perceptivno-motornih sposobnosti ($r = 0,35 - 0,52$; $p < 0,01$). To praktično znači, da u situaciji u kojoj dete sa lakom intelektualnom ometenošću svojom percepcijom i kognitivno-motornom aktivnošću na konceptualnom i kognitivnom planu nije u stanju da odgovori zahtevima školske situacije javlja se nepažljivost, hiperaktivnost ili problemi sa autoritetom. Time je ukazano na činjenicu da se poremećaj ponašanja kod ove dece kao problem pretežno manifestuje kroz kognitivnu i bihevioralnu deterioraciju ličnosti deteta (Maćešić-Petrović i sar., 2009, 2010). Deterioracijom ličnosti deteta ukazano je na prisustvo potencijalnog psihijatrijskog riziko statusa (Gilberg et al, 1992).

ZAKLJUČAK

Rezultatima je ukazano na neophodnost primene savremenih multimodalno orijentisanih modela bihevioralnog i sazajnog tretmana ispitane dece koji treba da obuhvati:

- Timski rad profesionalaca i neprofesionalaca uključenih u rehabilitaciju razvojnih smetnji
- Komplementarni tretman (kombinacija strategija tretmana, specijalna edukacija, psihosocijalna intervencija)
- Psihoterapija i psihofarmakoterapija za one kojima je taj model tretmana neophodan
- Individualni edukativni planovi i individualni trening planovi usmereni ka individualnim karakteristikama i sposobnostima svakog deteta kao osnove izvođenja kako ekskluzivne tako i inkluzivne edukacije (Maćešić-Petrović, 2009, 2010).

Centralnu ulogu u implementaciji tretmana ima defektolog kao koordinator svih navedenih aktivnosti tretmana i medijator različitih profila stručnjaka u realizaciji tretmana.

LITERATURA

- Falissard, B. & Ralston, S.J. (2003). An Overview of Attention Deficit Hyperactivity Disorder Observational Research in Europe. *Developmental psychopathology: Transmission and change*, 12 (2), 23.
- Garibović, E., Popović-Deušić, S., Pejović-Milovančević, M. & Aleksić-Hill, O. (2009). Pharmacological ADHD treatment and cognitive functioning of children with limited intellectual capacity (A pilot study). *ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*, 1 (1), 126.
- Gillberg, C. et al. (1992). *European Child and Adolescent Psychiatry*. New York: Hogrefe & Huber Publ.
- Golden, C. J. (1987). *Luria-Nebraska Neuropsychological Battery: Children's Revision-Manual*. Los Angeles:WPS.
- Maćešić-Petrović, D. (1996). *Saznajni razvoj lako mentalno retardirane dece*. Beograd: Defektološki fakultet i Publikum.
- Maćešić-Petrović, D. (2009). Intellectual functioning and behavioural disorders. *ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*, 1 (1), 25-31. doi 10.1007/s12402-009-0005-3
- Maćešić-Petrović, D., Lazić, D., Japundža-Milisavljević, M. & Đurić-Zdravković, A. (2010). Behavioral Disorders and Drug Therapy. *The Open Conference Proceedings Journal*, 109-114. doi: 10.2174/2210289201001010109
- World Health Organisation (1992). *ICD-10*. Belgrade: Zuns.

MILD INTELLECTUAL DISABILITIES – DEVELOPMENTAL DETERMINANTS AND POSSIBILITY OF TREATMENT

Summary

Introduction: The study deals up with cognitive, motor and behavioral functioning of the children with mild intellectual disabilities and it's relationship with attention. **Aim:** Ste study was designed to identify the possibility of multimodal oriented treatment and possible implementaton of inclusive education. **Methodology:** The sample was formed of the 90 children with mild intellectual disabilities, both gender, chronologically distributed form 8 to 13 years. We asses conceptually-verbal functions by the Test of Concept Utilization, attention by Trail Making Test – TMT, motor functions by Stick test and Luria Nebraska Battery for Children, Scale C1 (LNNB-C). Behavior was estimated by IOWA Conners Rating Scale. **Results:** Results points up the high statistical relationship between the tested variables such as behavior, voluntary attention and conceptual functions ($r=0,527$; $p<0.01$). **Conclusion:** On the base of the results of the study we conclude about the significance of implementation of the multimodal oriented approach, in which the central professional role is focused on special educator who finally implement different treatment strategies.

Key words: intellectual disabilities, praxis, cognition, behavior, treatment