

Specijalna edukacija i rehabilitacija
(Beograd), Vol. 9, br. 2: 245-251, 2010.

UDK: 159.922.72-056.36-053.2 ;
616.8-009.1-056.36-053.2

ID: 180924172

Originalni naučni rad

Dragana MAĆEŠIĆ-PETROVIĆ¹
Lazar ANIČIĆ
Mirjana JAPUNDŽA-MILISAVLJEVIĆ
Univerzitet u Beogradu,
Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

NEUROPSIHOLOŠKI TRETMAN VS. INTELEKTUALNA OMETENOST

Bazični cilj istraživanja se odnosi na utvrđivanje uticaja primenjenog neuropsihološkog tretmana na kvalitet i stepen razvijenosti neuropsiholoških funkcija različitog stepena složenosti, kao osnove učenja i školskog postignuća dece sa intelektualnom ometenošću. Kao osnova za procenu efekata primenjenog tretmana postavljene su funkcije pažnje kao i sposobnosti učenja i adaptivnog ponašanja dece s lakom intelektualnom ometenošću u uslovima njihove edukacije standardne za naše sredinsko okruženje. Praktični cilj istraživanja ogleda se u mogućnostima procene efekata primenjenog tretmana na opšti razvojni potencijal i sposobnosti učenja, odnosno kognitivne efikasnosti intelektualno ometene dece. Uzorak istraživanja je formiran od 124 ispitanika oba pola, sa lakom intelektualnom ometenošću osnovnoškolskog uzrasta. Ispitanici su tretirani metodom reedukacije psihomotorike u 33,1% slučajeva. Primenjeni su sledeći instrumenti: Baterija Lurija-Nebraska za decu, Trail Making Test (Reitan, 1971), Connors skala procene ponašanja (Keith Connors, 1969). U okviru statističke obrade podataka primenjeni su χ^2 test i ϕ koeficijent korelacije. Rezultati istraživanja ukazuju na statistički visoko signifikantnu povezanost primenjenog tretmana reedukacije psihomotorike i ispitanih sposobnosti i funkcija, naročito u domenu čitanja, ponašanja i školskog uspeha. Primenom različitih metoda i individualno formulisanim programima rada moguće je poboljšati efekte primenjenog tretmana.

¹ E-mail: macesicd@yahoo.com

***Ključne reči:** neuropsihološki tretman, intelektualna ometenost, ponašanje.*

UVOD

Bazični cilj istraživanja oko koga su fokusirane strategije i ciljevi ovog istraživačkog projekta odnosi se na pokušaj utvrđivanja uticaja primenjenog neuropsihološkog tretmana na kvalitet i stepen razvijenosti neuropsiholoških funkcija različitog stepena složenosti, kao osnove učenja i školskog postignuća intelektualno ometene dece. Kao osnova za procenu efekata primenjenog tretmana postavljene su konceptualne i perceptivno-motorne sposobnosti, verbalne funkcije i funkcije pažnje kao i sposobnosti učenja i adaptivnog ponašanja dece s lakom intelektualnom ometenošću u uslovima njihove edukacije standardne za naše sredinsko okruženje (Govedarica, Povše-Ivkić, 2000; Maćešić-Petrović, 2007).

Ovaj teorijski koncept odredio je empirijski okvir istraživanja prema kome se funkcije konceptualizacije analiziraju u odnosu na pojmovno-verbalne i perceptivno-motorne sposobnosti kao i mehanizme voljne pažnje čijom razvojnom međupovezanošću je bitno određen kvalitet konceptualne iskustvene osnove. Kvalitet njihove interakcije reflektuje se na sposobnosti adaptivnog ponašanja i učenja u ovoj populaciji dece. Međusobnom interakcijom ovih neuropsiholoških funkcija različitog stepena složenosti moguće je determinisati kognitivnu efikasnost ispitivane populacije dece (Lovett, Barron, 2003; Durston, Casey, 2006).

U radu je primenjen rehabilitacioni tretman baziran na metodu reedukacije psihomotorike, bazično koncipiran u zemljama francuskog govorno-jezičkog područja, a adaptiran u našoj sredini prema potrebama dece sa smetnjama razvoja ili učenja prema neuropsihološkom metodološkom konceptu Instituta za mentalno zdravlje u Beogradu (Govedarica, Povše-Ivkić, 2000).

Praktični cilj istraživanja ogleda se u mogućnostima procene efekata primenjenog tretmana na opšti razvojni potencijal i sposobnosti učenja, odnosno kognitivne efikasnosti intelektualno ometene dece. Kao kriterijum kognitivne efikasnosti dece sa lakom intelektualnom ometenošću u ovom radu, prema konceptu Gibella, izabrano je njihovo postignuće u oblasti matematičkog mišljenja i maternjeg jezika jer se problem diskognicije, bez obzira na nivo intelektualnog

funkcionisanja, manifestuje kroz otežan razvoj i formiranje pojmova i sposobnosti u oblasti pisanja, čitanja i matematičkog mišljenja (Bracken, 2000; Maćešić-Petrović, 2007).

Stoga je kao specifičan istraživački problem u ovom radu postavljen problem međusobnog odnosa navedenih neuropsiholoških funkcija različitog stepena složenosti i njihovog uticaja na učenje i ponašanje dece sa lakom intelektualnom ometenošću, obuhvaćene tretmanom reedukacije psihomotorike u uslovima njihove edukacije.

Metod

Uzorak istraživanja je formiran od 124 ispitanika sa lakom intelektualnom ometenošću osnovnoškolskog uzrasta (II, III, IV i V razred). Količnik inteligencije ispitivane dece kreće su rasponu od 51 do 70, procenjen WISC skalom intelektualnih sposobnosti. Struktura uzorka prema polu obuhvata 60,5% ispitanika muškog pola i 39,5% ispitanika ženskog pola. Kalendarski uzrast ispitanika u uzorku kreće se od 8 godina do 13 godina i 5 meseci. Ispitanici su tretirani metodom reedukacije psihomotorike u 33,1% slučajeva, dok je njih 66,9% tretirano drugim rehabilitacionim metodama.

U skladu sa definisanim ciljevima i problemom istraživanja, primenjeni su sledeći neuropsihološki i edukativno-dijagnostički postupci i instrumenti:

- baterija Lurija-Nebraska za decu (LNNB-C) u proceni perceptivno-motornih, matematičkih sposobnosti, čitanja i pisanja – kliničke razvojne skale (Golden, 1987);
- Test upotrebe pojmova (Test of Concept Utilization) za procenu konceptualnih funkcija i sposobnosti (Cramer & Lane, 1981);
- Trail Making Test za procenu voljne pažnje (Reitan, 1971);
- Conners skala procene ponašanja (Keith Conners, 1969) za procenu ponašanja dece u školskoj situaciji.

U okviru statističke obrade podataka primenjeni su χ^2 test i ϕ koeficijent korelacije.

REZULTATI

Obradom prikupljenih podataka dobijeni su sledeći rezultati istraživanja:

Tabela 1 - Povezanost primenjenog tretmana reedukacije psihomotorike i ispitanih sposobnosti

Metod	Sposobnosti				
	pažnja	pisanje	čitanje	školski uspeh	ponašanje
tretman reedukacije psihomotorike	$\chi^2=6,530$ $\phi=0,229$ $p=0,01$	$\chi^2=6,277$ $\phi=0,224$ $p=0,01$	$\chi^2=13,244$ $\phi=0,326$ $p<0,01$	$\chi^2=7,991$ $\phi=0,253$ $p<0,01$	$\chi^2=9,620$ $\phi=0,278$ $p<0,01$

Rezultati istraživanja ukazuju na statistički visoko signifikantnu povezanost primenjenog tretmana reedukacije psihomotorike i ispitanih sposobnosti i funkcija, naročito u domenu čitanja, ponašanja i školskog uspeha.

ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

Rezultatima istraživanja ukazano je na nekoliko značajnih oblasti zaključivanja o efektima primenjenog tretmana reedukacije psihomotorike na razvoj i kognitivnu efikasnost dece sa lakom intelektualnom ometenošću. Osnovni zaključak odnosi se na zapažanje da je slučajnim uzorkom obuhvaćeno više od dve trećine ispitivane dece (66,9%) koja su tretirana drugim rehabilitacionim metodama ili u njima nisu bila obuhvaćena prema školskim kriterijumima postavljenim kao osnova za indikaciju primene nekih vidova tretmana. Manji deo uzorka (33,1%) obuhvaćen je razvojno-neuropsihološkim kriterijumima za primenu tretmana baziranom na metodu reedukacije psihomotorike. Indikacije za primenu ovog metoda odnosile su se na prisustvo individualnih smetnji, ispoljenih u pojedinim razvojnim domenima. Stoga je u radu tretiran uzorak koji nije bio obuhvaćen grupnim tretmanom reedukacije psihomotorike, što je bitno determinisalo prirodu dobijenih rezultata istraživanja.

Rezultatima je takođe ukazano da je primenjeni tretman statistički visoko signifikantno povezan sa većinom ispitanih neuropsihičkih oblasti razvoja, izuzev u domenu matematičkog mišljenja. Time je potvrđena polazna teza o međupovezanosti razvojno različitih sposobnosti prema stepenu složenosti i njihovom uticaju na kvalitet formiranog konceptualnog iskustva, koji je u osnovi učenja i ponašanja ispitane dece (Lovett, Barron, 2003; Durston, Casey, 2006).

Iznete tvrdnje su u skladu sa podacima dosadašnjih istraživanja u ovoj oblasti u kojima se ističe da intenzivan trening usmeren ka podsticanju kortikalnih i subkortikalnih struktura i funkcija, u emocionalno prihvatljivom okruženju, značajno utiče na podizanje nivoa i kvaliteta funkcionalne integracije senzornih i motornih procesa koji su osnova razvoja pojmovno-verbalnih i drugih složenijih i viših mentalnih funkcija i sposobnosti. Jačanjem sposobnosti neuralne integracije poboljšavaju se sposobnosti učenja, ponašanja i opšteg razvojnog potencijala deteta do nivoa koji mu omogućava maksimalno korišćenje razvojnih potencijala koje poseduje i uspešnije funkcionisanje unutar egzistencijalnog okruženja deteta (Govedarica, Povše-Ivkić, 2000; Maćešić-Petrović, 2007; Мачешић-Петровић, Ковачевић, Јапуњџа-Милицавлевић, 2009; Маћешић-Петровић, Џигић, Савковић, 2009; Маћешић-Петровић, Јапунџа-Милицављевић, Ђурић-Здравковић, 2009).

Postojeće slabosti u radu sa ovom decom moguće je prevazići na dva načina:

- individualno formulisanim planovima i programima edukacije i tretmana prema specifičnostima i potrebama svakog deteta pojedinačno i
- primenom različitih metoda edukacije i rehabilitacije kojima bi se prevazilazile tradicionalne slabosti u radu sa ovom populacijom dece u našoj sredini.

LITERATURA

1. Bracken, B. A. (2000). *Psychoeducational Assessment of Preschool Children* (3rd ed.), Allyn & Bacon, Memphis.
2. Durston, S., Casey, B. (2006). What have we Learned about Cognitive Development? *Neuropsychologia*, pp. 613-621.
3. Govedarica, T., Povše-Ivkić, V. (2000). Opšta defektološka dijagnostika, IMZ, Beograd.
4. Lovett, M. W., Barron, R. W. (2003). Neuropsychological Perspectives on Reading Development and Developmental Reading Disorders, in: Segalowitz, S.J. & Rapin, I. (Eds.), *Handbook of Neuropsychology, Child Neuropsychology* (2 ed., vol. 8: part II), Amsterdam, pp. 671-716.
5. Maćešić-Petrović, D. (2007). Rehabilitacione inovacije u edukaciji dece s lakom mentalnom retardacijom, Zbornik radova sa I naučnog skupa Fakulteta za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju Univerziteta u Beogradu, FASPER, Beograd, str. 315-334.
6. Мачешич-Петровиц Д., Ковачевич Я., Япунджа-Милисавлевич М. (2009): Учебная деятельность детей с отставанием в умственном развитии: нейропсихологические аспекты, *Вопросы психологии*, Научный журнал, 32-37.
7. Maćešić-Petrović D., Žigić, V., Savković, Z. (2009). Neuropsychological Processes of the Children with Intellectual Disabilities, *Архів психіатрії* 1 (56) – Соціальна психіатрія, Український науководслідний Інститут Соціальної і судової психіатрії та наркології Міністерства охорони здоров'я України.
8. Maćešić-Petrović D., Japundža-Milisavljević M., Đurić-Zdravković A. (2009). Intellectual functioning and behavioral disorders, *ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*, Springer Wien 1(1) 25-31.

NEUROPSYCHOLOGICAL TREATMENT VS. INTELLECTUAL DISABILITIES

Dragana Maćešić-Petrović, Lazar Aničić,
Mirjana Japundža-Milisavljević
*University of Belgrade,
Faculty of Special Education and Rehabilitation*

Summary

The aim of this research is to determine the influence of implementing the treatment of reeducation of psychomotor activity on learning capabilities, behaviour and school achievement of children with mild intellectual disability. The practical aim of the study is to determine the effects of the implemented treatment on cognitive efficiency of tested children. The sample consists of 124 school age examinees with mild intellectual disabilities. We implemented the instruments such as: Luria-Nebraska Battery for Children (Golden, 1987), Trail Making Test (Reitan, 1971), and Conners Behaviour Assessment Scale (Keith Conners, 1969). The statistical method includes implementation of the Chi square test and ϕ coefficient of correlation. The results point out high statistical significance of the tested variables such as learning capabilities, behavior and implemented treatment. The conclusion points out the significance of implementation of various kinds of treatment and multimodal approach to rehabilitation of these children.

Key words: neuropsychological treatment, intellectual disabilities, behaviour

Priljeno: 3. 10. 2010.