

EVALUACIJA EFEKATA PROGRAMA REHABILITACIJE PUTE M POKRETA NA SMANJENJE NEPOŽELJNIH PONAŠANJA U DJECE USPORENOG KOGNITIVNOG RAZVOJA^{1*}

LELIA KIŠ-GLAVAŠ

primljeno: listopad '96.
prihvaćeno: veljača '97.

Izvorni znanstveni članak
UDK: 376.4
376.5

Rad prikazuje utjecaj ciljanih motoričkih aktivnosti na stimulaciju perceptivnih i spoznajnih funkcija, komunikaciju i socijalno ponašanje, primjenom Rehabilitacije putem pokreta. Rehabilitacija putem pokreta je integrativni pristup cjelokupnom psihofizičkom razvoju djeteta. Kroz doživljaj uspjeha i zadovoljstva pri kretanju, unapređuje se opća sposobnost za učenje, povećava sposobnost kontrole ponašanja u socijalnim situacijama te stječe samopouzdanje i svijest o vlastitim sposobnostima. Evaluacija efekata programa "Rehabilitacije putem pokreta" na smanjenje javljanja nepoželjnih oblika ponašanja iskazanih u razredu u djece usporenog kognitivnog razvoja, izvršena je nakon desetomjesečne primjene Programa u skupini od 9-ero učenika nižih razreda zagrebačkih redovnih osnovnih škola. Analiza rezultata pokazuje da je primjena Programa izazvala pozitivne promjene u ponašanju ispitanika. Ovi rezultati ukazuju na činjenicu da spomenuti program igra značajnu ulogu u kompleksnoj rehabilitaciji djece usporenog kognitivnog razvoja.

UVOD

Pod nepoželjnim ponašanjima podrazumijevaju se sva ona ponašanja koja socijalna sredina doživljava kao upadljiva, neprihvatljiva ili kao takva koja onemogućavaju ili otežavaju usvajanje novih vještina i navika pa time onemogućavaju rehabilitaciju i socijalizaciju (Teodorović, Frey, 1986). Iz ove su definicije vidljiva dva osnovna kriterija za utvrđivanje nepoželjnih ponašanja - stavovi okoline i razina smetnji koje ponašanje predstavlja u odnosu na dijete. Nepoželjna ponašanja nisu stoga statička kategorija, već se mijenjaju ovisno o promjenama socijalne okoline, a odražavaju i druge promjene (npr. neuropsihološke prirode). Mogu biti posljedica negativnih utjecaja socijalne okoline, odraz psihičkih poremećaja osobe i formiraju se pod utjecajem osobina ličnosti (Igrić, 1991).

Pojava nepoželjnih ponašanja u učenika usporenog kognitivnog razvoja predstavlja veliki problem u procesu odgoja, obrazovanja i rehabilitacije, jer uz teškoće učenja, dodatno umanjuje sposobnost za osobnu i socijalnu kompetentnost (Eyman, Call, 1977;

Mavrin-Cavor i Levandovski, 1985; Mavrin-Cavor i Kocijan 1987; Mavrin-Cavor, 1986; Menolascino, 1983; Igrić i Stančić, 1990). Kao najčešći oblici nepoželjnog ponašanja navode se agresivnost, hiperaktivnost, otklonjivost pozornosti, povučenost i anksioznost.

Istraživanja o relacijama nekih značajki osoba s mentalnom retardacijom i njihove socijalne adaptacije, daju često kontradiktorne rezultate. S jedne strane utvrđuju se pozitivne povezanosti između stupnja retardacije i učestalosti nepoželjnih ponašanja (Ross, 1972), a s druge je ustanovljeno, u određenim uvjetima, više nepoželjnih oblika ponašanja u djece s lakom nego u djece s umjerenom mentalnom retardacijom (Mavrin-Cavor, 1986). Neki pak autori nisu našli statistički značajnu povezanost između kognitivnih sposobnosti i nepoželjnih ponašanja (Russel, Forness, 1985). Slično je i s

Mr. sc. Lelia Kiš-Glavaš asistent je na Odsjeku za mentalnu retardaciju Fakulteta za defektologiju Sveučilišta u Zagrebu

^{1*} Rad je prezentiran na Prvom kongresu - Mental Health in Mental Retardation, 13-16 rujna 1995, Amsterdam, The Netherlands

kronološkom dobi osoba s mentalnom retardacijom i učestalošću neprilagođenog ponašanja.

O utjecaju sredine na socijalnu kompetentnost ukazuju istraživanja provedena na skupinama djece s mentalnom retardacijom u različitim uvjetima odgoja, obrazovanja i rehabilitacije (Nihira, 1973; Mavrin-Cavor, 1986; Mavrin-Cavor, 1987) iz kojih se može uočiti uloga ne samo specifičnih zahtjeva različitih sredina, već i njihovih različitih očekivanja na procjenu kompetentnosti djece s mentalnom retardacijom. Bernstein (1970) zaključuje da djeci s mentalnom retardacijom, a posebno onima atipičnog ponašanja treba omogućiti socijalni razvoj u prikladnoj sredini koja će pružiti pozitivna iskustva u interpersonalnim aktivnostima i dovesti dijete do realnih očekivanja u odnosu na sebe i druge.

Literatura upućuje na velike različitosti primjenivanih postupaka kojima je cilj smanjivanje učestalosti javljanja i otklanjanje nepoželjnih ponašanja (Carr, Robinson, Taylor, Carlson, 1990). Izbor i način primjene određenih postupaka ovisi o sposobnostima i potrebama pojedinog djeteta.

U radu s učenicima usporenog kognitivnog razvoja integriranim u redovne osnovne škole, nužan je dodatni rehabilitacijski rad koji će osloboditi potencijale ove djece te ublažiti i otkloniti emocionalne poteškoće i poremećaje u njihovu ponašnju (Igrić, 1990).

Jedan od rehabilitacijskih pristupa u radu s ovom populacijom je Rehabilitacija putem pokreta (Levandovski i Mišić, u tisku) koja proizlazi iz spoznaje o značajnom utjecaju

motoričkih aktivnosti na cjelokupni razvoj djeteta. Rad je u osnovi baziran na stjecanju i usavršavanju motoričkih vještina i motoričkih sposobnosti, s posebnim naglaskom na one u kojima su izražena odstupanja. Djelovanjem usmjerenih motoričkih aktivnosti na stimulaciju perceptivnih i spoznajnih funkcija, komunikaciju i socijalno ponašanje osiguran je integrativni pristup cjelokupnom razvoju djeteta. Kroz doživljaj uspjeha i zadovoljstva pri kretanju unapređuje se opća spremnost za učenje, povećava sposobnost kontrole ponašanja u socijalnim situacijama te razvija samopouzdanje i svijest o vlastitim sposobnostima.

U skladu sa značajkama djece usporenog kognitivnog razvoja, u Programu rehabilitacije putem pokreta poseban naglasak je na razvoju socijalnog ponašanja. Osnovni oblik izvođenja Programa su pokretne igre koje su osobito pogodne za razvoj socijalnih odnosa i njihovo učvršćivanje; one izgrađuju odnos pojedinca prema samome sebi i drugima te razvijaju grupnu koheziju. Ovime se posredno utječe i na smanjenje javljanja nepoželjnih ponašanja.

Vježbe koje se u rehabilitaciji putem pokreta također koriste, a potiču socijalni kontakt i usmjerene su na aktivnosti i kretanje drugih, su vježbe u paru.

Grupna kohezija se osobito stvara u grupnim vježbama koje se izvode u krugu.

Slobodne forme kretanja imaju isti cilj kao i ranije navedene, ali i specifične jer zahtijevaju anticipaciju pokreta drugih.

Korekciji negativnih socijalnih ponašanja posebno pogoduju vježbe vođenja grupe (vođenje reda, diktiranje oblika kretanja i sl.). Iako se u rehabilitaciji putem pokreta svaka

pojava nepoželjnih ponašanja u potpunosti ignorira, ovdje voditelj može svjesno intervenirati na način da djeci koja su povučena i nesigurna dodijeli ulogu vođe, a onima koji se suviše ističu da pripadaju grupi koja slijedi vođu.

Tablica 1. Struktura EL i varijable istraživanja

BROJ ČESTICA	OPIS ČESTICA	VARIJABLE ISTRAŽIVANJA
1 - 4	ponašanje prema učitelju	1
5 - 9	ponašanje prema suučenicima u razredu	2
10 - 14	ponašanje ostalih učenika prema ispitaniku	3
15 - 19	ponašanje za vrijeme rada na školskom satu	4
20 - 29	posebna ponašanja iskazana u razredu	5

CILJ RADA

Cilj je ovoga rada evaluacija efekata Programa rehabilitacije putem pokreta na smanjenje učestalosti javljanja nepoželjnih ponašanja iskazanih u razredu, u učenika uspošenog kognitivnog razvoja, integriranih u redovne osnovne škole.

METODE RADA

Uzorak ispitanika

Uzorak ovog ispitivanja obuhvaća 9-ero učenika nižih razreda redovnih osnovnih škola, kronološke dobi od 7-10 godina. Kognitivni status ispitanika kreće se u

Tablica 2. Nepoželjna ponašanja mjerena LNPF i varijable istraživanja

NEPOŽELJNA PONAŠANJA	VARIJABLA
<ul style="list-style-type: none"> • silovito ponašanje • nesocijalno ponašanje • neprimjereno ponašanje • pasivnost • povučenost • autoagresivnost • hiperaktivnost • senzorički nemir • senzomotorički nemir • govor za vrijeme nastave • stereotipno ponašanje • neprimjereno ponašanje za vrijeme nastave • frustracije • izlaženje iz klupe za vrijeme nastave 	6

Tablica 3. Nepoželjna ponašanja mjerena LNPT i varijable istraživanja

NEPOŽELJNA PONAŠANJA	VARIJABLA
<ul style="list-style-type: none"> • motorički nemir • pasivnost • hiperaktivnost • senzorički nemir • senzomotorički nemir • govor za vrijeme nastave • neprimjereno ponašanje za vrijeme nastave • autoagresivno ponašanje • nesocijalno ponašanje • stereotipije 	7

rasponu od 62 do 80 IQ, a kod sedmero ispitanika prisutna su i dodatna oštećenja. Svi ispitanici žive u vlastitim obiteljima; petero ispitanika je srednjeg, a četvero nižeg socioekonomskog statusa. Svi ispitanici ispoljavaju neke od nepoželjnih oblika ponašanja (hiperaktivnost, povučenost, otklonjivost pozornosti, agresivnost, anksioznost).

Mjerni instrumenti, uzorak varijabli i organizacija ispitivanja

Ispitanici su tijekom 10 mjeseci dva sata tjedno, bili uključeni u rehabilitacijski tretman primjenom Programa rehabilitacije putem pokreta.

Za potrebe ovog rada korišteni su podaci prikupljeni primjenom:

- Evidencijskog lista za otkrivanje i praćenje djece s teškoćama u razvoju osnovnoškolske dobi (EL), autora V. Stančić, D. Levandovski i Lj. Igrić (1990). Ovdje su analizirani rezultati I dijela EL koji sadrži 29 čestica grupiranih u 5 područja ponašanja (Tablica 1).

Navedeni mjerni instrument koristio se na način da nakon završetka nastave, unaprijed dogovorenog dana (svaka prva srijeda u mjesecu, svakog drugog mjeseca, prije i tijekom provođenja Programa - 5 ekvidistantnih vremenskih točaka) učitelji procjenjuju ponašanje učenika po spomenutim područjima ponašanja (Tablica 1).

Navedena područja ponašanja sačinjavaju uzorak varijabli istraživanja (varijable 1-5).

- Liste nepoželjnih ponašanja (LNP) u razredu, kojom je opservirana frekvencija (LNPF, Tablica 2), odnosno trajanje (LNPT, Tablica 3) nepoželjnih ponašanja ispitanika.

Opservaciju su provodili trenirani promatrači (opserveri) praćenjem cjelokupnog ponašanja ispitanika tijekom nastave, svake prve srijede u mjesecu, izuzev prvog i posljednjeg mjeseca provođenja Programa (8 ekvidistantnih vremenskih točaka).

Frekvencija pojave navedenih nepoželjnih oblika ponašanja čini 6., a trajanje 7. varijablu u uzorku varijabli istraživanja.

METODE OBRADJE PODATAKA

Za potrebe evaluacije efekata programa rehabilitacije putem pokreta na smanjenje učestalosti javljanja nepoželjnih oblika ponašanja u ispitanika, izvršeno je Testiranje kvantitativnih promjena kod neke grupe objekata opisanih jednom kvantitativnom varijablom u više ekvidistantnih vremenskih točaka (Nikolić, 1991).

Tablica 4. Razlike između aritmetičkih sredina rezultata na EL

MU	HT ²	DF 1	DF 2	F	P
6.9546	41.7276	4	2	4.1728	0.203299

Legenda:

- MU = Mahalanobisova udaljenost
- HT² = Hotellingov T²
- DF 1 i DF 2 = stupnjevi slobode
- F = F-test
- P = razina značajnosti

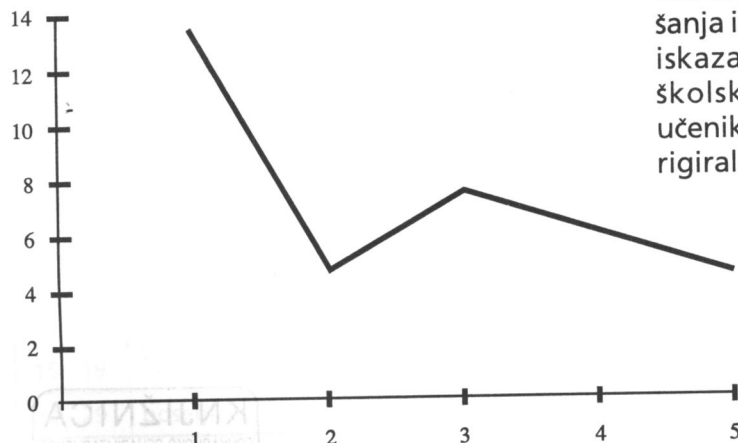
Tablica 5. Aritmetičke sredine razlika rezultata u vremenskim točkama i parcijalni diskriminativni koeficijenti na EL

VT	M	BETA
1	13.5333	1.0755
2	4.7000	0.2389
3	7.4233	-1.3552
4	5.8667	-1.5191
5	4.3450	2.3585

Legenda:

- VT = vremenske točke
- M = aritmetičke sredine centriranih rezultata
- BETA = parcijalni diskriminativni koeficijenti

Slika 1. Aritmetičke sredine centriranih rezultata u vremenskim točkama na EL



REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Da bi analizirali rezultate koje su ispitanici postigli na EL, provedena je analiza promjena na uzorku ispitanika opisanom jednom varijablom u nizu ekvidistantnih vremenskih točaka. Prikazane su aritmetičke sredine, koje su dobivene na temelju razlike rezultata u svake dvije susjedne vremenske točke, izračunata je Mahalanobisova udaljenost (Mahalanobisova udaljenost je mjera udaljenosti između dviju ili više varijabli koje su u korelaciji. To je udaljenost među centroidima u multidimenzionalnom prostoru, a identična je Euklideovoj udaljenosti za nezavisne varijable), Hotellingov T², F-test i razina značajnosti P. Sve navedene vrijednosti prikazane su u Tablici 4.

Budući da je razina značajnosti P=20,33% uz MU=6,95 i HT²=41,73 može se utvrditi da ne postoji statistički značajna razlika između aritmetičkih sredina, odnosno razlike koje su rezultat tretmana nisu statistički značajne. Na temelju dobivenoga, nemamo opravdanje za interpretaciju Tablice 5 tj. ne možemo analizirati u kojoj je točki došlo do promjena aritmetičkih sredina.

Međutim, analizirajući Sliku 1, koja predstavlja grafički prikaz aritmetičkih sredina centriranih rezultata, jasno je vidljiv trend pada rezultata. Osim toga, uočavamo da do izrazitog smanjenja nepoželjnih ponašanja dolazi između 1. i 2. vremenske točke, dok kasnije nema bitnijih promjena u aritmetičkim sredinama, do kraja tretmana.

Čini se stoga, da su se, prema procjeni učitelja, a pod utjecajem Programa rehabilitacije putem pokreta, nepoželjnija ponašanja ispitanika prema učitelju i suučenicima iskazana u razredu i za vrijeme rada na školskom satu, kao i ponašanja ostalih učenika prema ispitanicima (EL), donekle korigirala.

Analizom rezultata ispitanika izraženim kroz frekvenciju javljanja nepoželjnih oblika ponašanja (LNPF), opserviranih u 8 ekvidistantnih vremenskih točaka (Tablica 6), uočavamo da je razlika rezultata na samoj granici

statističke značajnosti ($P=0,062$). Aritmetičke sredine razlika rezultata u vremenskim točkama i parcijalni diskriminativni koeficijenti prikazani su u Tablici 7, a grafički prikaz rezultata dat je na Slici 2.

Iz Tablice 6 može se vidjeti da ne postoji opravdanost za prihvaćanje hipoteze o razlikama između aritmetičkih sredina u 8

Tablica 6. Razlike između aritmetičkih sredina rezultata na LNPF

MU	HT ²	DF 1	DF 2	F	P
57.1807	514.6260	7	2	18.3795	0.062308

Legenda:

- MU = Mahalanobisova udaljenost
- HT² = Hotellingov T²
- DF 1 i DF 2 = stupnjevi slobode
- F = F-test
- P = razina značajnosti

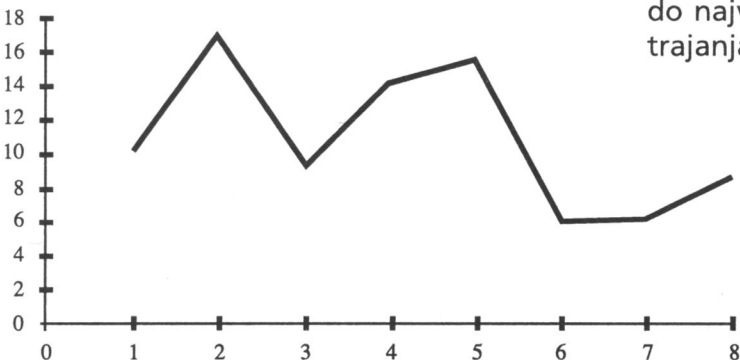
Tablica 7. Aritmetičke sredine razlika rezultata u vremenskim točkama i parcijalni diskriminativni koeficijenti na LNPF

VT	M	BETA
1	10.1111	1.8241
2	16.8889	-0.4082
3	9.1111	-1.4361
4	14.0000	1.5480
5	15.2222	1.1691
6	5.6667	-2.9979
7	5.8889	2.1249
8	8.2222	2.8853

Legenda:

- VT = vremenske točke
- M = aritmetičke sredine centriranih rezultata
- BETA = parcijalni diskriminativni koeficijenti

Slika 2. Aritmetičke sredine centriranih rezultata u vremenskim točkama na LNPF



ekvidistantnih vremenskih točaka, zbog čega nije opravdano interpretirati Tablicu 7.

Promatrajući Sliku 2 može se zaključiti da nepoželjna ponašanja osciliraju između 1. i 5. vremenske točke, te da se uočava značajni pad poslije 5. vremenske točke. Ta tendencija pada nepoželjnih ponašanja prema kraju tretmana upućuje na činjenicu da bi se, vjerojatno, produžavanjem tretmana mogla očekivati daljnja poboljšanja rezultata.

Na temelju opservacija nepoželjnih oblika ponašanja, mjenjenih od strane opervera i izraženih kroz frekvencije javljanja (LNPF), očito je da je došlo do izvjesnog pada frekvencije ovih ponašanja u ispitanika.

Iz Tablice 8 vidljivo je da je došlo do statistički značajnih razlika u trajanju nepoželjnih ponašanja ispitanika (LNPT), opserviranih u 8 vremenskih točaka ($P=0,019$). Grafički prikaz rezultata vidljiv je na Slici 3, a vrijednosti aritmetičkih sredina i parcijalni diskriminativni koeficijenti u svakoj od vremenskih točaka, prikazani su u Tablici 9.

Može se reći da je tretman rezultirao statistički značajnim promjenama trajanja nepoželjnih ponašanja (pogreška pri ovoj tvrdnji je manja od 5%). Na temelju ovoga opravdano je interpretirati Tablicu 9.

Pregledom aritmetičkih sredina može se uočiti pad trajanja nepoželjnih ponašanja poslije 2. vremenske točke. Taj pad je manji do 4. vremenske točke, a između 4. i 5. vremenske točke dolazi do naglih promjena (sa 732,5 na 394,2). Nešto blaže promjene uočavaju se i poslije 5. vremenske točke.

Promatrajući parcijalne diskriminativne koeficijente vidi se da je najveći BETA u 8. vremenskoj točki (-4,33), zatim u 5. (2,56) i u 6. (2,44). U tim vremenskim točkama došlo je i do najvećih promjena, odnosno smanjenja trajanja nepoželjnih ponašanja u ispitanika.

Slika 3 zorno prikazuje Tablicu 9. Vidi se da poslije konstantnih vrijednosti u prve dvije vremenske točke dolazi do pada rezultata u 3. vremenskoj točki. Kontinuitet pada odražava se i u 4. vremenskoj točki. U 5. vremenskoj točki dolazi pak do naglog pada prosječnog trajanja nepo-

željnih ponašanja. U ostalim vremenskim točkama također postoji tendencija opadanja prosječnih vrijednosti od točke do točke.

Analizom rezultata na LNPT utvrđeno je da je pod utjecajem Programa rehabilitacije putem pokreta došlo do statistički značajnog

smanjenja učestalosti javljanja slijedećih nepoželjnih oblika ponašanja u ispitanika: motorički nemir, pasivnost, hiperaktivnost, senzorički nemir, senzomotorički nemir, govor za vrijeme nastave, neprilagođeno ponašanje za vrijeme nastave, autoagresivno ponašanje, nesocijalno ponašanje i stereotipije.

Tablica 8. Razlike između aritmetičkih sredina rezultata na LNPT

MU	HT ²	DF 1	DF 2	F	P
369.7568	3327.8115	7	2	118.8504	0.019369

Legenda:

- MU = Mahalanobisova udaljenost
- HT² = Hotellingov T²
- DF 1 i DF 2 = stupnjevi slobode
- F = F-test
- P = razina značajnosti

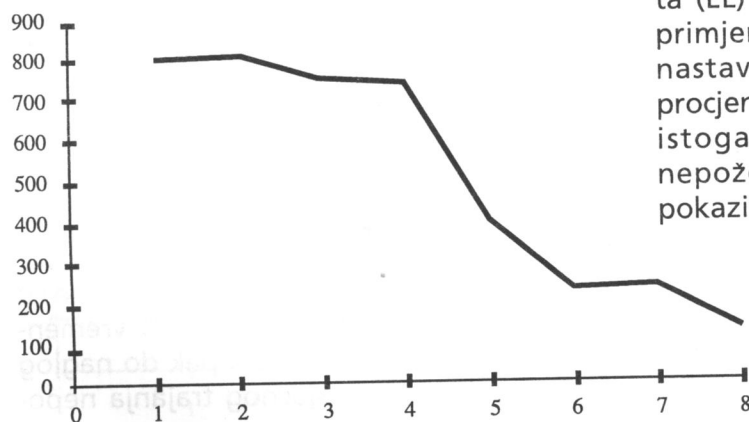
Tablica 9. Aritmetičke sredine razlika rezultata u vremenskim točkama i parcijalni diskriminativni koeficijenti na LNPF

VT	M	BETA
1	802.1111	0.0700
2	803.1111	0.5392
3	747.7778	-1.0502
4	732.5555	-0.6137
5	394.2222	2.5648
6	224.1111	2.4477
7	226.6667	0.3515
8	121.1111	-4.3253

Legenda:

- VT = vremenske točke
- M = aritmetičke sredine centriranih rezultata
- BETA = parcijalni diskriminativni koeficijenti

Slika 3. Aritmetičke sredine centriranih rezultata u vremenskim točkama na LNPT



RASPRAVA I ZAKLJUČAK

Značajni efekti promjena na ponašanje ispitanika utvrđeni su već nakon kratkog perioda primjene programa Rehabilitacije putem pokreta (2 puta tjedno tijekom 10 mjeseci). Ovdje još jednom treba istaknuti da je rehabilitacija putem pokreta integrativni pristup koji djeluje na cjelokupni razvoj i ponašanje djeteta. Ovim pristupom, nepoželjna ponašanja ispitanika nisu bila posebno tretirana, već se radi o posrednom utjecaju Programa, na socijalni aspekt ponašanja ispitanika. No, treba imati na umu da su navedene promjene mogle biti izazvane i nekim drugim faktorima, izuzev samoga Programa.

Zanimljivo je da su učitelji, kao aktivni učesnici procesa integracije s jedne i trenirani promatrači, koji su zasigurno u ovom slučaju mnogo objektivniji promatrači, s druge strane različito procjenjivali ponašanja ispitanika. Učitelji su bili mnogo "stroži" u svojim procjenama te iako rezultati njihove procjene pokazuju pad nepoželjnih ponašanja ispitanika, ove razlike nisu statistički značajne, što je slučaj s rezultatima opserversa. Učitelji su, doduše, bili donekle ograničeni okvirima i opisom nepoželjnih ponašanja ponuđenog mjernog instrumenta (EL) koji se, kao što je već spomenuto, primjenjuje na način da nakon završetka nastave, unaprijed dogovorenog dana, procjenjuju ponašanje učenika. Opserveri su, istoga dana, opservirali i bilježili sva nepoželjna ponašanja koja su ispitanici pokazivali.

Jedno od objašnjenja ovakvih rezultata može biti ranije spomenuta struktura EL te su možda ponašanja koja mjeri više kompleksna i stoga teže

promjenjiva (odnos prema učitelju, prema suučenicima), dok su opserveri opservirali sva nepoželjna ponašanja (ona usmjerena na druge, ona usmjerena na sebe i ona usmjerena na objekte). No, s druge pak strane čini se da su u učitelja prisutna i negativna očekivanja u odnosu na djecu usporenog kognitivnog razvoja, a posebno onu u čijem repertoaru ponašanja nalazimo i veći broj nepoželjnih ponašanja. Ovakva očekivanja rezultiraju teškoćama u uočavanju i vrednovanju pozitivnog u ponašanju, a pod utjecajem su najčešće negativnih stavova učitelja prema ovoj djeci i njihovoj integraciji u redovne osnovne škole.

I ovdje se stoga nameće nužnost transformacije takvih stavova učitelja, a ističući

njihov značaj Harling, Stein i Cruickshang (prema McEvoy, Nordquist, Cunningham, 1984) su još 1957. godine upozoravali da stavovi učitelja prema djeci usporenog kognitivnog razvoja ne utječu samo na uspješnost procesa integracije već i na smjer intelektualnog, socijalnog i emocionalnog razvoja ove djece.

Analiza dobivenih rezultata pokazala je da je primjena Programa rehabilitacije putem pokreta rezultirala pozitivnim promjenama u ponašanju ispitanika što potvrđuje da ovaj program ima važno mjesto u kompleksnoj rehabilitaciji djece usporenog kognitivnog razvoja, integrirane u redovne osnovne škole.

LITERATURA

1. Bernstein, N., (1970): *Diminished people: Problems and care of the mentally retrained*, Little Brown, Boston.
2. Carr, E. G., Robinson, S., Taylor, J. C., Carlson, J. L., (1990): *Positive approaches to the treatment of severe behavior problems in persons with developmental disabilities: a review and analysis of reinforcement and stimuli based procedures*, Monograph; of the Association for Persons with Severe Handicaps, Monograph No. 4, San Francisco State University.
3. Eyman, R., Coll, T., (1977): *Maladaptive behaviour and community placement of mentally retarded persons*, *American Journal of Mental Deficiency*, 82, 137-144.
4. Igrić, Lj., (1990): *Adaptivno ponašanje učenika s mentalnom retardacijom u relaciji s nekim prediktorima*, *Defektologija*, 26, 1, 163-175.
5. Igrić, Lj., (1991): *Struktura nepoželjnih oblika ponašanja u osoba s mentalnom retardacijom*, *Defektologija*, 26, 1, 31-37.
6. Igrić, Lj., Stančić, Z., (1990): *Neke razlike u adaptivnom ponašanju učenika s mentalnom retardacijom i učenika bez teškoća u razvoju*, *Defektologija*, 26, 163-176.
7. Mavrin-Cavor, Lj., (1986): *Efekti odgojno-obrazovnog procesa na uspješnost socijalizacije mentalno retardiranih adolescenata*, *Pregled problema mentalno retardiranih osoba*, XII, 247-253.
8. Mavrin-Cavor, Lj., (1987): *Usporedba napretka u socijalizaciji učenika usporenog kognitivnog razvoja u različitim oblicima odgojno-obrazovnog rada*, *Defektologija*, 23, 125-135.
9. Mavrin-Cavor, Lj., Levandovski, D., (1985): *Lako mentalno retardirani učenici s dodatnim oštećenjima i njihova odgojno-obrazovna integracija*, (u) *Reforma odgoja i obrazovanja djece s teškoćama u razvoju*, Zagreb.
10. Mavrin-Cavor, Lj., Kocijan, S., (1987): *Uspoređivanje napretka u socijalizaciji učenika usporenog kognitivnog razvoja u različitim oblicima odgoja i obrazovanja*, *Defektologija*, 23, 125-135.
11. McEvoy, M. A., Nordquist, V. M., Cunningham, J. L., (1984): *Regular and Special education Teachers Judgements about Mentally retarded children in a integrated setting*, *American Journal of Mental Deficiency*, 2, 89.
12. Menolascino, F. J., 1983.: *Bridging the gap between mental retardation and mental illness*, (u) *Menolascino, F. J., McCann, B. M. (ur.), Mental Health and Mental Retardation*, University Park Press, Baltimore.
13. Nihira, K., (1973): *Importance of environmental demands in measurement of adaptive behavior*, (u) *Socio-behavior studies in mental retardation*, AAMD, Washington, 101-102.
14. Nikolić, B., (1991): *Modeli za analizu promjena nastalih uključivanjem kompjutera u transformacijske procese kod osoba s teškoćama socijalne integracije*, *Defektologija*, 28, 1, 77-86.
15. Ross, A., (1972): *Behavioral correlates of levels of intelligence*, *American Journal of Mental Deficiency*, 76, 545-549.
16. Russel, T. A., Forness, S. R., (1985): *Behavioral disturbance in mentally retarded*, 89, 338-343.
17. Teodorović, B., Frey, J., (1986): *Nepoželjni oblici ponašanja osoba s težom mentalnom retardacijom*, *Defektologija*, 22, 2, 119-129.