

POVEZANOST KOMUNIKACIJE I NEPOŽELJNIH OBLIKA PONAŠANJA KOD DJECE S TEŽOM MENTALNOM RETARDACIJOM

Jasmina Škrinjar

Izvorni znanstveni članak

Fakultet za defektologiju
Sveučilišta u Zagrebu

UDK: 376.4

SAŽETAK

Na uzorku od pedesetero djece s težom mentalnom retardacijom u dobi od 5 do 18 godina (36 dječaka i 14 djevojčica) izvršeno je ispitivanje razine komunikacijskih ponašanja. Komunikacija je ispitana primjenom "Upitnika za procjenu govorne komunikacije osoba s umjerenom, težom i teškom mentalnom retardacijom", na osnovi čega se dobilo 115 varijabli komunikacije. Nepoželjni oblici ponašanja utvrđeni su primjenom upitnika "Podaci o nepoželjnim oblicima ponašanja" i dobilo se 10 varijabli ponašanja. U svrhu utvrđivanja relacija tih dviju skupina varijabli primjenjena je kvazikanonička korelacijska analiza, program QCR. Analiza upućuje na povezanost nemogućnosti adekvatne komunikacije s javljanjem nepoželjnih oblika ponašanja kao što su autoagresivnost, stereotipije i pljuvanje. Takvi nalazi upućuju na potrebu da se u radu s osobama s težom mentalnom retardacijom treba intenzivno raditi na poboljšanju komunikacijskih sposobnosti, poradi toga da se preveniraju, ali i s namjerom da se otklone nepoželjni oblici ponašanja. Osim uobičajenih programa za razvoj komunikacije i programa za otklanjanje nepoželjnih oblika ponašanja kod ove populacije, koji nisu uvijek uspješni, smatra se da bi i primjena kompjutera za funkcionalni komunikacijski trening mogla pokazati pozitivne rezultate.

1. UVOD

Komunikaciju možemo opisati kao proces odašiljanja ili primanja signala ili poruke. Djelotvornu komunikaciju čini zajedničko nastojanje koje ovisi o sposobnosti pošiljaoca poruke da shvati perspektivu primaoca, i sposobnost primaoca poruke da shvati stanovište pošiljaoca poruke. Osoba koja uspješno komunicira može uputiti poruku koristeći multimodalni pristup verbalnih i neverbalnih ponašanja. Ona može prenijeti poruku i bez potrebnog korištenja verbalnog govora (Blackwell i dr., 1989).

Formiranje kognitivnih struktura prethodi govoru, komunikaciji. Osobe s umjerenom, težom i teškom mentalnom retardacijom

imaju, dakako, izuzetne poteškoće u komunikaciji. Poznat je velik broj istraživanja i teorija o povezanosti spoznajnog razvoja i komunikacije (Piaget, Inhelder, 1978; Greenwald, Leonard, 1979; Kahn, 1983). Manje je poznata struktura povezanosti razine komunikacije i različitih oblika nepoželjnog ponašanja. Može se, naime, očekivati da će niska razina komunikacijskih sposobnosti uvjetovati odstupanje u stvaranju nekih nepoželjnih neprihvatljivih ponašanja. Istraživanjem Kocijan i Teodorović (1988) utvrđena je značajna povezanost između agresivnog ponašanja i razine spoznajnog razvoja. Agresija i samopovređivanje su najopasniji, a stereotipije najčešći oblici nepoželjnih ponašanja.

Literatura upućuje na velike različitosti primjenjivanih postupaka koji imaju za cilj smanjivanje, otklanjanje nepoželjnih ponašanja (Carr, Robinson, Taylor, Carlson, 1990). Ti postupci variraju od relativno nerestriktivnih procedura, kao što je preventivno unošenje promjena u okolinu koju opisuje Schroeder i sur. (1982), do upotrebe elektrošoka kod izrazitih autoagresija i agresija (Azrin, Besahel, Jamner, Caputo, 1988). Zakonska ovlaštenja i etički kodeksi uvjetovali su odabir manje restriktivnih postupaka te se razvio (Turnbull, Boggs, Brooks, Biklen, 1981 prema Birch i dr., 1989) niz postupaka kontrole i mijenjanja ponašanja temeljnih na bihevioralnim principima kao što je postupak diferencijalnog pojačanja (Falvell, McGimsey i Schellt, 1982,) diferencijalnog pojačanja drugog ponašanja (Polling i Ryan, 1982) diferencijalnog pojačanja inkompatibilnog ponašanja (Steege, Wacker, Berg, Cigrand, i Cooper, 1989), kao i mnoge kombinacije tih postupaka.

Ono što je značajno za ovo naše istraživanje jest činjenica da se primjenom funkcionalnog komunikacijskog treninga (Bird, Dores, Moniz, Robinson, 1989.) postupka koji je također neaverzivan postupak modifikacije ponašanja, uspješno otklanja autoagresivnost i druge oblike agresivnosti, stereotipije i pojave psihotičkog govora. Ovaj trening uključuje sustavnu opservaciju nepoželjnog ponašanja, procjenu komunikacijskih sposobnosti te poučavanje specifičnih komunikacijskih odgovora koji su izravno povezani s opserviranim nepoželjnim ponašanjem.

2. SVRHA

Svrha ovog rada je utvrđivanje eventualnih zakonitosti u relacijama između nepoželjnih

oblika ponašanja i sposobnosti komuniciranja djece i adolescenata s težom mentalnom retardacijom.

3. METODE RADA

3.1. Uzorak ispitanika

Uzorak ispitanika čini pedesetero djece s težom mentalnom retardacijom oba spola (36 dječaka i 14 djevojčica), u životnoj dobi od 5 do 18 godina (prosječna životna dob iznosila je 12 godina). Ispitanici su izabrani iz populacije djece obuhvaćene defektološkim tretmanom u Centru za rehabilitaciju "Zagreb" i u Centru za smještaj i rehabilitaciju "Stančić". Kriterij izbora djece bio je prisutnost nepoželjnog oblika ponašanja, čije je očitovanje primjećeno tokom odgojno- obrazovnog tretmana.

3.2. Mjerni instrumenti

Za potrebe ovog istraživanja konstruiran je upitnik "Podaci o nepoželjnom ponašanju". On se sastoji od osam čestica koje ispituju postojanje, oblik, učestalost, jačinu, i dr., nekog ili nekih nepoželjnih ponašanja kod pojedinog ispitanika. Upitnik su popunjavali defektolozi odgojne grupe u kojoj se nalazi dijete koje pokazuje takav oblik ponašanja.

Drugi instrument koji je konstruiran i upotrijebljen u svrhu ovog istraživanja je "Upitnik za procjenu govorne komunikacije osoba s umjerenom, težom i teškom mentalnom retardacijom (Marković, 1987). Ovaj upitnik omogućuje pregled stupnjeva filogeneze oralnog govornog jezika prema Teoriji progresivne diferencijacije i selekcije govora (Mysak, 1968). Prezentirani su značajni stupnjevi karakteristični za filogezenu oralno govornog jezika.

Na osnovi tih stupnjeva dobivena je Shema skale za procjenu govorne komunikacije koja se sastoji od pet kategorija. Svaka ta kategorija ili faza očituje se odgovarajućim komunikacijskim znakom koji varira po složenosti od prve prema petoj kategoriji. Tim postupkom procjenjivao se jedino onaj oblik komunikacijskih aktivnosti koje su u funkciji ekspresije.

Govorna recepcija ispitivana je s pomoću zadataka za utvrđivanje prejezične receptivne razine (8 zadataka) i jezične receptivne razine (95 zadataka).

3.3. Varijable

Uzorak varijabli čine dvije skupine varijabli. U prvu skupinu pripada 10 varijabli nepoželjnih oblika ponašanja:

1. agresivnost (P-01)
2. autoagresivnost (P-02)
3. odbijanje suradnje (P-03)
4. pljuvanje (P-04)
5. vrištanje (P-05)
6. masturbacija (P-06)
7. stereotipije (P-08)
8. držanje i skupljanje predmeta (P-15)
9. psovanje (P-16)
10. skidanje i obuvanje drugih (P-23)

Drugu skupinu čine varijable komunikacije. Dijelimo ih na varijable za određivanje razine ekspresije:

Komunikacijska razina (K-013) prejezične receptivne razine:

1. Pogledaj ovo! (K-013)
2. Pogledaj me! (K-014)

3. Radi ovo: ispitivač ustaje (K-015)
4. Radi ovo: ispitivač dotiče prstom zube (K-016)
5. Radi ovo: ispitivač dotiče prstom uho (K-017)
6. Radi ovo: ispitivač pruža ruke (K-018)
7. Radi ovo: ispitivač sjeda (K-019)

i varijable kojima se ispituje jezična receptivna razina. Taj aspekt komunikacije ispituje se s pomoću 95 zadataka, varijabli (K-021 do K-115) koje zbog prostorne ograničenosti nije moguće pojedinačno navoditi. Radi se o nizu kratkih verbalnih naloga kojima se od ispitanika zahtijeva da pokazuje dijelove vlastitog tijela, predmete (Pokaži kosu! - K-013), poznate predmete iz neposredne blizine (Pokaži bebu! - K-016), da izvršava neke aktivnosti (Gurni auto! - K-018) i slično.

3.4. Način provođenja ispitivanja

Uпитnik "Podaci o nepoželjnim oblicima ponašanja" popunjavali su defektolozi odgojno-obrazovnih grupa u kojima su se nalazili ispitanici ovog uzorka, navodeći prisutnost određenog nepoželjnog ponašanja kod pojedinog djeteta.

Procjenu govorne komunikacije provodili su logopedi iz navedenih ustanova.

3.5. Metode obrade podataka

U početnoj obradi rezultata izvršena je normalizacija rezultata primjenjenih mjernih instrumenata. U svrhu utvrđivanja relacija dviju skupina varijabli primjenjena je kvazikanonička korelacijska analiza, program QCR (Momirović, Dobrić, Karaman, 1983). Zbog malog broja ispitanika nije bila

moguća analiza rezultata klasičnim kanoničkim modelom, nego je analiza učinjena na temelju maksimizacije kovarijanci dvaju skupova standardiziranih varijabli.

4. REZULTATI I DISKUSIJA

4.1. Analiza rezultata primjene upitnika "Podaci o nepoželjnom ponašanju"¹

Na uzorku od 50 ispitanika koji su svi očitovali nepoželjna ponašanja utvrđeno je 10 različitih oblika ovog ponašanja.

U Tablici 1. mogu se vidjeti vrste ponašanja i njihova distribucija u svrhu dalje obrade rezultata o agresivnosti prema drugim osobama (udara ih, gura, čupa, štipa) i

prema predmetima (razbija, udara, gura, uništava) te je utvrđeno da je ovaj oblik ponašanja zastupljen kod 15 ispitanika. Stereotipije kao nepoželjan oblik ponašanja na drugom su mjestu, po zastupljenosti, odnosno pronađeno je da se kod 14 djece iz ove skupine učestalo javljaju ova ponašanja.

Autoagresivnost zastupljena je kod desetero ispitanika, a ostala nepoželjna ponašanja (odbijanje suradnje, pljuvanje, vrištanje, masturbiranje, držanje i skupljanje predmeta, svlačenje, skidanje i obuvanje drugih) javljaju se u manjim frekvencijama (od 1 do 5)

Tablica 1. Oblici nepoželjnih ponašanja i njihova učestalost

Šifra	Oblici ponašanja	F	%
P-01	Agresivnost	15	30
P-02	Autoagresivnost	10	20
P-03	Odbijanje suradnje	2	0.4
P-04	Pljuvanje	5	1
P-05	Vrištanje	1	0.4
P-06	Masturbacija	1	0.2
P-08	Stereotipije	14	28
P-15	Držanje i skupljanje predmeta	1	0.2
P-16	Psovanje	1	0.2
P-23	Svlačenje i obuvanje drugih	1	0.2

¹ Detaljna analiza rezultata dobivenih primjenom ovog upitnika na cjelokupnom uzorku, od kojeg je uzorak spominjan u ovom radu samo poduzorak, opisala je Kocijan i suradnici, 1988.

4.2. Analiza rezultata primjene "Upitnika za procjenu govorne komunikacije osoba s umjerenom, težom i teškom mentalnom retardacijom"

Ekspresivni aspekt komunikacije ispitan je skalom procjene koja se sastoji od pet, filogenetski poredanih stupnjeva izražavanja: predgovorni, govor tijelom, govor ruke-lice, govor lice-ruka i govor ustima.

Za svaki ovaj stupanj određen je

komunikacijski znak. Komunikacijskim znakom mogu se smatrati dosljedne i organizirane motoričke aktivnosti koje uspješno djeluju u komunikacijskim aktivnostima individuuma, a odnose se isključivo na ekspresivne govorne funkcije. Na osnovi tih postavki definirana je "Shema skale za procjenu govorne komunikacije (ekspresivnih funkcija)". Rezultati dobiveni primjenom ove skale prikazani su u Tablici 2.

Tablica 2. Shema skale za procjenu govorne komunikacije i dobiveni rezultati (ekspresija)

Faza	Komunikacijski znak	F	%
I	Predgovorna faza	14	28
II	Govor tijelom	9	18
III	Govor ruke-lice	5	10
IV	Govor lice-ruka	2	4
V	Govor ustima	20	40

Uvidom u rezultate dobivene primjenom ove skale može se procijeniti da se 28% ispitanika nalazi u predgovornoj fazi, odnosno 14 od 50 djece u izražavanju se koristi neorganiziranim glasanjem i grubim pokretanjem tijela, naročito ruku. Komunikacijski znak nije diferenciran, što znači da djeca komuniciraju upotrebljavajući nediferencirane i neorganizirane pokrete tijela. Vokalna aktivnost također im je neorganizirana.

Prema vrsti komunikacijskog znaka kojim se izražavaju, nalaze se na drugom stupnju razvoja oralno-govornog jezika, tj. u fazi govora tijelom. Bilateralnim pokretanjima ruku i organiziranom facijalnom ekspresijom uz određenu vokalizaciju kao komunikacijskim znakom, koristi se petero ispitanika. Svega dva ispitanika nalaze se prema ovoj skali za procjenu na četvrtom stupnju razvoja ekspresije. To znači da svega 4% ispitanika iz ovog uzorka kao komunikacijski znak

koristi preciznu gestu jedne ruke, određen odgovarajući izraz lica i sl. Oralnim govorom kao komunikacijskim znakom, koristi se 20 ispitanika (40%). Razumijevanje govora ispitano je s dvije grupe zadataka, zadacima za prejezičnu i jezičnu razinu.

Govorna recepcija koja odgovara prejezičnom razdoblju ispituje se s tri verbalno formulirana jednostavna zahtjeva, a to su: "Pogledaj ovo!", "Pogledaj me!", i "Učini ovo!". Treći se zahtjev postavlja u šest varijanti, naime od ispitanika se zahtijeva da na verbalni nalog reagira imitirajući kretnju, aktivnost koju ispitivač izvodi (ustaje, pruža ruku i sl.).

Rezultati postignuti u ovom dijelu Upitnika za procjenu govorne recepcije prikazani su u Tablici 3, iz koje se vidi da rješenje zadataka pretežno ovisi o tome koliko je ispitanik kadar usmjeriti pozornost na polazni objekt.

Tablica 3. Rezultati primjene Upitnika za procjenu govorne komunikacije osoba s umjerenom i težom mentalnom retardacijom - prejezični dio.

Šifra	Zadaci	Riješio zadatak	
		F	%
K-013	1. Pogledaj ovo	44	88
K-014	2. Pogledaj me	42	84
K-015	3. Radi ovo: ispitivač ustaje	24	48
K-016	4. Radi ovo: dotiče prstom zube	26	52
K-017	5. Radi ovo: dotiče prstom uho	26	52
K-018	6. Radi ovo: pruža ruke	25	50
K-019	7. Radi ovo: dotiče noge	26	52
K-020	8. Radi ovo: sjeda	25	50

Uspješnost u izvršavanju ovih zadataka varira od 88 do 50%.

Rezultati primjene zadataka za procjenu govorne recepcije na jezičnoj razini, prema ovoj skali, daju informaciju o tome je li ispitanik sposoban ili nije prepoznati značenje verbalno formulirane poruke. Postotak ispravno riješenih zadataka iz ovog niza od 95 zadataka varira od šest od pedesetšest (Tablica 4.).

Najmanji broj ispitanika ispravno je riješio

zadatke u kojima se zahtijevala osim razumijevanja naloga i diskriminacija boja (riješilo svega dva ispitanika), niži su rezultati postignuti i u rješavanju skupine zadataka koje zahtijevaju usvojenost pojma broja, najveći broj ispravnih odgovora dobiven je na zadacima u kojima se trebalo pokazati djetetu bliske i zanimljive objekte (nos 52%, auto 52%).

Tablica 4. Prikaz rezultata primjene Upitnika za procjenu govorne komunikacije osoba s umjerenom i težom mentalnom retardacijom - jezični dio

Šifra	Zadatak	F	%
K-021	Pokaži uha	23	46
K-022	Pokaži kosu	24	48
K-023	Pokažu nos	26	52
K-024	Pokaži auto	26	52
K-025	Pokaži bebu	25	50

Šifra	Zadatak	F	%
K-026	Pokaži cipelu	21	42
K-027	Gurni auto	20	40
K-028	Baci loptu	21	42
K-029	Čisti cipele	19	38
K-030	Otvori vrata	28	56
K-031	Idi do prozora	25	50
K-032	Dođi k stolu	21	42
K-033	Pokaži medin nos	21	42
K-034	Pokaži mačkin rep	15	30
K-035	Pokaži zekino uho	18	36
K-036	Pokaži kravin rog	11	22
K-037	Stavi ključ u kutiju	21	42
K-038	Stavi bebu na stolicu	18	36
K-039	Stavi cipelu na pod	19	38
K-040	Stavi češalj u ladicu	14	28
K-041	Donesi čarapu i cipelu	17	34
K-042	Donesi češalj i četku	13	26
K-043	Donesi kaput i šešir	13	26
K-044	Donesi cipelu i kaput	12	24
K-045	Donesi kapu i kaput	17	34
K-046	Donesi češalj i cipelu	15	30
K-047	Donesi čarapu i kaput	10	20
K-048	Donesi kaput i češalj	13	26
K-049	Daj mi žutu kocku	14	28
K-050	Daj mi plavu kocku	14	28
K-051	Daj mi crvenu kocku	14	28
K-052	Daj mi zelenu kocku	15	30
K-053	Idi u kut	18	36
K-054	Okreći se	15	30
K-055	Hodaj oko kruga	10	20

Šifra	Zadatak	F	%
K-056	Gledaj gore	17	34
K-057	Pokaži telefon	22	44
K-058	Pokaži vilicu	21	42
K-059	Pokaži radio	22	44
K-060	Pokaži krevetić	23	46
K-061	Donesi lutku i češalj	16	32
K-062	Donesi kaput i kapu	13	26
K-063	Donesi žlicu i šalicu	16	32
K-064	Donesi auto i medu	13	26
K-065	Daj mi veliku kocku	13	26
K-066	Daj mi veliki auto	12	24
K-067	Daj mi mali kocku	14	28
K-068	Daj mi malu kapu	15	30
K-069	Pokaži crvenu i zelenu kocku	6	12
K-070	Pokaži crvenu, zelenu i plavu kocku	3	6
K-071	Pokaži crvenu, zelenu i žutu kocku	3	6
K-072	Pokaži crvenu, zelenu i plavu pločicu	4	8
K-073	Ljuljaj bebu	16	32
K-074	Crtaj krug	8	16
K-075	Gradi toranj	9	18
K-076	Udari loptu	15	30
K-077	Daj mi jednu kocku	16	32
K-078	Daj mi tri kocke	7	14
K-079	Daj mi dvije kocke	10	20
K-080	Daj mi pet kocki	7	14
K-081	Daj mi šest kocki	9	18
K-082	Daj mi osam kocki	9	18
K-083	Daj mi deset kocki	8	16
K-084	Daj mi sedam kocki	11	22
K-085	Pokaži kuću	22	44

Šifra	Zadatak	F	%
K-086	Pokaži krov	18	36
K-087	Pokaži stolicu	20	40
K-088	Pokaži ormar	22	44
K-089	Pokaži prozor	21	42
K-090	Pokaži krevet	21	42
K-091	Pokaži lampu	18	36
K-092	Pokaži hlače	23	46
K-093	Pokaži džep	19	38
K-094	Pokaži vlak	18	36
K-095	Pokaži frulu	15	30
K-096	Pokaži knjigu	22	44
K-097	Pokaži konja	18	36
K-098	Pokaži bubamaru	13	26
K-099	Pokaži spužvu	18	36
K-100	Pokaži bubanj	18	36
K-101	Pokaži jabuku	25	50
K-102	Pokaži orah	15	30
K-103	Pokaži kesten	16	32
K-104	Pokaži grožđe	17	34
K-105	Pokaži kolač	22	44
K-106	Pokaži bicikl	17	34
K-107	Pokaži torbu	20	40
K-108	Pokaži ježa	10	20
K-109	Pokaži medu	16	32
K-110	Pokaži telefon	20	40
K-111	Pokaži četku	15	30
K-112	Pokaži lonac	10	20
K-113	Pokaži sat	18	36
K-114	Pokaži češalj	22	44
K-115	Pokaži čizme	19	38

4.3. Relacije nepoželjnih oblika ponašanja i komunikacijskih sposobnosti

4.3.1. Utjecaj dobi i spola na komunikaciju i ponašanje

Tablica 5. Povezanost ponašanja s dobi i spolom

	DOB	SPOL
P-01	-.0711	-.1166
P-02	-.1733	.1336
P-03	-.2768	-.2079
P-04	-.0247	-.1273
P-05	-.2179	.0891
P-06	-.1452	-.0891
P-08	-.2360	.2063
P-15	-.0094	-.0891
P-16	.0821	.2291
P-23	-.2620	-.0891

Kao što se vidi iz Tablice 5. utjecaj dobi na ponašanje u ovom slučaju nema bitno značenje, osim u varijabli "odbijanje suradnje", što pokazuje da se taj oblik ponašanja češće javlja kod starije djece. Pokazalo se da ni varijable spola bitno ne utječu na varijable ponašanja.

Povezanost varijabli spola i dobi sugerirala je postupak parcijalizacije tih varijabli na prostor komunikacije. Kroskorelacije su mnogo više između varijabli komunikacije i dobi, dok je povezanost između varijabli spola i komunikacije vrlo niska i često s negativnim predznakom.

Tablica 6. Povezanost komunikacije s dobi i spolom

	DOB	SPOL		DOB	SPOL
K-013	.1427	-.0439	K-039	.3163	-.0294
K-014	.1686	-.0923	K-040	.1913	-.1905
K-015	.4375	-.0150	K-041	.4333	.0226
K-016	.3455	-.0250	K-042	.5424	.0366
K-017	.3313	-.0250	K-043	.4839	-.0650
K-018	.3753	-.0891	K-044	.4246	-.1418
K-019	.3402	.0642	K-045	.1552	-.1655
K-020	.3125	.0891	K-046	.2549	.0778
K-021	.3658	-.0393	K-047	.4223	-.0891
K-022	.2818	-.0642	K-048	.1927	-.0650

	DOB	SPOL		DOB	SPOL
K-023	.3216	-.0250	K-049	.1558	-.0913
K-024	.25793	-.0250	K-050	.1558	-.0913
K-025	.3019	-.0891	K-051	.0741	-.0913
K-026	.5541	-.1697	K-052	.2202	-.1166
K-027	.4533	-.1455	K-053	.2434	-.0037
K-028	.5180	.0108	K-054	.2675	-.0194
K-029	.2808	-.0294	K-055	.1792	-.2004
K-030	.2365	.0144	K-056	.2774	.0226
K-031	.2170	-.0891	K-057	.2604	-.0144
K-032	.4920	-.1697	K-058	.3219	-.0794
K-033	.2664	.0108	K-059	.2257	-.0144
K-034	.1006	-.1166	K-060	.3285	-.0393
K-035	.2462	-.1893	K-061	.5243	-.0458
K-036	.0888	-.1161	K-062	.4739	-.0650
K-037	.3774	-.0794	K-063	.4040	.0497
K-038	.3539	-.0037	K-064	.4013	-.0650
K-065	.2028	-.0650	K-091	.4930	-.0037
K-066	.3169	-.1418	K-092	.2682	-.1287
K-067	.1450	-.0913	K-093	.2681	-.1211
K-068	.0784	-.1166	K-094	.4166	-.0965
K-069	.2355	-.0932	K-095	.3581	-.2138
K-070	.3277	-.1576	K-096	.1482	-.1938
K-071	.3277	-.1576	K-097	.2987	-.2821
K-072	.3260	-.0197	K-098	.2330	-.1665
K-073	.6067	-.0458	K-099	.2232	-.0965
K-074	.2570	-.1507	K-100	.2048	-.1893
K-075	.2993	-.0603	K-101	.2992	.0000
K-076	.5028	-.1166	K-102	.2057	-.2138
K-077	.0733	-.1413	K-103	.2211	-.1413
K-078	.2855	.0051	K-104	.4090	-.1655
K-079	.0024	-.0891	K-105	.2622	-.0144
K-080	.1747	-.2516	K-106	.2317	-.1655
K-081	-.0941	.0557	K-107	.2566	-.0546
K-082	-.1171	-.0603	K-108	.3582	-.0891
K-083	.1015	-.0292	K-109	.3926	-.0458
K-084	.0098	-.0086	K-110	.3730	-.0546
K-085	.3165	-.1041	K-111	.4160	-.0194
K-086	.2996	-.0037	K-112	.4102	-.2004
K-087	.3369	-.0546	K-113	.4129	-.0965
K-088	.3708	-.1041	K-114	.4323	-.1041
K-089	.4061	.0108	K-115	.4329	-.0294
K-090	.3219	.0108			

4.3.2. Struktura povezanosti komunikacije i nepoželjnih oblika ponašanja

Analizom kvazikanoničkih relacija između komunikacijskih sposobnosti i očitovanja

nepoželjnih oblika ponašanja izdvojena su tri značajna kvazikanonička faktora koja objašnjavaju 81% zajedničke varijance. Prvi faktor iscrpljuje 51%, drugi 20%, a treći samo 10% zajedničke varijance.

Utjecaj varijabli ponašanja na formiranju tih faktora vidi se u Tablici 7. Najveći udio u definiranju prvog faktora imaju varijable "psovanje" (P-016 = -.643), "autoagresivnost" (P-01 = .592) te varijabla "stereotipije" (P-08 = .495).

Na definiranje drugog faktora najveći utjecaj

vrši varijabla "pljuvanje" (P-04 = .8454) i nešto niže, a međusobno podjednake vrijednosti daju varijable "agresivnost" i "stereotipije". Treći faktor ima samo 10% zajedničkog varijabiliteta pri čemu samo varijabla "psovanje" ima značajnu korelaciju (P-016 = .6877).

Tablica 7.

Korelacije varijabli koje definiraju ponašanja s kvazikanoničkim faktorima ekstrahiranim iz ponašanja (P12)_{1,2,3} i korelacija varijabli koje opisuju ponašanja s kvazikanoničkim faktorima ekstrahiranim iz skupa varijabli koje definiraju komunikaciju (G12)_{1,2,3}

	FAC1 (P12) ₁ FAC2 (P12) ₂ FAC3 (P12) ₃			FAC1 (G12) ₁ FAC2 (G12) ₂ FAC3 (G12) ₃			
P-01	.1293	.2006	-.1274	P-01	-.0365	.1408	-.1369
P-02	.5920	.5847	.1428	P-02	.2373	.1596	.1690
P-03	-.1007	-.3131	-.0968	P-03	.0842	-.2256	-.0567
P-04	.4409	.8454	.3470	P-04	-.0368	.4785	.2809
P-05	-.2007	-.3063	.3680	P-05	.0960	-.2491	.3817
P-06	.0556	-.0704	-.0470	P-06	.0909	-.0977	-.0184
P-08	.4948	.5593	.1834	P-08	.1671	.1907	.1905
P-15	.1282	-.0276	.0532	P-15	.1599	-.1243	.0910
P-16	-.6437	-.4253	.6877	P-16	-.1876	-.1388	.6153
P-23	.0857	.0475	.0503	P-23	.0666	-.0202	.0618

Tablica 8.

Korelacije varijabli koje definiraju komunikaciju s kvazikanoničkim faktorom dobivenim iz komunikacije (P21)_{1,2,3} i korelacije varijabli komunikacije s kvazikanoničkim faktorima ekstrahiranim iz sklopa varijabli kojima je opisano ponašanje (G21)_{1,2,3}

	FAC 1(P21) ₁	FAC 2(P21) ₂	FAC 3(P21) ₃	FAC 1(G21) ₁	FAC 2(G21) ₂	FAC 3(G21) ₃
K-012	-.4321	.1098	-.0821	-.4084	.0185	-.0936
K-013	-.2686	-.2205	-.1651	-.3396	-.2743	-.1536
K-014	-.2136	-.2124	-.1111	-.2622	-.2530	-.0994
K-015	-.2834	-.0007	-.0348	-.2839	-.0619	-.0376
K-016	-.3003	.0389	-.0246	-.2919	-.0267	-.0302
K-017	-.3506	.1421	-.0204	-.3190	.0650	-.0333
K-018	-.3966	.0997	-.0100	-.3744	.0117	-.0206
K-019	-.3460	.1394	-.0420	-.3152	.0647	-.0546
K-020	-.3646	.1294	-.0533	-.3362	.0513	-.0655
K-021	-.3599	.0457	-.0202	-.3499	-.0335	-.0269
K-022	-.2512	.2602	.1195	-.1873	.2162	.0987
K-023	-.2900	.2684	.0801	-.2291	.1983	.0596
K-024	-.3569	.3234	.0846	-.2837	.2381	.0599
K-025	-.4003	.2847	.0966	-.3356	.1889	.0740
K-026	-.3863	.2835	.2152	-.3207	.1830	.1928
K-027	-.3822	.0423	.0700	-.3720	-.0478	.0633
K-028	-.3190	.1102	.0749	-.2936	.0339	.0645
K-029	-.2698	.1721	-.2236	-.2336	.1264	-.2402
K-030	-.3824	.2846	.0143	-.3286	.1959	-.0082
K-031	-.3979	.1177	-.0408	-.3720	.0314	-.0525
K-032	-.3518	-.0282	.0482	-.3572	-.1081	.0473
K-033	-.3244	.0938	.0493	-.3019	.0227	.0395
K-034	-.4471	.1167	.0784	-.4202	.0116	.0662
K-035	-.4728	.1018	.0451	-.4495	-.0069	.0337
K-036	-.2313	.1770	-.1028	-.1927	.1320	-.1167
K-037	-.4385	.0640	.0116	-.4241	-.0349	.0030
K-038	-.2631	-.0736	.0007	-.2796	-.1325	.0028
K-039	-.3406	-.0872	-.0352	-.3605	-.1611	-.0330
K-040	-.2476	.1980	-.1278	-.2046	.1510	-.1432
K-041	-.1909	.1732	.1455	-.1506	.1210	.1323
K-042	.0137	.1827	-.0665	.0539	.1901	-.0782
K-043	-.0966	.2122	-.0975	-.0501	.1970	-.1123
K-044	-.1013	.2309	-.0640	-.0503	.2124	-.0800
K-045	-.2216	.3599	-.0449	-.1415	.3132	-.0706
K-046	-.0999	.3999	.0003	-.0105	.3775	-.0268
K-047	-.0154	.2108	-.0100	.0317	.2080	-.0238
K-048	-.1830	.2486	-.0928	-.1284	.2137	-.1109
K-049	-.3762	.0770	.1232	-.3577	-.0152	.1144
K-050	-.3762	.0770	.1232	-.3577	-.0152	.1144
K-051	-.4238	.1070	.1016	-.3988	.0056	.0903
K-052	-.3858	.0825	.1044	-.3663	-.0106	.0951
K-053	-.3084	-.0551	-.0101	-.3189	-.1230	-.0097
K-054	-.2084	.0554	-.2291	-.1064	.0241	-.2348
K-055	-.2269	-.0283	-.1980	-.2348	-.0642	-.1986
K-056	-.2042	-.0128	-.2803	-.2099	-.0402	-.2815
K-057	-.4134	.1146	-.0063	-.3878	.0226	-.0180
K-058	-.4502	.1512	.0258	-.4161	.0489	.0113
K-059	-.4142	.1008	.0020	-.3916	.0080	-.0088
K-060	-.4139	.3267	.1152	-.3397	.2266	.0897

Tablica 8. – nastavak

	FAC 1(P21) ₁	FAC 2(P21) ₂	FAC 3(P21) ₃	FAC 1(G21) ₁	FAC 2(G21) ₂	FAC 3(G21) ₃
K-061	-.3471	.0975	.1264	-.3240	.0116	.1166
K-062	-.1569	.0036	-.2364	-.1585	-.0161	-.2382
K-063	-.2820	-.0360	.0216	-.2898	-.1005	.0211
K-064	-.3768	-.0656	.0422	-.3910	-.1526	.0426
K-065	-.3828	.1347	.1577	-.3511	.0388	.1450
K-066	-.4258	.0834	.1870	-.4053	-.0240	.1772
K-067	-.4856	.0515	.0800	-.4733	-.0623	.0717
K-068	-.4437	.1007	.0885	-.4203	-.0043	.0775
K-069	-.0333	.0239	-.0894	-.0289	.0223	-.0913
K-070	-.0481	-.0326	-.0649	-.0561	-.0391	-.0632
K-071	-.0481	-.0326	-.0649	-.0561	-.0391	-.0632
K-072	-.0715	-.0442	-.1138	-.0826	-.0528	-.1116
K-073	-.2877	-.1392	.0408	-.3184	-.2063	.0469
K-074	-.2170	-.0291	-.1592	-.2251	-.0672	-.1595
K-075	-.1047	.0131	-.1549	-.1034	-.0003	-.1568
K-076	-.4344	-.1143	.0044	-.4599	-.2118	.0074
K-077	-.3352	.1218	-.2105	-.3100	.0606	-.2219
K-078	-.1426	.0184	-.1696	-.1402	-.0025	-.1723
K-079	-.2307	.1772	-.0866	-.1919	.1312	-.1005
K-080	-.1211	.2584	.0600	-.0626	.2274	.0419
K-081	-.1410	.2538	-.0791	-.0851	.2274	-.0971
K-082	-.1548	.2604	-.0541	-.0971	.2292	-.0726
K-083	-.2428	.1326	-.0913	-.2141	.0843	-.1024
K-084	-.1508	.2125	-.0896	-.1042	.1846	-.1050
K-085	-.3978	.1112	.0215	-.3727	.0208	.0102
K-086	-.3181	.2554	.1529	-.2595	.1742	.1331
K-087	-.3373	.1178	.0468	-.3105	.0393	.0357
K-088	-.2816	.2792	.1772	-.2173	.2046	.1562
K-089	-.3337	.3367	.1517	-.2568	.2522	.1264
K-090	-.3258	.3539	.1585	-.2450	.2707	.1322
K-091	-.1928	.1625	.1430	-.1550	.1101	.1304
K-092	-.3632	.0771	.0128	-.3458	-.0050	.0041
K-093	-.3802	.1165	.0527	-.3536	.0280	.0413
K-094	-.1823	.0009	.0880	-.1812	-.0456	.0861
K-095	-.0566	.2527	-.0336	-.0004	.2422	-.0506
K-096	-.4871	.0744	-.0049	-.4705	-.0343	-.0147
K-097	-.2420	.1717	-.1422	-.2050	.1269	-.1559
K-098	-.3365	.1537	.2115	-.3000	.0646	.1981
K-099	-.3223	.1246	.0921	-.2935	.0465	.0807
K-100	-.2264	.3491	-.0514	-.1489	.3018	-.0765
K-101	-.4097	.2996	.0621	-.3420	.2039	.0384
K102	-.2934	.1519	-.1457	-.2609	.0958	-.1586
K-103	-.3042	.1391	-.1749	-.2749	.0824	-.1871
K-104	-.3317	.1744	.1357	-.2913	.0914	.1209
K-105	-.3762	.1306	.0139	-.3469	.0455	.0016
K-106	-.2904	.3283	-.0789	-.2178	.2684	-.1032
K-107	-.4653	.1011	-.0016	-.4427	-.0028	-.0129
K-108	-.3007	-.1759	.0969	-.3391	-.2494	.1053
K-109	-.2818	-.1074	.0083	-.3057	-.1710	.0125
K-110	-.3009	-.1555	-.0546	-.3362	-.2193	-.0476
K-111	-.2254	.0450	.1416	-.2139	-.0147	.1364
K-112	-.1582	-.1104	-.2007	-.1849	-.1328	-.1951
K-113	-.3909	-.1279	-.0338	-.4198	-.2131	-.0294
K-114	-.2869	.0049	.0468	-.2854	-.0624	.0436
K-115	-.2986	-.1098	-.0247	-.3234	-.1750	-.0206

Iz Tablice 8. vidi se udio varijabli komunikacije na formiranje prvog faktora. Od ukupno 104 varijabli u prostoru komunikacije nešto više od polovine (64) ima statistički značajne ali niske korelacije. Može se smatrati da četrnaest varijabli komunikacije značajnije determiniraju prvi faktor. To su varijable, zadaci koji ispituju sposobnost razumijevanje verbalnih naloga koji pretpostavljaju poznavanje pojma veličine, boje, te nekih dijelova tijela životinja, dakle teži zadaci iz spomenute liste za procjenu komunikacije.

U definiranju drugog faktora značajnu ulogu ima svega osam varijabli koje se odnose na razumijevanje verbalno formuliranih zahtjeva vezanih uz identifikaciju poznatih predmeta iz ispitanikove okoline. To su zadaci ("donesi češalj i cipele", "donesi kapu i kaput", "pokaži krevet", "pokaži prozor") koji opisuju pojmove iz svakodnevnih aktivnosti vezane uz ugodne doživljaje, zapravo zadaci posebne motivacijske vrijednosti.

Kvazikanoničke kovarijance i korelacije (Tablica 9.) pokazuju, statistički značajnu povezanost između faktora oba skupa varijabli.

Tablica 9. Kvazikanoničke kovarijance i korelacije I. i II. skupa

	Kovarijance	Korelacije
FAC 11	2.9640	.4357
FAC 22	1.8545	.5771
FAC 33	1.3494	.7294

DISKUSIJA

Nemogućnost djeteta da u komunikaciji sa socijalnom sredinom na zadovoljavajući način odgovara na verbalno postavljene zahtjeve, da ih potpuno razumije, da odgovori na pitanje, da izrazi svoje potrebe, oblikuje i izrazi svoja pitanja, sve to izaziva frustraciju kod njega koja se može odražavati na nastanak različitih nepoželjnih oblika ponašanja. Ovo ispitivanje pokazalo je, povezanošću prvog faktora u oba skupa varijabli, da nemogućnost razumijevanja, pa, prema tome, i izvršavanja nekog, verbalnog zahtjeva izaziva psovanje koje se povezuje s rješavanjima tih zadataka iz spomenute liste, odnosno autoagresije, stereotipije i pljuvanje, su oblici ponašanja, a izraženiji su, što su zadaci lakši. Ovako dobiveni rezultati djelomično su u skladu s navodima Teodorović i Kocijan (1989) i pokazuju da neprimjerenost težine zadataka pogoduje javljanju nepoželjnih oblika ponašanja. Naime, u rješavanju težih zadataka veća je interakcija defektolog-dijete te je i mogućnost djeteta da očituje stereotipiju ili autoagresiju i tome slične oblike ponašanja manja. Psovanje, u svom kontekstu, predstavlja jedan oblik odbijanja suradnje, i, uopće, nespremnost za komuniciranjem, bilo kao odraz trenutne frustracije ili prethodno doživljenih negativnih iskustava. Kako ova djeca nemaju razvijen ekspresivni govor, ovo ponašanje, ovakav protest ustupio je mjesto autoagresiji, stereotipiji i pljuvanju.

U povezanosti drugog faktora oba skupa varijabli potvrđuju se prethodno dobivene korelacije i još jasnije se pokazuje to da je zapravo pojava nekih od nepoželjnih oblika ponašanja izraz djetetove želje za intenzivnijom komunikacijom s okolinom. Naime u obavljanju svakodnevnih rutinskih zadataka

koji su jednostavni, poznati, upute za njihovo izvršavanje uglavnom su kratki verbalni nalozi, riječ-dvije, eventualno popraćene gestom.

Interakcija djetete-odrasli je minimalno ograničena na izdavanje naloga od odraslog i izvršavanja istog od djeteta. Kada se međutim radi o složenijem zadatku koji se djetetu postavlja, ono dobija više uputa, poticaja, pohvala, vođenja i pozitivne (feedback) povratne sprege. Dalje, razina komunikacijskih sposobnosti djece iz uzorka je vrlo niska, nalaze se negdje na razini receptivnog govora, ekspresivni govor gotovo da i ne postoji. Može se sa sigurnošću pretpostaviti da u svakodnevnom životu djeteta postoji niz situacija u obitelji, a pogotovo u instituciji, kada ono ne može adekvatno izraziti svoje želje, potrebe, neslaganje, komentar nego to čini onako kako može. Ako ta njegova gesta kretnja ili tome sličan izraz prođe nezamjetno, tada djetete pribjegava novo naučenom ponašanju kojim će zasigurno svratiti pozornost okoline na sebe, tj. nepoželjnom obliku ponašanja, koji ta okolina smatra, sasvim pogrešno, krivim komunikacijskim pokušajem. Iz svega ovog proizlazi da je u radu s djecom na stupnje teže mentalne retardacije potrebno voditi brigu o prevenciji nepoželjnih oblika ponašanja kao

posljedice neadekvatne komunikacije, komunikacije koja nije jednakomjerno zastupljena u oba smjera, koja nije u onoj kvaliteti (intenzitet i oblik, modalitet) koji bi potpuno odgovarao svakom pojedinom djetetu upravo s obzirom na njegove razvojne teškoće. Osim, preventivno, nužno je u rehabilitaciji kod ove populacije poticati razvoj komunikacije primjenom različitih odgovarajućih metoda, sredstava kako bi i teško mentalno retardirano djetete koje vrištanjem svraća pozornost na sebe to moglo učiniti na društveno prihvatljiv i njemu dostupan način.

U uvodu ovog rada spomenut je funkcionalni komunikacijski trening kao uspješan u smanjivanju i otklanjanju nepoželjnih ponašanja poboljšanjem komunikacija kod teško mentalno retardiranih. Primjena kompjutora u radu s hediķepiranim osobama pokazala se vrlo primjerenom i uspješnom u populaciji djece s cerebralnom paralizom, oštećenjem sluha, slijepom i slabovidnom. Kompjutor se potom pokazao kao most u komunikaciji i kod djece koja također imaju izuzetne teškoće u komuniciranju - autistične djece. Analogno tome smatramo da bi kompjutor mogao imati važnu ulogu u rješavanju komunikacijskih problema djece i osoba s mentalnom retardacijom.

LITERATURA

1. AZRIN, N. H. BESAŁEL, V. A., JAMNER, J. P., CAPUTO, J. N. (1988.): Comparative study of behavioral methods of treating severe self-injury, Behavioural Residential Treatment, 119-1152.
2. BIRD, F., DORES, P. A., MONIZ, D., ROBINSON, J. (1989.): Reducing severe aggressive and self-injurious behaviors with functional communication training. American Journal of Mental Retardation, vol 94. 1, 37-48.

3. BLACKWELL, I. C., HUBBERT, C. H., BELL, J., ELSSON, L., MORGAN, W., ROBERS, B. A., THOMAS, C.(1989.): Abilities of People with a Mental Handicap. The British Journal of Mental Subnormality, Vol. 35, No. 68, 63-71.
4. CARR, E. G., ROBINSON, S., TAYLOR, J. C., CARLSON, J. I. (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 Person with Severe Handicaps Monograph No. 4, San Francisco State University.
5. FALAVELL, J. E., MCGIMSEY, J. F., SCHNELL, R. M. (1982.): Treatment of self-injury by providing alternative sensory activities. Analysis and Intervention in Developmental Disabilities, 83-104.
6. GREENWALD, C. A., LEONARD, L. B. (1979.): Communicative and Sensomotor Development of Down's Syndrome Children, American Journal of Mental Deficiency, Vol. 84, 3, 286-303.
7. KAHN, J. V. (1983.): Sensomotor Period and Adaptive Behavior Development of Severely and Profoundly Mentally Retarded Children. American Journal of Mental Deficiency, vol. 88, 1, 69-75.
8. MARKOVIĆ, S. (1989.): Uпитnik za procjenu govorne komunikacije osoba s umjerenom i težom mentalnom retardacijom. Fakultet za defektologiju, Materijal za internu upotrebu.
9. MOMIROVIĆ, K. DOBRIĆ, V. KARAMAN, Z. (1983.): Canonical covariance analysis. V Međunarodni simpozij "Kompjuter na Sveučilištu", Cavtat.
10. MYSAK, E. D. (1968.): Neuroevolution of Speech. Neuroevolutional Approach to Cerebral Palsy and Speech. Teachers College Press, New York, str. 67-87.
11. PIAGET, J., INHELDER, B. (1978.): Intelektulani razvoj djeteta: Izabrani radovi; Beograd, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
12. POLLING, A., RYAN, C. (1982.): Differential reinforcement of other behaviour schedules. Therapeutic applications. Behavior Modification; 6, 3-21.
13. SCHROEDER, S. R., KANOY, R. C., MULOCK, J. A., ROJHN, J., THIOS, S. J., STEPHENS, M., HAWK, B. (1982.): Enviromental antecedents with affect management and maintenance of programs for self- injurious behavior. U I. H. Hollis & C. E. Meyers (Eds) Life treating behavior; Analysis and intervention (str. 161-189). Washington, DC. American Association on Mental Deficiency; 84, 188-194.
14. STEEGE, M. W., WACKER, D. P., BERG, W. K., CIGRAND, K. K., COOPER L. J. (1989.): The use of behavioral assessment to prescribe and evaluate treatments for severely handicapped children. Journal of Applied Behavior Analysis; 22, 23-33.
15. TEODOROVIĆ, B., KOCIJAN, S. (1988.): Relacije kognitivnih sposobnosti osoba s težom mentalnom retardacijom i nepoželjnih oblika ponašanja, Defektologija, vol. 24, 2, 47-62.

THE CONNECTION BETWEEN COMMUNICATION AND UNDESIRED WAYS OF BEHAVIOUR IN CHILDREN WITH SEVERE MENTAL RETARDATION

Summary

The level of communicative abilities was tested on the sample of 50 severely mentally retarded children, aged 5-18 years (36 boys 14 girls), and the frequency of exhibited ways of undesired behaviours was observed. Communicative ability was tested on the "Questionnaire for estimating speech communication in severely and profoundly mentally retarded persons". 115 variables of communication were obtained. Undesired ways of behaviour were estimated of the Questionnaire about undesired ways of behaviour". 10 variables of behaviour were obtained. Quasicanonic correlation analysis - QCR Program was computed in order to estimate relations between these clusters of variables. This analysis showed the connection between the inability for adequate communication and the occurrence of undesired ways of behaviour, such as autoaggressiveness, stereotypes and spitting. These findings show the need for more intensive work on the improvement of communicative abilities in the work with severely and profoundly mentally retarded persons. The aim of this work should be prevention of undesired ways of behaviour, as well as their elimination. Beside the usual programs used for the development of communicative abilities in this population and programs for eliminating undesired ways of behaviour that aren't always successful, the appliance of computers in the functional communicative training could produce positive results.