

SPECIFIČNOSTI REHABILITATIVNOG ODGOJA PUTEM POKRETA U RADU S LAKO MENTALNO RETARDIRANOM DJECOM OSNOVNOŠKOLSKE DOBI

Annelis Beger

Humboldt sveučilište u Berlinu

Prispjelo: 25. 09. 1980.

UDK: 376.43

Stručni rad

SAŽETAK

Efikasan odgoj i obrazovanje lako mentalno retardirane djece zahtijeva odgovarajući način postavljanja zadataka. Zadaci trebaju biti sadržajno pravilno izabrani i metodički adekvatno izvedeni. Ovo važi za sva područja pedagoškog djelovanja. Cilj prikazanog ispitivanja bio je da se na osnovi podataka o motoričkim sposobnostima učenika odrede glavni pravci rehabilitativnog odgoja putem pokreta. Na osnovi dobivenih rezultata daju se prijedlozi i sugeriraju pravci djelovanja na razvoj motoričkih sposobnosti lako mentalno retardirane djece. Osim organizacijskih oblika, predlaže se rad na razvoju brzine motoričkog reagiranja, opće koordinacije pokreta, okulomotorne koordinacije, ravnoteže, prostorne orijentacije i koordinacije u ritmu. Osim toga komentira se razlog zbog kojega je potrebno raditi upravo na spomenutim psihomotoričkim dimenzijama lako mentalno retardirane djece.

Problem efikasnog odgoja i obrazovanja lako mentalno retardirane djece leži u iznalaženju odgovarajućeg načina postavljanja zadataka. To se odnosi kako na pravilan izbor sadržaja rada, vježbi i igara tako i na odgovarajući metodički postupak, a važi za sva područja pedagoškog djelovanja. U tu svrhu nužno je točno analizirati međusobne odnose različitih struktura.

Cilj našeg ispitivanja bio je da se prikupe podaci o pojedinim aspektima motoričkih sposobnosti učenika kako bi se na osnovi tih podataka mogle odrediti glavne odrednice rehabilitativnog odgoja putem pokreta.

Daljnji cilj ovog ispitivanja bio je da se utvrde odnosi između motoričkih i

mentalnih sposobnosti kod učenika školske dobi.

U ispitivanju su primjenjeni slijedeći mjerni instrumenti:

- za utvrđivanje mentalnih sposobnosti upotrijebljena je Hamburška revizija Wechslerova testa inteligencije za djecu (HAWIK), rezultat je izražen u Q1
- za ispitivanje pažnje:
 - a) Brickenkampov test pažnje d2 u kojem je zadatak ispitivanja da u 14 redova s 47 slova prekriži sva ona slova označena s 2 crtice. Slova su označena s 0 – 4 crtice. Nakon 140 sekundi rješavanja zadatka mjeri se broj točno precrtanih slova i broj pogrešno precrtanih slova.

- b) Tremometar test prema Poppelreuteru (zadatak se sastoji u brzom povlačenju olovke preko unaprijed nacrtane spirale; zadatak se boduje prema brzini i točnosti izvođenja).
- Za utvrđivanje antropometrijskih osobina: tjelesne težine i visine.
 - Za utvrđivanje kondicije: test brzine trčanja (60 m), test izdržljivosti (trčanje djevojčica na 300 m, a dječaci na 400 m), test eksplozivne snage prema Ablokowu.
 - Za utvrđivanje psihofizičkih funkcija upotrijebljeni su sljedeći testovi:
 - a) test oštine vida 0,95 pouzdanost
 - b) test vizualno-prostorne percepcije prema Medwedenu 0,64 pouzdanost
 - c) test sposobnosti diferencijacije predmeta koji se pokreću u prostoru pomoću goniometra 0,65 pouzdanost
 - d) test prostorne orijentacije (gađanje cilja) 0,62 pouzdanost
 - e) test orijentacije u vremenu pomoću elektronskog mjerača 0,62 pouzdanost
 - f) vrijeme okulomotorne reakcije 0,82 pouzdanost
 - g) vrijeme auditivno-motorne reakcije 0,77 pouzdanost
 - h) vrijeme reakcije na predmet u pokretu 0,65 pouzdanost
 - i) određivanje koordinacije
 - test koordinacije u ritmu prema Dankertu 0,71 pouzdanost
 - test ravnoteže prema Hofmanu 0,70 pouzdanost
 - test koordinacije rukom (slalom s loptom) prema Hirtzu 0,70 pouzdanost
 - test brzine alternativnih pokreta

(tapping trčanje u mjestu) 0,64 pouzdanost

- test eksplozivne snage prema Filipoviču 0,60 pouzdanost
- test brzine jednostavnih pokreta prema Luther/Schröderu 0,83 pouzdanost

Uzorak ispitanika

Ispitivanjem je obuhvaćeno 42 lako mentalno retardirane djece (21 djevojčica i 21 dječak) polaznika četvrtih razreda specijalne škole u Greifswaldu, Njemačka Demokratska Republika. Komparativnu skupinu činilo je 180 učenika redovne osnovne škole iste kronološke dobi (90 djevojčica i 90 dječaka).

Rezultati ispitivanja

Rezultati mjerenja antropometrijskih karakteristika ne ukazuju na postojanje razlika između učenika specijalnih i redovnih škola iste kronološke dobi. Statistički značajne razlike dobivene su u brzini trčanja (60 m) i u testu eksplozivne snage. U testu izdržljivosti (trčanje na 400 m) statistički značajne razlike u odnosu na populaciju prosječnog intelektualnog statusa dobivene su samo unutar podskupine djece čije je zaostajanje u kognitivnom razvoju naročito izraženo, dok su rezultati ostalih lako mentalno retardiranih učenika izjednačeni s rezultatima učenika redovnih škola. To je rezultat vrlo dobro organizirane nastave fizičkog odgoja u okviru koje lako mentalno retardirani učenici stalno vježbaju repetitivnu snagu trčanjem na duge pruge.

Ispitivanje psihofizičkih funkcija pokazalo je da na području optičkog anali-

zatora postoje statistički značajne razlike između ispitanih skupina, dok takve razlike nisu značajne na kinestetskom području.

Kod ispitivanja orijentacije o vremenu utvrđena su vrlo značajna odstupanja u smjeru slabijih rezultata kod učenika specijalnih škola. U ispitivanju vremena reakcije rezultati lako mentalno retardiranih ispitanika pokazuju znatno zaostajanje u odnosu na učenike prosječnog intelektualnog statusa, a to je zaostajanje naročito izraženo u vremenu reakcije na optičke signale.

Nadene su također značajne razlike u oba testa pažnje, kako u tekstu tremometra tako i u testu d₂. Znatno slabiji rezultati učenika specijalnih škola naročito su izraženi u odnosu na brzinu rada, a manje u odnosu na broj grešaka.

U odnosu na sposobnost koordinacije statistički značajne razlike dobivene su na testu koordinacije u ritmu, koordinacije ruku i brzine jednostavnih pokreta, a kod djevojčica su statistički značajne razlike utvrđene u testu ravnoteže i u testu brzine alternativnih pokreta. Izračunavanjem rangkorelacije radi utvrđivanja povezanosti Q1 i ostalih ispitanih varijabli, dobiveni su slijedeći rezultati:

<u>vrijeme reakcije na predmet u pokretu</u>	r=0,74
brzina alternativnih pokreta	r=0,62
<u>vrijeme reakcije na vidne podražaje</u>	r=0,54
<u>vrijeme reakcije na slušne podražaje</u>	r=0,50
ravnoteža	r=0,47
brzina jednosavnih pokreta	r=0,44
orijentacija u vremenu	r=0,43
vidna percepcija	r=0,42

Pored poznavanja specifičnosti koje proizlaze iz prirode oštećenja, treba isto tako voditi računa o specifičnostima vezanim uz kronološku dob. Promatramo li motorički razvoj djeteta u okviru ontogeneze, uočiti ćemo da se određene faze ističu usvajanjem velikog broja motoričkih vještina. Psiholozi znaju koji su ti »kritični periodi« na različitim razvojnim područjima i naglašavaju potrebu maksimalnog stimuliranja djece u tim fazama. Ne iskorištavanje tih faza nije moguće kasnije nadoknaditi. Proteknu li stoga ovi periodi bez njihova korištenja, ostaju značajni odgojno-obrazovni potencijali neiskorišteni.

I za djecu sa smetnjama u psihofizičkom razvoju važe ove zakonitosti. Ne uočavanje ili nekorištenje tih kritičnih perioda ima teže posljedice za dijete koje ima poteškoće u učenju, kada se proces usvajanja znanja odvija pod otežanim okolnostima. Za tjelesni i motorički razvoj naročito je važno osnovnoškolsko doba do početka puberteta. Prvi dio tog razdoblja označava se kao »faza brzog razvijanja motoričke edukabilnosti«, dok se druga faza (od III do VI razreda) izdvaja kao period »vrlo dobro razvijene motoričke edukabilnosti«. U ovoj dobi djeca pokazuju izrazito zadovoljstvo pri pokretanju, te njihove fizičke sposobnosti i sposobnost koordinacije brzo rastu. Prema Winteru naročito se velik prirast zapaža u razvoju brzine, izdržljivosti i koordinacije.

Određivanje specifičnih ciljeva rehabilitativnog odgoja putem pokreta

Željeli smo da polazeći od utvrđenih odstupanja učenika specijalnih škola na

području motorike predložimo program rada čiji će primaran cilj biti ubrzanje motoričkog razvoja tamo gdje su se pokazala zaostajanja, te otklanjanje ili smanjivanje motoričkih smetnji, a da pri tome ne ispuštimo iz vida razvoj cjelokupne ličnosti djeteta.

Učenici specijalnih škola u usporedbi s učenicima redovnih škola ne pokazuju odstupanja u razvoju antropometrijskih dimenzija ili u držanju tijela već su ta odstupanja uočljiva na području koordinacije. Zbog toga centralno mjesto u planiranju rehabilitativnog odgoja putem pokreta zauzima razvijanje sposobnosti koordinacije.

Da bismo povećali sposobnost brzog reagiranja učenika specijalne škole koristimo sistematsko uvježbavanje. Razvoj ravnoteže odnosi se kako na statičku tako i na dinamičku ravnotežu. Za smanjenje nedostataka na području koordinacije treba sistematski povećavati adaptaciju i fleksibilnost na motoričke zadatke. U odnosu na finu motoriku, osobito pokrete ruku i prstiju, govorimo o manualnoj spretnosti koja je od osobitog značenja za stjecanje kulturno-higijenskih navika, niza aktivnosti u stjecanju školskog znanja te radnog osposobljavanja. Poteškoće na području sposobnosti orijentacije usko su povezane sa smanjenim intelektualnim sposobnostima učenika specijalnih škola. Prostorni sadržaji i odnosi usvajaju se i ispravno zahvaćaju kroz pokret. Stoga jedan od osnovnih zadataka fizičkog odgoja u specijalnim školama treba biti razvoj sposobnosti prostorne orijentacije. Ako tome dodamo kao daljnje značajno područje reprodukciju i formiranje ritmičkih skloпова, tada to treba činiti manje

s aspekta nadoknađivanja zaostataka, a više u smislu korištenja tih potencijalnih sposobnosti za razvoj socijalnih odnosa za koje su pokretne igre osobito pogodne.

Zajedničko pjevanje, sviranje, igranje i plesanje doprinosi skladnom emocionalnom razvoju i uz pravilno pedagoško usmjeravanje korigiranju poremećenih oblika ponašanja u grupi.

Organizacijski oblici

Svi učenici specijalnih škola od 1 do 5 razreda trebali bi koristiti slijedeće organizacijske oblike provođenja rehabilitativnog odgoja putem pokreta:

1. Dodatni satovi

Ovaj organizacijski oblik naveden je u nastavnom planu i čini nužnu nadopunu navedenih obaveznih ciljeva i zadataka. Na žalost se ova tako povoljna mogućnost u većini specijalnih škola ne koristi u dovoljnoj mjeri. Dodatni satovi razlikuju se od obaveznih prije svega u tome što se ne moraju strukturirati prema sastavu pojedinog razreda i nisu ograničeni sadržajima predviđenim nastavnim programom, već predstavljaju dodatne pedagoške mjere kojima se bolje nego kroz redovnu nastavu mogu uzeti u obzir individualne razlike koje postoje među djecom. Preduvjet je uspješnog rada identifikiranje specifičnih smetnji kod svakog djeteta te grupiranje djece za rad u dodatnoj nastavi isključivo na osnovi tih pokazatelja. Težište rada u odnosu na izbor sadržaja ne bi se smjelo mijenjati češće od dva puta godišnje, kako bi se tako osigurao kontinuirani razvoj jedne odre-

dene sposobnosti. Broj djece u jednoj grupi ne bi smio biti veći od 12 niti manji od 6. Odgovarajući prostori za taj oblik rada čine: dvorana za tjelesni odgoj, dvorana za održavanje priredbi ili ispražnjeni grupni prostor, odnosno razred. S obzirom da se iz organizacijskih razloga za tu aktivnost biraju u pravilu prvi ili posljednji satovi, trebalo bi redovne satove tjelesnog odgoja predvidjeti kao 3. ili 4. sat i provoditi ih u dane kada se ne održava dodatna nastava iz tjelesnog odgoja.

2. Slobodne aktivnosti

Kao daljnji povoljan organizacijski oblik za otklanjanje ili smanjenje motoričkih smetnji nameću se slobodne aktivnosti, koje u okviru pionirske organizacije okupljaju djecu sličnih interesa. Defektolog bi morao usmjeravati djecu da biraju takve slobodne aktivnosti koje znatnim dijelom povoljno utječu na motorički razvoj. S tog stanovišta osobito preporučamo uključivanje djece u slijedeće aktivnosti:

- gimnastička sekcija - za smanjenje zaostajanja u motoričkom razvoju
- gimnastička sekcija - za otklanjanje smetnji koordinacije
- igre loptom - za razvoj okulomotorne koordinacije
- stolni tenis - za smanjenje vremena reakcije i povećanje adaptacije i fleksibilnosti u rješavanju motoričkog zadatka
- plivanje - za povećavanje opće snage i razvoj pravilnog držanja
- igre s pjevanjem - za razvoj osjećaja za ritam i sposobnost socijalnog prilagođivanja

- folklor - za razvoj osjećaja za ritam i sposobnost socijalnog prilagođivanja.

Treba spomenuti da neki učenici specijalnih škola raspolažu posebnim sposobnostima npr. osobitom snagom ili izdržljivošću. Daljnji razvoj sposobnosti te djece treba poticati usmjerenim vježbama, kako bi se mogla uključiti u sportska natjecanja. Postignuti uspjesi na takvim natjecanjima pozitivno se odražavaju na cjelokupan razvoj dječje ličnosti.

3. Specifične vježbe

Vježbe koje doprinose motoričkom razvoju treba uklopiti u nastavne jedinice drugih predmeta. Takav metodski postupak nameće se kao nuždan u radu s učenicima specijalne škole, čiji je opseg znatno smanjen. Uključivanje motoričkih vježbi u sat materinskog jezika ili matematike ne smije se shvatiti kao gubitak vremena već, upravo suprotno, one doprinose većoj raznolikosti nastavnog sata, aktiviranju učenika, boljoj prokrvljenosti moždanih struktura, boljem održavanju pažnje itd.

Ritmiziranje kao aspekt motoričkih vježbi koje se provode u okviru drugih nastavnih predmeta (a ne u okviru tjelesnog odgoja) ima značajnu ulogu u lakšem usvajanju informacija.

Didaktički princip polisenzornog pristupa uključuje i kinestetski analizator, koji upravo zbog svoje povezanosti s ostalim osjetnim analizatorima ima u procesu kompenzacije veliku ulogu.

Želimo li postići cilj rehabilitativnog odgoja putem pokreta, moramo voditi ra-

čuna o sadržajima rada koji iz tog cilja proizlaze te o osnovnim metodskim postupcima u realizaciji tih sadržaja.

Razvoj brzine reagiranja

Pod sposobnošću brzog reagiranja podrazumijevamo brzo i adekvatno reagiranje na zahtjeve motoričkog zadatka. Ta je sposobnost u najužoj vezi sa sposobnošću motoričke adaptacije i fleksibilnosti u rješavanju metodičkog zadatka i razlikuje se samo u toliko što se ovdje radi o zadacima koji u sebi sadrže unaprijed određene reakcije na određene signale. Kao mjera brzine reagiranja može poslužiti vrijeme reakcije koje prođe od djelovanja podražaja do početka voljnog pokreta.

U rehabilitativnom odgoju putem pokreta dominiraju zadaci s akustičnim podražajima. Oni ujedno treba da vode do sve bolje akustične diferencijacije.

Za taj kompleks vježbi važe slijedeći metodski postupci:

- demonstracija, inače nuždan metodski postupak, u ovom slučaju nije primjenjiv;
- treba biti siguran da je dijete percipiralo signal. (U početku se promjena u kretanju veže uz jedan jasan signal, npr. udarac u tamburin, tek postepeno, s razvojem sposobnosti slušne diskriminacije, uvode se razlike kao glasnije tiši udarac, jednostavan i dvostruki udarac, udarac o rub tamburina ili kožu i sl.);
- reagiranje i adaptacija na promjenu u toku brzog pokretanja znatno je teže nego iz sporog ili iz stanja mirovanja. I s tog aspekta treba voditi računa o

postepenom postavljanju složenijih zadataka;

- signali se ne smiju davati u prebrzom slijedu, odnosno moraju se davati u neredovitim razmacima koji ne dozvoljavaju ritmiziranje. Svaki signal mora za dijete biti iznenađenje, tako anticipacija nije moguća;
- dobro je početi s velikim razlikama koje se u toku vježbanja postepeno smanjuju;
- na početku se reakcija veže samo uz jednu promjenu. Istom kada je tu postignuta sigurnost, mogu se unositi novi elementi, čiji je zadatak razvijanje sposobnosti shvaćanja i pamćenja;
- vježbanje brzine reagiranja, koje se provodi prvenstveno u uvodnom dijelu sata rehabilitativnog odgoja putem pokreta, treba sve više postajati princip cjelokupnog rada. Nuždan preduvjet za to je razvijanje sposobnosti orijentacije.

Razvoj opće koordinacije

Pod pojmom opće koordinacije podrazumijevamo sposobnost usvajanja koordiniranih pokreta, njihovo razvijanje i prebacivanje iz jedne precizno koordinirane radnje na druge, u skladu sa situacijama koje se mijenjaju. Ta sposobnost ogleda se u dobroj koordinaciji cjelokupne motorike tijela. Razvoj opće koordinacije pretpostavlja postavljanje zadataka u različitim varijacijama i kombinacijama. Daljnji nuždan preduvjet je da samostalnim rješavanjem zadataka djeca dolaze do mnogobrojnih novih motoričkih iskustava, te da nauče da se brzo prilagode promijenjenim situacijama. Tako svladavanje prepreka samo po sebi ne pretstavlja vježbu opće koordinacije ako u sebi

ne sadrži težnju k sigurnom, brzom i ekonomičnom pokretu. To dakle znači da se za poticanje razvoja opće koordinacije trebaju primjenjivati samo takvi pokreti koje su djeca svladala barem u grubom obliku. Izvođenje takvih pokreta pod promijenjenim i postepeno otežanim uvjetima doprinosi razvoju sposobnosti. Zbog toga se metodski postupak u odnosu na ovaj kompleks vježbi mora usmjeriti na sljedeći način:

- sistematično povećavanje težine zadataka u promijenjenim uvjetima na koje se dijete mora prilagoditi (povećavanje zapreka, uključivanje dodatnih zadataka i sl.);
- težiti k što bržem izvođenju zadataka (poticanjem djeteta, natjecanjima, mjerenjem vremena, bodovanjem i sl.).

Sadržajno svi oblici trčanja uz prepone, igre promjene mjesta, »skrivača« i »lovce« doprinose razvoju opće koordinacije.

Razvoj okulomotorne koordinacije

Okulomotorna koordinacija ubraja se u koordinativne sposobnosti, a odnosi se na svrsishodno i brzo rješavanje zadataka na području fine motorike. Isto kao i kod opće koordinacije mogu se kao mjere okulomotorne koordinacije navesti: poteškoće u izvođenju zadatka, vrijeme potrebno za adaptaciju na zadatak i vrijeme potrebno za usvajanje zadatka.

Fini pokreti prstiju i ruku imaju veliku pedagošku vrijednost koja dolazi osobito do izražaja u radnom osposobljavanju gdje se zahtijeva preciznost u izvođenju najrazličitijih pokreta. Precizno regulira-

nje pokreta provodi se u početku gotovo isključivo preko optičkog analizatora, te se zbog toga i govori o okulomotornoj koordinaciji. Okulomotorna koordinacija uvijek uključuje male pokrete, za čije izvođenje nije potrebna osobita snaga.

U okviru fizičkog odgoja fina motorika nije tako važna kao u radnom odgoju, pisanju, crtanju i različitim manuelnim aktivnostima, pa se upravo kroz te aktivnosti prvenstveno razvija i usavršava. Zbog velikog značenja spretnosti ruke i dokazane činjenice da lako mentalno retardirani pokazuju zaostajanje na ovom području, nužno je u okviru tjelesnog odgoja sistematski utjecati na razvoj okulomotorne koordinacije.

Isto kao i kod opće koordinacije, tako i ovdje treba težiti brzim, dobro koordiniranim pokretima. To znači da broj vježbi ima velikog utjecaja na uspjeh, pri čemu defektolog stvara uvjete za često i raznoliko izvođenje vježbi. Kada dijete shvati i usvoji motorički zadatak, treba brzini izvođenja pridati veću pažnju. Zbog toga treba koristiti sve oblike natjecanja. »Tko će biti brži?«, »Tko je postigao najveći broj. . .?« – takve i slične formulacije potiču učenika specijalne škole da se u izvođenju postavljenog zadatka jače angažira. Isto tako se može vrednovati izvođenje zadatka u odnosu na preciznost pokreta. Zbog navedenih razloga treba kod uvježbavanja okulomotorne koordinacije izbjegavati izolirano uvježbavanje pojedinih dijelova aktivnosti jer time cilj određene aktivnosti za dijete nije više uočljiv. Najpogodnije su igre kod kojih se može odrediti pobjednik.

Razvoj ravnoteže

Ovdje se radi o sposobnosti brzog i svrsishodnog zadatka na maloj potpornoj podlozi, tj. pod uvjetima otežanog održavanja ravnoteže (npr. kosa, klizajuća ili nestabilna podloga). Radi se dakle uvijek o uspostavljanju ravnotežnog položaja ili ponovnom uspostavljanju narušenog ravnotežnog položaja. Stoga razlikujemo:

1. statičku ravnotežu i
2. dinamičku ravnotežu.

Na razvoj statičke ravnoteže utječemo vježbama ravnoteže u kojima je zadatak ispitanika da održe ravnotežni položaj na podlozi koja je znatno smanjena. Održavanje ravnotežnog položaja je to teže što je podloga manja. Dinamičku ravnotežu razvijamo kroz sve vježbe u kojima se težište tijela pomiče, pa se time narušava ravnoteža te ju je što je brže moguće potrebno ponovo uspostaviti.

S metodskog stanovišta treba voditi računa o slijedećem:

- narušavanje ravnotežnog položaja preduvjet je za razvoj ravnoteže. Samo u nastojanju da se uspostavi ravnoteža dolazi do razvoja te sposobnosti. Zato je nužno postavljanje diferenciranih zadataka u ovisnosti od stupnja razvoja grupe djece s kojom se radi;
- kod vježbi koje doprinose razvoju ravnoteže ne smijemo odvracati pažnju djeteta već se dijete mora koncentrirati na zadatak;
- vježbe mogu biti samo kratkotrajne jer je kod ove djece raspon pažnje sužen.

Razvoj sposobnosti prostorne orijentacije

Razvoj sposobnosti prostorne orijentacije je dugotrajan proces, neobično važan za svladavanje velikog broja školskih zadataka. Razvija se paralelno s proširenjem fonda riječi i razvijanjem pojmova, te razvojem procesa analize i sinteze. Kroz pokret dijete »doživljava« oblik razlike u veličini i prostorne relacije, što uz povezivanje uz određene pojmove dovede do većeg razumijevanja govora. S druge strane, verbalno objašnjenje olakšava razumijevanje tih odnosa.

U radu s lako mentalno retardiranom djecom razvoju sposobnosti orijentacije pridaje se veliko značenje s obzirom da su kod ove djece utvrđene primjetne poteškoće na tom području. Na razumijevanje prostornih odnosa utječe se ne samo odgojem putem pokreta već i specifičnim sadržajima govornih vježbi u radu s količinama i veličinama, kod crtanja, modeliranja, u radnom odgoju, pisanju itd. Stoga je osobito važno da se postigne dobra koordinacija u planiranju sadržaja i ciljeva rada na razvoju prostorne orijentacije sa svih gore navedenih aspekata.

Osvrnut ćemo se na mogućnosti kojima se u okviru rehabilitativnog odgoja putem pokreta treba koristiti da bi se razvila sposobnost prostorne orijentacije. S motoričkog aspekta treba pri tome voditi računa o slijedećem:

- nužno je prostorno iskustvo uvijek vezati uz odgovarajuće pojmove;
- zadaci kojima se usvajaju prostorni odnosi moraju u početku sadržati samo jednu bitnu oznaku. Povezivanje većeg broja elemenata prostornog od-

nosa kao npr. desno dolje, gore lijevo i sl. uvodi se tek kasnije, i to postepeno;

- prebacivanje s horizontale na vertikalu predstavlja za djecu osobit problem;
- povoljnije je uvođenje suprotnih pojmova, npr. iznad - ispod, sprijeda - straga i sl., od izoliranih pojmova;
- prostorna orijentacija počinje na vlastitom tijelu, pri čemu značajno podržuje čini orijentacija lijevo - desno.

Razvoj koordinacije u ritmu

Ritam je važan element u pokretu, muzici, govoru. Koordinacija u ritmu ubraja se u koordinativne motoričke sposobnosti kojima se zadani ritam, odnosno ritam neke motoričke aktivnosti može usvojiti i reproducirati. U okviru dodatnih nastavnih satova rehabilitativnog odgoja putem pokreta, cilj je da se poboljša kvaliteta toga pokreta. Pri tome je odlučujući kriterij razvoj ritma pokreta.

Pored ovog cilja s motoričkog stanovišta, treba voditi računa i o utjecaju ritmičko-muzičkog načina rada na razvoj sposobnosti komunikacije. Zato su takve pokretne igre osobito pogodne za razvoj adaptacije i uvrštavanja te za bolju socijalizaciju djeteta u grupi.

Ritmičko-muzički odgoj ima naročito veliko emocionalno značenje i osigurava učenicima specijalne škole doživljaj uspjeha kada npr. mogu nastupiti na prired-

bi. Sudjelovanje na priredbama i proslavama u vlastitoj školi, drugim školama, staračkom domu ili sl. velik je poticaj za aktivnost djece, jer ih duže vrijeme povezuje u radu zajedničko ostvarivanje cilja te doprinosi ne samo boljim rezultatima u učenju već pozitivno utječe na razvoj cjelokupne ličnosti. Kod ritmičko-muzičkih zadataka naglasak je na radosti u igri a ne na dostignućima. S tog aspekta ne treba postavljati velike zahtjeve na motoričku spretnost djeteta već treba razvijati ljubav za zajedničku igru i ples. Defektolog mora biti u stanju da smisleno poveže ritam pokreta s govornim ritmom ili muzikom. Ni u kom slučaju se ne smije ritam poremetiti svjesnim brojanjem ili neritmičkim udaranjem o tamburin. Pomoć koju defektolog pruža odnosi se prije svega na akustično pojašnjenje ritma, različitih faza pokreta i sl. Najbolje mogućnosti za to pruža muzički instrument čija primjena u znatnoj mjeri povećava radost pri pokretanju. Na žalost, većina defektologa ne svira klavir koji je za to osobito pogodan. Primjena ksilofona dala je također vrlo dobre rezultate; to je instrument kojim se ritam i melodija mogu dobro istaknuti. I primjena tehničkih pomagala ima svoju vrijednost, pri čemu su mangetofonske trake povoljnije od gramofonskih ploča jer se muzika može bolje prilagoditi potrebama i sposobnostima djece. Svaki defektolog može također primijeniti različite udaraljke ako ima malo interesa i sposobnosti. I na kraju, vlastiti glas defektologa može u određivanju i potenciranju ritma biti od velike pomoći.

LITERATURA:

1. Beger, A: »Bewegungserziehung des Hilfsschulkindes«, Lehrbrief der Sektion Rehabilitationpädagogik und Kommunikations Wissenschaft der Humboldt - Universität, Berlin
2. Beger, A: »Handreichnungen zur inhaltlichen und Methodischen Gestaltung der Bewegungserziehung bei sprachentwicklungsrückständigen Kindern«, Ministerium für Volksbildung, 1979.
3. Fircks, B. und H. Kirdorf: »Zur einigen Problematik des Zusammenhangs zwischen der Entwicklung koordinativer und geistiger Leistung bei Hilfsschülern 4. Klassen«, Diplomarbeit am der Sektion Rehabilitationpädagogik der Humboldt-Universität, Berlin, 1978.
4. Hirtz, P: »Entwicklung und Struktur koordinativer Leistungsvoravsschungen bei Schulkindern«, diskussionsmaterial zum Koldquium der Sektion Sportwissenschaft der Universität greifewald, 1976.
5. Meinel, K: »Bewegungslehre«, vwuv Berlin, 1977.

ZUSAMMENFASSUNG

Die effektive Bildung und Erziehung schwachsinniger Kinder vordert eine entsprechende Art der Aufgabenstellung. Die Aufgaben müssen in bezug auf den Inhalt und Arbeitsmethoden adäquat gewählt werden. Das gilt für alle Bereiche der pädagogischen Tätigkeit. Das Ziel der dargestellten Untersuchung war es auf Grund der Ergebnisse über die motorischen Fähigkeiten der Sonderschulschüler die Richtlinien für die rehabilitative Bewegungserziehung zu bestimmen. Es werden Möglichkeiten sowohl der inhaltlichen als auch der organisatorischen Gestaltung dargelegt. Die Bedeutung der Förderung der motorischen Reaktionsschnelligkeit, des Gleichgewichts, der allgemeinen Bewegungskoordination, der okulomotorischen Koordination, der räumlichen Koordination und des Thythmus werden in besonderen Masse hervorgehoben.