

# POVEZANOST MOTORIČKE USPJEŠNOSTI DJEČAKA I DJEVOJČICA SA NAČINOM PEDAGOŠKOG DJELOVANJA UČITELJA TJELESNOG ODGOJA

Franc Cankar

Zavod Republike Slovenije za šolstvo in šport, Ljubljana, Slovenija

Izvorni znanstveni članak

UDK: 372.879.6:796

Primljen: 15.4.94.

Prihvaćeno: 10.5.95.

## Sažetak:

Izvršeno je ispitivanje na uzorku od 485 učenika oba spola šestih i sedmih razreda osnovne škole kako bi se otkrila korelacija između motoričkih sposobnosti i morfoloških specifičnosti učenika i dimenzija i pedagoškog djelovanja učitelja tjelesnog odgoja.

Dimenzijske pedagoške djelovanja učitelja tjelesnog odgoja definirane su s pet instrumenata:

- poticanje međuljudskih odnosa i razumijevanje
- otvorena i jasna komunikacija
- specifična stručna kompetencija
- odgojna strategija
- vodenje.

Učenici oba spola, a koji su ocjenjivali učiteljev pedagoški utjecaj, su također izmjereni baterijom koja se sastojala od jedanaest jedinica mjera motoričkih sposobnosti i morfoloških specifičnosti.

Podaci su obradeni kanoničkom analizom korelacije.

Istraživanje je utvrdilo da dječaci i devojčice s velikom izdržljivošću i stalnom upornošću, eksplozivnom snagom i dobrom regulacijom pokreta većinom poštuju one učitelje tjelesnog odgoja koji zahtijevaju visok stupanj društvenih odnosa. Devojčice također izrazito poštuju nastavnikuovu otvorenost prema komunikaciji, dok dječaci izrazito poštuju nastavnikovo pedagoško djelovanje.

Rezultati pokazuju da učenička interpretacija sportskog iskustva, te na taj način i očekivanja učitelja tjelesnog odgoja u velikoj mjeri ovise o razvojnom nivou njihovih motoričkih sposobnosti.

**Ključne riječi:** tjelesni odgoj, motorika, učenici, učenice, osnovna škola, učitelj tjelesnog odgoja

## Abstract

### THE RELATIONSHIP BETWEEN MOTORIC EFFICIENCY OF PUPILS AND THE WAYS OF DIDACTICAL PROCESSES OF SPORT TEACHERS

A sample of 485 pupils of both sexes from the sixth and seventh grade of elementary schools was investigated to find out the correlation between the motor skills and morphological specific qualities of pupils related to dimensions of educational influence of sport teachers.

The dimensions of educational influence of sport teachers are defined the five instruments:

- encouraged interpersonal relations and understanding
- open and clear communication
- specific expert competence
- educational strategy
- leadership

## Zusammenfassung

### KORRELATION ZWISCHEN DER MOTORISCHEN EFFIZIENZ VON SCHÜLERN UND SCHÜLERINNEN UND DEM PÄDAGOGISCHEN EINFLÜSSE DES SPORTELEHRERS

Es wurde die Forschung auf dem Muster von 485 Schülern beider Geschlechter aus der sechsten und siebten Klasse der Grundschule durchgeführt, um die Korrelation zwischen den motorischen Fähigkeiten und morphologischen Eigenartigkeiten von Schülern und den Dimensionen des pädagogischen Einflusses des Sportlehrers festzustellen.

Die Dimensionen des pädagogischen Einflusses des Sportlehrers werden mittels fünf Instrumente definiert:

- angeregte interpersonale Verhältnisse und das Verständnis
- offene und klare Kommunikation

The pupils of both sexes, who evaluated the teacher's educational influence, were also measured with battery of eleven units of measure for motor skills and morphological specifics.

The data were processed by means of canonical correlation analysis.

The study has established that boys and girls with strong endurance at continuous resistance and with spanning, explosive power and fine regulation of movements respect mostly those school sports teachers who demand highly social relations in their leadership. The girls also have high esteem on teacher's openness to communication, and the boys the teacher's educational strategy.

The findings demonstrate that pupils' interpretation of sport experience, and thus the expectations of their sport teacher, depend a great deal on the developmental level of their motor skills.

**Key words:** physical education, motorics, pupils, primary school, sports teacher

Na uzorku 485 učenika i učenica šestih i sedmih razreda osnovnih škola istraživali smo povezanost motoričkih sposobnosti i morfoloških karakteristika dječaka i djevojčica s dimenzijama, koje opredeljuju pedagoško dejelovanje učitelja tjelesnog odgoja. Te dimenzije bile su određene sa pet instrumenata, koji definiraju:

- poticajne osobne odnose i razumjevanje
- otvorenost u komunikaciji
- uže stručnu kompetentnost
- strategiju nastave
- vođenje.

Dječaci i djevojčice, koji su ocjenjivali pedagoško dejelovanje učitelja tjelesnog odgoja, bili su istovremeno testirani s baterijom koja je sadržavala jedanaest testova, koji su mjerili motorne sposobnosti i morfološke karakteristike. Podatke smo obradili s metodom kanoničke korelacijske analize.

U istraživanju smo ustanovili, da dječaci i djevojčice, kod kojih u modelu motoričkih sposobnosti prevladuje izdržljivost u submaksimalnom kontinuiranom naprezanju, eksplozivna moć i fina regulacija pokreta visoko ocjenjuju kod svojih učitelja tjelesnog odgoja prvenstveno način socijalnih odnosa, izražen u dimenziji vođenja. Djevojčice, osim toga, visoko ocjenjuju otvorenost u komunikaciji a dječaci i nastavnu strategiju učitelja. Rezultati su pokazali, da su učeničke interpretacije iskustava u procesu tjelesnog odgoja u velikoj mjeri ovisne od stupnja razvijenosti njihovih motoričkih sposobnosti i zato su te interpretacije istovremeno uskladene s očekivanjima učitelja tjelesnog odgoja.

- spezifische Fachkompetenz
- pädagogische Strategie
- Leitung.

Die Schüler, die den pädagogischen Einfluß des Sportlehrers bewertet haben, wurden mit Hilfe einer Batterie gemessen, die aus elf für das Messen von motorischen Fähigkeiten und morphologischen Eigenartigkeiten bestimmten Einheiten bestand. Die Daten wurden mittels der kanonischen Analyse der Korrelation bearbeitet.

Die Forschung zeigt, daß die Jungen und Mädchen mit der starken Ausdauer- und Explosivkraft und guter Regulation von Bewegungen meistens diejenigen Sportlehrer respektieren, die sehr anspruchsvoll bezüglich der Verhältnissen innerhalb der Gruppe sind. Die Mädchen respektieren die Offenheit des Sportlehrers und die Jungen die pädagogische Strategie des Sportlehrers.

Die Resultate zeigen, daß die Interpretation der sportlichen Erfahrung und die Erwartungen des Sportlehrers von dem Entwicklungs niveau der motorischen Fähigkeiten der Schüler abhängen.

**Schlüsselwörter:** Sportunterricht, Motorik, Schüler, Grundschule, Sportlehrer

## 1. Uvod

Kod tjelesnog odgoja u školi učenici se izražavaju motorikom, koja nije samo tjelesni akt, nego osjetljiv spoj racionalnih, osjećajnih i socijalnih komponenata i zato ga treba razumjeti u toj cjelovitosti. S motoričkim samopotvrđivanjem učenik izražava niz svjesnih i podsvjesnih stavova i odnosa, koji su posljedica njegovih prošlih i sadašnjih saznanja i osjećaja o vlastitim mogućnostima i motoričkoj uspješnosti.

Istovremeno, učitelj tjelesnog odgoja, koji sudjeluje s učenikom u odgojno obrazovnom procesu izražava niz osobnih stavova, saznanja, očekivanja i načina djelovanja. To je tim važnije, jer formalni proces tjelesnog odgoja nije moguće uspješno utemeljiti ni u jednoj drugoj tendenciji nego kao neku vrstu vodenja. Za Kellyja (1989) je temeljno pitanje, kakva je priroda toga vođenja.

### 1.1 Temeljne determinante ponašanja učitelja tjelesnog odgoja i učenika

Ako promatramo pojedine učenike ili učitelje u sličnim situacijama možemo ustanoviti, da se ponašaju vrlo različito. Razlike u njihovom ponašanju možemo pripisati subjektivnim razlozima, koji su ovisni o danoj situaciji. U sličnim "objektivnim" situacijama učenici i učitelji oblikuju različite interpretacije situacije (situacijske predstave), koje posljedično vode k različitom ponašanju. Te situacijske predstave proizlaze iz vlastite ličnosti (vlastiti model) i sa druge strane iz vanjskih danosti (vanjski model).

Vlastiti model sa jedne strane obuhvaća vrednovanje učitelja na osnovi njegovih sposobnosti i mogućnosti, koje su povezane sa zadacima i zahtjevima procesa tjelesnog odgoja (model sposobnosti). Na drugoj strani se vrednovanje učitelja oslanja na njegovu spremnost, odnosno prihvatljivost (model prihvatljivosti). Opredjeljuje ga struktura motiva, koji uvjetuju različite pedagoške pristupe.

Model "sposobnosti" i model "prihvaćanja" nisu neovisni, uzajamno utječu jedan na drugoga i povezuju učiteljevo ponašanje.

Model vanjskog svijeta (vanjski model) sastavljen je od modela učenika i modela učitelja, koji su u interakciji sa modelom nastave.

Model učenika određuje učiteljevo vrednovanje učenika, koje se pokazuju kao učiteljevo očekivanje u vezi s ponašanjem učenika u određenim situacijama. Učitelj stvara određenu sliku o svakom učeniku i kod toga uzima u obzir njegove sposobnosti i spremnost.

Model učitelja određuje njegovo djelovanje sa stanovišta odgojno obrazovnih zadataka. Svaki učitelj oblikuje određen model nastave, koji je uskladen s obzirom na zamornost, poticajnost i zanimljivost dane situacije.

Vlastiti model i model vanjskog svijeta učvršćuju učenikova i učiteljeva očekivanja na temelju kalkulacijskih procesa, koji ih usmjeravaju k ostvarivanju predloženih ili samostalno određenih ciljeva i sa tim isto tako k odlukama djelovanja.

Na temelju toga učenik raspolaže s sistemom želja, zato očekuje, da će djelovanje učitelja tjelesnog odgoja biti u skladu s njegovim modelom učitelja. Usporedba će pokazati, da li su učenikova očekivanja u skladu sa stvarnim djelovanjem učitelja ili nisu.

## 2. Ciljevi istraživanja

Usklađenost odnosno neusklađenost, očekivanja u velikoj mjeri povezana s "modelom sposobnosti", koji sam sebi pripisuje učenik. Možemo pretpostaviti, da će učenici s pozitivnim modelom motoričkih sposobnosti učiteljevo ponašanje ocjenjivati kao očekivano, dok će učenici sa slabijim modelom motoričkih sposobnosti učiteljevo ponašanje ocjenjivati kao neusklađeno s vlastitim očekivanjima.

Iako taj model još nije u cijelosti empirijski provjeren, neki parcijalni rezultati ipak govore o znatnoj ulozi pojedinih parametara modela. Učenik, koji je zadovoljan svojom motornom uspješnošću ima bolja iskustva u međusobnom odnosu s učiteljem, ta iskustva povećavaju

njegovu samosvijest (samopouzdanje) i zadovoljstvo. Očigledno je, da je opažanje motoričkih sposobnosti jedan od bitnih faktora koji utječe na subjektivnu interpretaciju iskustva tjelesnog odgoja pojedinca. Isto tako, u skladu sa tim, učenik doživljava i vrednuje ponašanje svoga učitelja tjelesnog odgoja.

Možemo pretpostaviti, da učenikovu usmjerenost i stavove tjelesnom odgoju u velikoj mjeri uvjetuje njegov učitelj tjelesnog odgoja. To potvrđuje učenikovo pozitivno odnosno negativno vrednovanje ponašanja učitelja tjelesnog odgoja.

Nažalost, nemamo stručne literature koja bi preciznije objasnila koje komponente motorne uspješnosti sastavljaju učenikov pozitivni model motoričkih sposobnosti i kako se on povezuje s načinima pedagoškog djelovanja učitelja tjelesnog odgoja. U istraživanju u kojem smo pokušali objasniti neke međusobne veze učenikovih motoričkih sposobnosti i morfoloških karakteristika s načinima pedagoškog djelovanja njihovog učitelja tjelesnog odgoja postavili smo slijedeće ciljeve:

1. Ustanoviti postojanje i određenost modela motoričkih sposobnosti i morfoloških karakteristika djevojčica i dječaka, koji bitno utječu na opažanje i vrednovanje pedagoškog djelovanja njihovog učitelja tjelesnog odgoja.
2. Ustanoviti povezanost motoričkih sposobnosti i morfoloških karakteristika dječaka i djevojčica s dimenzijama koje predstavljaju pojedine načine pedagoškog djelovanja učitelja tjelesnog odgoja.
3. Ustanoviti razlike između motoričkih sposobnosti i morfoloških karakteristika djevojčica i dječaka i dimenzija koje određuju pojedine načine pedagoškog djelovanja njihovog učitelja tjelesnog odgoja.
4. Ustanoviti veličinu utjecaja motoričkih sposobnosti i morfoloških karakteristika dječaka i djevojčica na kriterijske varijable koje određuju pojedine načine pedagoškog djelovanja njihovog učitelja tjelesnog odgoja.

## 3. Metode istraživanja

U istraživanje je bilo uključenih 485 učenika i učenica šestih i sedmih razreda osnovnih škola. Uzorak je sadržavao škole iz kraja s pretežno seljačkim stanovništvom, iz kraja s pojedinim industrijskim pogonima i seljačkim zaleđem i iz kraja sa pretežno industrijskim stanovništvom. Učenice su vrednovale suradnju s učiteljicama, a učenici s učiteljima tjelesnog odgoja. Istovremeno su i dječaci i djevojčice bili testirani s baterijama testova za mjerjenje motoričkih sposobnosti i morfoloških

karakteristika.

Pedagoško djelovanje svojih učitelja tjelesnog odgoja djevojčice i dječaci vrednovali su sa pet instrumenata, koji su ocjenjivali:

1. poticajne lične odnose i razumjevanje (A)
2. otvorenost u komunikaciji (B)
3. užu stručnu kompetentnost (C)
4. nastavnu startegiju (D)
5. vođenje (E)

Mjerne karakteristike instrumenata, koji su pokrili svih pet podprostora sa šezdeset pet standardiziranih varijabli, iscrpno su predstavljeni u studiji: Izrada instrumenata za mjerjenje oblika ponašanja i načina djelovanja učitelja tjelesnog odgoja (Cankar, Ambrožić, 1991)

#### **Motoričke i morfološke karakteristike određene su sa slijedećim instrumentima:**

1. Dodirivanje ploče rukom (TAP) - brzina jednostavnih pokreta
  2. Skok u dalj s mjesta (SDM) - eksplozivna moć
  3. Svladavanje prepreke unazad (PON) - koordinacija kretanja tijela
  4. Dizanje trupa (DT) - mišićna izdržljivost trupa
  5. Pregib na klupi (PRE) - pokretljivost
  6. Vis u zgibu VZG) - mišićna izdržljivost ramena i ruku
  7. Trčanje na 60 m (T60) - sprinterska brzina
  8. Trčanje na 600 m (T600) - izdržljivost u submaksimalnom kontinuiranom opterećenju.
  9. Tjelesna visina (ATV) - longitudinalna dimenzionalnost tjela
  10. Tjelesna težina (ATT) - voluminoznost tjela
  11. Kožni pregib (AKG) - količina potkožnog sala
- Podaci su obrađeni s metodom kanoničke korelacijske analize s kojom smo utvrđivali smjer i veličinu utjecaja među dimenzijama djelovanja učitelja tjelesnog odgoja i motoričkim sposobnostima i morfološkim karakteristikama djevojčica i dječaka.

#### **4. Rezultati i diskusija**

Algoritam za određivanje kanoničkih veza između varijabli motoričkih sposobnosti i dimenzija, koje određuju pet vrsta djelovanja učitelja tjelesnog odgoja, potvratio je samo jedan karakterističan korjen kananočke jednadžbe na razini rizika 0.00. Drugi

par faktora je na granici interpretabilnosti, kod dječaka je značajan tek na razini 0.2, a kod djevojčica na razini 0.3 (tablica 1,2)

Struktura bloka motoričkih varijabli (tablica 3,4) definirana je postupcima mjerjenja, koji kod dječaka i djevojčica određuju motoričke sposobnosti i morfološke karakteristike kao kompleksne strukture, koje se aktiviraju onda kada treba izvršiti određenu motornu radnju.

Tablica 1: Kanoničke korelacije dimenzija, izoliranih u prostoru motoričkih i morfoloških varijabli te varijabli pedagoškog djelovanja učitelja tjelesnog odgoja - dječaci

	RO	RO2	WILKS	CHI <sup>2</sup>	ST.P	Q
1	.372000	.138384	.710553	77.23	55	.023426
2	.296000	.087616	.824675	43.57	40	.327737
3	.238000	.056644	.903868	22.84	27	.698903
4	.169000	.028561	.958141	9.66	16	.881328
5	.117000	.013689	.986311	3.12	7	.867953

Tablica 2: Kanoničke korelacije dimenzija, izoliranih u prostoru motoričkih i morfoloških varijabli te varijabli pedagoškog djelovanja učitelja tjelesnog odgoja - djevojčice

	RO	RO2	WILKS	CHI <sup>2</sup>	ST.P	Q
1	.372000	.138384	.710553	77.23	55	.023426
2	.296000	.087616	.824675	43.57	40	.327737
3	.238000	.056644	.903868	22.84	27	.698903
4	.169000	.028561	.958141	9.66	16	.881328
5	.117000	.013689	.986311	3.12	7	.867953

Tablica 3: Struktura kanoničkih faktora, izoliranih u prostoru motoričkih i morfoloških varijabli - dječaci

	1	2	3	4	5
ATV	-.074	-.428	-.456	.446	-.025
ATT	.073	-.194	-.322	.463	-.184
AKG	.378	.236	.060	.511	-.028
TAP	-.165	-.114	.306	-.101	-.111
SDM	-.545	-.265	-.303	.139	.243
PON	.385	.154	.003	.036	-.307
DT	-.127	.176	.192	.399	-.091
PRE	-.426	-.251	.482	.054	.505
VZG	-.133	.106	-.143	-.449	.146
T60	.456	.513	.014	-.105	.389
T600	-.826	-.216	.184	-.046	.260

Naročito visok korelacijski koeficijent sa prvim kanoničkim faktorom ima kod učenika varijabla trčanje na 600 m, koja predstavlja tipično energetski tip regulacije motoričke aktivnosti. Model motoričkih sposobnosti sa srednje visokim koeficijentima korelacijske dopunjuje još eksplozivna moć i sprinterska brzina.

Oba dvije dobro reprezentiraju faktor motorike općenito.

Prvi kanonički faktor još varijable s umjerenim koeficijentima dopunjaju pregib na klipi i savladavanje prepreka unazad, koje manifestiraju pokretljivost i koordinaciju pokreta tijela a po svojoj funkcionalnoj osnovi spadaju u informacijsku komponentu gibanja.

Tablica 4: Struktura kanoničkih faktora, izoliranih u prostoru motoričkih i morfoloških varjavbi - djevojčice

	1	2	3	4	5
ATV	-.098	.041	.165	.162	-.272
ATT	-.195	-.347	.043	.663	-.082
AKG	-.055	-.256	-.337	-.485	-.238
TAP	.053	.139	.258	.123	-.288
SDM	.743	.205	.145	.083	-.054
PON	-.336	-.018	-.138	.198	.526
DT	.216	.107	.466	-.247	-.314
PRE	.348	.596	-.091	.574	-.087
VZG	.099	.610	.525	-.236	-.011
T60	-.132	-.045	-.426	-.288	.417
T600	-.602	.169	-.609	.004	-.087

Model motoričkih sposobnosti kod dječaka završavaju tri varijable sa još nižim koeficijentima, koje određuju brzinu alternativnih pokreta, mišićne izdržljivosti ramenskog kruga i ruku i mišićna izdržljivost trupa. Testovi manifestiraju relativno jednostavne a neuobičajene aktivnosti, koje se rijetko pojavljuju u svakodnevnom životu. One nisu tako dominantne kod tjelesnog odgoja u školi i nemaju odlučujuće uloge u kompleksnoj učenikovoj uspješnosti.

Kod motoričkih aktivnosti, koje su pod utjecajem mehanizma za energetsku regulaciju, odlučujući ulogu igraju i periferni elementi funkcionalnih struktura. Očituju se u morfološkim karakteristikama subjekata odnosno u njihovim tjelesnim mjerama. Nije iznenađujuće, da je sa prvim faktorom umjereni odnosno nisko, ali ne i istosmjerno, povezan kožni pregib i tjelesna težina. Utjecaj prevelike količine potkožnog sala i samim tim povećanog volumena tјela na realizaciju nekih komponenata školskog tjelesnog odgoja najčešće nije pozitivan.

Kod djevojčica, gdje je model motoričkih sposobnosti sličan kao kod dječaka možemo ustanoviti nekoliko specifičnosti. Kod djevojčica posebna su odstupanja kod skoka u dalj s mjesta i kod mjera izdržljivosti u submaksimalnom kontinuiranom naprezanju. Izuzetak, koji se pojavljuje u modelu motoričkih sposobnosti djevojčica, za razliku od dječaka, je trčanje na 60 m, koji sa niskim korelacijskim koeficientom pada u donjem dijelu.

Varijable pregiba na klipi i savladavanje prepreka unazad, s umjerenim korelacijskim koeficijentima, koji su niži nego kod učenika, dopunjaju prvi kanonički faktor. Slijede varijable dizanje trupa, vis u zgibu i dodirivanje ploča rukom, koje sa prvim faktorom imaju niske korelacijske koeficijente.

Strukturu drugog bloka prvog para kanoničkih faktora (tablica 5,6) kod dječaka i djevojčica određuju dimenzije pedagoškog djelovanja njihovog učitelja tjelesnog odgoja. Korelacijski koeficijenti tih dimenzija su dosta visoki, s tim da su kod učenika viši nego kod učenica.

Tablica 5: Struktura kanoničkih faktora, izoliranih u prostoru latentnih dimenzija pedagoškog djelovanja učitelja tjelesnog odgoja - dječaci

	1	2	3	4	5
A	-.647	-.714	-.061	.110	.236
B	-.330	-.873	-.342	-.070	-.091
C	-.509	-.268	.719-	.068	.384
D	-.752	-.347	.208	-.518	-.049
E	-.823	-.449	.240	.111	-.228

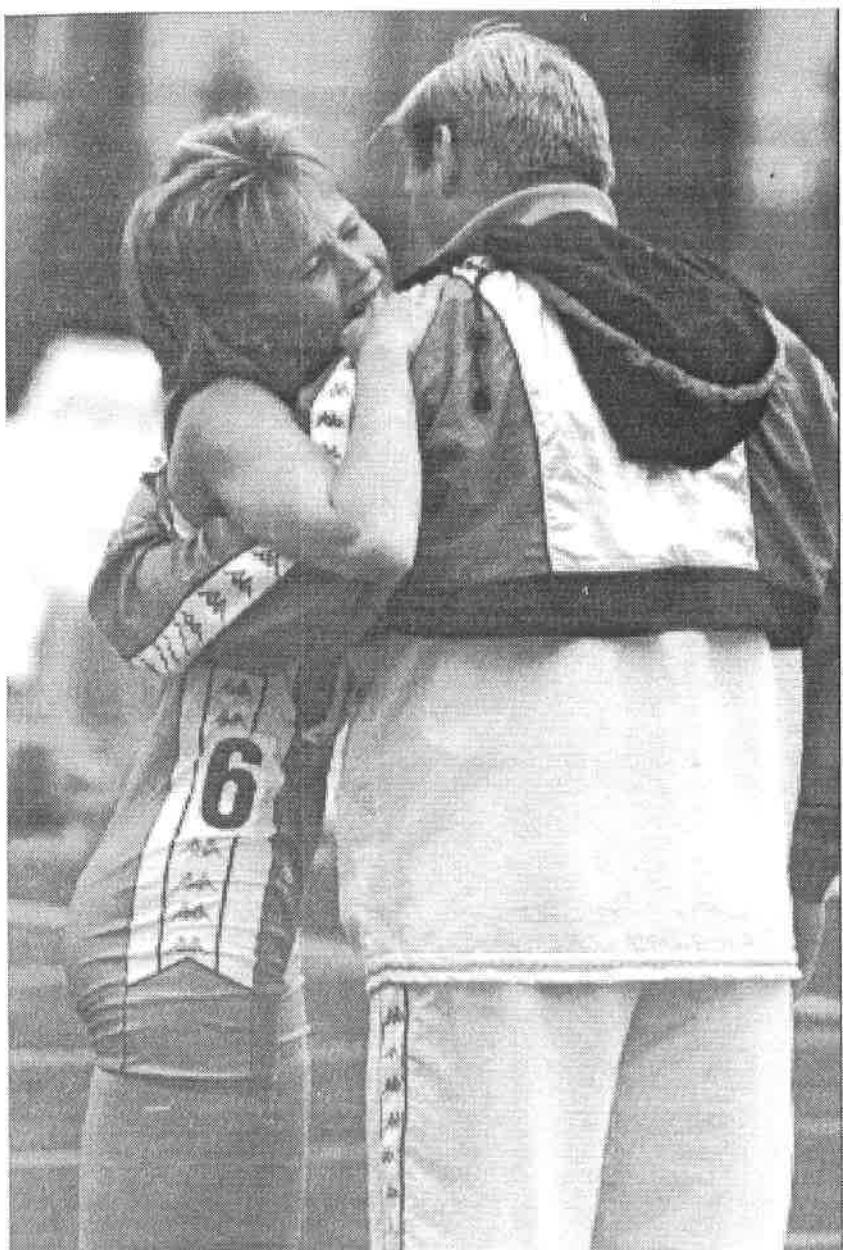
Tablica 6: Struktura kanoničkih faktora, izoliranih u prostoru latentnih dimenzija pedagoškog djelovanja učitelja tjelesnog odgoja - djevojčice

	1	2	3	4	5
A	.550	-.409	.250	.080	.679
B	.779	-.472	-.197	.184	.313
C	.384	-.878	.087	-.259	.091
D	.343	-.795	.223	.434	.110
E	.727	-.489	.452	.145	.083

Najviše korelacijske koeficijente sa prvim kanoničkim faktorom imaju kod dječaka i djevojčica dimenzije koje smo nazvali vođenje, nastava staregija, poticajni međusobni odnosi i razumjevanje. Sa srednje visokim koeficijentom slijedi uža stručna kompetentnost i otvorenost u komunikaciji.

U tom segmentu, baš kao i kod motorike, nije smisleno gledati izdvojeno pojedine dimenzije pedagoškog djelovanja učitelja tjelesnog odgoja. Ne istupaju hierarhijski odnosi nego harmonija i isprepletost pojedinih komponenata.

I kod dječaka i kod djevojčica kvalitet i način socialnih odnosa, koji je izražen u dimenziji vođenja, jedan je od najvažnijih načina pedagoškog djelovanja učitelja tjelesnog odgoja. Utisci i očekivanja socialnog ponašanja učitelja tjelesnog odgoja u velikoj mjeri utječu na to, da li će tjelesni odgoj predstavljati učenicima prijatnu aktivnost, koju neće napustiti ni u kasnijem razdoblju svojega života.



Socijalno djelovanje učitelja tjelesnog odgoja najviše uvrštavaju dječaci i djevojčice kod kojih u modelu motoričkih sposobnosti dominiraju izdržljivost u submaksimalnom kontinuiranom naprezanju, eksplozivna moć i fina regulacija pokreta. Znači kod onih, koji mogu podnijeti trajnija opterećenja, koji su uspješni kod brzih a kratkih motoričkih aktivnosti i kod kojih postoji uspješna regulacija vlastitog gibanja. To znači, da su taj način učiteljevog pedagoškog djelovanja na najviše mjesto postavili dječaci i djevojčice za koje je karakteristična naglašena energetska komponenta gibanja, s tim, da istovremeno nije zapostavljena informacijska. To su u stvari one osnovne motoričke sposobnosti, na osnovu kojih je moguće zagovarati tezu o modelu tjelesnog odgoja, koji bi bio dostupan najvećem dijelu stanovništva.

Kod dječaka, kod kojih od tri energetsko uvjetovanih

komponenata gibanja istupa još i izdržljivost u submaksimalnom naprezanju, je takvo određenje vrlo logično. Njihova agonistička (natjecateljska) usmjerenost, koju u procesu tjelesnog odgoja često potvrđuju i provjeravaju dugotrajnim trčanjem, brzim sprintovima i skaknjem, upravo zahtjeva učiteljeve poticajne i integrativne socijalne postupke.

Isto tako je kod djevojčica način vođenja jedno od tri visoko vrednovanih znanja. Unatoč tome su djevojčice, kod kojih u modelu njihove motorne uspješnosti odskače prvenstveno eksplozivna moć i izdržljivost u submaksimalnom kontinuiranom naprezanju, na najviše mjesto postavile dimenziju djelovanja, nazvanu otvorenost komunikacije.

U vrednovanju tog načina učiteljevog djelovanja dječaci, kod kojih su ta opažanja najmanje prisutna, bitno se razlikuju od djevojčica. U tom razdoblju uspjesi na području tjelesnog odgoja, koji su posljedica motorne uspješnosti, znače dječacima puno više nego djevojčicama. Očigledno je, da među njima postoji razlika u razumijevanju motoričkog potvrđivanja. Djevojčice u tom razdoblju ne traže sportske liderne među vršnjacima. Više su vezane na svoju učiteljicu tjelesnog odgoja, koja vođenjem i pedagoškim djelovanjem donosi drugačije konotirane i razumljene poruke. Prevladavajuća osnova međusobnog percipiranja, prihvatanja i vrednovanja kod djevojčica nisu nastavne strategije ili uže stručna kompetentnost učitelja nego prvenstveno percipiranje njene otvorenosti i socijalnosti. Kod toga izvanredno veliku ulogu igraju brojni socijalizacijski činitelji.

Sljedeća dimenzija, koja je kod dječaka pored visoko vrednovanih načina socijalnog djelovanja njihovog učitelja povezana prvenstveno sa energetskim komponentama motorne uspješnosti, je nastavna strategija. U suprotnosti s dječacima, djevojčice tu dimenziju vrednuju najniže.

Više razloga uvjetuje različitu vrijednosnu orientaciju dječaka i djevojčica. Jedan od značajnijih je taj, da učenici percipiraju kao značajan doprinos svome sportskom uspjehu upravo učiteljeve postupke, koji su posljedica izbora, određivanja i konkretiziranja odgojno-obrazovnih ciljeva te korištenju različitih nastavnih strategija. To je razumljivo, ako znamo da

su dečki u tom razdoblju veoma motivirani za sport, motoričko su vrlo uspješni i puni energije, koju najrade usmjeravaju u sportska natjecanja. Visoko razvijene motoričke sposobnosti, koje omogućavaju izdržljivost u submaksimalnom kontinuiranom naprezanju, efikasni eksplozivni pokreti, uspješno brzo svladavanje kraćih razdaljina trčanjem i optimalna regulacija pokreta to im u potpunosti omogućava.

Tako izrazitih orijentacija k sportskoj uspješnosti ne možemo otkriti kod djevojčica kao kod dječaka. Više je izražena opća potreba za gibanje i zabavu. Njihovo oduševljenje za natjecanja je u cijelosti manje nego kod učenika. Vjerojatno je, da im uspjeh u sportskim natjecanjima ne donosi ugodniji status u grupi vršnjaka. Znatnu razliku pokazuje mjera izdržljivosti u submaksimalnom naprezanju, koja i kod djevojčica još uvijek u velikoj mjeri usmjerava vrednovanje pedagoškog djelovanja učitelja tjelesnog odgoja ali ipak ne tako izrazito kako kod dječaka.

Možemo predpostavljati, da je motivacija postignuća kod djevojčica drugačije orijentirana, isto tako je očito, da su stavovi o sportu i odnos prema tjelesnom odgoju kod djevojčica u tom razdoblju već čvrsta.

Takve razvojne orijentacije kod djevojčica treba uzeti u obzir kod planiranja i usmjeravanja tjelesnog odgoja. Možemo tvrditi, da su školski programi i njihova realizacija još uvijek više prilagođeni dječacima nego djevojčicama. Djevojčice trebaju više gibnog izražavanja, koje bi trebalo biti manje agonističko (natjecatljsko) a više zabavno, kod čega u prvom planu trebali biti najrazličitiji oblici plesno izražajnog samopotvrđivanja.

Osobne odnose i razumjevanje u pedagoškom djelovanju, dječaci i djevojčice stavili su u sredinu, kao neku povezujuću kariku odnosno osobinu, što je i razumljivo, jer održavanje osobnog kontakta i razumjevanje učenika je stalnica, koja je prisutna u svakoj situaciji i svakom učiteljevom činu u procesu tjelesnog odgoja.

Sa spomenutom dimenzijom djelovanja učitelja tjelesnog odgoja posebno se visoko povezuju komponente izdržljivosti u submaksimalnom naprezanju, brzog svladavanja sile, kod dječaka još i sprinterska brzina, kod jednih i drugih još fina regulacija pokreta i koordinacija kretanja tijela. Istoču se sve one motoričke sposobnosti, koje dječacima i djevojčicama omogućavaju uspješno funkcioniranje u onim sportskim disciplinama, s kojim se susreću u svakodnevnom procesu tjelesnog odgoja.

Tome ne pridonosi prevelika tjelesna težina kod djevojčica i prevelika količina potkožnog sala, zato

su određene aktivnosti za te djevojčice manje prijatne, a sa tim je očito povezano osobno učiteljevo djelovanje i odnosi.

Zadnja iako ne manje važna dimenzija pedagoškog djelovanja učitelja tjelesnog odgoja je njegova uža stručna kompetentnost. U modelu pedagoškog djelovanja tu su dimenziju i djevojčice i dječaci vrednovali nešto niže iako srazmjerno visok kanonički koeficijent pokazuje, da je to učiteljevo djelovanje i te kako značajno.

## 5. Zaključak

U istraživanju je potvrđena teorija o "samom sebi u ogledalu" (Cooley, 1956), po kojoj svako uspoređuje sebe sa drugim osobama, druge osobe ga uspoređuju sa sobom i sa drugim osobama. U učeničkom percipiranju, doživljavanju i vrednovanju pedagoškog djelovanja učitelja tjelesnog odgoja vrlo važnu ulogu igra učenička motorička uspješnost i, sa tim povezano, doživljavanje sportske uspješnosti.

Rezultati su potvrdili postavljene hipoteze: učenici s pozitivnim modelom motoričkih sposobnosti percipiraju i vrednuju djelovanje učitelja tjelesnog odgoja kao očekivano. Iz toga slijedi, da je interpretacija iskustva tjelesnog odgoja, a sa tim isto tako i usklađenost očekivanja, u velikoj mjeri uvjetovana učenikovom ocjenom stupnja razvijenosti vlastitih motoričkih sposobnosti.

S gledišta funkcionalne zasnovanosti teško je govoriti o hijerarhijskoj uređenosti modela motoričkih sposobnosti zato, što više ili manje sve komponente motoričkih sposobnosti podjednako uvjetuju opću motoričku uspješnost i kod dječaka i kod djevojčica.

S gledišta povezanosti percipiranja vlastite motoričke uspješnosti i vrednovanja učiteljevog djelovanja na osnovi tih percepcija, moguće je ispostaviti sposobnosti, koje u većoj mjeri utječu na njihovo percipiranje načina djelovanja njihovog učitelja tjelesnog odgoja. Iz toga možemo zaključiti, da neke motoričke sposobnosti i morfološke karakteristike dvanaestogodišnjaka određuju neka zajednička iskustva i karakteristike u doživljavanju i vrednovanju međusobnog sudjelovanja s njihovim učiteljima tjelesnog odgoja.

To istovremeno utemeljuje tako organiziran i usmjerjen proces tjelesnog odgoja, koji u svojoj psihopedagoškoj i didaktičkoj cjelevitosti naglašava razvoj osnovnih energetskih komponenti i istovremeno uključuje razvoj informacijskih komponenti sportske aktivnosti dvanaestogodišnjaka.

U istraživanju je potvrđena razlika između djevojčica i dječaka u percepciji i vrednovanju pedagoškog djelovanja učitelja odnosno učiteljice tjelesnog odgoja u nekim bitnim dimenzijama. To možemo objasniti određenim razvojnim posebnostima njihovog motoričkog i morfološkog razvoja, socijalizacijskim utjecajima i trenutačno priznatom doktrinom tjelesnog odgoja. Sve to utječe na razvoj vrednosnih stavova i ocjena, a sa tim i motiva za sudjelovanje u sportskim aktivnostima, koji su u tom razdoblju u velikoj mjeri već stabilizirani.

Na toj osnovi možemo za djevojčice preporučiti program tjelesnog odgoja koji ne preferira toliko agnostičnu (natjecateljsku) usmjerenost motoričkog samopotvrđivanja nego motoričke aktivnosti, koja se prilagođuje razvojnoj prirodi i motivaciji djevojčica te starosti.

Kod usmjeravanja procesa tjelesnog odgoja opća su saznanja o razlikama po starosti i spolu a isto tako motoričkoj uspješnosti značajna, odlučujuće je poznavanje i uzimanje u obzir individualnih razlika učenika i situacijskog ponašanja učitelja i učenika. Rezultati istraživanja mogu učitelju tjelesnog odgoja pomoći kod saznavanja i razumjevanja problemskih situacija, njihovog nastanka povezanosti i razvojnih osobitosti.

Teorijska i praktična vrijednost rezultata u tom istraživanju ima određene implikacije na sljedećim područjima:

- povezanost motoričke uspješnosti dječaka i djevojčica s načinima pedagoškog djelovanja njihovih učitelja upozorava na to, da će u buduće trebati više istraživačke pažnje posvetiti socijalnim i psihopedagoškim oblicima tjelesnog odgoja;
- konceptualno teorijskom razvoju pedagogije i psihologije tjelesnog odgoja ubuduće treba posvetiti više pažnje;
- ulazak učitelja početnika u profesionalni život je olakšan time što mu upoznavanje s očekivanjima motorno različito uspješnih učenika za vrijeme studija omogućava, da ne pravi početne greške u prvim kontaktima s učenicima;
- učiteljima, koji već rade u školama, omogućava bolje motiviranje učenika na osnovi uspoređivanja i analize njihovog načina pedagoškog djelovanja i usmjeravanja procesa tjelesnog odgoja;
- neusklađenost u percipiranju međusobnih očekivanja u vezi s motoričkom uspješnošću učenika moguće je u procesu tjelesnog odgoja smanjiti uključivanjem fleksibilnih metoda rada koje su utemeljene na raspoređivanju učenika u homogenije grupe;
- planerima kurikuluma tjelesnog odgoja u školi ovi rezultati omogućuju stvaranje promjena programskog planiranja tjelesnog odgoja

## 6. Literatura

1. Cankar, F. (1994). *Povezanost motorične učinkovitosti učencev in učenk z načini pedagoškega ravnanja športnega pedagoga*. (Dissertacija), Ljubljana: Fakulteta za šport
2. Cankar, F., Ambrožič, F. (1991). *Izdelava inštrumenta za merjenje oblik vedenja in načinov ravnanja učiteljev športne vzgoje*. Ljubljana. Inštitut za kineziologijo
3. Messing, M. (1980). *Der gute und der schlechte Sportlehrer aus Schulersicht*. Berlin
4. Mosston, M. (1981). *Teaching physical education*. Ohio
5. Strel, J., Šturm, J. (1980). *Predlog informacijskega sistema za ugotavljanje in spremljanje motoričnih sposobnosti in morfoloških značilnosti šolske mladine v SR Sloveniji*. Ljubljana. Inštitut za kineziologijo