

*Aleksandra Pejčić  
Vinka Uzelac*

*Prethodno priopćenje*

**METODOLOŠKA IZOBRAZBA KAO PRETPOSTAVKA  
KVALITETE UČITELJSKE PROFESIJE (S POSEBNIM OSVRATOM  
NA ISTRAŽIVAČKI PROJEKT: STRUKTURALNE RAZLIKE  
U MORFOLOŠKIM KARAKTERISTIKAMA I MOTORIČKIM  
SPOSOBNOSTIMA IZMEĐU DJEČAKA I DJEVOJČICA  
OD I. DO IV. RAZREDA OSNOVNE ŠKOLE)**

**1. UVOD**

Danas još uvijek nije u dovoljnoj mjeri utvrđeno, kakvi su nastavni sadržaji i opterećenja potrebni da bi se, s jedne strane, pomoću ograničenog (nedovoljnog) broja sati postigli optimalni efekti željenih transformacija. S druge strane, poseban problem u vezi s tim predstavljaju različiti spolovi istog uzrasta. Zbog navedenog događa se da su svi učenici podvrgnuti istim programskim sadržajima i intenzitetu opterećenja u okviru pojedinog stupnja obrazovanja, ne uvažavajući individualne razlike među učenicima.

U suvremenim raspravama o ulozi učitelja razredne nastave u području tjelesne i zdravstvene kulture gotovo kao opća tvrdnja uvriježila se ona koja učitelja smatra najodgovornijim činiteljem kvalitete toga odgojno-obrazovnog procesa. Pri tomu se upozorava da učitelj treba posjedovati određene osobine i sposobnosti (I. Prskalo i drugi, 1999.:633). Istodobno, to znači, da je bitno razlikovati nekoliko općih značajki kvalitetno osposobljenog učitelja. Takve su, primjerice, određena količina antropoloških, stručnih, metodičkih te metodoloških znanja (A. Pejčić i dr., 1999.: 619.).

Tako dolazimo do prijeporne točke, kada se valja upitati: kako afirmirati istraživačku funkciju učitelja, odnosno intenzivirati njihovu ulogu istraživača, kao pretpostavke unapređivanja njihove odgojno-obrazovne djelatnosti. Naravno, jednako u području tjelesne i zdravstvene kulture i u ostalim nastavnim predmetima i odgojno-obrazovnim područjima.

Nismo u mogućnosti upuštati se u detaljnu razradu navedenih problema. Umjesto toga, u nastavku rada, želimo predstaviti istraživanje “Strukturalne razlike u morfološkim karakteristikama i motoričkim sposobnostima između dječaka i djevojčica od I. do IV. razreda osnovne škole”.

## 2. METODE RADA

Cilj je istraživanja bio utvrditi strukturalne razlike u morfološkim značajkama i motoričkim sposobnostima. Istraživanje je provedeno na uzorku 348 dječaka i 307 djevojčica Osnovne škole Kraljevica i Osnovne škole Kozala u Rijeci, (I. razred: 87 dječaka i 73 djevojčice; II. razred: 83 dječaka i 82 djevojčice; III. razred: 90 dječaka i 69 djevojčica i IV. razred: 88 dječaka i 83 djevojčice).

Za potrebe ovog istraživanja primijenjen je sustav od 10 varijabli koji se i danas koristi u sustavu školstva Hrvatske. Morfološke značajke procijenjene su na osnovi slijedeće četiri varijable: tjelesna visina (ATV); tjelesna težina (ATT), obujma podlaktice (AOP) i nabor nadlaktice (ANN). Za procjenu motoričkih sposobnosti kao mjerni instrument korišten je sklop univerzalnih testova uobičajenih u školskom programu, kojega čini šest varijabli: taping rukom (MTR), skok udalj s mjesta (MSD), poligon natraške (MPN), podizanje trupa (MPT), pretklon trupa (MPR) i izdržaj u visu (MIV).

Za utvrđivanje statističke značajnosti strukturalnih razlika između dječaka i djevojčica u primijenjenom sustavu morfoloških i motoričkih varijabli, kao i pojedinačnog utvrđivanja varijabli koje su najviše pridonijele razlikovanju između grupa na osnovi njihovih korelacija s diskriminativnom funkcijom (FUNC-1), bila je primijenjena kanonička diskriminativna analiza.

## 3. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Na osnovi obrađenih podataka primjenom kanoničke diskriminativne analize, rezultati su pokazali da u cijelom sustavu primijenjenih morfoloških i motoričkih varijabli postoje statistički značajne razlike ( $p = 00$ ) između dječaka i djevojčica.

Varijable	FUNC-1
1. ATV	-.04
2. ATT	.15*
3. AOP	.22*
4. ANN	.11
5. MTR	.02
6. MSD	.20*
7. MPN	-.46*
8. MPT	.37*
9. MPR	-.18*
10. MIV	.38*

R=.51	Centroidi
Lambda = .73	grupa:
Hi-kvadrat = 200.01	C1 = .56 dječaci
p = .00	C2 = -.63 djevojčice

Strukturu diskriminativne funkcije (FUNC-1) čine sve primijenjene motoričke varijable (skok udalj s mjesta, poligon unatrag, podizanje trupa, pretklon trupa, i izdržaj u visu) osim taping rukom, kao i morfološke varijable tjelesne težine i opseg podlaktice. Pošto je određuju motoričke varijable eksplozivne snage donjih ekstremiteta (skok u dalj s mjesta), repetitivne snage trupa (podizanje trupa), statičke snage ruku i ramenog pojasa (izdržaj u visu), koordinacije (poligon unatrag) i fleksibilnost (pretklon trupa), kao i morfološke varijable mase tijela (tjelesna težina) i obujma tijela (opseg podlaktice), ona se može interpretirati kao integralna morfološko-motorička diskriminativna varijabla, primjerena ovom uzrastu i spolovima.

Analizirajući pozicije centroida dječaka ( $C1 = 0.56$ ) i djevojčica ( $C2 = -.63$ ) s aspekta njihove udaljenosti od diskriminativne funkcije (FUNC -1), može se vidjeti, da od ukupno sedam morfoloških i motoričkih varijabli koje čine strukturu diskriminativne varijable (funkcije), dječaci su postigli bolje rezultate u ukupno šest varijabli (težini tijela, opsegu podlaktice, skoku udalj s mjesta, poligonu unatrag, podizanju trupa i izdržaju u visu), a djevojčice samo u varijabli pretklona trupa.

Dobiveni podaci govore da su dječaci teži od djevojčica, s većim opsezima. Snaga je (eksplozivna snaga nogu, repetitivna snaga trupa i statička snaga ruku) također izraženija kod dječaka kao i sposobnost koordinacije, dok su djevojčice pokazale bolje rezultate od dječaka samo u sposobnostima fleksibilnosti.

Podaci o strukturalnim razlikama morfoloških i motoričkih obilježja u odnosu na spol, koji su u ovom istraživanju dobiveni, bit će učiteljima od velike koristi za racionalizaciju i operacionalizaciju procesa nastave tjelesne i zdravstvene kulture, prije ostalog, za nov način programiranja, provođenja i nadziranja efekata procesa vježbanja.

Sudjelujući u istraživanjima i koristeći tako dobivene informacije učitelji će primjenjujući svoja metodička, antropološka i metodološka znanja uspješnije i kvalitetnije utjecati na optimalan razvoj antropoloških obilježja kako dječaka tako i djevojčica.

#### **4. UMJESTO ZAKLJUČKA**

U ovom smo radu pokušali odgovoriti na pitanje: što se nalazi u pozadini izloženih rezultata. Naime, u njemu smo pozornost posvetili nekim pitanjima i problemima metodološkog obrazovanja učitelja koji proizlaze iz njihove odgojno-obrazovne funkcije. Pri tome nismo dublje ulazili u proces takva osposobljavanja.

Unatoč tomu, sasvim je razumljivo da stanje prakse i naša istraživačka htijenja, kako u području tjelesne i zdravstvene kulture tako i bilo kojeg nastavnog predmeta ili odgojno-obrazovnog područja, upozoravaju na potrebu organiziranijeg i smišljenijeg bavljenja mnogobrojnim pitanjima ove složene i odgovorne problematike. To se,

prije ostalih, odnosi na učiteljske škole u kojima se školuju budući učitelji. Naravno, izlaze i rješenja treba tražiti i u razmjeni iskustava, ali i u traženju novih rješenja kao i u stručnom i znanstvenom praćenju takvih nastojanja u našoj neposrednoj svakidašnjici.

S tim u vezi rezultati ovog istraživanja donose određene putokaze za kvalitetnije ostvarenje prakse tjelesnog vježbanja. Da bi se ubuduće činilo i više, nužno je da se potpunije teorijski i istraživački zasnuju mnoga pitanja. Među njima je i metodološki razrađen sustav razvijanja prakse tjelesnog vježbanja na pojedinim uzrastima, kao i metodološka izobrazba učitelja u provedbi određenih istraživanja i iščitavanju njegovih nalaza.

## 5. LITERATURA

1. Findak, V. i Mraković, M. (1999.). Odgojno-obrazovna uloga nastavnika tjelesne i zdravstvene kulture. U: Nastavnik - čimbenik kvalitete u odgoju i obrazovanju (str.630-635.). Rijeka: Filozofski fakultet.
2. Pejčić, A. i drugi (1999.). Stavovi studenata o njihovoj kineziološko-metodičkoj osposobljenosti za rad u području tjelesne i zdravstvene kulture. U: Nastavnik - čimbenik kvalitete u odgoju i obrazovanju (str. 619-630.). Rijeka: Filozofski fakultet
3. Prskalo, I. i drugi (1999.). Učitelj razredne nastave - čimbenik kvalitete u tjelesno-zdravstvenom odgojno-obrazovnom području. U: Nastavnik - čimbenik kvalitete u odgoju i obrazovanju (str. 630-635.). Rijeka: Filozofski fakultet.