

Hasim Mekić,
Benin Murić,
Vladan Milić,
Fahrudin Mavrić

*Državni Univerzitet Novi Pazar, Srbija, Departman Bio-hemijskih i medicinskih nauka
Studijski program Sport i fizičko vaspitanje*

RAZLIKE U MOTORIČKIM SPOSOBNOSTIMA UČENIKA SPORTISTA I UČENIKA NESPORTISTA

1.UVOD

Najvećim delom istraživanja u oblasti sporta, usmerena su u pravcu morfoloških karakteristika i motoričkih sposobnosti.

Motoričke sposobnosti su onaj deo psihosomatskog statusa koji iskazuje efikasnost motoričkih reakcija, odnosno motoričkog ponašanja čoveka. Motoričke sposobnosti predstavljaju jako značajnu komponentu u toku izgrađivanja sportske uspešnosti u najvećem broju sportskih disciplina. Jedan deo motoričkih sposobnosti je pod znatnim uticajem genetskih faktora, dok je drugi deo podložan uticaju raznih spoljašnjih činilaca, a naročito u sportskoj vežbi koja je zastupljena u nastavi fizičkog vaspitanja i sportskom treningu kod dece i omladine, kao i sportskoj rekreaciji kod odraslih.

2.PREDMET, PROBLEM I CILJ ISTRAŽIVANJA

Predmet ovog istraživanja su motoričke sposobnosti kod učenika i učenika sportista uzrasta 14 godina.

Problem ovog istraživanja jeste utvrđivanje razlika kod učenika i učenika sportista, u prostoru motoričkih sposobnosti.

Na osnovu ovako definisanog predmeta i problema proizilazi:

Cilj istraživanja kojim se želi da se utvrde razlike u motoričkim sposobnostima učenika koji su prisutni na nastavi fizičkog vaspitanja, i učenika sportista koji pored nastave fizičkog vaspitanja prate neki trenazni proces u klubovima.

Na osnovu ovako definisanog opšteg cilja, pred istraživanje su postavljeni

Zadaci istraživanja koji se sastoje u tome da se:

- 1.utvrdi nivo motoričkih sposobnosti kod učenika.
- 2.utvrdi nivo motoričkih sposobnosti kod učenika sportista.
- 3.utvrditi razlike nivoa motoričkih sposobnosti između učenika i sportista.

3. HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA

Na osnovu definisanog predmeta, problema i ciljeva istraživanja formulisana je sledeća hipoteza:

H1-Da između učenika i učenika istog hronološkog uzrasta koji se bave sportom nema statistički značajnih razlika u motoričkim sposobnostima.

4. METOD RADA

U planiranom istraživanju koristiće se deskriptivna metoda, pomoću koje možemo izvršiti transverzalni presek, utvrditi dijagnozu a ujedno i prognozu. Ovom metodom se može objektivno upoznati stvarnost.

4.1. Uzorak ispitanika

Uzorak ispitanika izveden je iz populacije 128 učenika osmog razreda, starosti 14 godina, muškog pola, osnovne škole „Stefan Nemanja“ u Novom Pazaru. Ukupan broj ispitanika je 38 učenika-sportista, podeljen na dva subuzorka : I -19 učenika koji redovno prate nastavu fizičkog vaspitanja; II-19 učenika sportista, koji su pored nastave uključeni u sportske klubove.

4.2. Uzorak varijabli

4.2.1. Motoričke sposobnosti-6 varijabli:

- a) za procenu brzine (trčanje na 20m visoki start),
- b) za procenu eksplozivne snage (skok u dalj iz mesta),
- c) za procenu repetativne snage ruku u ramenog pojasa (zgib u visu sa pothvatom)
- d) za procenu izdržljivosti (trčanje na 600 m),
- e) za procenu koordinacije(koordinacija s palicom),
- f) za procenu gipkosti (pretklon na klupi).

Radi prostora u ovoj situaciji neće se vršiti opis testova i mernih instrumenata, jer su oni standardizovani i poznati.

4.3. Metod obrade podataka

Svi dobijeni rezultati su razvrstani po pripadnosti unapred određenih grupa, nakon čega se za svaku grupu rade osnovni statistički parametri koji podrazumevaju mere centralne tendencije i mere varijacije.

- srednja vrednost (SV)
- standardna devijacija (SD)
- minimalna vrednost (MIN)
- maksimalna vrednost (MAX)
- raspon (R)
- koeficijent varijacije (CV%)

Razlike između učenika i sportista izračunata je na osnovu razlika aritmetičkih sredina T-testom, a razlike u sistemu varijabli u multivarijantnom prostoru urađena je Kanonička diskriminaciona analiza.

5. REZULTATI

Tabela 1. Osnovni centralni distributivni rezultati (SPORTISTI)- Motorika

varijabla	Min	Max	Sv	Sd	R	Cv%
MGPLK	43.00	60.00	50.45	5.15	17.00	10.20
MT20m	3.55	3.92	3.73	0.11	0.37	2.95
MSDALJ	175.00	250.00	198.00	16.50	75.00	8.33
MSRUK	4.00	9.00	6.60	1.47	5.00	22.27
MKPAL	5.62	6.42	5.99	0.22	0.80	3.67
MT600m	108.00	132.00	122.05	6.12	24.00	5.01

Analizom centralnih i disperzionih parametara motoričkih varijabli prikazanih u Tabeli br.1. može se zapaziti da se radi o grupi sa dosta sličnim pokazateljima, jer je homogenost grupe dosta solidna. Takvu konstataciju iznosimo pre svega zbog vrednosti koeficijentata varijacije koja u pet varijabli iznosi ispod 20%, osim kod procene snage ruku i ramenog pojasa gde prelazi 22%. Ovo nije ništa novo jer slične rezultate nalazimo u mnogim istraživanjima, tako da se misli na jedan važan faktor koji nije u dovoljnoj meri bio prisutan a to je motivacija, koja nije bila izražena u proceni izdržljivosti i repetativne snage. Pored toga, treba konstantovati da postoje izvesne individualne razlike između ispitanika na šta upućuju rezultati minimalnih i maksimalnih podataka, što je naročito izraženo u testu za procenu repetativne snage.

Tabela 2. Osnovni centralni distributivni rezultati (UČENICI)- Motorika

varijabla	Min	Max	Sv	Sd	R	Cv%
MGPLK	37.00	57.00	44.15	5.56	20.00	12.59
MT20m	3.67	4.28	3.86	0.18	0.61	4.66
MSDALJ	170.00	205.00	184.75	11.53	35.00	6.24
MSRUK	3.00	6.00	4.40	1.10	3.00	25.00
MKPAL	5.64	7.10	6.20	0.47	1.46	7.58
MT600m	118.00	148.00	134.45	7.75	30.00	5.76

Analizom Tabele 2. možemo zaključiti da je grupa jako homogena tako da osim kod repetativne snage, koeficijent varijacije ne prelazi 20%, to nas navodi na zaključak da je ova grupa homogenijeg sastava kao i grupa sportista koja u svom sastavu ima raznolikost sportskih disciplina koje treniraju ispitanici. Repetativna snaga ruku i ramenog pojasa pokazuje najveći stepen varijacije sa (25%).

Tabela 3. Razlike u motoričkim sposobnostima kod učenika i sportista

varijabla	sportisti	učenici	t-value	df	p	F-ratio variances	P variances
MGPLK	50.45	44.15	3.72	38.00	0.00	1.17	0.74
MT20m	3.73	3.86	2.63	38.00	0.01	2.48	0.06
MSDALJ	198.00	184.75	2.94	38.00	0.01	2.05	0.13
MSRUK	6.60	4.40	5.38	38.00	0.00	1.79	0.21
MKPAL	5.99	6.20	1.84	38.00	0.07	4.66	0.00
MT600m	122.05	134.45	5.62	38.00	0.00	1.60	0.31

U Tabeli 3. gde su prikazani rezultati T-testa, zapažamo da postoje značajne ststističke razlike i to :pretklon na klupi, trčanje 20m, skok u dalj (eksplozivna snaga nogu), snaga ruku i izdržljivost 600m. Samo na testu kordinacija spalicom (MKPAL) sa rezervom se može prihvatiti da nema statističke značajnosti ($p=0.07$).

Tabela 4. Kanoničko diskriminaciona analiza motoričkog prostora

Eigenvalue	Canonic R	Wilks Lambda	Chi-Sgr	df	p-level
2.07	0.82	0.33	39.31	6.00	0.00

U analizi motoričkog prostora možemo uočiti da je 82% tačnost obrađenih podataka, kao i da postoje statistički značajne razlike ($p=0.00$) od šest vatijabli iz motorike tri su u korist sportista(pretklon na klupi, skok u dalj, snaga ruku).

6.ZAKLJUČAK

Analizirajući dobijene rezultate u razlikama između učenika sportista i učenika u prostoru motorike statistička značajnost je ispoljena.

Primenom kanoničko diskriminacione analize, u prostoru motorike statistička značajnost je znatno izražena ($p=0.00$).

Hipoteza H-1 se odbacuje.

7. REFERENCE

1. Bala, G. (2003). *Logičke osnove metoda za analizu podataka iz istraživanja u fizičkoj kulturi*. Novi Sad: Fakultet fizičke kulture.
2. Đurašković, R. (2001). *Biologija razvoja čoveka sa medicinom sporta*. Niš: Fakultet fizičke kulture.
3. Mužić, V. (1979). *Metodologija pedagoškog istraživanja*. Sarajevo: Zavod za udbenike.
4. Petković, D. (2001). *Metodologija naučno istraživačkog rada u fizičkoj kulturi*. Niš: Fakultet fizičke kulture.

5. Stojak, R; Mijanović, M; Suljić, F. (1981). *Izbor osnovnih statističkih metoda*. Sarajevo: Fakultet za fizičku kulturu.
6. Ugarković, D.(2002). *Sportska medicina*. Beograd.

SUMMARY

Teaching physical education in primary schools takes more character to growing concerns that stem from the personal attitude of the students teaching on the one hand, and poor motivation of teachers due to lack of adequate working conditions for the other.

As the official attitude of the community not to allow such a situation, the more we meet with the appearance of lack of justification to continue the spread of pronunciation, and very little to take measures to combat such a situation.

Testing in sport and physical education, at the present time is the present phenomenon than it was before. Course planned test involves measuring the organized team sports, students in specialized conditions (laboratories). However, testing is a term that includes the daily, routine measurement of results in the function of training process monitoring results as either transverse or longitudinal cross-section of states.

Motor skills are one of the psychosomatic status, which expresses the efficiency of motor response and motor behavior of humans. Motor skills are very important part during the building of sports performance in most sports. One part of the motor abilities under significant influence of genetic factors, while the other part subject to the influence of various external factors, especially in sports exercise which is represented in physical education and sports training for children and youth, sports and recreation for adults.

Keywords: *students, teachers, sports, teaching physical education, motor.*