

Ljubiša Lilić

Univerzitet u Prištini,

Fakultet za fizičku kulturu, Leposavić

RAZVOJ NEKIH MOTORIČKIH SPOSOBNOSTI KOD STUDENATA NAKON DESETODNEVNE NASTAVE SMUČANJA

1. UVOD

Mnogobrojna istraživanja kod nas i u svetu o uticaju sredstava telesnih vežbi na razvoj motoričkog prostora ukazuju da se pravilnom organizacijom rada i adekvatnim doziranjem intenziteta i obima opterećenja prema individualnim karakteristikama može uticati na razvoj ovog segmenata psihosomatskog statusa. Da bi se to ostvarilo potrebno je da se pored poznavanja uticaja sredstava telesnih vežbi prati razvoj aktuelnih dimenzija i pravovremeno, na osnovu dobijenih podataka sa testiranja, vrše stručne intervencije u cilju korekcije upravljanja nastavnim ili trenažnim procesom.

2. PREDMET I CILJ ISTRAŽIVANJA

S obzirom na to da je jedan od osnovnih zadataka časova sportskog treninga razvoj motoričkih dimenzija sportista, opšti cilj ovog rada jeste da se dobiju relevantna saznanja o uticaju primene sredstava telesnih vežbi u procesu desetodnevne praktične nastave iz predmeta smučanje studenata na razvoj nekih motoričkih sposobnosti.

Poseban cilj ovog rada je da se utvrdi nivo nekih motoričkih sposobnosti kod studenata Fakulteta za fizičku kulturu u Leposaviću nakon desetodnevne nastave smučanja.

3. HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA

Na osnovu predmeta, problema i cilja istraživanja postavljena je jedna hipoteza:

- desetodnevna praktična nastava iz predmeta smučanje uticaće na dobijanje statistički značajne razlike između nekih motoričkih sposobnosti studenata u odnosu na inicijalno merenje.

4. METODE ISTRAŽIVANJA

4.1 Uzorak ispitanika

Izbor uzorka ispitanika, pored ostalog, uslovljen je organizacionim mogućnostima potrebnim za sprovođenje istraživačkog postupka. Bilo je potrebno osigurati potreban instrumentarijum i standardizovane uslove u kojima je trebalo realizovati predviđeno istraživanje. Uzorak je uzet iz populacije studenata Fakulteta za fizičku kulturu iz Leposavića. Starost uzorka je 21 godina. Uzorak ispitanika je činilo 30 studenata koji su redovno pohađali praktičnu nastavu iz predmeta smučanje.

4.2 Uzorak motoričkih varijabli

Ovim istraživanjem nije bilo moguće ispitivati ceo motorički prostor iz praktičnih, tehničkih i organizacionih razloga. Zbog toga je izvršena određena selekcija testova, i uzete su četiri varijable koje pouzdano prediktuju nivoe motoričkih sposobnosti na koje se utiče treningom.

- Taping rukom;
- Duboki pretklon na klupi;
- Bacanje medicinke iz ležanja na leđima;
- Zgibovi na vratilu pothvatom.

5. REZULTATI RADA SA DISKUSIJOM

Tabela 1. Testiranje razlika aritmetičkih sredina pomoću Studentovog t-testa na inicijalnom i finalnom merenju

Varijable	Mean	Mean	t-value	df	p
	I	F			
MTAPR	30.46*	33.13*	2.32*	29*	.02*
MDPNK	38.73*	44.40*	2.69*	29*	.01*
MBMLE	125.20	128.80	.89	29	.38
MZGIB	1.53*	5.06*	3.57*	29*	.00*

Rezultati Studentovog t-testa pokazuju da su studenti nakon desetodnevne praktične nastave postigli bolje rezultate na testu za procenu segmentalne brzine ruku (MTAPR) u odnosu na inicijalno merenje. T-test između grupa iznosi 2.32 što je statistički značajna razlika na nivou značajnosti $p=.02$.

Studenti Fakulteta su na finalnom merenju pokazali bolje rezultate u testu duboki pretklon na klupi (MDPNK) u odnosu na inicijalno merenje. T-test između grupa iznosi 2.69 pa se može zaključiti da je dobijena razlika statistički značajna.

Varijablom MBMLE se procenjivao mehanizam za regulaciju intenziteta ekscitacije, te se na osnovu toga može definisati kao primarna motorička dimenzija odgovorna za ispoljavanje maksimalne sile u najkraćem vremenskom periodu nominovana kao eksplozivna snaga. Imajući u vidu specifičnost situaciono-motoričkih aktivnosti koje su karakteristične za smučanje, možemo da zaključimo da desetodnevna nastava iz ovog predmeta nedovoljno utiče na razvoj ove sposobnosti.

Za situaciono motorička kretanja smučara potrebne su, pre svega, sposobnosti za realizaciju složenih kretanja na osnovu vidnih i kinestetičkih informacija, sposobnost brze promene pravca i naravno ispoljavanje velike mišićne snage.

Imajući u vidu specifičnost situaciono-motoričkih aktivnosti koje su karakteristične za smučanje, test bacanje medicinske lopte iz ležanja ukazuje da studenti na finalnom merenju prosečno bacaju medicisku loptu 12.80 metara što nije statistički više nego na inicijalnom merenju na osnovu čega se može da zaključi da je praktična nastava iz predmeta smučanje nedovoljno uticala na razvoj ove sposobnosti ($p=.38$).

Kod testa zgibovi pothvatom (MZGIB) se radi o instrumentu čiji varijabilitet u najvećoj meri zavisi od mehanizma za regulaciju trajanja ekscitacije koja se može nominovati kao jedinstvena dimenzija repetitivne snage. Ovaj faktor karakteriše optimalno iskorišćavanje energetske potencijala za vreme dugotrajnog rada. Studenti su na finalnom merenju pokazali statistički bolje rezultate u izvođenju ovog testa u odnosu na inicijalno merenje. Fiziološki, značajan izvor energije za dugotrajni mišićni rad je glikogen, uskladišten u mišićnim ćelijama. Rapidna enzimaska razgradnja glikogena do pirogroždane kiseline i mlečne kiseline oslobađa energiju koja se koristi da fosfate prevede u ATP, a ATP se onda može koristiti direktno kao izvor energije za mišićnu kontrakciju ili za obnavljanje skladišta fosfokreatina. Finalni izvor energije je proces oksidativnog metabolizma. Više od 95% celokupne energije koju mišić koristi za održavanu dugotrajnu kontrakciju dolazi iz ovog izvora.

6. ZAKLJUČAK

Opšti cilj ovog rada bio je da se dobiju relevantna saznanja o uticaju primene sredstava telesnih vežbi u procesu desetodnevne praktične nastave iz predmeta smučanje studenata na razvoj nekih motoričkih sposobnosti.

Na osnovu rezultata istraživanja postavljena hipoteza koja glasi „desetodnevna praktična nastava iz predmeta smučanje uticaće na dobijanje statistički značajne razlike između nekih motoričkih sposobnosti studenata u odnosu na inicijalno merenje“ se može delimično prihvatiti jer nisu dobijene statistički

značajne razlike kod testa bacanje medicinke iz ležanja na leđima između rezultata koji su studenti pokazali na inicijalnom i na finalnom merenju.

Nivo nekih motoričkih sposobnosti studenata na finalnom merenju je na većem nivou u odnosu na inicijalno merenje a to je sa sigurnošću možemo tvrditi posledica programiranog vežbanja na desetodnevnoj praktičnoj nastavi iz predmeta smučanje.

7. LITERATURA

1. Aleksić, S.: Osnove smučanja, Fakultet za fizičku kulturu Priština, 1994
2. Krsmanović, R.: Smučanje, Fakultet fizičke kulture Novi Sad, 1997
3. Stanković, V.: Osnove primenjene kineziologije, Univerzitet u Prištini, Fakultet za fizičku kulturu, Leposavić, 2001

DEVELOPMENT OF SOME OF STUDENTS` MOTORIC ABILITIES AFTER TEN-DAY-SKIING COURSE

Considering the fact that one of the most fundamental tasks of training is developing motoric dimensions of sportsmen, the common goal of this work was to achieve relevant knowledge on the influence of ten-day-skiing course on students` development and to establish their level. The special aim of this work was diagnosing the amount of some of the students` motoric abilities. According to the subjects, problems and goal of the research, there was a hypothesis put:

- *motoric and morphological dimensions of students are coherent with their chronological growth and development*
- *ten-day-skiing course has significant influence on developing some of the students` motoric abilities*

Besides remaining, the choice of examined samples was put under limits of organizational capacities for realizing researching procedure. It was necessary to insure required devices and standardized conditions under which planned research was supposed to be realized. The sample is taken from students` population implied in regular skiing course. Examined sample consists of thirty male students, each of which is twenty years old. Because of technical and organizational reasons it was not possible to diagnose the whole motoric range of tested students. Due to that a specific selection of tests was done and only six variables (that reliably predict levels of motoric abilities on which the training affects) were taken: foot tapping, medicine ball throwing, pull-ups with undertaking, trunk lifting in 60 seconds and deep forward band. The level of students` motoric abilities after ten-day-skiing course is on a higher level then initial measuring, and we can certainly claim that it is the result of programmed training process during skiing course. According to the data gained from control and final measuring you can find out the effects of applied resources towards initial measuring.

** Students of faculty of physical education*