

Edin Mujanović

Ferhat Nožinović

Fakultet za tjelesni odgoj i sport Univerziteta u Tuzli

PREDIKTIVNA VRIJEDNOST NEKIH TESTOVA MOTORIČKIH SPOSOBNOSTI ZA PREDVIĐANJE USPJEHA U BRZINI PRELASKA PREKO KONOPCA

Ključne riječi: motoričke sposobnosti, studenti, regresiona analiza, aktivnosti u prirodi

1. UVOD

Kada se pominje planinarstvo na ovim prostorima obično laici, ali i ogroman procenat članova planinarskih društava misli da je planinarstvo isključivo nekarta na planinu, uspon na neki vrh, šetnja po šumi i sl... Ipak termin planinarstvo je širi pojam za brojne aktivnosti i sportske discipline koje podпадaju pod planinarstvo, a to su : razni izleti i ture na lako pristupačne planine, visokogorstvo, speleologiju, gorska služba spašavanja, vodička služba, orijentacija, turno skijanje, planinarske transverzale, alpinizam i sportsko penjanje.

U potrazi za novim i sadržajnjim odlascima u planine koji ne bi bili opterećeni vrhunskim ostvarenjima, došlo se do planinarskih transverzala. Ovakvom vidu aktivnosti krajnji cilj nije samo osvajanje nekog vrha, već prelazak neke duže staze koja bi obuhvatala više interesantnih tačaka na jednoj ili više planina. Ovakve staze prolaze pokraj poznatih izletišta, jezera, riječica, spomenika, planinarskih objekata, vodopada, slapova, preko livada, lakših i stjenovitih vrhova, prevoja itd. i završavaju na morskoj obali ili nekom gradu ili prostorijama planinarskog društva. Planinarske transverzale se premjeravaju dužinom staze i savladavanjem visinske razlike.

Zbog svega ovoga potrebna nam je i određena oprema kako bi se savladale određene prepreke na koje nailazimo na stazama kojima se krećemo. Konopac je osnovni dio opreme kojem je namjena prije svega da osigura planinara a kod određenih prepreka pomaže nam da ih lakše savladamo.

U ovom istraživanju analizirat ćemo odnos nivoa motoričkih sposobnosti na uspjeh u brzini savladavanju prepreke preko konopca.

2. CILJ I HIPOTEZA ISTRAŽIVANJA

Cilj ovog istraživanja je utvrđivanje uticaja i povezanosti nekih motoričkih sposobnosti na uspjeh u savladavanju prepreke preko konopca, kod studenata III godine Fakulteta za tjelesni odgoj i sport Univerziteta u Tuzli.

Osnovna hipoteza istraživanja usmjerena je ka značajnom pozitivnom uticaju nekih motoričkih sposobnosti na uspjeh u savladavanju prepreke preko konopca i glasi:

H- Očekujemo da će regresijski koeficijenti prediktorskog skupa varijabli za predikciju uspjeha u savladavanju prepreke preko konopca biti na statistički značajnom nivou.

3. METODE RADA

3.1 Uzorak ispitanika

Uzorak su sačinjavali studenti Fakulteta za tjelesni odgoj i sport Univerziteta u Tuzli, koji su obuhvaćeni redovnom nastavom, kao i dopunskim aktivnostima kao priprema za aktivnosti u prirodi. Istraživanje je izvršeno na uzorku od 33 studenata III godine studija.

3.2 Uzorak mjernih instrumenata

3.2.1 Testovi za procjenu motoričkih sposobnosti (prediktivne varijable)

Za prediktivne svrhe izabrano je 9 motoričkih varijabli koje pokrivaju tri latentna faktora.

Za procjenu faktora brzine frekvencije pojedinačnih pokreta (segmentarne brzine) primjenjeni su slijedeći testovi:

1. MBFTAR – taping rukom
2. MBFTAN – taping nogom
3. MBFTNZ – taping nogom o zid

Za procjenom faktora eksplozivne snage primjenjeni su slijedeći testovi:

1. MESSDM – skok u dalj s mjesta
2. MESSVM – skok uvis s mjesta
3. MES20V – trčanje 20 m - sprint

Za procjenu faktora repetitivne snage primjenjeni su slijedeći testovi:

1. MRSSKL – sklekovi s opterećenjem
2. MRSZLT – zakloni trupa u ležanju
3. MRSPCT – polučučnjevi s teretom

3.2.2 Kriterijska varijabla

Kao kriterijska varijabla izabrana je varijabla brzina prelaska preko konopca uz pomoć nogu i ruku. (SPRPK).

Zadatak se izvodi u prostoriji ili na otvorenom prostoru s ravnom i čvrstom podlogom. Stalci su postavljeni na udaljenosti od 20m, a između njih je razapet konopac na visini od 2m. Zadatak se izvodi tako što ispitanik koji je na konopcu, uz pomoć ruku i nogu, što prije pređe određenu razdaljinu od 20m krećući se preko konopca a da pri tome ne spušta noge na tlo. Kao rezultat se upisuje vrijeme, u sekundama, za koje je ispitanik prešao preko konopca.

3.3 Metode obrade podataka

Povezanost prediktorskog sistema sa kriterijskom varijablom utvrđena je primjenom regresione analize. Podaci su obradeni statističkim programskim paketom SPSS za Windows, verzija 12.

4. REZULTATI I DISKUSIJA

Regresiona analiza kriterijske varijable u manifestnom prostoru motoričkih varijabli, pruža dovoljno informacija o uticaju primjenjenih motoričkih varijabli na uspjeh izvođenja tretirane kriterijske varijable.

Prediktorskim sistemom varijabli objašnjeno je R Square 87% zajedničkog varijabiliteta sa kriterijem, dok je povezanost cijelokupnog sistema varijabli sa kriterijem RO .93 (tabela 1.), što predstavlja stvarnu značajnu vrijednost. Takva povezanost značajna je na nivou Sig .00 (tabela 2.).

Ostalih 13% u objašnjavanju zajedničkog varijabiliteta može se pripisati drugim karakteristikama i sposobnostima ispitanika, koje nisu uzete u ovom istraživanju.

Tabela 1.

| R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-----|----------|-------------------|----------------------------|
| ,93 | ,87 | ,82 | ,96 |

Tabela 2.

| | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|------------|----------------|----|-------------|-------|------|
| Regression | 141,10 | 9 | 15,68 | 17,05 | ,00 |
| Residual | 21,15 | 23 | 0,92 | | |
| Total | 162,24 | 32 | | | |

U vektoru korelacija pojedinačnih bazično-motoričkih testova s kriterijskom varijablom savladavanja prepreke uz pomoć užeta, može se vidjeti relativno visoka mogućnost prognoze ove kriterijske varijable. Od ukupno 9 manifestnih bazično-motoričkih varijabli pet ih ima statistički značajne veze i to: MBFTAR – taping rukom, MBFTAN – taping nogom, MES20V – trčanje 20m – sprint, MRSSKL – sklektovi s opterećenjem i MRSZLT – zakloni trupa u ležanju (tabela 3.).

Također se može uočiti da su gore navedene varijable iz prostora brzine frekvencije pokreta, eksplozivne snage i repetitivne snage, što upućuje na zaključak da određeni nivo snage i brzine frekvencije pokreta ispitanicima omogućuje uspešnije savladavanje prepreke, u varijabli uz pomoć konopca.

Detaljnijom analizom, uticaj prediktorskog sistema motoričkih varijabli u manifestnom prostoru na kriterijsku varijablu (brzina prelaska preko konopca), može se izvršiti sa više pouzdanosti uz pomoć cijelog sistema prediktorskih varijabli, u odnosu na pouzdanost koja se može izvršiti uz pomoć dobijenih parcijalnih regresionih koeficijenata (Beta), tj. pojedinačnog utjecaja prediktorskih varijabli na kriterij.

Tabela 3.

| Variable | Unstandardized Coefficients | | Std. Error | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|----------|-----------------------------|------|------------|---------------------------|-------|------|
| | B | Beta | | Beta | | |
| MBFTAR | -0,13 | 0,05 | | -,22 | -2,39 | ,03 |
| MBFTAN | -0,06 | 0,03 | | -,23 | -2,53 | ,02 |
| MBFTNZ | 0,06 | 0,08 | | ,07 | 0,74 | ,46 |
| MES20V | -0,04 | 0,04 | | -,14 | -1,18 | ,25 |
| MESSDM | 0,02 | 0,01 | | ,14 | 1,40 | ,18 |
| MFE20V | -2,41 | 1,07 | | -,23 | -2,25 | ,03 |
| MRSSKL | -0,25 | 0,03 | | -,95 | -9,70 | ,00 |
| MRSZTL | -0,04 | 0,02 | | -,20 | -2,40 | ,02 |
| MRSPCT | 0,02 | 0,01 | | ,12 | 1,54 | ,14 |

5. ZAKLJUČAK

Na uzorku od 33 studenta III godine studija Fakulteta za tjelesni odgoj i sport Univerziteta u Tuzli, izvršeno je ispitivanje o prediktivnoj vrijednosti 9 varijabli bazične motorike za predviđanje uspjeha u brzini prelaska preko konopca. Kriterijska varijabla je formirana kao prepreka brzine prelaska preko konopca uz pomoć ruku i nogu.

Primjenom regresione analize, dobijena je značajna povezanost prediktorskih sa kriterijskom varijablom. Dobijena je značajna multipla korelacija (.93) između ispitivanih motoričkih varijabli i uspjeha u brzini prelaska preko konopca. Tim varijablama je objašnjeno 87% varijanse kriterijske varijable. Najveći doprinos u objašnjavanju varijanse kriterijske varijable dale su varijable MBFTAR, MBFTAN, MFE20V, MRSSKL, MRSZTL. Dobijeni rezultati su opravdali cilj istraživanja i potvrdili postavljene hipoteze, ali ukazuju na nužnost sproveđenja daljnih istraživanja na studentskoj populaciji, a sve u svrhu poboljšanja nastavnog procesa učenja kao lakšeg i sigurnijeg savladavanja određenih prepreka i drugih zadataka po programu predmeta Aktivnosti u prirodi, u cilju pedagoške orientacije, selekcije, planiranja, programiranja, kontrole i unapređivanja razvoja boravka i kretanja u prirodi.

6. LITERATURA

1. BALA, G., MALACKO, J., MOMIROVIĆ, K. (1982): *Metodološke osnove istraživanja u fizičkoj kulturi*. Novi Sad.
2. KURELIĆ N. i saradnici (1975): *Struktura i razvoj morfoloških i motoričkih dimenzija omladine*. BIGZ, Beograd.
3. MIKIĆ B., NOŽINOVIC F., MULABEGOVIĆ Š. (1997): *Metodologija istraživačkog rada u fizičkoj kulturi – kineziološkim znanostima*, Univerzitet u Tuzli, Tuzla.
4. STANKOVIĆ, D., PULETIĆ, M. (2005): *Od planinarenja do sportskog penjanja*, SPORT MONT Časopis za sport, fizičku kulturu i zdravlje, br. 6-7/III, Podgorica.
5. SMERKE, Z.(1989): *Planinarstvo i alpinizam*, Planinarski savez Hrvatske, Zagreb.
6. VUČKOVIĆ, S. (1984): *Modeli pješačenja u prirodi*, Rekreacija, Beograd.
7. VUČKOVIĆ, S., SAVIĆ, Z. (2002): *Aktivnosti u prirodi*. Univerzitet u Nišu, Fakultet fizičke kulture, Niš.

SUMMARY

Main goal of this research is to analyze predictive value of motor abilities on success in overcome the obstacle over the rope.

Research has been conducted on sample of 33 students the 3rd year of Faculty of physical education and sport at University of Tuzla.

Predictive variables in this research are 9 motor tests and criteria variable is results of success in overcome the obstacle over the rope.

Results of regressive analyze have shown that prediction of results about the success in overcome the obstacle over the rope is high and possible with variables that measuring strength and frequency of movement.

Key words: motorical abilities, students, regressive analysis, outdoors activities

, „Dan“, 5. april 2007.

МЕЂУНАРОДНИ НАУЧНИ СКУПОВИ ЦРНОГОРСКЕ СПОРТСКЕ АКАДЕМИЈЕ ПОЧИЊУ ДАНАС

Научна елита у Бијелој

У Бијелој ће се од данас до суботе, у организацији Црногорске спортске академије одржати међународни научни скупови—Трећи конгрес и четврта Међународна научна конференција „Спорт у 21. вијеку“, за које се на четири задате теме пријавило укупно 137 радова.

Министарство културе, спорта и медија је као и свих претходних и ове године препознало интерес да подржи овај скуп, имајући у виду да ће бити дosta интересантних тема, које ће дати допринос укупном развоју спорта. Очекујем да ће спортски радници Црне Горе имати користи од ових тема како би унајмједили стручни рад у свом обласнику. По завршетку скупа у Бијелој биће штампан зборник комплетних радова на преко 1700 страна, како би се шире аудиторијум могao упознати са прсентираним радовима, рекао је између осталих Драган-Бањо Дробњак на конференцији за новинаре, одржаној јуче у Подгорици.

Поред Министарства културе, спорта и медија, организатор је захвалан на размијењавању и подршци Факултету физичке културе Универзитета Црне Горе и Црно-

ЦД са 11 бројева Спорт Монта

Сви презентирани радови на претходним научним скуповима које је организовала Црногорска спортска академија објављени су у индексираном часопису Спорт Монт. Недавно је направљен ЦД са свим бројевима овог часописа, у коме има преко 3000 страна научних радова, који ће се подијелити учесницима овогодишњег скупа.

На четири теме 137 радова

На четири задате теме прихваћено је 137 радова, од којих је највише за Методологија рада у спорту—42. За тему Нове технологије у спорту прихваћено је 39 радова; 27 радова односи се на тему Спорт и медицина, а 26 на Друштвено-економске односе у спорту.

гorskom олимпијском комитету.

—Лошо је време да сумираш оно што смо урадили за шест мјесеци колико су трајале припреме за овај скуп. Таман толико треба времена да се спреми неки колико обзбиљнији рад који има префикс стручни или научни, рекао је доц. др. Душко Ђелица. За овај скуп владало је велико интересовање. Било је пријављено 170 радова, али смо ми прихватили 137 комплетних, који су испунивали све наше критеријуме. Рад на скупу не биће подијељен у четири сесије. Модератор пр-

ве-која се односи на Методологију рада у спорту је проф. др. Ненад Живановић, другом сесијом—Нове технologије у спорту руководиће проф. др. Павле Овански, трећом—Спорт и медицина проф. др. Радојица Марушин, а четвртом, која се односи на Друштвено-економске односе руководиће проф. др. Спасоје Ђелица, рекао је између осталих доц. др. Душко Ђелица, предсједник Црногорске спортске академије.

Званично отварање ових скупова одржаће се данас у конгресној сали хотела „Делфин“ у Бијелој, са почетком