

**Jelena Obradović,
Milan Pantović,
Darinka Korovljević**

Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja, Univerziteta u Novom Sadu

UTICAJ MOTORIČKIH SPOSOBNOSTI NA REZULTATE POLIGONA SVESTRANOSTI ŽENA STAROSTI 19 GODINA

UVOD

Na Fakultetu sporta i fizičke kulture u Novom Sadu sprovedeno je testiranje studentkinja prve godine primenom Evrofit baterije motoričkih testova, koja se ranijim istraživanjima pokazala kao adekvatno sredstvo praćenja nivoa motoričkih sposobnosti studenata (Nićin i Cvetković, 2003), i merenje uspešnosti savladavanja poligona svestranosti. Poligon svestranosti je sastavni deo prijemnog ispita na Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja u Novom Sadu, i postavlja se pitanje: da li su rezultati poligona adekvatni pokazatelji nivoa motoričkih sposobnosti prijemnika. Predmet ovog istraživanja su motoričke sposobnosti studentkinja starosti 19 godina \pm 6 meseci. Problem rada je ispitati i ustanoviti uticaj motoričkih sposobnosti na uspešnost izvođenja poligona svestranosti. Cilj ovog istraživanja je bio ustanoviti da li je i u kojoj meri je prediktorski sistem varijabli (motorički testovi) bio statistički značajan, kao i da li su se neke motoričke varijable pojedinačno izdvojile po uticaju na uspešnost izvođenja poligona svestranosti.

METOD RADA

Za potrebe ovog rada korišteni su rezultati dobijeni procenom motoričkih sposobnosti studentkinja uzrasta 19 godina \pm 6 meseci Fakulteta sporta i fizičkog vaspitanja, Univerziteta u Novom Sadu. Uzorak ispitanika sačinjavalo je 74 studentkinja. Za istraživanje je upotrebljena baterija od 8 motoričkih testova, preuzetih iz Evrofit protokola (Cilia, Bellucci, Riva, and Venerucci, 1995): skok u dalj iz mesta, doseganje u pretklonu, okretnost palicom, tapping rukom, čunasto trčanje, pregibanje trupa, izdržaj u zgibu, istrajno čunasto trčanje. Za sve dobijene varijable izračunati su centralni i disperzioni parametri, a zatim regresionom analizom je ustanovljen uticaj prediktorskih varijabli (rezultati motoričkih testova) na kriterijsku varijablu (poligon svestranosti).

REZULTATI I DISKUSIJA

Tabela 1: Centralni i disperzioni parametri rezultata poligona svestranosti

	Min.	Max.	AS	SD	Skewness	Kurtosis
Skok u dalj (cm)	166.00	239.00	202.61	14.32	-.219	.334
Doseganje u pretklonu (cm)	22.00	44.00	32.60	4.69	-.057	.088
Okretnost palicom (0.01s)	3.66	8.06	5.19	.89	1.090	1.703
Tapping rukom (frek.)	875.00	1290.00	1052.41	83.74	.337	.677

Čunasto trčanje (0.01s)	18.16	24.84	20.50	1.12	.800	2.372
Pregibanje trupa(frek.)	16.00	33.00	24.88	3.00	-.029	1.834
Izdržaj u zgibu (0.1s)	1.00	62.00	25.57	15.19	.282	-.578
Istrajno čunasto trčanje (frek.)	12.00	64.00	35.26	11.16	.383	-.060
Poligon (s)	70.00	125.00	91.20	9.95	.716	1.471

Legenda:

AS - srednja vrednost; SD - standardna devijacija, Skewness - asimetričnost krive distribucije podataka; Kurtosis- zaobljenost krive distribucije podataka

Iz tabele 1. očitava se normalna distribucija podataka dobijenih procenom motoričkih sposobnosti ispitivanog uzorka.

Tabela 2. Povezanost motoričkih sposobnosti sa rezultatima poligona svestranosti

	B	Beta	t	p	F	P
Skok u dalj (cm)	-.293	-.421	-3.181	.002	5.474	.000^a
Dosezanje u pretklonu (cm)	.060	.028	.268	.789		
Okretnost palicom (0.01s)	.106	.010	.092	.927		
Taping rukom (frek.)	-.011	-.096	-.929	.356		
Čunasto trčanje (0.01s)	1.165	.132	1.213	.230		
Pregibanje trupa(frek.)	-.097	-.029	-.270	.788		
Izdržaj u zgibu (0.1s)	-.144	-.219	-1.894	.063		
Istrajno čunasto trčanje (frek.)	-.027	-.030	-.249	.804		

$R=.634^a$ $R^2=.403$

Posmatranjem svih rezultata dobijenih regresionom analizom može se uočiti da koeficijent multiple korelacije (R) iznosi .634 pri čemu je koeficijent determinacije (R^2) .403. Dakle, posmatrani prediktorski sistem objašnjava 40,3% vrednosti ukupne varijanse. Ostalih 59,7% varijanse, se može pripisati nekim drugim faktorima koji nisu bili predmet ovog istraživanja. Procenat objašnjenog dela varijanse je statistički značajan jer u posmatranom prediktorskom sistemu $F=5,474$ na nivou značajnosti $P=.000$.

Primenom regresione analize statistički značajan i pozitivan pojedinačni uticaj na poligon svestranosti ima varijabla skok u dalj na nivou značajnosti od $p=.002$. Zapaža se dominantna uloga eksplozivne snage donjih ekstremiteta na uspešnost izvođenja poligona svestranosti. Međutim, ne bi trebalo zanemariti čitav posmatrani prediktorski prostor i ostale prediktorske varijable koje pojedinačno gledano nisu statistički značajno uticale na uspešnu realizaciju poligona ali u velikoj meri objašnjavaju posmatrani prostor.

ZAKLJUČAK

Kao odgovor na pitanje: da li je poligon svestranosti adekvatan test procene fizičkih sposobnosti i koje motoričke sposobnosti najviše utiču na rezultate poligona sve-

stranosti, može se zaključiti da ispitanici koji su imali bolje rezultate prilikom izvođenja testova za procenu eksplozivne snage donjih ekstremiteta su bili uspješniji u realizaciji poligona svestranosti. Može se reći da se poligon svestranosti pokazao kao adekvatan test za procenu navedenih motoričkih sposobnosti. S obzirom da je ceo prediktorski sistem varijabli za procenu motoričkih sposobnosti studentkinja starih 19 godina \pm 6 meseci imao značajan uticaj na kriterijsku varijablu izraženu rezultatima poligona svestranosti zaključuje se da je poligon svestranosti adekvatno sredstvo za procenu motoričkih sposobnosti studenata.

LITERATURA

1. Cilia, G., Bellucci, M., Riva, M., Venerucci, I. (1995). *Eurofit, Tests europei di attitudine fisica*, Consiglio d'europa comito per lo sviluppo dello sport. Roma.
2. Kurelić, N., Momirović, K., Stojanović, M., Šturm, J., Radojević, Đ. i Štalec-Viskić, N., (1975). *Struktura i razvoj morfoloških i motoričkih dimenzija omladine*. Beograd: Institut za naučna istraživanja fakulteta za fizičko vaspitanje.
3. Madić, D. (2000). *Povezanost antropoloških dimenzija studenata fizičke kulture sa njihovom uspešnošću vežbanja na spravama*, doktorska disertacija, Novi Sad: Fakultet fizičke kulture.
4. Nićin, Đ., Cvetković, M. (2003). Transformacija motoričkih sposobnosti studenata praćene eurofit baterijom testova. *Zbornik radova 38. kongresa Antropološkog društva Jugoslavije*, 205-210. Beograd.
5. Obradović, J. (2008). *Osnove antropomotorike*, Novi Sad: Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja.
6. Obradović, J. (2004). *Motorička analiza nekih kinetičkih struktura sportskog aerobika*, doktorska disertacija, Novi Sad: Fakultet fizičke kulture.

THE INFLUENCE OF MOTORIC ABILITY TO THE RESULTS OF POLYGON VERSABILITY OF WOMAN 19 YEARS OLD

The polygon of versability is an integral part of the entrance examination at the Faculty of Sport and Physical Education in Novi Sad, and the pre-examination obligation connecting the subject The Foundation of Anthropomotoric. The question is: is it the adequate test of the average physical ability or which motor capability has the greatest influence to the results of the polygon versability? On the sample of 60 female students of the first year at the Faculty, 19 years old, the battery of 8 motor tests was used which were taken from the Eurofit protocol, and the results of tests showed the predictor variables. The results of the versability polygon, which were passed by the students as the pre-examination duty, presented criteria variable, to estimate the influence of motor ability to the results of versability polygon. The regression analysis was used to find out the influence of whole motor space, as well as, the influence of every motor test, to the results of versability polygon.

Keywords: Eurofit protocol, students of Faculty of Sports and Physical Education