

¹Senad Turković, ²Admir Hadžikadunić, ³Muhamed Tabaković, ⁴Rijad Novaković

^{1,3} Fakultet sporta i tjelesnog odgoja Univerziteta u Sarajevu

²Fakultet za kriminalistiku, kriminologiju i sigurnosne studije

⁴Nastavnički fakultet Univerziteta „Džemal Bijedić“ u Mostaru

PREDIKTIVNE VRIJEDNOSTI MOTORIČKIH SPOSOBNOSTI STUDENATA PRI SELEKCIJI I ODABIRU KADROVA ZA POTREBE MUP – a KANTONA SARAJEVO

Izvorni naučni rad

Sažetak

Predikcija uspjeha studenata Fakulteta za kriminalistiku, kriminologiju i sigurnosne studije pri odabiru najboljih kandidata za potrebe Ministarstva unutrašnjih poslova Kantona Sarajevo u činu Mlađi inspektor, sprovedena je na ukupnom selekcionom uzorku od 166 ispitanika prve godine Fakulteta za kriminalistiku, kriminologiju i sigurnosne studije Univerziteta u Sarajevu. Ukupan uzorak je podijeljen na dva subuzorka koji čine studenti muškog pola (N = 101) i ženskog pola (N = 65). U ovom istraživanju prediktorski skup varijabli za procjenu uspješnosti u mogućoj selekciji studenata Fakulteta za kriminalistiku, kriminologiju i sigurnosne studije za čin Mlađi inspektor u Ministarstvu unutrašnjih poslova Kantona Sarajevo, predstavlja skupina od pet (5) izolovanih latentnih motoričkih dimenzija, koje su veoma bitne pri selekciji i odabiru kadrova za potrebe Ministarstva unutrašnjih poslova, u činu Mlađi inspektor. Uzorak kriterijskih varijabli čini ukupno pet motoričkih testova, koji koristi Ministarstvo unutrašnjih poslova Kantona Sarajevo za selekciju ljudskih resursa i potencijala u činu Mlađi inspektor.

Ključne riječi: Motoričke sposobnosti, selekcija ljudskih resursa, predikcija

THE PREDICTIVE VALUE OF MOTOR SKILLS STUDENTS IN SCREENING AND SELECTION OF STAFF FOR THE MINISTRY OF THE INTERIOR – SARAJEVO CANTON

Abstract

Original scientific paper

Predicting the success of students of the Faculty of Criminology and Security Studies in selecting the best candidates for the Ministry of Interior of the Sarajevo Canton in the act younger inspector, was conducted on the total sample selection of the 166 subjects in the first year of the Faculty of Criminology and Security Studies, University of Sarajevo. The total sample is divided into two subgroups consisting of students males (N = 101) and females (N = 65). In this study, a set of predictor variables for evaluation of the possible selection of students of the Faculty of Criminology, Kriminologie and Security Studies to act younger inspector in the Ministry of Internal Affairs of Sarajevo Canton, represented by a group of five (5) isolated latent motor dimensions, which are very important in the selection and selection of staff for the Ministry of internal Affairs, with the rank of Junior inspector. Sample of criterion variables makes a total of five motor tests, which uses the Ministry of Internal Affairs of the Sarajevo Canton for the selection of human resources and potential to act younger inspector.

Keywords: Motor skills, selection of human resources, prediction

UVOD

U selekciji ljudskih resursa za potrebe policije, trebaju da dominiraju testovi koji procjenjuju motoričke sposobnosti, motoričke navike (vještine), odnosno motoričko ponašanje, potencijalnih kandidata. Testiranje motoričkih sposobnosti¹ je sistematsko korištenje odgovarajućih testova da se kvantifikuje motoričko ponašanje, sposobnosti i vještina (navika, motorički stereotip, motoričko znanje) u cilju predikcije motoričkog izvođenja ispitanika. Motoričkim testiranjima procjenjuju se veoma kompleksne sposobnosti čovjeka. Mjerenje manifestacija motoričkih sposobnosti podrazumijeva različite postupke u cilju dobijanja nekih kvantitativnih podataka. (Hadžikadunić i Turković, 2013). Procjena motoričkih sposobnosti, vrši se na osnovu odgovarajućih manifestnih indikatora (motoričkih zadataka u odgovarajućim motoričkim testovima), jer su motoričke sposobnosti latentnog karaktera² i zbog toga se mogu mjeriti. Ti postupci podrazumijevaju indirektna mjerenja, pa je potrebno imati više indikatora (motoričkih instrumenata, testova) o nekoj motoričkoj sposobnosti (Malacko i Rađo, 2004). Elementi koji se trenutno u praksi koriste u procesu odabira za prijem policijskih službenika u Upravi policije Ministarstva unutrašnjih poslova Kantona Sarajevo³, ali i za provjeru stručne, radne i druge sposobnosti kandidata policijskih službenika su opće znanje, stepen motoričkih i funkcionalnih sposobnosti, zdravstveni status pojedinca (određen rezultatima prethodnog sistematskog zdravstvenog pregleda), i stepen obrazovanja. Stepen motoričkih sposobnosti, potencijalnih kandidata u Upravi policije Ministarstva unutrašnjih poslova Kantona Sarajevo, osiguravaju elementarnu sigurnost u selekciji kandidata. Metode koje se koriste prilikom selekcije ljudskih resursa i potencijala za potrebe policije, prepoznata je u davnoj prošlosti, međutim, ti su selekcijski postupci bili utemeljeni na praktičnom iskustvu. Sa obzirom da kompleksnih istraživanja za procjenu motoričkih sposobnosti pri selekciji ljudskih potencijala i resursa za potrebe policije još uvijek nema, ovim istraživanjem želimo izvršiti predikciju, prognozu uspjeha studenata Fakulteta za kriminalistiku, kriminologiju i sigurnosne studije u procesu odabira za prijem policijskih službenika u Upravi policije Ministarstva unutrašnjih poslova Kantona Sarajevo. Isto tako, ovim istraživanjem, želimo doći do saznanja, koji su to limitirajući faktori za prijem studenata Fakulteta za kriminalistiku, kriminologiju i sigurnosne studije u odnosu na drugu populaciju potencijalnih kandidata.

METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Uzorak ispitanika

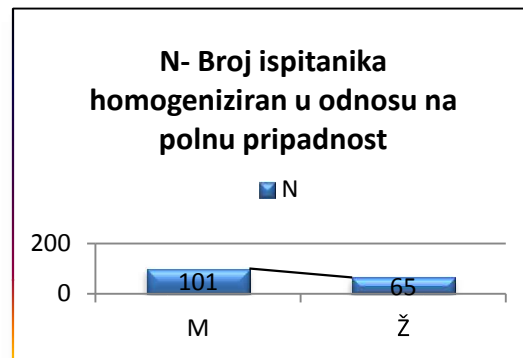
Ukupan uzorak definisan je iz populacije studenata Fakulteta za kriminalistiku, kriminologiju i sigurnosne studije Univerziteta u Sarajevu. Ukupan uzorak čini 166 studenata i godine, starosne dobi od 19-29 godina, koji su u akademskoj 2013/14 pohađali redovnu nastavu sportskog odgoja na

¹ Pojam motoričkih sposobnosti, najčešće preveden u termin fizičke sposobnosti, pojavio se u radovima teoretičara tjelesnog odgoja krajem XIX i početkom XX vijeka. Osim termina "fizičke sposobnosti" u upotrebi su bili i drugi kao npr. "kretne osobine", "fizički kvaliteti", "kretni kvaliteti" i drugi. U posljednje vrijeme najčešće se primjenjuje termin motoričke sposobnosti koji se barem u eksperimentalnim istraživanjima, obično svodi na operacionalno definisane latentne dimezije izvedene iz nekog sistema mjernih instrumenata (Šošić i Rađo, 1998).

² Na području kineziologije, veoma često se susrećemo sa pojavama koje nisu direktno mjerljive i koje zahtijevaju primjenu tačno određenih metoda pomoću kojih možemo doći do podataka o zaista bitnim antropološkim osobinama ili karakteristikama pojedinaca i grupa ljudi.

³ Pravilnika o načinu i rasporedu testiranja kandidata i sistemu bodovanja u procesu odabira policijskih službenika, broj 01-186/07 od 07.03.2007. godine, kao i izmjene i dopune broj 01-533/10 od 08.07.2010. godine i broj 01-162/11 od 11.02.2011. godine

matičnom Fakultetu. Ukupan uzorak je homogeniziran u odnosu na polnu pripadnost sa 101 studentom muškog i 65 studenata ženskog pola.



Grafikon 1. Prikaz uzorka ispitanika u odnosu na pol

Uzorak varijabli

Uzorak varijabli za procjenu bazičnih motoričkih sposobnosti studenata definisan je setom od ukupno pet testova za procjenu motoričkih sposobnosti⁴. Identičan set varijabli koristi se pri selekciji i prijemu u procesu odabira za prijem policijskih službenika u Upravu policije Ministarstva unutrašnjih poslova Kantona Sarajevo - čin mlađi inspektor. Set testova čine slijedeće manifestne varijable:

1. Sklekovi,
2. Trbušnjaci,
3. Skok u dalj iz mjesta,
4. Kuper test 12 minuta i
5. Trčanje na 100 metara (sprint).

Opis testova za procjenu motoričkih sposobnosti

Sklekovi za žene (sklekovi sa koljena), početni položaj ispitanika je u kleku, ruku položenih na pod u ravni ramena. Noge su ispružene, tako da se tlo dodiruje samo dlanovima i nožnim prstima. Tijelo je u istoj ravni sa koljenima, bokovima, ramenima i ušima. Iz ovog početnog položaja koljena treba spustiti na pod. Stopala trebaju biti u zraku (desetak centimetara iznad tla), a gležnjevi prekriveni (unakrsno). Test je uspješno izvršen kada se ispitanik iz početnog položaja, savijajući ruke spusti prsa prema tlu (sklek), i istim načinom, opružajući ruke se vrati u početni položaj. Pri ovom pokušaju ne smije se dohvatati tlo (treba se spustiti 5 cm od udaljenosti tla). Sklekovi se izvode bez prekida koji ima karakter odmora. Test se izvodi do „otkaza“ (nemogućnost daljnjeg pravilnog izvođenja testa). Ocjenjuje se broj pravilno izvedenih sklekova.

Sklekovi za muškarce, početni položaj ispitanika je upor ležeći prednji položaj ležanja na trbuhu). Noge ispružene, tako da tlo dodiruje samo dlanovima ruku (koje su postavljene u širini ramena) i nožnim prstima. Tijelo je u istoj ravni sa koljenima, bokovima, ramenima i ušima. Test je uspješno

⁴ Kada se govori o motoričkim mjerenjima, uobičajeno je da se koristi termin "motoričko testiranje", "motorički test" ili samo "test". Pojam "test" se poistovjećuje sa pojmom "mjerni instrument". On se odnosi na bilo koje sredstvo ili način koji se koristi da izazove odgovore (reakcije) na osnovu kojih se čovjekovo ponašanje dovodi sa nečim u neakve relacije. (Hadžikadunić, Šuvalija, i Barjaktarević. 2013)

završen kada ispitanik iz početnog položaja, savijajući ruke spusti prsa prema tlu (sklek), i istim načinom, opružajući ruke, se vrati u početni položaj. Pri ovom pokušaju ne smije se dohvatiti tlo (treba se spustiti 5 cm od udaljenosti tla). Sklekovi se izvode bez prekida koji ima karakter odmora. Test se izvodi do „otkaza“ (nemogućnost daljnjeg pravilnog izvođenja testa). Test se ocjenjuje, tako što se broje pravilno izvedeni sklekovi.

Trbušnjaci (podizanje trupa iz ležećeg stava), početni položaj ispitanika je ležeći na leđima, sa koljenima savijenim pod uglom od 90 stepeni, stopalima raširenih u širini kukova i savijenih ruku sa dlanovima ukrštenim na zatiljku. Test je uspješno izvršen kada se ispitanik iz početnog položaja podigne u sjedeći stav, grudima dohvatajući nadkoljenicu. Test se izvodi kontinuirano bez prekida koji ima karakter odmora. Test se izvodi od „otkaza“ (nemogućnosti daljnjeg pravilnog izvođenja testa). Ocjenjuje se broj pravilno izvedenih trbušnjaka.

Skok u dalj iz mjesta, početni položaj ispitanika je u stojećem stavu, stopalima raširenih u širini kukova, postavljenih iza odskočne linije, licem okrenut prema strunjači. Test je uspješno izvršen kada ispitanik sunožno (sa obadvije noge) skoči prema naprijed. Test se ocjenjuje, tako što se registruje dužina ispravnog skoka u centrimetrima od odskočne linije do onog stopala na strunjači koji je najbliži mjestu odraza. Test se smatra neispravnim ako ispitanik napravi dvostruki odraz (poskok) u mjestu prije skoka, ako prstima pređe rub linije, ako odraz nije sunožan, ako u sunožni položaj za odraz dođe dokorakom, pa taj dokorak poveže se odrazom, ako pri doskoku dodirne strunjaču rukama iza peta, ako pri doskoku sjedne. Svaki neispravan skok se ponavlja.

Kuperov test (Trčanje 12 minuta), početni položaj ispitanika je u stojećem položaju visokog starta dva metra iza startne linije. Na dogovoreni zvučni signal, ispitanici trče dionicu što duže mogu u vremenksom periodu od 12 minuta. Test je uspješno izvršen kada na štoperici istekne 12 (dvanaest) minuta, koji se označava dogovorenim zvučnim signalom. Ispitanici nakon zvučnog signala, ostaju na svojim mjestima do očitavanja i upisivanja rezultata. Rezultat se mjeri i upisuje sa tačnošću u metrima.

Sprint (trčanje dionice od 100 m) iz visokog starta, početni položaj ispitanika je u stojećem položaju visokog starta iza startne linije. Nakon znaka „pozor“ i startnog signala, ispitanik maksimalnom brzinom treba da pređe prostor između dvije linije koje su udaljene jedna od druge 100 metara. Test je uspješno izvršen, kada ispitanik grudima pređe ravninu ciljne linije. Ocjenjuje se vrijeme u stotim dijelovima sekunde od startnog signala do momenta kada ispitanik grudima prođe ciljnu liniju. Prilikom sprovođenja testa, ispitanik trči u patikama. Deset metara iza cilja u produžetku staze ne smije biti nikakvih prepreka koje bi omogućile slobodno istrčavanje ispitanika. U slučaju neispravnog starta (prestup ili istrčavanje prije znaka) starter poziva na ponovni start.

Kriterijski referentni indeksi motoričkih sposobnosti u procesu odabira za prijem policijskih službenika u Upravi policije Ministarstva unutrašnjih poslova Kantona Sarajevo. (mlađi inspektor, muškarci i žene od 19-29 godina starosti)

U tabelama br.1. i br.2. prikazane su vrijednosti i način bodovanja za postignute rezultate u procjeni bazično motoričkih sposobnosti⁵ za prijem kandidata starosne dobi od 19 do 29 godina starosti u činu

⁵ U češćoj upotrebi je podjela motoričkih testova u odnosu na tzv. bazičnu i specifičnu motoriku čovjeka. Bazična motorika podrazumijeva prisutnost onih motoričkih sposobnosti koje ima svaki čovjek, a specifična one koje su rezultat relativno dužeg bavljenja nekim kineziološkim aktivnostima. Prema tome, testove za procjenu

mlađeg inspektora MUP-a Kantona Sarajevo, a posebno u odnosu na polnu pripadnost. Ove referentne, kriterijske vrijednosti definisane su Pravilnikom o načinu i rasporedu testiranja kandidata i sistemu bodovanja u procesu odabira policijskih službenika, član 19. (Službene novine Kantona Sarajevo, br.22/00-prečišćeni tekst, 15/02, 18/02 i 28/02).

Navedene vrijednosti su korištene u radu kao kriterijski set indeksa u procjeni motoričkog statusa studenata Fakulteta za kriminalistiku, kriminologiju i sigurnosne studije.

Tabela br.1. Kriterijske vrijednosti za muškarce starosti od 19-29 godina (prema tabličnim vrijednostima MUP-a Kantona Sarajevo).

Trčanje na 100 metara	Trčanje 12 minuta Kuperov test	Skok u dalj iz mjesta	Podizanje trupa Trbušnjaci do otkaza	Sklekovi	Bodovi
12,0	3200	280	42	50	10
12,5	3000	275	40	48	9
13,0	2800	270	37	46	8
13,3	2600	260	35	44	7
13,6	2400	250	32	40	6
13,8	2200	240	29	35	5
14,0	2000	230	26	30	4
14,3	1800	220	23	27	3
14,6	1600	210	21	24	2
15,0	1400	200	19	20	1

Tabela br.2. Kriterijske vrijednosti za žene starosti od 19-29 godina (prema tabličnim vrijednostima MUP-a Kantona Sarajevo).

Trčanje na 100 metara	Trčanje 12 minuta Kuperov test	Skok u dalj iz mjesta	Podizanje trupa Trbušnjaci do otkaza	Sklekovi	Bodovi
15,0	2800	240	36	40	10
15,5	2600	230	34	38	9
16,0	2400	220	32	36	8
16,3	2200	210	30	34	7
16,6	2000	200	28	30	6
16,8	1800	190	26	25	5
17,0	1600	180	26	20	4
17,3	1400	170	20	17	3
17,6	1200	160	18	14	2
18,0	1000	150	15	10	1

motoričkih sposobnosti za potrebe kandidata koji ulaze u policijsku strukturu možemo generalno podijeliti u dvije grupe: za procjenu bazičnih motoričkih sposobnosti i za procjenu specifičnih motoričkih sposobnosti. (Hadžikadunić, Švalija, i Barjaktarević. 2013)

Analiza i diskusija rezultata

U skladu sa latentnim motoričkim strukturama⁶, analiza i diskusija rezultata urađena je po pripadnosti manifestnih varijabli u odnosu na koeficijent genetske uslovljenosti, pa su logički-racionalno utvrđivani kauzaliteti brzine i eksplozivne snage (test trčanja na 100 metara i skok u dalj iz mjesta), repetitivne snage (sklek upor i podizanje trupa do otkaza), te na kraju, izdržljivost, testom za procjenu trčanja 12 minuta (Kuperov test).

Na osnovu realiziranog postupka testiranja motoričkih sposobnosti ispitanika urađena je analiza i predikcija rezultata u odnosu na bodovne vrijednosti referentnih kriterijskih varijabli za prijem kandidata u procesu odabira za prijem policijskih službenika u Upravi policije Ministarstva unutrašnjih poslova Kantona Sarajevo. Navedena analiza je urađena po svakom pojedinačnom testu, a u odnosu na polnu pripadnost uzorka i u skladu sa Članom 19. Pravilnika o načinu i rasporedu testiranja kandidata i sistemu bodovanja u procesu odabira policijskih službenika. U manifestnom prostoru motoričkih sposobnosti, analizirani su rezultati za procjenu latentnih vrijednosti brzine kao općeg faktora, eksplozivne snage donjih ekstremiteta, opće izdržljivosti, repetitivne snage trupa, ruku i ramenog pojasa, eksplozivne snage donjih ekstremiteta,. U tabeli br.3. prikazani su rezultati testiranih vrijednosti motoričkog prostora- testa za procjenu brzine-trčanje na 100 metara, a u odnosu na polnu pripadnost.

Tabela br. 3 Prikaz rezultata testa trčanja na 100m za muškarce (M) i žene (Ž).

Test 100m sprint (M)				Test 100m sprint (Ž)			
B	N	P	SUM	B	N	P	SUM
10	5	4,95%	81,19%	10	1	1,54%	53,85%
9	8	7,92%		9	1	1,54%	
8	4	3,96%		8	2	3,08%	
7	14	13,86%		7	4	6,15%	
6	5	4,95%		6	3	4,62%	
5	7	6,93%		5	1	1,54%	
4	4	3,96%		4	5	7,69%	
3	6	5,94%		3	8	12,31%	
2	4	3,96%		2	5	7,69%	
1	25	24,75%		1	5	7,69%	
0	19	18,81%	18,81%	0	30	46,15%	46,15%
SUM	101		100,00%	SUM	65	100,00%	100,00%

Analizom tabele br.3., a koja se odnosi na postignute rezultate za procjenu latentne dimenzije brzine kao opšteg faktora, a manifestnom varijablom za procjenu brzine trčanja na dionici od 100 metara, prikazani su postignuti rezultati ispitanika. Pod pojmom brzina podrazumijeva se sposobnost izvođenja pokreta ili kretanja maksimalno mogućom brzinom za date uslove, pri čemu se pretpostavlja da spoljašnji otpor nije veliki i da aktivnost ne traje dugo, kako ne bi došlo do zamora. Ova sposobnost je u velikoj mjeri genetski determinisana (zavisi od urođenih predispozicija 95%. (Kukulj, 2006).

Sa obzirom na ovu činjenicu, a na osnovu rezultata dobijenih testiranjem studenata, može se konstatovati da je nešto manje od pet posto muškaraca (4,95%) ispitanika uspjelo ostvariti

⁶ Klasičan racionalan pristup problemu motoričkih sposobnosti uglavnom se sastojao u određivanju motoričkih faktora, koji su definisani kao latentne motoričke strukture odgovorne za virtualno beskonačan broj manifestnih motoričkih reakcija. (Zaciorski 1975).

maksimalni broj bodova u ovom testu. Međutim, ovaj podatak i nije od velike važnosti, ali otvara mogućnosti špekulacija o dominantnosti kandidata sa drugih Visokoškolskih ustanova, koji su već pri upisu na studij prošli selekcionu postupak koji se zasniva na procjeni motoričkih sposobnosti i koji tokom studija kontinuirano i dominantno razvijaju vlastite biomotoričke potencijale. Ono što može biti zabrinjavajuće, jeste podatak da kod ispitanika muškog pola skoro svaki peti nije uspio postići minimalni rezultat, a time bi u potpunosti bio eliminiran iz dalje procedure testiranja. Ono što predstavlja još veći negativni trend jeste činjenica da kod ispitanika ženskog pola skoro polovina ili 46,15% nije zadovoljilo minimalne kriterije za dalji selekcijski postupak u procesu odabira kandidata za prijem policijskih službenika u Upravi policije Ministarstva unutrašnjih poslova Kantona Sarajevo. Ova konstatacija otvara mogućnost rasprave valjanosti selektivnih postupaka kandidata pri prijemu na Fakultet za kriminalistiku, kriminologiju i sigurnosne studije. U narednoj, tabeli br.4., prikazani su rezultati Kuperovog testa - trčanja 12 minuta, a u odnosu na polnu pripadnost ispitanika. Uvidom u tabelu može se konstatovati da su postignuti rezultati kod pripadnika oba pola, u granicama predviđenim za postizanje bodova, odnosno sa vrlo malim procentom eliminacije kandidata kod ovog testa. Kod pripadnika muškog pola broj kandidata koj je ispunio generalne uvjete za bodovanje u Kuper-testu je preko 98%, a kod ispitanica je taj broj i veći i iznosi 98,46%. Vrlo mali broj ispitanika oba pola nije uspjelo ispuniti minimalne zahtjeve za bodovanje (ispod 2%). Uvidom u ostale ostvarene rezultate testa trčanja u trajanju od 12 minuta (Kuper test) vidljivo je da su veće vrijednosti ostvarenih rezultata u testu takve da isu u prilog prethodnoj konstataciji da studenti ostvaruju kvalitetnije rezultate testova za procjenu motoričkih sposobnosti kod kojih je nizak stepen genetske uslovljenosti, odnosno onih koje studenti trenaznom tehnologijom mogu razvijati i usavršavati. Izdržljivost je sposobnost vršenja rada unaprijed zadatim intenzitetom, bez smanjenja efikasnosti, a osnovna karakteristika u ispoljavanju izdržljivosti odnosi se na suprostavljanje zamoru. Određena je prije svega, nasljeđem, ali spoljašnji faktori imaju svog udjela i to od 20-30%. (Kukulj, 2006).

Tabela br. 4 Prikaz rezultata testa trčanja 12 minuta (Kuper) za muškarce (M) i žene (Ž).

Test Trčanje 12 minuta (Kuper)				Test Trčanje 12 minuta (Kuper)			
B	N	P	SUM	B	N	P	SUM
10	0	0,00%	98,02%	10	0	0,00%	98,46%
9	5	4,95%		9	1	1,54%	
8	16	15,84%		8	1	1,54%	
7	31	30,69%		7	9	13,85%	
6	28	27,72%		6	11	16,92%	
5	7	6,93%		5	22	33,85%	
4	7	6,93%		4	11	16,92%	
3	5	4,95%		3	5	7,69%	
2	0	0,00%		2	4	6,15%	
1	0	0,00%		1	0	0,00%	
0	2	1,98%		1,98%	0	1	
SUM	101	100,00%	100,00%	SUM	65	100,00%	100,00%

Postupcima testiranja motoričkih sposobnosti, procijenjena je i motorička sposobnost studenata u prostoru latentne dimenzije eksplozivne snage donjih ekstremiteta testiranih kroz manifestnu varijablu skok u dalj iz mjesta. Eksplozivna snaga podrazumjeva opštu, kvalitativnu sposobnost, karakterističnu za one pokrete koji zahtevaju ispoljavanje značajnih nervno- mišićnih naprezanja u što kraćem

vremenskom intervalu sa ciljem da se izvrši konkretan motorički zadatak (pomjeranje tjela u prostoru ili djelovanje na neki objekat iz okoline). Koeficijent urođenosti eksplozivne snage iznosi 0,80 (Marković, Bogdanović, 2009). Uvidom u rezultate koji su prezentirani u tabeli br.5. evidentan je porast ispitanika oba pola koji ne ispunjavaju niti minimalne uvjete za bodovanje, odnosno ovim testom bi bili diskvalificirani iz dalje procedure testiranja bazičnog motoričkog prostora. Iz tabele je evidentno da svaki peti ispitanik ne ispunjava minimalne uvjete za bodovanje (18,81%), a kod ispitanica taj procenat je i veći, odnosno skoro 33% ispitanica ne ispunjavaju minimalne uvjete za bodovanje. U zoni visokih bodovnih vrijednosti testa je vrlo malo ostvarenih rezultata. Ovaj pokazatelj nam ide u prilog konstatacije da selekcija studenata kriminalistike, kriminologije i sigurnosnih studija, prilikom upisa na Fakultet, nije vršena u prostoru motoričkih sposobnosti koje su visoko genetski uslovljene. Vrlo slični rezultati su dobijeni i kod latentne dimenzije eksplozivne snage manifestnim testom trčanja na dionici 100 metara.

Tabela br.5. Prikaz rezultata testa skok u dalj iz mjesta za muškarce (M) i žene (Ž).

Test Skok u dalj iz mjesta (M)				Test Skok u dalj iz mjesta (Ž)			
B	N	P	SUM	B	N	P	SUM
10	0	0,00%	81,19%	10	0	0,00%	67,69%
9	2	1,98%		9	0	0,00%	
8	5	4,95%		8	0	0,00%	
7	8	7,92%		7	1	1,54%	
6	6	5,94%		6	3	4,62%	
5	15	14,85%		5	7	10,77%	
4	17	16,83%		4	11	16,92%	
3	12	11,88%		3	9	13,85%	
2	13	12,87%		2	12	18,46%	
1	4	3,96%		1	1	1,54%	
0	19	18,81%	18,81%	0	21	32,31%	32,31%
SUM	101	100,00%	100,00%	SUM	65	100,00%	100,00%

U tabeli br.6. prikazani su rezultati testa za procjenu latentne dimenzije repetitivne snage, i to testom podizanje trupa do otkaza (trbušnjaci). Repetativna snaga označava sposobnost dugotrajnog rada u kojem je potrebno savladati opterećenje koje nije veće od 75% maksimalnog, pri čemu se izvode brzi i uzastopni pokreti. Ova motorička sposobnost je određena prije svega, nasljeđem, ali spoljašnji faktori imaju svog udjela i to od 20-30%. (Kukulj, 2006). S obzirom da repetitivna snaga nije visoko genetski limitirana i nema visok koeficijent urođenosti, a što je bio slučaj sa brzinom, vidljivo je da skoro svi ispitanici oba pola, zadovoljavaju ovaj kriterij (muškarci 99%, a žene 98,46%). Ovaj podatak ide u prilog konstataciji da kontinuiranim tjelesnim aktivnostima značajno možemo utjecati na poboljšanje ove motoričke sposobnosti, te da ova dimenzija ne predstavlja limitirajući faktor pri prijemu studenata Fakulteta za kriminalistiku, kriminologiju i sigurnosne studije u policijske službe.

Tabela br.6. Prikaz rezultata testa podizanje trupa do otkaza za muškarce (M) i žene (Ž).

Test Podizanje trupa do otkaza (M)				Test Podizanje trupa do otkaza (Ž)			
B	N	P	SUM	B	N	P	SUM
10	79	78,22%	99,01%	10	27	41,54%	98,46%
9	2	1,98%		9	19	29,23%	
8	6	5,94%		8	1	1,54%	
7	3	2,97%		7	3	4,62%	
6	2	1,98%		6	6	9,23%	
5	8	7,92%		5	5	7,69%	
4	0	0,00%		4	0	0,00%	
3	0	0,00%		3	1	1,54%	
2	0	0,00%		2	1	1,54%	
1	0	0,00%		1	1	1,54%	
0	1	0,99%		0,99%	0	1	
SUM	101	100,00%	100,00%	SUM	65	100,00%	100,00%

Rezultati posljednjeg testa u bateriji za procjenu motoričkih sposobnosti se odnose na test repetitivne snage ruku i ramenog pojasa. Manifestnom varijablom sklek upor, prikazani su rezultati u tabeli br.7. Ova motorička sposobnost spada u red niže genetske uslovljenosti, odnosno ista se može trenažnim tehnologijama razvijati i usavršavati, isto kao i repetitivna snaga trbušne muskulature. Vrijednosti ovog testa su vrlo heterogeni. Naime, može se pretpostaviti da se radi o uzorku sa vrlo različitim navikama u oblasti sportske kulture.⁷ Drugim riječima, postoji određeni (manji) broj studenata motorički vrlo superiornih kod oba pola (oko 25% muškaraca i oko 15% žena), ali i onih koji ne mogu ispuniti minimalne uvjete (oko 15% muškaraca i žena). Razlozi ove konstatacije vjerovatno leže u činjenici da, iako izgledom predstavlja prostu motoričku kretanju, sklek upor (sklekovi), je sa aspekta kretne složenosti vrlo komplicirana motorička aktivnost. Pri testiranju repetitivne snage ovim testom, vrijednost testa se definira samo korektno izvedenim sklekovima, te je vjerovatno i zbog toga ovako raspršena frekvencija rezultata.

⁷ Sportskom kulturom se smatra dio kulture, poseban oblik kulture i predstavlja zbir sveukupnih društvenih dostignuća u stvaranju i korištenju specijalnih sredstava u cilju unapređenja zdravlja i razvoja ljudskih sposobnosti i osobina koje su u skladu sa potrebama društvene zajednice i interesima savremenog čovjeka. Najvažniji index stepena razvoja sportske kulture, dostignuća u sportskoj kulturi, jeste dostignuti nivo zdravlja, svestrani razvitak psihomotornih osobina, sportski kvalitet i prodor sredstava sportske kulture u svakodnevni život ljudi svih struktura, cjelokupnog stanovništva. (Hadžikadunić, Turković i Tabaković. 2013.)

Tabela br.7. Prikaz rezultata testa sklekovi za muškarce (M) i žene (Ž).

Test Sklekovi (M)				Test Sklekovi (Ž)			
B	N	P	SUM	B	N	P	SUM
10	13	12,87%	84,16%	10	0	0,00%	84,62%
9	8	7,92%		9	9	13,85%	
8	4	3,96%		8	1	1,54%	
7	1	0,99%		7	1	1,54%	
6	8	7,92%		6	2	3,08%	
5	11	10,89%		5	6	9,23%	
4	15	14,85%		4	11	16,92%	
3	5	4,95%		3	3	4,62%	
2	7	6,93%		2	11	16,92%	
1	13	12,87%		1	11	16,92%	
0	16	15,84%		15,84%	0	10	
SUM	101	100,00%	100,00%	SUM	65	100,00%	100,00%

ZAKLJUČAK

Ovo istraživanje nudi osnovne informacije o motoričkom statusu studenata u odnosu na njihovu mogućnost prijema u policijske strukture Ministarstva unutrašnjih poslova Kantona Sarajevo. Sa obzirom da Fakultet za kriminalistiku, kriminologiju i sigurnosne studije, prvenstveno školuje i osposobljava kadrove za potrebe policijskih i drugih sigurnosnih agencija, rezultati dobijeni ovim istraživanjem, prije svega mogu biti aplikativni sa aspekta evaluacije referentnih kriterijskih tablica koje se koriste za bodovanje potencijalnih kandidata za prijem u policijske strukture Ministarstva unutrašnjih poslova Kantona Sarajevo. Direktna primjenjivost rezultata istraživanja jeste i mogućnost evaluiranja studijskih programa Fakulteta, odnosno priprema studenata za obavljanje poslova policijskih službenika. Istraživanje može biti korisno i u postupcima, procedurama i selekciji kandidata za prijem na Fakultet za kriminalistiku, kriminologiju i sigurnosne studije, a na način da se izvrši pred selekcija studenata prema studijskim smjerovima, a što bi značilo da kandidati u odnosu na motorički status budu usmjereni na pojedine studijske smjerove, tj. kriminalistike, kriminologije ili sigurnosnih studija. Također, na kraju, rezultati istraživanja mogu biti korisni pri definisanju strateških odrednica pri selekciji ljudskih resursa i potencijala u odnosu na obavljanje specifičnih policijskih zadataka, jer kada govorimo o primjenjivosti motoričkih testova u selekciji ljudskih resursa i potencijala za potrebe policije, moramo naglasiti da je njegova primjenjivost veoma beznačajna, ako nije poznat model policijskih aktivnosti. Bez modela policijskih aktivnosti, nije moguće izvršiti adekvatan odabir, odnosno selekciju potencijalnih kandidata, jer nije poznato kakav "materijal" treba uzeti u postupak. Da bi se moglo očekivati ostvarivanje policijskih strategija neophodno je definirati klustere, odnosno homogene grupe u odnosu na složenost policijskih zadataka. Kako bismo uspješno izvršili selekciju kadrova za potrebe policije, moramo izvršiti strukturalnu analizu motoričkog djelovanja pripadnika policije i na temelju toga napraviti model pojedinih policijskih organizacijskih struktura. Drugim riječima, neophodno je kreirati više referentnih tablica za različite policijske sektore (specijalne policijske jedinice, sudska policija, saobraćajna policija, kriminalistička policija, opći poslovi i sl.). Ovo istraživanje nudi prostor za optimalizaciju i evaluaciju trenutnog postupka prijema kandidata u policijske strukture Ministarstva unutrašnjih poslova Kantona Sarajevo.

LITERATURA

1. Zaciorski (1975). Fizička svojstva sportiste. Savez za fizičku kulturu jugoslavije. Beograd, 1975.
2. Šoše, H. i Rađo, I. (1998). *Mjerenje u kineziologiji*. Sarajevo: Fakultet za fizičku kulturu.
3. Pravilnik o načinu i rasporedu testiranja kandidata i sistemu bodovanja u procesu odabira policijskih službenika, broj 01-186/07 od 07.03.2007. godine
4. Marković, Ž., Bogdanović, Z. (2009). Uticaj vančasovnih aktivnosti na motoričke sposobnosti učenica srednjoškolskog uzrasta. UB. Boka. Zbornik radova: Teorijski, metodološki i metodički aspekti fizičkog vaspitanja. Beograd: Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja.
5. Malacko, J., Rađo, I. (2004). nove tehnologije u sportu. Fakultet sporta i tjelesnog odgoja. Sarajevo.
6. Kukolj, M. (2006). Antropomotorika. Beograd: Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja.
7. Hadžikadunić, A., Turković, S., Tabaković, M.(2013). Teorija sporta sa osnovama tjelesnih aktivnosti specijalne namjene. Univerzitetski udžbenik. Fakultet sporta i tjelesnog odgoja. Sarajevo.2013.
8. Hadžikadunić, A., Šuvalija, M., Barjaktarević, J. (2013). Selekcija ljudskih resursa i potencijala za potrebe policije primjenom psiho-motoričkih testova. Kriminalističke teme. Časopis za kriminalistiku, kriminologiju i sigurnosne studije. XIII, Broj 3-4, str.107-124.
9. Hadžikadunić, A. i Turković, S. (2013). Selekcija ljudskih resursa za potrebe policije primjenom bazično motoričkih testova. Treća međunarodna konferencija »Sportske nauke i zdravlje. Panevropski Univerzitet 15.03.2013. godine. Banjaluka.