

IZVJEŠTAJ O OCJENI PODOBNOSTI TEME I KANDIDATA ZA IZRADU DOKTORSKE DISERTACIJE

***NASTAVNO NAUČNOM VIJEĆU
Fakulteta fizičkog vaspitanja i sporta
Univerziteta u Banjoj Luci***

Predmet: Izvještaj o ocjeni podobnosti teme i kandidata mr Ekrema Hadžića za izradu doktorske disertacije

Odlukom Nastavno naučnog vijeća Fakulteta fizičkog vaspitanja i sporta br: 11/3.427-2-3/12, donijetoj na 115. sjednici održanoj 04.04.2012. godine, formirana je Komisija za pisanje izvještaja o podobnosti teme i kandidata za izradu doktorske disertacije mr Ekrema Hadžića pod naslovom „ *UTJECAJ PROGRAMA FIZIČKE OBUKE NA TRANSFORMACIJU ANTROPOLOŠKIH DIMENZIJA VOJNIKA ORUŽANIH SNAGA BOSNE I HERCEGOVINE* “ u sljedećem sastavu:

1. *Doc. dr Borko Petrović*, docent na užoj naučnoj oblasti Kineziologija u sportu, Fakultet fizičkog vaspitanja i sporta Banja Luka, Univerzitet u Banjoj Luci, predsjednik.
2. *Prof. dr Branimir Mikić*, redovni profesor na užoj naučnoj oblasti Teorija sporta, Fakultet tjelesnog odgoja Tuzla, Univerzitet u Tuzli, član.
3. *Doc. dr Bojan Guzina*, docent na užoj naučnoj oblasti Kineziologija u sportu, Fakultet fizičkog vaspitanja i sporta Banja Luka, Univerzitet u Banjoj Luci, član.

1. BIOGRAFSKI PODACI, NAUČNA I STRUČNA DJELATNOST KANDIDATA

Mr Ekrem Hadžić rođen je 04.01.1970. godine u Donjim Dubravama, opština Živinice, od oca Nurage i majke Hanife. Osnovnu školu je završio u mjestu rođenja, a srednju Gimnaziju "Meša Selimović" u Tuzli. Filozofski fakultet, Odsjek za fizičku kulturu, sadašnji Fakultet za tjelesni odgoj i sport Univerziteta u Tuzli završio je i diplomirao 08.06.2004. godine na temi: „Izdržljivost i trening izdržljivosti u nogometu“, te stekao zvanje profesora tjelesnog odgoja i sporta. Na postdiplomski studij se upisuje iste godine, odnosno školske 2004/05 godine. Odbranio je magistarsku tezu 08.05.2007. godine pod nazivom „Utjecaj brzine, eksplozivne snage i agilnosti na situacione testove nogometaša“, i stekao pravo na naučni stepen magistar društvenih nauka iz područja fizičke kulture. Prosjek ocjena na postdiplomskom studiju iznosio je 9,17.

Mr Ekrem Hadžić zaposlen je u Oružanim snagama Bosne i Hercegovine – brigada Zračnih snaga i protivzračne odbrane u činu oficira sa mjestom službe u Banjoj Luci. Odlukom Senata Univerziteta u Tuzli 2010. godine izabran je u saradničko zvanje višeg asistenta za užu naučnu oblast „Zimski sportovi i aktivnosti u prirodi“ na Fakultetu za tjelesni odgoj i sport Univerziteta u Tuzli. Učestvovao je u radu 8. i 9. ljetnog univerziteta Tuzla 2003. i 2004., gdje je sa uspjehom pohađao kurs: - Menadžment u sportu; - Nove tehnologije u sportu; - Svijet sporta. Učestvovao je u radu II međunarodnog simozijuma «Sport i zdravlje», Tuzla 2009.; kao i u radu Petog kongresa Crnogorske sportske akademije i Šeste međunarodne naučne konferencije Crnogorske sportske akademije, Tivat 2009. Takođe, učestvovao je u radu IV međunarodnog simozijuma «Sport i zdravlje», Tuzla 2011.

U lokalnoj zajednici učestvuje u sportskoj i kulturnoj animaciji mladih, posebno djece uzrasta od 5 do 15 godina. Ove aktivnosti su usmjerene kroz Udruženje građana "Sport De Ha Centar" sa sjedištem u Tuzli, čiji je jedan od osnivača. Također, angažovan je kao sportski radnik u Nogometnom savezu Tuzlanskog kantona gdje obavlja dužnost delegata na utakmicama I. i II. nogometne lige TK. Angažovan je na pripremi sportskih ekipa Doma zdravlja Živinice u učešću na medicinijadama zdravstvenih radnika Tuzlanskog kantona.

Služi se engleskim jezikom, gdje posjedujem certifikate o intenzivnom učenju engleskog jezika u organizaciji Britanskog vijeća i Ministarstva odbrane BiH.

Do sada je objavio sljedeće naučne i stručne radove:

1. Hadžić, E., E.Mujanović, N.Nurković: „Efikasnost programa tjelesne obuke kod profesionalnih vojnih lica u godišnjem ocjenjivanju tjelesne spremnosti“, Zbornik naučnih i stručnih radova, IV. međunarodni simpozijum «Sport i zdravlje» u Tuzli na Fakultetu za tjelesni odgoj i sport, juni 2011.,
2. Hadžić, E., E.Mujanović: „Planinarstvo i alpinizam u funkciji sporta i zdravlja“, Zbornik naučnih i stručnih radova, II. međunarodni simpozijum «Sport i zdravlje» u Tuzli na Fakultetu za tjelesni odgoj i sport, juli 2009.,
3. Hadžić, E., F.Nožinović: „Faktorska analiza situaciono-motoričkih sposobnosti nogometaša“, časopis „Sport Mont“, Peti kongres i Šesta međunarodna naučna konferencija Crnogorske sportske akademije, Tivat, april 2009.,
4. Hadžić, E., A.Kapidžić: „Povezanost između bazično-motoričkih sposobnosti i situaciono-motoričkih sposobnosti kod nogometaša Druge federalne lige BiH“, Zbornik naučnih i stručnih radova Fakulteta za tjelesni odgoj i sport Univerziteta u Tuzli, Godina 1. broj 1., Tuzla, 2007.,
5. Hadžić, E., F.Nožinović, A.Đozić: „U kojoj mjeri načini izvještavanja medija o sportu doprinose ostvarivanju immanentnih i društvenih funkcija u sportu“, Naučni časopis

Fakulteta za tjelesni odgoj i sport Univerziteta u Tuzli, «SPORT-naučni i praktični aspekti» Godina II broj 3, Tuzla, 2006.,

6. Hadžić, E., F.Nožinović: „Nogomet-osvrt na proteklo 12. evropsko prvenstvo u Portugalu uoči početka Svjetskog prvenstva u Njemačkoj – Promjena pravila igre“, Naučni časopis Fakulteta za tjelesni odgoj i sport Univerziteta u Tuzli, «SPORT-naučni i praktični aspekti» Godina II broj 3, Tuzla, 2006.,

2. ZNAČAJ I NAUČNI DOPRINOS ISTRAŽIVANJA

2.1 ZNAČAJ ISTRAŽIVANJA

Za oružane snage BiH je važno definisanje standarda za obuku i učešće u izvođenju obuke komandi i jedinica. Fizička obuka je sastavni dio borbene obuke. To je planski, sistematski i trajni proces obrazovanja i vaspitanja vojnika i starješina. Sprovodi se organizovanim kreativnim aktivnostima koje doprinose tjelesnom razvoju, razvijanju psihofizičkih sposobnosti i oblikovanju moralnog lika pripadnika Oružanih snaga. Nivo fizičke spremnosti vojnika ima direktan utjecaj na njegovu borbenu sposobnost. Mnoge bitke naglašavaju veoma važnu ulogu koju fizička spremnost igra na bojnopolju. Fizički odgoj (fizička obuka) je temelj borbene spremnosti i mora biti integralni dio života svakog vojnika, podoficira i oficira koji ih vode.

Cilj fizičke obuke je podizanje psihofizičkih sposobnosti svih pripadnika OS na nivo neophodan za uspješno izvršavanje i najsloženijih zadataka u miru i ratu. Opšti zadaci fizičke obuke su: razvijanje, usavršavanje i održavanje na visokom nivou osnovnih motoričkih sposobnosti: izdržljivosti, snage, brzine i okretnosti; sticanje vještina i znanja (plivanje, borenje, skijanje, veranje i dr.) potrebnih za izvršavanje specifičnih zadataka; razvijanje zdravstveno higijenskih navika i zadovoljavanje psihofizičkih potreba za kretanjem i igrama.

Ciljevi i zadaci fizičke obuke ostvaruju se realizacijom planova i programa za sve oblike fizičke obuke: jutarnje vježbanje, časovi fizičkog vježbanja, kondiciono i primijenjeno fizičko vježbanje, sportske igre, sportska takmičenja, sportski dan i slobodne sportske aktivnosti.

Radi realizacije postavljenih zadataka i ostvarivanja njihovih ciljeva potrebno je stalno pratiti dostignuća u fizičkom vježbanju kod nas i u svijetu, i na naučnoistraživačkoj osnovi obezbijediti dogradnju planova i programa, i njihovih sadržaja za efikasno savlađivanje ciljeva i zadataka fizičke obuke.

2.2 PREGLED ISTRAŽIVANJA

Autor je naveo dosadašnja relevantna istraživanja i na njima utemeljene spoznaje koje se odnose na istraživanja morfoloških karakteristika i primjenu u oružanim snagama, istraživanja motoričkih sposobnosti u oružanim snagama posebno, istraživanja utjecaja fizičke obuke na pojedina antropološka obilježja vojnika i istraživanja relacija između morfoloških karakteristika i motoričkih sposobnosti kod pripadnika vojničke populacije.

Antropometrija se koristi u vojsci pri odabiru kandidata za prijem u profesionalnu vojnu službu, provjeri profesionalnih vojnih lica u službi, praćenju efekata transformacijskih procesa u izboru za različita vojna zanimanja. Navešćemo neka istraživanja, kao što su: Maver i dr. (1960), Momirović i sar. (1969), Kurelić i sar. (1975), Stojanović, Vukosavljević i Solarić (1975), Bala (1977), Gredelj (1980), A.Hošek i sar. (1980), megaistraživanje opisano u Framinghamskoj studiji (Masachusetts, SAD), Hubertai i sar. (1983), Momirović, Mraković, A.Hošek, Metikoš (1987), Momirović i sar. (1989), Blagojević (1997), Wei i sar. (1998),

Maleš (1999), Maleš (2002), Kožulj (2003), Maleš, Sekulić, Katić (2004), Marić (2006), Vučković (2008), Marić (2010).

Prva antropometrijska mjerenja vojnika izvršena su 1741. godine u Norveškoj, a zatim u Finskoj, Švicarskoj i Rusiji. Tako se razvila antropometrija u vojsci, a utvrđene su i referentne vrijednosti osnovnih antropometrijskih veličina na osnovu kojih se ocjenjivala sposobnost za vojsku i odabiralo pojedince za pojedine rodove i specijalnosti (Maleš, 2002).

Istraživanja motoričkih i funkcionalnih sposobnosti, koje su osnova efikasnosti u zadacima pripadnika oružanih snaga, nailazimo kod sljedećih autora: McCloy (1934), Larson (1941), Hempel i Fleishman (1955), Guilford (1958), Ismail i Cowell (1961), Barry i Cureton (1961), Fleishman (1964), Polić i sar. (1964/65), Momirović i sar. (1969), Žare (prema Mekota 1972), Metikoš (1973), Kurelić i sar. (1975), Gredelj i sar. (1975), Viskiće-Štalec i Mejovšek (1975), A.Hošek i sar. (1976), Kurelić i sar. (1978), Bala, Pavličić (1978), Paton i Vogel (1979), W.L.Daniels i sar. (1979), Smajić (1979), Paton i sar. (1980), Krsmanović (1980), R.J.Stacy i sar. (1982), Bala, Krsmanović (1982), Jovanović (1982), M.L.Dembert i sar. (1983), Momirović i sar. (1984), Gordon i sar. (1986), Metikoš, Hofman, Prot, Milanović (1987), Metikoš i sar. (1988), Baumgartl i sar. (1988), Jette i sar. (1989), Knafelc (1989), Nožinović (1989), Mikić (1991), Berry i sar. (1992), Brock i Legg (1997), Blagojević (1997), Rodić (1997), Radovanović (1998), Rađo (1998), Maleš (1999), Bajrić (1999), Krsmanović i sar. (2000), Pelemiš i sar. (2000), D. Perić (2000), Strelić (2000), Maleš (2002), Bajrić i Mikić (2002), Mačković, Mikić, Biberović (2002), Kožulj (2003), Maleš i sar. (2004), Trivun i Vuković (2008), Jukić i sar. (2008), Vučković (2008), Marić i Krsmanović (2008), Kljajević (2008), Vojvodić i Mijanović (2009), Bošnjak i sar. (2009), Pori i sar. (2009), Marić (2010),

Početnim istraživanjima motoričkih sposobnosti značajan doprinos dali McCloy (1934), Larson (1941), te posebno Fleishman (1964), čija se istraživanja motoričkih sposobnosti za područje kineziologije i danas smatraju fundamentalnim (prema Metikošu 1979).

Dosadašnja istraživanja su ukazala da je motorički prostor višedimenzionalan i da kod odraslih egzistiraju primarni, sekundarni i tercijalni faktori (Gredelj i sar. 1975), te da su u zavisnosti o broju motoričkih testova kao i izbora ispitanika izolovao različit broj i struktura primarnih motoričkih faktora (Gredelj i sar. 1975, Metikoš i sar. 1982, Viskiće-Štalec 1981, itd.).

U istraživanjima (Žare, prema Mekota 1972), na uzorku od 283 vojnika primijenjeno je 30 testova primarne motorike, ali i neki situacioni vojnički zadaci. Izolovano je osam faktora, od kojih je sedam bilo moguće interpretirati (izdržljivost u snazi, sposobnost lokomocije preko prepreka, opšta izdržljivost, sposobnost specijalne lokomocije na terenu, dinamička snaga, eksplozivna snaga i koordinacija kretanja). Kao što se može primjetiti samo neke dimenzije izolovane u ovom istraživanju realno egzistiraju u motoričkom prostoru.

Kurelić, Momirović i saradnici (1975), na uzorku od 693 ispitanika muškog pola, starosti od 19 do 27 godina primijenjeno je 38 motoričkih varijabli. Pokušali su da definišu strukturu motoričkog prostora sa aspekta funkcionalnih mehanizama centralnog nervnog sistema, izolovane kao fundamentalne latentne motoričke dimenzije:

1. faktor – koji se zasniva na mehanizmu za strukturiranje kretanja (odgovoran za koordinaciju),
2. faktor – koji se zasniva na mehanizmu sinergističkog automatizma i regulacije tonusa (odgovoran za fleksibilnost, ravnotežu i preciznost),
3. faktor – koji se zasniva na mehanizmu za regulaciju intenziteta ekscitacije (odgovoran za broj aktiviranih motornih jedinica, odnosno svih testova eksplozivne snage),
4. faktor – koji se zasniva na regulaciju trajanja ekscitacije (odgovoran za odnose između testova repetativne i statičke snage).

Prema istraživanjima (Maleš, 2002), na uzorku 307 ispitanika muškog pola vojnika-mornara prosječne starosti 21 godina, primijenjeno je 13 motoričkih varijabli. Faktorskom analizom motoričkog skupa varijabli u svim uzorcima ispitanika dobijene su strukture u kojima je ili povezanost repetitivne snage i aerobne izdržljivosti, eksplozivne snage i anaerobnog kapaciteta, ili pak povezanost anaerobnog kapaciteta i aerobne izdržljivosti, te repetitivne i eksplozivne snage, a uz manju ili veću dominaciju pojedinog procijenjenog faktora. Za nastale strukturalne promjene u ukupnom uzorku kao i u prvoj eksperimentalnoj skupini odgovorne su promjene u bazičnoj repetitivnoj snazi trupa i anaerobnom kapacitetu, te aerobnoj izdržljivosti. Značajne kvantitativne promjene motoričkih sposobnosti između tačaka mjerenja kod eksperimentalnih skupina odnose se na razvoj repetitivne snage, aerobne izdržljivosti, anaerobnog kapaciteta i eksplozivne snage, dok je kod kontrolne skupine došlo do izvjesnog opadanja sposobnosti posebno repetitivne snage.

U istraživanjima (Marić, 2010), na uzorku od 120 studenata vojne akademije starosne dobi od 19 ± 6 mjeseci na početku školovanja, do 23 ± 6 mjeseci na kraju školovanja, analizom rezultata motoričkih sposobnosti studenata uočene su statistički značajne razlike u varijablama za procjenu motoričkih sposobnosti kod ispitanika u odnosu na inicijalno, kontrolno i finalno mjerenje. Razlike jedino nisu utvrđene u varijablama za procjenu gipkosti i u varijablama za procjenu ravnoteže.

U istraživanjima utjecaja vojnih tretmana na neka antropološka obilježja, te testiranja i analiza efekata posebno programiranih transformacionih procesa koji imaju za cilj podizanje svih antropoloških obilježja na viši nivo, mnogi autori primjenjuju pristup utvrđivanja antropoloških dimenzija svakog pojedinca. Rezultat toga je gubitak masnog tkiva, povećanje mišićne mase, veća izdržljivost i snaga, kao i bolje zdravstveno stanje. Tako su nastala sljedeća istraživanja: Polić i sar. (1962), Vogel i sar. (1978), Paton i Vogel (1979), W.L.Daniels i sar. (1979), Paton i sar. (1980), Kovač (1980), Berković, Malacko i Bala (1982), R.J.Stacy i sar. (1982), Tešić (1983), Krsmanović (1985), N.F.Gordon i sar. (1986), Baumgartl i sar. (1988), Radovanović (1988), Rodić (1988), Jette i sar. (1989), Rudzki (1989), Nožinović (1989), Mikić (1991), Petković (1991), Pelemiš (1991), Rodić (1993), Friedl i sar. (1994), Knapik i sar. (1996), Legg i Duggan (1996), Nindl i sar. (1997), Brock i Legg (1997), Ostrunić (1997), Schiötz i sar. (1998), Hoffman i sar. (1999), Williams i sar. (1999), Bajrić (1999), Maleš (1999), Krsmanović i sar. (2000), Bajrić i Mikić (2002), Maleš (2002), Marić (2005), Marić i Krsmanović (2008), Kljajević (2008), Vučković (2008), M.Pori i sar. (2009), Marić (2010).

U hipotetičkoj jednačini specifikacije kondicionih sposobnosti vojnih jedinica, prvo je mjesto gotovo rezervisano za izdržljivost. U izdržljivost se ubraja aerobna i mišićna izdržljivost. Aerobna izdržljivost zauzima prvo mjesto, a pokazalo se da je sposobnost trčanja povezana s faktorom snage (Maleš i sar., 2001). Mišićna izdržljivost je kombinacija snage i izdržljivosti; to je sposobnost izvođenja velikog broja ponavljanja vježbi s određenim otporom kroz duže vrijeme (Bompa i Carrera, 2005). Nema sumnje da je uz trening aerobne izdržljivosti, trening snage temelj na kojima se gradi dalja uvježbanost vojnika. Također, mišićna izdržljivost ima pozitivan transfer na kardiorespiratornu (aerobnu) izdržljivost (Bompa i Carrera, 2005). Kod vojnika, s obzirom na zadatke, specifična snaga mišića nogu – trčanje, hodanje; ruku i ramenog pojasa – penjanje, nošenje tereta; leđa – penjanje; trupa – stabilizatori u svim radnjama. Izuzetno je važna snaga nogu, ramenog pojasa i ekstenzora trupa kod vrlo bitne aktivnosti vojnika – dugotrajna hodanja s nošenjem tereta. U mnogim stranim jedinicama ovu aktivnost smatraju najbitnijom za vojnika (Deuster, 1997). Proučavanje posljedica djelovanja procesa vježbanja na ljudski organizam jedan je od najznačajnijih predmeta interesa kineziološke nauke (Mraković, 1992). Analiza efekata pod utjecajem specifičnog programa tjelesne obuke sve češće je predmet naučnih istraživanja (Ivančević, 1988; Milanović i dr., 1994; Bonacin i dr., 1995; Rodić, 1997; Jukić i dr., 1998;

Maleš, 1999; Vuleta i dr., 2000; Kuleš i dr., 2001; Maleš, 2002; Jeričević i dr., 2002; Marić, 2006; Jukić I dr., 2008; Vučković, 2008).

Rezultati navedenih istraživanja nam ukazuju kako je važno permanentno pratiti promjene antropoloških obilježja različitih populacija na koje utiču različiti faktori na koje imamo ili nemamo uticaja, a to se naravno odnosi i na vojničku populaciju u širem i užem smislu. Samo takvim radom se mogu potvrditi spoznaje dobijene u velikom broju istraživanja da kontinuirana i dobro programirana fizička obuka dovodi do pozitivnih kvalitativnih i kvantitativnih promjena u prostoru motoričkih sposobnosti, a u morfološkom prostoru do redukcije masnog tkiva i povećanja mišićne mase.

2.3 RADNA HIPOTEZA

U prijavljenoj doktorskoj tezi, kandidat će pokušati dokazati sledeće hipoteze:

Ho – Specijalni program fizičke obuke u trajanju od tri mjeseca (75 sati) povoljno će uticati na kvantitativno i kvalitativno poboljšanje nekih morfoloških karakteristika i motoričkih sposobnosti vojnika.

Ho1 – Očekuje se pozitivna povezanost antropometrijskih karakteristika, motoričkih sposobnosti i uspešnosti u izvođenju motoričkih zadataka vojnika.

U sklopu generalne hipoteze mogu se postaviti sljedeće osnovne (pojedinačne) hipoteze u nekoliko skupina:

Prva skupina hipoteza se odnosi na broj i strukturu procijenjenih morfoloških i motoričkih dimenzija. Ova skupina hipoteza se može formulirati na sljedeći način:

H1 – Morfološki faktori izolovani u ovom istraživanju imat će takav sklop i strukturu koji će omogućiti identifikaciju volumena i mase tijela, te potkožnog masnog tkiva;

H2 – Motorički faktori izolovani u ovom istraživanju imat će takav sklop i strukturu koji će omogućiti identifikaciju eksplozivne snage, repetitivne snage i koordinacije;

Druga skupina hipoteza odnosi se na značajnost kvalitativnih promjena procijenjenih morfoloških i motoričkih dimenzija kod vojnika koji su podvrgnuti specijalnom programu fizičke obuke:

H3 – Specijalni program fizičke obuke u trajanju od tri mjeseca doprinosi značajno kvalitativnim promjenama nekih morfoloških karakteristika;

H4 – Specijalni program fizičke obuke u trajanju od tri mjeseca doprinosi značajno kvalitativnim promjenama nekih motoričkih sposobnosti;

Treća skupina hipoteza odnosi se na značajnost kvantitativnih promjena procijenjenih morfoloških karakteristika i motoričkih sposobnosti kod vojnika koji su podvrgnuti specijalnom programu fizičke obuke:

H5 – Specijalni program fizičke obuke u trajanju od tri mjeseca doprinosi značajno kvantitativnim promjenama nekih morfoloških karakteristika;

H6 – Specijalni program fizičke buke u trajanju od tri mjeseca doprinosi značajno kvantitativnom porastu nekih motoričkih sposobnosti;

Osnovni cilj ovog istraživanja je utvrđivanje utjecaja specijalnog programa fizičke obuke praćenog kroz dvije vremenske tačke na kvalitativne i kvantitativne promjene morfoloških karakteristika i motoričkih sposobnosti vojnika, te relacije između navedenih antropoloških dimenzija vojnika na obuci za prijem u vojnu službu u OS BiH.

2.4 MATERIJAL I METOD RADA

Ispitivanje će biti sprovedeno na uzorku od 300 vojnika (270 vojnika muškog pola i 30 vojnika ženskog pola) na pohađanju osnovne obuke u Centru za osnovnu obuku OS BiH u Pazariću za prijem u profesionalnu vojnu službu u Oružane snage Bosne i Hercegovine.

Istraživanjem će biti obuhvaćeni vojnici uzrasta od 18 do 27 godina starosti. Osnovni kriterij za selekcionisanje uzorka za istraživanje je bio taj da su svi vojnici zdravi, odnosno da su prošli ljekarske preglede, i da su zadovoljili standarde fizičke obuke – početna ulazna obuka iz fizičke obuke (sklekovi, dizanje trupa – trbušnjaci i trčanje na 3.200 m).

Također, je bitno, da svi moraju proći obuku u trajanju od tri mjeseca (75 sati fizičkog vježbanja).

Izbor varijabli izvršen je na osnovu dosadašnjih istraživanja, a imajući u vidu značaj tih varijabli za uspješnost u fizičkoj obuci vojnika.

Proces testiranja i mjerenja, odnosno procjene morfoloških karakteristika, motoričkih i specifičnih motoričkih sposobnosti vojnika, bilo bi obavljeno kroz 25 varijabli, i to 12 varijabli za procjenu morfoloških karakteristika i 13 varijabli za procjenu bazičnih motoričkih sposobnosti vojnika. Izvršila bi se dva mjerenja – početno (inicijalno) i završno (finalno) mjerenje s vremenskim intervalom od 12 sedmica, gdje bi se analiziralo dva prostora antropoloških dimenzija.

Za procjenu morfoloških karakteristike biće primijenjene sljedeće varijable (12 varijabli): tjelesna masa, tjelesna visina, srednji obim grudnog koša, obim trbuha, obim nadlaktice, obim natkoljenice obim potkoljenice, kožni nabor trbuha, kožni nabor leđa, kožni nabor nadlaktice, kožni nabor natkoljenice, kožni nabor potkoljenice. Uzorak navedenih antropometrijskih varijabli nije izabran slučajno, već kao uzorak koji je na osnovu dosadašnjih istraživanja utvrđen kao reprezentativan za svaki antropometrijski prostor. Sve primijenjene varijable omogućiće istraživanje u skladu sa postavljenim ciljevima.

Tokom ovog istraživanja biće upotrijebljeno 13 motoričkih varijabli za procjenu latentnih dimenzija motoričkog prostora: skok udalj s mjesta, skok uvis s mjesta – sargent, troskok s mjesta, trčanje na 20 m visokim startom, zgibovi na vratilu pothvatom, podizanje trupa s teretom, dizanje trupa – trbušnjaci, sklekovi, trčanje u pravougaoniku – koverta test, osmica sa sagibanjem, poligon natraške, provlačenje i preskakivanje, trčanje na 3.200 m

Karakteristike i veličina izabranog uzorka ispitanika, a posebno postavljene hipoteze istraživanja odrediće i osnovne metode za obradu podataka. Podaci dobijeni istraživanjem biće obrađeni pomoću programskih sistema za multivarijantnu analizu podataka. Analize će biti obrađene programom STATISTIKA 7.0 za ispitivanje hipoteza o kvantitativnim promjenama, i programom SPSS 15.0 za ispitivanje hipoteza o kvalitativnim promjenama.

Pomoću univarijantnog T-testa za zavisne uzorke testiraće se razlike primijenjenih varijabli prije i poslije programa. Da bi se utvrdile kvantitativne razlike primjenice se diskriminativna analiza u manifestnom prostoru.

Relacije između dva skupa podataka biće određene primjenom kanoničke korelacione analize. Primjenice se biortogonalna kanonička analiza Hotellinga, kojom se utvrđuje maksimalna povezanost dva skupa varijabli ili testova.

Značajnost kanoničkih korelacija testiraće se Bartletovim postupkom. Bartletov postupak za utvrđivanje značajnosti kanoničkih korelacija pomoću funkcija (statističkog testa) λ (Wilks) koja je približno distribuirana kao h^2 test, sa minimalnim stepenima slobode.

Za utvrđivanje latentne strukture istraživanih prostora u ovome radu biće primijenjena metoda komponentne faktorske analize. Izolovanje latentnih dimenzija koje su osnov daljih transformacija za konačno definisanje jednostavne latentne strukture sprovede se Hotellingovom metodom glavnih komponenata.

2.5 NAUČNI DOPRINOS

Metodološka orijentacija nastavnih procesa zasniva se na utvrđivanju ciljeva procesa vježbanja, stanja subjekata u realizaciji sa ciljevima i utvrđivanju postupaka planiranja, programiranja, sprovođenja kontrole procesa vježbanja. To ukazuje da je nemoguće ili teško moguće ostvariti transformacioni postupak ako je nepoznato koje osobine učestvuju u uspjehu i koliko je koja osobina i sposobnost važna, uz pretpostavku da je utjecaj procesa učenja na neku osobinu ili sposobnost uopšte moguć. Upravo ovaj rad baveći se analizom kvalitativnih (strukturalnih) i kvantitativnih promjena morfoloških karakteristika i motoričkih sposobnosti relevantnih za uspjeh u specijalnim vojničkim vještinama i zadacima Oružanih snaga, a pod utjecajem specijalnog programa fizičke obuke, treba da otkrije koje od brojnih motoričkih sposobnosti daju najsnažniji doprinos u izvršenju vojnih zadataka, te kakvi su efekti posebnih programa na transformaciju antropoloških dimenzija vojnika. Ovo istraživanje treba da ukaže kako je važno permanentno pratiti promjene antropoloških obilježja vojnika oružanih snaga BiH. Samo dobro programirana fizička obuka dovodi do pozitivnih kvalitativnih i kvantitativnih promjena u prostoru motoričkih sposobnosti, a u morfološkom prostoru do redukcije masnog tkiva i povećanja mišićne mase.

3. OCJENA I PRIJEDLOG

Kandidat mr Ekrem Hadžić je valjano pristupio izradi Projekta doktorske disertacije, prikupio i analizirao sva relevantna istraživanja iz ove oblasti. Komisija smatra da su stečeni svi potrebni uslovi za izradu jednog ovakvog rada. Rezultati istraživanja imaju naučni i praktični značaj, te u skladu sa tim predloženu temu istraživanja Komisija smatra opravdanom. Na osnovu metoda rada, Komisija je utvrdila da kandidat uspješno vlada metodologijom istraživačkog rada, te nema primjedbu na izabrani metod rada i način njegovog provođenja. Uzimajući u obzir naučne i stručne kvalifikacije kandidata mr Ekrema Hadžića, kao i sve iznijete činjenice na osnovu analiziranog Projekta doktorske disertacije, Komisija donosi

PRIJEDLOG

da kandidat mr Ekrem Hadžić, kao i izabrana tema doktorske disertacije pod naslovom „*UTJECAJ PROGRAMA FIZIČKE OBUKE NA TRANSFORMACIJU ANTROPOLOŠKIH DIMENZIJA VOJNIKA ORUŽANIH SNAGA BOSNE I HERCEGOVINE*“, ispunjavaju sve potrebne kriterijume, te ih Komisija ocjenjuje podobnim za ovakvu vrstu akademskih radova. Komisija zato predlaže Nastavno naučnom vijeću Fakulteta fizičkog vaspitanja i sporta u Banjoj Luci, da prihvati ovaj Projekat doktorske disertacije i uputi ga u dalju proceduru.

Komisija:

Doc. dr Borko Petrović, docent na užoj naučnoj oblasti Kineziologija u sportu, Fakultet fizičkog vaspitanja i sporta Banja Luka, Univerzitet u Banjoj Luci, predsjednik.

Prof. dr Branimir Mikić, redovni profesor na užoj naučnoj oblasti Teorija sporta, Fakultet tjelesnog odgoja Tuzla, Univerzitet u Tuzli, član.

Doc. dr Bojan Guzina, docent na užoj naučnoj oblasti Kineziologija u sportu, Fakultet fizičkog vaspitanja i sporta Banja Luka, Univerzitet u Banjoj Luci, član.

Banja Luka, 14.05.2012.

