

**ALFA UNIVERZITET, BEOGRAD
FAKULTET ZA MENADŽMENT U SPORTU**

NAUČNO-NASTAVNOM VEĆU

Na osnovu odluke Naučno-nastavnog veća Fakultet za menadžment u sportu,-----
imenovana je Komisija za pregled, ocenu i odbranu doktorske disertacije pod naslovom:
„UPRAVLJANJE MORFOLOŠKIM KARAKTERISTIKAMA I MOTORIČKIM
SPOSOBNOSTIMA PUTEM KOŠARKAŠKIH AKTIVNOSTI KOD LAKŠE PSIHIČKI
OMETENIH UČENIKA“ kandidata Selima Alilija, u sastavu :

1. Prof. dr Đorđe Mačvanin, redovan profesor Fakulteta za menadžment u sportu Alfa univerziteta u Beogradu
2. Doc, dr Branko Petković, docent Fakulteta za menadžment u sportu Alfa univerziteta u Beogradu
3. Prof. dr Franja Fratric, redovan profesor Fakulteta poslovne ekonomije Univerziteta EDUCONS, Sremska Kamenica

Nakon uvida u sadržaj i strukturu doktorske disertacije, Komisija podnosi sledeći

IZVEŠTAJ

OSNOVNI PODACI O KANDIDATU

Kandidat Selim Alili, od svojih objavljenih radova Komisiji je stavio na uvid sledeće:

1. PREDMET, POLAZIŠTA I CILJEVI ISTRAŽIVANJA

Autor navodi da je problem ovog istraživanja u tome da se ustanovi da li postoje razlike u morfološkim karakteristikama, motoričkim sposobnostima i situacionim košarkaškim motoričkim sposobnostima kod lakše psihički ometenih učenika, razne uzrasne dobi, i kako te razlike utiču na upravljanje usvajanjem sadržaja iz košarke, odnosno, kako upravljanje morfološkim karakteristikama i motoričkim sposobnostima utiče na sposobnost za usvajanjem specifičnih

košarkaških aktivnosti i obrnuto. Upravo je to i osnovno polazište ovog istraživanja.

Predmet istraživanja se odnosi na proučavanje morfoloških karakteristike, motoričkih sposobnosti i situacionih košarkaških motoričkih sposobnosti lakše psihički ometenih učenika u Vojvodini, a ujedno odnosi se i na komparaciju dobijenih rezultata dva različita uzrasta učenika u kontekstu procene sposobnosti za usvajanjem sadržaja iz košarke.

U skladu sa postavljenim problemom i predmetom istraživanja, autor je naveo da je cilj utvrđivanje povezanosti morfoloških karakteristika i motoričkih sposobnosti (kao prediktorski set varijabli), sa rezultatskom efikasnošću u situaciono-motoričkim sposobnostima (kao kriterijumskim setom varijabli), i samim tim mogućnost upravljanja morfološkim karakteristikama i motoričkim sposobnostima putem specifičnih košarkaških aktivnosti kao i utvrđivanje razlika u domenu morfoloških karakteristika, motoričkih i specifičnih košarkaških motoričkih sposobnosti kod lakše psihički ometenih učenika, razne uzrasne dobi..

2 ZNAČAJ I AKTUELNOST ISTRAŽIVANJA

Polazeći od osnovnog problema, predmeta i cilja istraživanja na populaciju lakše psihički ometenih učenika osnovne škole, starih između 11 i 16 godina, autor ističe da rad ima kako teorijski tako i praktični značaj. Značaj istraživanja ogleda se u primeni mernih instrumenata na uzorku izvučenim iz populacije lakše psihičkih ometenih učenika osnovne škole, starih između 11 i 16 godina. Autor takođe napominje da je ovo jedno od retkih istraživanja ovakve vrste na ovim prostorima i stoga ima i svoju teoretsku i praktičnu težinu. Praktičan značaj rada ogleda se i u tome što dobijeni rezultati pružaju prave informacije o relacijama i razlikama u morfološkom, motoričkom i situaciono-motoričkom prostoru kod lakše psihički ometenih učenika raznih uzrasta. Dobijeni rezultati se mogu koristiti u rešavanju teoretskih i praktičnih problema, koji proizilaze iz potreba prakse, a koji trenerima, nastavnicima fizičkog vaspitanja biti jedno olakšanje u svome radu.

3. OSNOVNE HIPOTEZE U ISTRAŽIVANJU

Autor je formulisao sledeće hipoteze:

- H1 - Očekuje se statistički značajna povezanost morfoloških karakteristika i situacionih košarkaških motoričkih sposobnosti kod lakše psihički ometenih učenika, razne uzrasne dobi.

- H₂ - Očekuje se statistički značajna povezanost motoričkih sposobnosti i situacionih košarkaških motoričkih sposobnosti kod lakše psihički ometenih učenika, razne uzrasne dobi.
- H₃ - Očekuju se statistički značajne razlike u prostoru morfoloških karakteristika, motoričkih sposobnosti i situacionih košarkaških motoričkih sposobnosti kod lakše psihički ometenih učenika, razne uzrasne dobi.
- H₄ - Očekuje se statistički značajna povezanost morfoloških dimenzija, motoričkih sposobnosti i situacionih košarkaških motoričkih sposobnosti kod ispitivane populacije u celosti.

4. TEORIJSKO-METODOLOŠKI OKVIR ISTRAŽIVANJA

Uzorak ispitanika

Ispitanici u istraživanju na osnovu čijih rezultata je pisan ovaj rad, pripadaju populaciji lakše psihičkih ometenih učenika, koji redovno pohađaju školu za specijalno vaspitanje i obrazovanje. Uzrast svih ispitanika je između 11 i 16 godina. Za analize segmenata izvršena je podela prema uzrastu (11 - 13 i 14 - 16 godina). Svi učenici koji su ušli u uzorak pohađaju nastavu u školi za decu sa posebnim potrebama „Milan Petrović“ u Novom Sadu, i to:

- grupa od 60 učenika uzrasta od 11 - 13 godina
- grupa od 60 učenika uzrasta 14 - 16 godina

Izbor ispitanika izvršen je prema kriterijumima koji podrazumevaju:

- da redovno pohađaju nastavu fizičkog vaspitanja
- da u mernoj listi imaju upisane sve rezultate

Uzorak varijabli

Varijable za procenu antropometrijskih dimenzija

Za procenu dimenzionalnosti skeleta primenjene su sledeće varijable:

- visina tjela – AVIS
- dužina noge – ADNO
- dužina ruke – ADRU

Za procenu mase tela i volumena primenjene su sledeće varijable:

- masa tjela – AMAS
- maksimalni obim podlaktice – AOPL
- obim nadkoljenice – AONK
- obim grudnog koša – AOGK

Varijable za procenu motoričkih sposobnosti

Za procenu frekvencije pokreta:

Taping rukom (MTAP)

Taping nogom (TAPN)

Za procenu gipkosti:

Duboki pretklon na klupici (MDP)

Za procenu eksplozivne snage:

Skok udalj iz mesta (MDM)

Trčanje na 20 metara (MTR2)

Bacanje medicine (MBAM)

Za procenu statičke snage ruku i ramenog pojasa:

Izdržaj u zgibu (MVIS)

Za procenu repetitivne snage:

Podizanje trupa za 30 sekundi (MDT3)

Sklekovi za 30 sekundi (SKLE)

Situacioni košarkaški testovi

Za utvrđivanje relacija između sistema prediktorskih varijabli i kriterijumskih primenjene su sledeće kriterijumske varijable:

- Slalom i dvokorak sa šutom na koš (SSLK),
- Dodavanje i hvatanje lopte o zid jednom rukom (SDHZ),
- Vođenje skok šut na koš (SVSS) i
- Slobodna bacanja (SSLB).

Metode obrade podataka

Mogućnost da se problem definisan istraživačkim modelom reši na optimalan način, zavisi od načina prikupljanja primarnih informacija i izbora matematičko statističkih procedura za kondenzaciju i transformaciju sirovih podataka. Da bi se formulisali valjani zaključci autor je koristio statistički program BASIC STATISTICA VERSION 6.0. za ispitivanje hipoteza sa sledećim programima:

- Data Managment, za kreiranje baze podataka;
- Basic Statistic, za određivanje osnovnih parametara distribucije varijabli;
- Factor Analysis, za određivanje strukture prostora;

- Multiple Regression, za određivanje uticaja prediktorskog sistema varijabli na kriterije;
- Anova/Manova, za razlike motoričkih i situaciono - motoričkih varijabli
- Diskriminant Analysis;
- Kanonička korelaciona analiza za određivanje relacija definisanih prostora.

Prvo su se za sve primenjene varijable izračunale mere centralne tendencije i mere varijabilnosti:

- AS- aritmetička sredina;
- SD- standardna devijacija;
- CV - koeficijent varijacije;
- MED- medijana;
- MIN- min.rezultat;
- MAX- max. Rezultat;
- R- raspon.

Normalnost distribucije varijabli testiran je na osnovu vrednosti: skew- skjunis-a i kurt – kurtozis-a. Razlike između učenika raznog uzrasta utvrđene su pomoću analize varijanse (MANOVA-a), odnosno ANOV-a.

Primenjena je regresiona analiza radi utvrđivanja povezanosti između motoričkih sposobnosti (kao prediktorski set varijabli) i situaciono - motoričkih testova (kao kriterijumski set varijabli). Izračunaće se:

Prilikom utvrđivanja strukture morfološkog i motoričkog prostora tj. njihovih dimenzija primenjen je model *faktorske analize* (metod glavnih komponenta).

5. STRUKTURA I SADRŽAJ DISERTACIJE

1. UVOD
 - 1.1 Proučavanje pokreta
 - 1.2 Prava osoba sa invaliditetom
2. LAKA MENTALNA RETARDACIJA
 - 2.1 Kriterijumi definisanja lake mentalne retardacije
 - 2.2 Definicija mentalne retardacije
 - 2.3 Klasifikacija mentalne retardacije
 - 2.3.1. Laka mentalna retardacija (IQ između 50-55 i 70
3. SPOSOBNOSTI I OSOBINE LAKŠE PSIHIČKI OMETENIH UČENIKA
 - 3.1 Morfološke karakteristike lakše psihički ometenih učenika
 - 3.2 Motoričke sposobnosti lakše psihički ometenih učenika
 - 3.3 Specifične košarkaške motoričke sposobnosti
4. INKLUZIVNO OBRAZOVANJE DECE SA POSEBNIM POTREBAMA
 - 4.1 Stavovi prema inkluziji
 - 4.2 Šta se dobija uvođenjem inkluzivnog obrazovanja

5. DOSADAŠNJA ISTRAŽIVANJA
6. PROBLEM, PREDMET, CILJ I ZADACI ISTRAŽIVANJA
 - 6.1 Problem istraživanja
 - 6.2 Predmet istraživanja
 - 6.3 Cilj istraživanja
 - 6.4 Zadaci istraživanja
7. HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA
8. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA
 - 8.1 Uzorak ispitanika
 - 8.2 Uzorak varijabli
 - 8.2.1 Varijable za procenu antropometrijskih dimenzija
 - 8.2.2 Varijable za procenu motoričkih sposobnosti
 - 8.2.3 Situacioni košarkaški testovi
 - 8.3 Metode obrade podataka
9. REZULTATI I DISKUSIJA
10. ZAKLJUČAK
11. LITERATURA
12. PRILOG

7. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Lakše psihički ometeni učenici generalno su ometeni i u motoričkim zadacima koji zahtevaju viši nivo koordinacije i preciznosti.

Zapažene su visoko statistički značajne povezanosti longitudinalne dimenzionalnosti, mase i volumena tela. Najniža statistički neznačajna povezanost je između uzrasta i voluminoznosti tela – obima grudnog koša, obima nadkolenice i obima podlaktice. Dakle u ovom uzrastu i uzorku ispitanika nije utvrđena međuzavisnost uzrasta od 11 do 16 godina i njihove voluminoznosti određenih segmenata tela.

Iz motoričkog prostora najviše su povezane varijable za procenu eksplozivne snage i varijable za procenu brzine alternativnih pokreta oba ekstremiteta. Visoka statistički značajna povezanost između tapinga rukom i tapinga nogom pa i trčanjem na 60m, ukazuje na jednu pozitivnu činjenicu, a to je da je kod lakše psihički ometenih učenika u ovom uzorku, utvrđena generalna brzina alternativnih pokreta koja je sa s druge strane u visokoj korelaciji sa eksplozivnom snagom što odgovara i rezultatima autora koji su testirali normalnu decu ovog uzrasta.

Za motoričke sposobnosti generalno bi se moglo reći da je utvrđena velika heterogenost od uzrasta 11 do uzrasta 16 godina, da je najveći porast bio u uzrastu od 11 do 13 godina a manji od

14 do 16 godina. Ovo i opravdava metodološki postupak u ovom istraživanju da su dečaci u mnogim analizama podeljeni u dve grupe, prva, od 11 do 13 i druga od 14 do 16 godina.

Lakše psihički ometeni dečaci su u svim uzrastima od 11 do 16 godina imali i znatno slabiju odnosno narušenu koordinaciju i preciznost, što nije slučaj, kako je to i istaknuto, sa eksplozivnom, repetitivnom i statičkom snagom.

U celokupnom prostoru primenjenih varijabli utvrđene su statistički značajne razlike lakše psihički ometenih dečaka različitog uzrasta od 11 do 16 godina.

Najmanje razlike su u specifičnim košarkaškim motoričkim sposobnostima kako u uzrastu od 11 do 13 godina, tako i u svim uzrastima od 11 do 16 godina.

Razlog slabog napretka u situacionim košarkaškim kretnim strukturama je upravo lakša psihička ometenost koja je u negativnoj korelaciji sa koordinacijom, što upravo i čini najveću razliku u odnosu na dečake normalne populacije istog uzrasta.

S obzirom da su ruke posebno uključene u izvođenje specifične košarkaške tehnike, kakva je slalom, dvokorak, skok šut i da je od dečaka uzrasta 11 godina zahtevala znatno ulaganje snage upravo onih segmenata tela, dobijene su logički jasne povezanosti, koje su pokazale i najveću povezanost sa veštinom izvođenja ovih elemenata.

Sistem prediktorskih morfoloških i motoričkih varijabli nije statistički značajno uticao na rezultat u varijabli dodavanje i hvatanje lopte ozid, odnosno da ovaj specifičan košarkaški test nema statistički značajnu povezanost ni sa jednom od prediktorskih varijabli.

Primenjene morfološke mere i motoričke sposobnosti kako sistemski tako ni pojedinačno nemaju statistički značajan uticaj na izvođenje specifičnog košarkaškog zadatka, vođenje sa skok šutem na koš u uzrastu dečaka od 11 godina.

U uzrastu dečaka od 11 godina, nije utvrđen statistički značajan uticaj primenjenog sistema morfoloških i motoričkih varijabli na specifičan košarkaški motorički zadatak.

U situacionim košarkaškim motoričkim sposobnostima su postignuti slabi rezultati i to još jednom potvrđuje da su dečaci sa lakšom psihičkom ometenošću i u uzrastu od 12 godina blago ometeni i u koordinaciji i preciznosti.

Sistemski veze između prediktora i kriterijske varijable postoje i da su najveće sa morfološkim merama longitudinalne dimenzionalnosti skeleta i obimom podlaktice, ali nisu statistički značajne.

Trend promena kod uzrasta od 13 godina u morfološkim merama je potpuno ontogenetski pravilan, odnosno neuočavaju se neka odstupanja od normalnog morfološkog razvoja. Motoričke sposobnosti, a posebno situacione košarkaške motoričke sposobnosti su nižeg nivoa u odnosu na standardnu populaciju dečaka. Čak su u nekim testovima pojedinci postigli vrlo visoke rezultate kao npr. trčanje na 60m od 6,9 sek. Što spada i vrlo visoke vrednosti i kod normalne populacije odnosno spada čak u domen nadarenosti za sprint.

Primenjene morfološke i motoričke varijable nisu imale značajan uticaj na izvođenje situacione košarkaške kretne strukture – slalom i dvokorak sa šutem na koš.

Nepostoji veza i uticaj primenjenih morfoloških i motoričkih varijabli i kriterijske varijable, odnosno situacione košarkaške kretne strukture – dodavanje i hvatanje lopte o zid.

Utvrđivanjem povezanosti primenjenih prediktorskih morfoloških i motoričkih varijabli i kriterijske varijable – vođenje sa skok šutem na koš nije utvrđena statistički značajna povezanost ali povezanost je praktično sistemski i bez diferenciranosti.

Slobodna bacanja kao situaciona košarkaška motorička sposobnost u ovom uzrastu (13 g.) nije značajno povezana sa primenjenim sistemom morfoloških i motoričkih varijabli odnosno da rezultat u ovom testu nije zavisio od primenjenih prediktora.

Sistem prediktorskih varijabli u uzrastu od 14 godina, nije pokazao značajan uticaj na kriterijsku varijablu - slalom i dvokorak sa šutem na koš, kod lakše psihički ometenih dečaka.

Nije se pokazala značajna povezanost i uticaj promenjenog sistema prediktorskih varijabli na izvođenje situacionog košarkaškog zadatka – dodavanje i hvatanje lopte o zid.

Primenjeni sistem prediktorskih varijabli nije pokazao statistički značajan uticaj na rezultate u kriterijskoj varijabli, situacionoj košarkaškoj kretnoj strukturi – vođenje sa skok šutem na koš, kod lakše psihički ometenih dečaka uzrasta od 14 godina.

Isto tako, primenjene prediktorske morfološke i motoričke varijable nisu pokazale statistički značajnu povezanost i uticaj na kriterijsku varijablu specifičnog košarkaškog elementa – slobodna bacanja.

U uzrastu 15 godina, u manjoj meri se pojavio diskorak u morfološkom razvoju i razvoju motoričkih sposobnosti. U ovom uzrastu je bio prilično izražen raskorak u kalendarskom i biološkom uzrastu, pa su mnogi postizali rezultate na nivou 12 a samo neki više od 15 godina.

Ni u ovom uzrastu se nije pokazao značajan uticaj sistema primenjenih prediktorskih varijabli na situacionu košarkašku kretnu strukturu – slalom i dvokorak sa šutem na koš.

Isto tako, sistem prediktorskih morfoloških i motoričkih varijabli nije pokazao statistički značajan uticaj na kriterijsku varijablu specifičnu kretnu strukturu u košarci – dodavanje i hvatanje lopte o zid.

Nije utvrđen ni uticaj primenjenih morfoloških i motoričkih varijabli na rezultat u situacionom košarkaškom elementu – vođenje sa skok šutem na koš.

U ovom uzrastu i uzorku dečaka nije utvrđena statistički značajna povezanost primenjenih morfoloških i motoričkih varijabli kao prediktora sa kriterijskom varijablom - slobodna bacanja.

Rezultati govore da su dečaci uzrasta 16 godina, imali dobro razvijenu statičku i repetitivnu snagu, kod njih je dobra funkcija centralnog regulativnog mehanizama za energetske regulacije, koji reguliše trajanje ekscitacije. Kako su slabije koordinacije nervno mišićnih procesa jasno je da centralni mehanizam za regulaciju kretanja, posebno za regulaciju ekscitacije i inhibicije, odnosno tonusa ima slabiju funkciju. Oni su iz ovog razloga postizali posebno slabe rezultate u testovima eksplozivne snage, koordinacije i preciznosti

U ovom uzorku dečaka u varijabli slalom i dvokorak sa šutem na koš nije statistički značajno zavisio od primenjenih morfoloških i motoričkih varijabli.

Sistem primenjenih prediktorskih varijabli nije imao statistički značajnu povezanost i uticaj na kriterijsku varijablu specifične košarkaške kretne strukture.

Isto tako, u ovom uzorku dečaka nije utvrđena statistički značajna povezanost primenjenih morfoloških i motoričkih varijabli sa rezultatom u specifičnoj košarkaškoj motoričkoj sposobnosti – vođenje sa skok šutem na koš.

Nije utvrđena ni povezanost i uticaj primenjenih prediktora na specifičnu košarkašku sposobnost – slobodna bacanja.

Posmatrajući stanje u svim uzrastima od 11 do 16 godina, autor iznosi da se može generalno zaključiti da osim statistički značajne povezanosti primenjenih prediktorskih morfoloških i motoričkih varijabli i kriterijske varijable – slalom i dvokorak sa šutem na koš u uzrastu od 11 godina, sve ostale povezanosti u svim uzrastima i sa svim kriterijskim varijablama nisu statistički značajne.

Na kriterijske varijable su više uticale neke morfološke mere, visina, dužina ruku i nogu, obim podlaktice i nadlaktice, nego motoričke sposobnosti. Od motoričkih sposobnosti na kriterijske varijable su više uticale one koje su procenjivale brzinu trčanja i alternativnih pokreta, repetitivnu i izometrijsku snagu ruku i ramenog pojasa, ali sa ponovnim naglaskom na to da veze nisu bile statistički značajne.

Uočeno je isto tako ta su i razlike između srednjih vrednosti a i uopšte distribucije rezultata više posledica razlika u antropometrijskim karakteristikama nego intelektualnim sposobnostima što potvrđuju i slabi rezultati u situacionim košarkaškim motoričkim sposobnostima koji su zahtevali viši nivo koordinacije odnosno kognitivnog funkcionisanja.

Rezultati govore da su adaptacione sposobnosti posebno konsolidacije nervno-mišićnog procesa znatno smanjene u periodu puberteta i kasnoj fazi puberteta. Posebno male razlike u testovima za procenu specifične koordinacije i preciznosti potvrđuju slabu adaptabilnost nervno-mišićnih procesa koji su u tesnoj vezi sa kognitivnim faktorom.

Strukturu morfološkog faktora za grupu psihički lakše ometenih dečaka uzrasta od 11 do 13 godina pokazuje jednu latentnu morfološku dimenziju. Analizom strukture ovog latentnog morfološkog faktora jasno je da se radi o dimezionalnosti tela odnosno o dominantno olongitudinalnoj dimezionalnosti i masi tela, ili bolje o **dimenzionalnosti i voluminoznosti tela**. Ovakva struktura u ovom uzrastu je sasvim očekivana jer je ovo period ubrzanog rasta u visinu i uopšte povećanje dimenzija tela.

U motoričkom prostoru izolovan je višedimezionalan factor, jer sadrži u sebi **brzinu alternativnih pokreta, eksplozivnu snagu donjih ekstremiteta i statičku snagu ruku i ramenog pojasa**.

Drugi factor predstavlja spoj **gipkosti i specifične košarkaške koordinacije**

Treći factor dominantno čine **snaga ruku i ramenog pojasa i brzina kretanja**

Četvrti factor je **specifična košarkaška preciznost** koja je nekim delom sturirana sa snagom pregibača trupa.

Kod lakše psihički ometenih dečaka uzrasta od 14 do 16 godina. Izolovan je generalni factor dimezionalnosti, masi i volumenu tela. Dakle ovaj factor je identičan kao i u uzrastu od 11 do 13 godina sa razlikom da je nešto drugačija hijerarhija projekcija manifestnih varijabli ali latentna dimenzija se može isto interpretirati kao **dimenzionalnosti voluminoznost tela**.

Struktura motoričkog prostora lakše psihički ometenih dečaka uzrasta od 14 do 16 godina pokazala je čak 6 komponenti.

Prva latentna dimenzija je interpretirana kao **brzina alternativnih pokreta i situaciona košarkaška agilnost**.

Druga kao **situaciona košarkaška preciznost**.

Treća je **factor brzine trčanja i repetitivne snage ruku i ramenog pojasa**.

Četvrti factor je **specifična motorička aktivnost**.

Peta komponenta je izdržaj u zgibu, pa se može reći da se radi o **statičkoj snazi ruku i ramenog pojasa**.

Šesti factor je **eksplozivna snaga donjih i gornjih ekstremiteta**

7. ZAKLJUČAK

Autor iznosi sledeće ključne zaključke:

Predmet ovog istraživanja odnosio se na proučavanje morfoloških karakteristika, motoričkih sposobnosti i situaciono košarkaškoj motoričkih sposobnosti lakše psihički ometenih učenika u Vojvodini

Problem istraživanja je bio u tome da se ustanovi da li postoje razlike u morfološkim karakteristikama, motoričkim sposobnostima i situacionim košarkaškim motoričkim sposobnostima kod lakše psihički ometenih učenika, razne uzrasne dobi, i kako te razlike utiču na sposobnost za usvajanjem sadržaja iz košarke.

Cilj je bio utvrđivanje razlika u domenu morfoloških karakteristika, motoričkih i situacionih košarkaških motoričkih sposobnosti kod lakše psihički ometenih učenika, razne uzrasne dobi i.. utvrđivanje povezanosti morfoloških karakteristika i motoričkih sposobnosti (kao prediktorski set varijabli), sa rezultatskom efikasnošću u situacionim košarkaškim motoričkim sposobnostima (kao kriterijumskim setom varijabli).

Iz postavljenog cilja istraživanja proizišli su sledeći zadaci:

- da se utvrdi nivo morfoloških karakteristika kod lakše psihički ometenih učenika, razne uzrasne dobi;
- da se utvrdi nivo motoričkih sposobnosti kod lakše psihički ometenih učenika, razne uzrasne dobi;
- da se utvrdi nivo situacionih košarkaških motoričkih sposobnosti kod lakše psihički ometenih učenika, razne uzrasne dobi;
- utvrditi univarijantne značajnosti (manifestni prostor) razlika varijabli morfoloških karakteristika, motoričkih sposobnosti i situacionih košarkaških motoričkih sposobnosti kod lakše psihički ometenih učenika, razne uzrasne dobi;
- utvrditi multivarijantne značajnosti (latentni prostor) razlika varijabli morfoloških karakteristika, motoričkih sposobnosti i situacionih košarkaških motoričkih sposobnosti kod lakše psihički ometenih učenika, razne uzrasne dobi;
- utvrditi relacije morfoloških karakteristika i motoričkih sposobnosti (kao prediktorski sistem) sa situacionim košarkaškim motoričkim sposobnostima (kao kriterijumski sistem) kod lakše psihički ometenih učenika, razne uzrasne dobi.

Ispitanici su pripadali populaciji lakše psihičkih ometenih učenika, koji su redovno pohađali školu za specijalno vaspitanje i obrazovanje. Uzrast svih ispitanika je bio između 11 i 16 godina. Svi učenici su pohađali nastavu u školi za decu sa posebnim potrebama „Milan Petrović“ u Novom Sadu, i to:

Izbor ispitanika izvršen je prema kriterijumima koji podrazumevaju:

- da redovno pohađaju nastavu fizičkog vaspitanja;
- da u mernoj listi imaju upisane sve rezultate.

- Utvrđena je statistički značajna povezanost morfoloških karakteristika i situacionih košarkaških motoričkih sposobnosti kod lakše psihički ometenih učenika, razne uzrasne dobi.
- Utvrđena je statistički značajna povezanost motoričkih sposobnosti i situacionih košarkaških motoričkih sposobnosti kod lakše psihički ometenih učenika, razne uzrasne dobi.
- Utvrđena je statistički značajna razlike u prostoru morfoloških karakteristika, motoričkih sposobnosti i situacionih košarkaških motoričkih sposobnosti kod lakše psihički ometenih učenika, razne uzrasne dobi.
- Utvrđena je statistički značajna povezanost morfoloških dimenzija, motoričkih sposobnosti i situacionih košarkaških motoričkih sposobnosti kod ispitivane populacije u celosti.

8. LITERATURA

1. **Agrež, F. (1973):** Pragmatička validacija nekaterih testov gibljivosti, *Telesna kultura*, br. 2, Beograd.
2. **Agrež, F, J. Sturm (1978):** Zanesljivost in faktorska struktura motoričnih testov studentov Visoke šole za telesno kulturo, *Telesna kultura*, br. 4, Beograd.
3. **Bala, G. (1990):** Logičke osnove metoda za analizu podataka iz istraživanja u fizičkoj kulturi, FFK Novi Sad.
4. **Blašković, M. i sar. (1975).** Košarka. Enciklopedija fizičke kulture. (Košarka), JLZ, Zagreb
5. **Bala, G.; Malacko, J.; Momirović, K. (1982):** Metodološke osnove istraživanja u fizičkoj kulturi, Autorizovana predavanja za posle diplomске studije, Novi Sad.
6. **Blašković, M. & Hofman, E. (1984).** Povezanost između bazično motoričkih sposobnosti i uspešnosti u košarci, *Kineziologija* Vol. 15, br.2, 90.
7. **Ćeremiđić, D. i Ćeremiđić, T. (2006).** Povezanost motoričkih sposobnosti sa situaciono - motoričkim sposobnostima košarkaša juniorske reprezentacije Republike Srpske
8. **Gadzer, DZ. (1983).** Moderna košarka, Beograd: Partizan
9. **Gredelj, M., Metikoš, D., Hošek, A. & Momirović, K. (1975).** Model hijerarhijske strukture motoričkih sposobnosti. *Kineziologija*, 5, 1-2 (7-80).
10. **Gomeljski, A. J. (1977).** Vodjenje ekipe u košarci. Beograd.
11. **De Vris, H. (1986):** Fiziologija fizičkih napora u sportu i fizičkom vaspitanju. Beograd: Republička zajednica fizičke kulture SR Srbije
12. **Đorđević, A. (2000):** Efekti realizacije nastavnog programa opšteg i specijalnog fizičkog usavršavanja na razvoj specijalnih i motoričkih sposobnosti Posebnih

jedinica policije SUP-a Kragujevac, Magistarska teza, Fakultet Sporta i Fizičkog Vaspitanja, Beograd.

13. **Horga, S. & D. Milanović (1983):** Uticaj konativnih regulativnih mehanizama na uspješnost u košarci. Zagreb: Kineziologija, vol. 15. Br.2. Str.45-52
14. **Jovanović, D. (1994).** Pouzdanost mjernih instrumenata za procjenu efikasnosti kretanja bez lopte u košarci, Niš: Zbornik radova - Simpozijum sa međunarodnim učešćem FIS Komunikacije '94.
15. **Jovanović, D. (1996).** Latentna struktura situaciono-motoričke sposobnosti efikasnosti kretanja bez lopte u košarci, 1/1996, NSA, Sofía: Sport & Science.
16. **Jovanović, D. & Papashali, V. (1996).** Predikcija preciznosti ubacivanja lopte u koš pomoću motoričke sposobnosti fleksibilnosti, Niš: Zbornik radova FIS Komunikacije '95, Serija Fizička kultura br. 5.
17. **Jovanović- Golubović, D. (1996).** Kriterijumi za selekciju mladih košarkaša u domenu situaciono - motoričke sposobnosti kretanje bez lopte, Beograd: Zbornika radova Fakultet fizičke kulture.
18. **Jovanović, I. (1984).** Relacije mjera brzine i agilnosti sa setom morfoloških i motoričkih varijabli košarkašica: Drugi kongres pedagoga fizičke kulture Jugoslavije, Zagreb
19. **Jovanović, I. (1990).** Razlike u Situaciono-motoričkoj preciznosti ubacivanja lopte u koš između pionirki i pionira nakon parcijalizacije morfoloških karakteristika, Zbornik radova, Ljubljana-Bled.
20. **Jovanović, I. (1995).** Metrijske karakteristike testova za procjenu efikasnosti prenošenja lopte vođenjem (driblingom) u košarci, Niš: Zbornik radova - FIS komunikacije '95, br.5.
21. **Jovanović, I. & Jovanović, D. (1997).** Kriterijumi za definisanje homogenih grupa za košarku u nastavi fizičkog vaspitanja u osnovnim i srednjim školama, Arandelovac: Zbornik radova.
22. **Jovanović, D. (1999)** Efekti nastavnih sadržaja košarke u transformaciji psihosomatskog statusa učenika u nastavi i vannastavnim aktivnostima, Doktorska disertacija, Novi Sad.
23. **Krsmanović, R. (2000).** Teorija sportskog treninga, Fakultet fizičke kulture Srpsko Sarajevo.
24. **Krsmanović, C. (1988):** Model računarske obrade podataka u toku takmičenja u Ritmičko- sportskoj gimnastici, Vrhnika, Ljubljana, 12-16.
25. **Krsmanović, C. (1990).** Uticaj programiranog rada na povećanje fleksibilnosti kod učenica starosne dobi od šesnaest do osamnaest godina. Magistarski rad Sarajevo.
26. **Krsmanović, B., Jakonić, D., Krsmanović, R. Krsmanović, C. (1996):** Somatotipske razlike s obzirom na pol studenata. XXXV. Kongres Antropološkog društva Jugoslavije. Zbornik radova sa Antropološkog kongresa, Bar, SP.33. 112-115.
27. **Krsmanović, C, Krsmanović, R., Jakonić, D. (1996):** Uticaj antropometrijskih

- karakteristika na fleksibilnost kod djevojaka od 16 do 18 godina. Zbornik radova sa Antropološkog kongresa, Bar, 104-106.
28. **Krsmanović, C. Krsmanović, R. (1997):** Povezanost voluminoznosti sa ostalim antropometrijskim karakteristikama kod studentkinja. VI međunarodni simpozijum, FIS komunikacije u fizičkom vaspitanju, sportu i rekreaciji, Niš, 199-204.
 29. **Krsmanović, C. Krsmanović R. (1997):** Povezanost funkcionalnih sposobnosti sa antropometrijskim karakteristikama studentkinja. V. Naučno stručni skup sa međunarodnim učešćem, Sport i zdravlje stanovnika, Novi Sad, Zbornik radova, broj 11.99-105.
 30. **Krsmanović, C. Krsmanović, R. (1997):** Regresiona analiza longitudinalne dimenzionalnosti sa nekim antropološkim dimenzijama studentkinja Novosadskog Univerziteta. XXXVI. Kongres Antropološkog društva Jugoslavije, sa međunarodnim učešćem. Prokuplje, 231-237.
 31. **Krsmanović, R. Krsmanović, C. (1997):** Faktorska analiza antropometrijskih karakteristika i funkcionalnih sposobnosti studentkinja. XXXVI. Kongres Antropološkog društva Jugoslavije, sa međunarodnim učešćem, Prokuplje, 120-125.
 32. **Krsmanović, C, Krsmanović, R. (1998):** Regresiona analiza uspjeha u studiranju sa motoričkim sposobnostima. IV međunarodni simpozij, „Dijetetski proizvodi i trenažni proces“, Novi Sad, SP.9, 161-165.
 33. **Krsmanović, C. (1990)** Uticaj programiranog rada na povećanje fleksibilnosti kod učenica starosne dobi od šesnaest do osamnaest godina. Magistarski rad, Sarajevo
 34. **Krsmanović, C. (2005)** „Košarka“, udžbenik, Univerzitet u Istočnom Sarajevu. Fakultet fizičke kulture, Istočno Sarajevo
 35. **Krsmanović, C. (2006)** „Metodika fizičkog vaspitanja“, udžbenik, Univerzitet u Istočnom Sarajevu. Fakultet fizičke kulture, Istočno Sarajevo
 36. **Krsmanović, C. (2006)** „Metodologija istraživanja kognitivnih sposobnosti u fizičkom vaspitanju“, knjiga, Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Fakultet fizičke kulture, Istočno Sarajevo
 37. **Mijanović, M.; Stojak, R. (1989):** Statističke metode primjenjene u antropologiji i fizičkoj kulturi, Naučna knjiga, Beograd.
 38. **Miljević, D. (1994).** Faktorska struktura situaciono - motoričke sposobnosti Preciznost ubacivanja. Zbornik radova, Novi Sad: Fakultet fizičke kulture.
 39. **Miljević, D. (1997).** Kanoničke korelacije između motoričkih sposobnosti i morfoloških karakteristika, Niš: Zbornik radova, FIS Komunikacije
 40. **Pržulj D. (2001),** Metodičke osnove razvoja motoričkih sposobnosti. Program i zbornik rezimea, Niš
 41. **Pržulj D. (2003),** Psihomotorne sposobnosti odraslih uzrasne dobi od 40 - 50 godina u odnosu na odstupanja njihove tjelesne masa u odnosu na optimalne tjelesne mase. Sport u teoriji i praksi, br. 1, str. 3-6,
 42. **Radisavljević, M. (1977).** Prilog proučavanju longitudinalnog transverzalnog svoda studenata Fakulteta za fizičko vaspitanje. *Fizička kultura*, XXXI, 356 - 359.
 43. **Rubin, P. (1995).** Tehničko-taktička aktivnost košarkaša NBA lige u posedu lopte i

- organizaciji napada. FIS Komunikacije '95, 41.
44. **Rubin, P. (1996).** Faktorska struktura aktivnosti za dolaženje u posjed lopte bekova NBA lige. FIS Komunikacije '96, br.6.
 45. **Savić, V. (2006):** Morfološke karakteristike i motoričke sposobnosti odbojkaša u zavisnosti od pozicije igrača u ekipi, magistarski rad, Fakultet fizičke kulture Istočno Sarajevo,
 46. **Sokolai, L. (1982).** Košarka-skripta, Novi Sad.
 47. **Sebić, L. (2003).** Kanonički odnos bazičnih motoričkih sposobnosti i složenih motoričkih struktura u ritmičkoj gimnastici. Magistarski rad. Sarajevo
 48. **Trninić, S. & Jaklinović-Fressl, Ž. (1999).** Kriteriji za procjenu poželjnih specifičnih sposobnosti, osobina i znanja vrhunskih košarkaša. Kineziologija, Zbornik radova, 2333-235.
 49. **Trninić, S. (1996).** Analiza i učenje košarkaške igre, Pula.
 50. **Tocić, I. (1984).** Košarka. Sveučilište u Splitu
 51. **Vuden, Dž. (1974).** Košarka
 52. **Vuković, B. (2001):** Longitudinalna studija razvoja nekih motoričkih sposobnosti gimnastičara, Kineziologija za 21. vijek, Zagreb.

U PRILOGU je autor izneo vrlo značajno i bogato istraživanje iz 2010 god. pod nazivom „PROCENA I KOMPARACIJA MOTORIČKIH SPOSOBNOSTI KOD ZDRAVIH I UČENIKA SA INTELEKTUALNIM SMETNJAMA“ (neobjavljeno istraživanje autora Fratrić, F i saradnika), a koje se direktno oslanja na tematiku i problematiku ove doktorske disertacije.

9. ZAKLJUČAK I PREDLOG KOMISIJE

Na osnovu celokupne analize doktorske disertacije kandidata Selima Alilija po temom: „UPRAVLJANJE MORFOLOŠKIM KARAKTERISTIKAMA I MOTORIČKIM SPOSOBNOSTIMA PUTEM KOŠARKAŠKIH AKTIVNOSTI KOD LAKŠE PSIHIČKI OMETENIH UČENIKA“, Komisija konstatuje da je doktorska disertacija adekvatno – metodološki korektno i tačno, prema odobrenoj koncepciji urađena. Doktorska disertacija u teorijskom i empirijskom pogledu daje originalan naučni doprinos razvoju prakse i naučne misli. Obzirom da je tema veoma značajna, aktuelna, originalna i korektno metodološki postavljena i razrađena, Komisija

PREDLAŽE

Naučno-nastavnom veću Fakulteta za menadžment u sportu Alfa Univerziteta u Beogradu, da prihvati pozitivan izveštaj doktorske disertacije kandidata Selima Alilija i da odobri njenu odbranu.

U Beogradu, 2015 godine.

ČLANOVI KOMISIJE

Prof. dr Đorđe Mačvanin, redovan profesor
Fakulteta za menadžment u sportu
Alfa Univerziteta u Beogradu



Doc. dr Branko Petković, docent
Fakulteta za menadžment u sportu
Alfa Univerziteta u Beogradu



Prof. dr Franja Fratrić, redovan profesor
Fakulteta poslovne ekonomije
Univerziteta EDUCONS

