IZVEŠTAJ O OCENI DOKTORSKE DISERTACIJE
I PODACI O KOMISIJI

Na 154. sednici Nastavno naučnog veća Fakulteta Fakulteta za sport i turizam, održanoj 24. maja 2017. godine, formirana je Komisiju za ocenu yavrsene doktorske disertacije kandidatkinje Marije Zegnali Koretić pod naslovom „Uticaj obima i sadržaja kvetnih aktivnosti na radnu sposobnost i telesni sastav mladih adolescenata Koprivničko-križevačke županije” u sastavu:

1. Prof. dr Zlatko Ahmetović (Fakultet za sport i turizam Tims u Novom Sadu Univerziteta Educons), predsednik komisije
2. Prof. dr Dragoslav Jakonić (Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja Univerziteta u Novom Sadu), član komisije i
3. Prof. dr Dušan Perić (Fakultet za sport i turizam Tims u Novom Sadu Univerziteta Educons), Mentor.

Pred ovom komisijom realizovana je interna odbrana završene disertacije na kojoj je konstatovano da je kandidatkinja valjano realizovala svoju istraživačku ideju i da je pripremila materijal koji ispunjava sve standarde propisane Zakonom i Pravilnicima o doktorskom studiju Univerziteta Educons i Fakulteta za sport i turizam.

II OSNOVNI PODACI O KANDIDATI I DISERTACIJI

Marija (Dragutin) Zegnali Koretić rođena je 6. 5. 1959. godine u Zagrebu, Republika Hrvatska (adresa: P. Zrinskoj 2, 48260 Križevci, R. Hrvatska).

Akademsko obrazovanje


Izvodi iz radne biografije


Lista objavljenih naučnih radova


7. Ugrinić, B., S. Petronijević, Zegnal Koretić, M., (2016) The elements of qualitative and quantitative analysis of the summer "art sports and recreational camp "Kopaonik" 1st international conference „Sport, recreation, health” College of sports and health, Belgrade, Serbia.297-302 M33

Procedura prijave i odobrenja doktorskog disertacije

Kandidatkinja je projekt doktorskog disertacije pod naslovom „Uticaj opsega i sadržaja kretnih aktivnosti na radnu sposobnost i telesni sastav mladih adolescenata Koprivničko-križevačke županije“ prijavila 26. 06. 2016. godine. Sastav komisije za pregled projekta i ocenu podobnosti teme i kandidata formiran je na 140. sednici Nastavno-naučnog veća Fakulteta za sport i turizam 28. 06. 2016. godine. Za mentor je određen Prof. dr Dušan Perić.

Izveštaj komisije (u sastavu: Prof. dr Dušan Perić, Prof. dr Zlatko Ahmetović i Prof. dr Dragoslav Jakonić) sa pozitivnom ocenom podobnosti teme i kandidata usvojen je na 148. sednici nastavno-naučnog veća Fakulteta za sport i turizam 28. 12. 2016. godine. Nakon toga kandidatkinja je pristupila realizaciji svoje istraživačke ideje uz stalne konsultacije sa mentorom i članovima komisije.

Nakon završetka istraživačkog dela, kandidatkinja je sastavila elaborat sa rezultatima svoje studije i dostavila ga Fakultetu za sport i turizam 08. 05. 2017. godine. Mentor je
izvršio pregled tehničkih aspekata rada, a studenetska služba ispunjenost proceduralno-pravnih elemenata. Nakon što je konstatovano da je kandidat ispunio sve propisane standarde za prijavu doktorskе disertacije, Nastavno-naučno veće Fakulteta je na 154. sednici 24. 05. 2017. godine formiralo komisiju za ocenu i odrabnu doktorskе disertacije u sastavu: Prof. dr Dušan Perić, Prof. dr Zlatko Ahmetović i prof. dr Dragoslav Jakonić.

**Tehnički podaci o disertaciji**

Naslovna strana: *Uticaj obima i sadržaja kratekih aktivnosti na radnu sposobnost i telesni sastav mladih adolescenata Koprivničko-križevačke županije.*

Univerzitet Educons, Fakultet za sport i turizam, Novi Sad.

Sadržaj rada sa paginacijom dat na početku disertacije.

Sažetak (Abstract) na srpskom i engleskom jeziku.

Broj strana: 103

Broj citiranih izvora: 99

Broj tabela: 66

Broj slika: 38

Broj priloga: 1

**III PREDMET I CILJ DOKTORSKE DISERTACIJE**

Predmet disertacije su kineziološki sadržaji zastupljeni u životu mladih adolescenata i njihova povezanost sa radnim sposobnostima i telesnim sastavom.

Cilj istraživanja bio je da se utvrdi kako specifične uzrasne karakteristike ispitanika utiču na odnos između fizičke aktivnosti mladih, njihove radne sposobnosti i telesnog sastava. Za ostvarenje ovog cilja realizovani su sledeći istraživački zadaci:

- utvrđen nivo fizičke aktivnosti kod ispitanika primenom tehnike anketiranja,
- utvrđen nivo aerobnih sposobnosti ispitanika na osnovu maksimalne potrošnje kiseonika koja je procenjena terenskim indirektnim testom,
- izmerene osnovne i izvedene antropometrijske dimenzije,
- izračunat indeks telesne mase i na osnovu njega procenjeno stanje uhranjenosti ispitanika,
- kvantifikovane relacije između prediktorske (nivo fizičke aktivnosti) i zavisnih varijabli (aerobne sposobnosti i telesne karakteristike) posebno za svako godište.

**IV OSNOVNE HIPOTEZE**

Na osnovu predmeta, cilja i zadataka istraživanja, kandidatkinja je definisala osnovne hipoteze. Pošto je od rezultata prethodnih istraživanja, izneta je pretpostavka da će biti utvrđen značajan pozitivan uticaj nivoa fizičkih aktivnosti na radnu sposobnost i telesni sastav ispitanika. Ušel burnog rasta i razvoja organizma u ovom životnom dobu, izneto je i očekivanje da ovaj uticaj ne bude isti za sva godišta, već da se u različitim razvojnim periodima ispoljava prema specifičnim regresionim modelima.
V METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Dizajn studije


Osim autora, postupak prikupljanja podataka realizovao je i veći broj saradnika tokom školske 2016/17 godine. Za prikupljanje podataka primjenjeni su savremeni merni instrumenti podesni za terenske uslove merenja. Svi merni protokoli sprovedeni su u standardnim uslovima koji obezbeđuju optimalnu preciznost i bezbednost ispitanika.

Merenja i anketiranje je sprovedeno u osnovnim školama u sportskoj dvorani za vreme redovne nastave fizičkog vaspitanja. Uz prethodnu saglasnost direktora škola dobijena je i saglasnost roditelja za merenje i anketiranje učenika (zbog poštovanja etičkog kodeksa o istraživanju na ljudima). Osobe koje su prikupljale podatke svakog ispitanika su upoznale sa postupkom merenja i sadržajem upitnika. Svi merioći su prethodno upoznati sa protokolom prikupljanja podataka, te dobili uputstva o načinu ophođenja sa ispitanicima.

Uzorak ispitanika


Instrumenti i postupak merenja

Varijable koje su praćene u ovom istraživanju su, prema antropološkom prostoru kojem pripadaju, podešene na: 1) varijable kojima se procjenjuje nivo fizičkih ispitanika, 2) funkcionalne i 3) direktno i izvedene antropometrijske varijable.

Procena nivoa fizičkih aktivnosti

Pоказатели нивоа физичке активности испитаника утврђени су стандардизованим упитником Fels physical activity questionnaire for children (FELS PAQ). Na temelju dobijenih odgovora kvantifikovana je ukupna fizička aktivnost (UKF), a numerička ocena dobijena je sabiranjem tri izvedene specifične vrednosti: indeksa u području sporta (IS), indeksa slobodnog vremena (ISV) i indeksa kućnih poslova (IKP). Struktura upitnika osigurava uvid u intenzitet i učestalost pojedine aktivnosti koja se odvija u bilo kojoj od tri spomenute područja. Kvantifikovanje rezultata sprovedeno je po principima Likertove trostopene skale. Konačno vrednovanje nivoа fizičке активности sprovedeno je postupkom koji su predložili Baecke i sar.
Procena aerobnih sposobnosti

Aerobna (radna) sposobnost ispitanika procenjena je na osnovu indirektnog postupka merenja maksimalne potrošnje kiseonika (VO₂max). Primjenjen je Kivins Coledge test koji se sprovodi u formi klasičnog step-test i podesan je za masovnu primenu u terenskim uslovima.

Morfološke varijable

Od osnovnih telesnih dimenzija izmerene su: telesna visina, masa tela i obim struka. Iz odnosa telesne mase i visine izračunat je indeks telesne mase i iskazan u kg/m². Primenom vage za procenu sastava tela, tipa Omron BF 511, izvršena je procena procentualnog udela masti u ukupnoj telesnoj masi.

Statistička obrada podataka

Od osnovnih deskriptivnih statističkih parametara za kvalitativnu i kvantitativnu procenu dobijenih rezultata korišćeni su: aritmetička sredina, standardna devijacija i standardna greška.

Za procenu statističke značajnosti razlika između aritmetičkih sredina dobijenih za svaku varijablu primenjeni su T-test za nezavisne uzorke prilikom analize u odnosu na pol i mesto stanovanja ispitanika i analiza varijanse (ANOVA) prilikom testiranja u odnosu na uzrasne kategorije.

Za kvantifikovanje uticaja nivoa fizičke aktivnosti na aerobne sposobnosti i telesni sastav ispitanika korišćena je regresiona analiza.

Za statističku obradu podataka kandidatkinja je koristila aplikacioni program SPSS 21 for Windows. Sva zaključivanja sprovedena su na nivou značajnosti od 0,05 (p≤0,05).

Rezultati su prikazani tabelarno i grafički.

VI STRUKTURA I KRATAK OPIS SARĐIJA PO POGLAVLJIMA


Kandidatkinja je u Uvodu definisala osnovni problem istraživanja ukazavši na značaj redovne fizičke aktivnosti u svakodnevnom životu savremenog čoveka. Poseban akcenat stavljen je na ulogu škole i porodice u formiranju zdravih stilova života. Uticaj redovne fizičke aktivnosti na zdravlje i motoričke sposobnosti dece potkrepljen je odgovarajućim referencama novijeg datuma, objavljena u naučnim časopisima i naučnim monografijama.
U drugom delu date su precizne i koncizne definicije predmeta i cilja istraživanja. Precizno su navedeni i istraživački zadaci kojima je postavljeni cilj realizovan. Na kraju je definisana osnovna hipoteza od koje je autorka pošla prilikom koncipiranja i dizajniranja svoje studije.

U trećem delu dat je detaljan opis primenjene metodologije. Najpre je objašnjen dizajn studije, a zatim su precizno opisani uzorak ispitanika, uzorak varijabli i istraživački alati (tehnike i instrumenti) korišćeni za prikupljanje podataka. Na kraju je dat osvrt na postupak statističke analize i dato objašnjenje izabranih procedura.

Četvrti deo predstavlja centralni i najobimniji segment doktorske disertacije. U njemu su interpretirani podaci. Radi bolje preglednosti, rezultati istraživanja su sistematizovani u četiri homogene celine. U prvom odeljku su prikazani rezultati koji se odnose na antropometrijske varijable, u drugom na radnu sposobnost, a u trećem su analizirani obim i sadržaj fizičkih aktivnosti ispitanika. U sva tri ova odeljka komparativna analiza je prikazana u odnosu na uzrost, pol i mesto stanovanja. Četvrti odeljak posvećen je odnosu između zavisnih varijabli (telesne kompozicije i radne sposobnosti) i indikatora fizičkih aktivnosti ispitanika kao hipotetskih prediktera.

U petom delu kandidat je kroz diskusiju pokušao da objasni zakonitosti na koje su ukazali rezultati statističke analize. Tokom diskusije kandidat je posebnu pažnju obratio na upoređivanje svojih sa rezultatima prethodnih istraživanja.

U šestom delu, Zaključak, dat je koncizan osvrt na sprovedeni istraživački postupak i izdvojeni najvažniji rezultati do kojih se došlo u ovoj studiji.

Na kraju disertacije dat je popis citiranih bibliografskih izvora među kojima dominiraju izvorni naučni članci objavljeni u referentnim časopisima novijeg datuma. Navedeno je i nekoliko statičkih bibliografskih izvora (prvenstveno monografije koji se bave sličnim istraživačkim problemima i analiziraju iste varijable). Sve bibliografske jedinice su pravilno referencirane uz korišćenje APA standarda.

VII OSTVARENII REZULTATI I NAUČNI DOPRINOS

Rezultati do kojih je autor disertacije došao prikazani su veoma pregledno. Poglavlja su logično sistematizovana i omogućavaju da se lako sagleda veliki broj kinezioloških informacija. Preglednosti i jasnosti prikaza doprinosi i veliki broj tabela i grafičkih priloga (slika i statističkih grafikona). Kandidatkinja je uspela da nađe dobru meru između teksta, tabela i grafike prilikom objašnjenjavanja rezultata, izvođenja zaključaka i njihove interpretacije u širem kineziološkom kontekstu.

Dobijeni rezultati su originalni i veoma korisni za teoriju i praksu fizičkog vaspitanja i sportsa. Veličina i struktura uzorka (N=1122; 4 različita godišta, devojčice i dečaci od 5-8 razreda osnovne škole) omogućili su izvođenje statistički visoko pouzdanih zaključaka o fizičkoj aktivnosti, radnoj sposobnosti i telesnom sastavu mladih adolescenata. Primenu standardizovanih mernih procedura i naučno priznatih alata, formulirana je autentična i interpretabilna baza podataka. Prilikom analize podataka i za izvođenje zaključaka upotrebljene su adekvatne statističke procedure. Pravilan izbor metoda i tehnika potvrdilo je dobar metodološki pristup koji je doprinio valjanosti i interpretabilnosti dobijenih rezultata. Analizom relevantnih bibliografskih izvora definisan je stabilan teorijski model na kojem je zasnovana istraživačka ideja i omogućeno kritičko sagledavanje dobijenih rezultata.
Među dobijenim rezultatima, kao najznačajniji se mogu izdvojiti sledeći nalazi.

Dobijeni rezultati veoma su korespondenti sa važećim teorijskim stavovima i ranijim empirijskim podacima. Potvrđeno je da su prirodni procesi rasta i razvoja najznačajniji prediktori morfoloških karakteristika mladih adolescenata, dok pol i mesto stanovanja (selo/grad) nisu imali statistički značajan uticaj na razlike između prosečnih antropometrijskih dimenzija. Isto važi i za funkcionalne sposobnosti. Kod najvećeg broja ispitanika (oko 73%) registrovana je veoma slaba aerobna (radna) sposobnost. Veoma mali broj dece odlikovao se zadovoljavajućim vrednostima maksimalne potrošnje kisenuka.

Utvrđen je i veoma nizak nivo fizičkih aktivnosti u svim specifičnim grupama ispitanika, bez obzira na uzраст, pol i mesto stanovanja. To je potvrdilo da je hipokinezija veoma rasprostranjena i u geografskom regionu odakle počinje uzorak ispitanika. Najniži PAQ indeks dobijen je za školske sportske aktivnosti, a najviši za aktivnosti slobodnog vremena, što otkriva zabrinjavajuću informaciju o tome da deca najmanje vežbaju tamo gde bi trebalo da budu najaktivnija – u svojoj školi. Vežbanje u slobodnom vremenu (uglavnom u privatnim sportskim školama) najčešće je vid fizičkih aktivnosti. Pokazalo se da su deca iz urbanih sredina u slobodnom vremenu znatno aktivnija od svojih vršnjaka iz ruralnih mesta, najverovatnije zato što imaju veću ponudu različitih sportskih aktivnosti. Ovaj podatak jasno ukazuje na potrebu ozbiljnijeg reformisanja aktualnog sistema školskog fizičkog vaspitanja i traženja novog, efikasnijeg koncepta.


VIII ZAKLJUČAK KOMISIJE

U skladu sa članom 31. Pravilnika o doktorskim studijama Univerziteta Educons, a na osnovu pažljivog pregleda disertacije koju je kandidat dostavio, komisija zaključuje sledeće:

- Doktorska disertacija je uređena u skladu sa odobrenim projektom;
- Tekst doktorske disertacije pre stavljanja na uvid javnosti prošao je detekciju plagijarizma (prisvajanje ideja, metoda ili pisanih reči drugih, bez ukazivanja na autora, s namerom da budu prikazani kao originalno delo), odnosno da mentor ima potvrdu da rad nema više od 20% preuzetog teksta;
- Prilikom realizacije projekta obezbeđen je naučni pristup istraživačkom problemu, a realizovani ishodi imaju status naučnog rada;
- Korišćeni su relevantni bibliografski izvori, a prilikom njihovog tumačenja i komparativne analize ispoljena je kritičnost i metodološka zrelost u zaključivanju;
Konačan predlog

Na osnovu svih prethodno iznetih činjenica, komisija predlaže Nastavno-naučnom veću Fakulteta za sport i turizam u Novom Sadu i Senatu Univerziteta Educons u Sremskoj Kamenici da prihvati doktorskiju disertaciju kandidatkinje Marije Zegnal Koretić pod naslovom „Uticaj obima i sadržaja kretnih aktivnosti na radnu sposobnost i telesni sastav mladih adolescenata Koprivničko-križevačke županije” kao valjan akademski materijal i odobri njegovu javnu odbranu.

POTPISI ČLANOVA KOMISIJE

1. Prof. dr Zlatko Ahmetović
   Fakultet za sport i turizam univerziteta Educons, predsednik komisije

2. Prof. dr Dragoslav Jakonić
   Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja Univerziteta u Novom Sadu, član komisije

3. Prof. dr Dušan Perić
   Fakultet za sport i turizam univerziteta Educons, Mentor