

Nastavno-naučnom veću Fakulteta sporta i fizičkog vaspitanja Univerziteta u Beogradu

Odlukom Nastavno-naučnog veća Fakulteta sporta i fizičkog vaspitanja Univerziteta u Beogradu, br. 02-1663-010 na četvrtoj sednici od 12. novembra 2015. godine, određena je Komisija za pregled doktorske teze mr Jelene Ševkušić.

Komisija u sastavu:

1. prof. dr Dušan Mitić
2. van. dr Marija Macura
3. van. dr Saša Pantelić, FSFV Univerzitet u Nišu

pregledala je urađenu doktorsku disertaciju pod naslovom: **EFIKASNOST PROGRAMA FIZIČKIH AKTIVNOSTI U REDUKCIJI TELESNE MASE GOJAZNE DECE** i podnosi Nastavno-naučnom veću sledeći

R E F E R A T

1. BIOGRAFSKI PODACI KANDIDATA

⇒ Kandidat Jelena Ševkušić rođena je 1968. godine u Užicu.

OBRAZOVANJE

1987. – Srednja pedagoška škola, Užice

- 1992. – Diplomirani profesor fizičke kulture – Fakultet za fizičku kulturu, Beograd, tema: Realizacija programa "Čigota" i njegovi efekti;
- 2007. – Magistar sporta i fizičkog vaspitanja – Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja Univerziteta u Beogradu. Tema magistarskog rada: "Efekti različitih programa fizičkih vežbanja u redukciji telesne mase. "

Međunarodni učitelj skijanja ISIA licenca (2007, 2008, 2009, 2010)

RADNO I RELEVANTNO ISKUSTVO

1990. – Kao student treće godine fakulteta za fizičku kulturu počinje sezonski da radi na tek osnovanom programu »Čigota» (program za redukciju telesne mase) u Institutu za tiroidnu žlezdu i metabolizam na Zlatiboru i učestvuje u njegovom osmišljavanju.

1992. – Po diplomiranju ostaje do danas u ovoj Ustanovi.

- Pet godina radi kao koordinator celog programa, učestvuje na promocijama u zemlji i inostranstvu.
- Osmišljava, sprovodi i organizuje program za kardiovaskularne bolesnike u Rehabilitacionom centru za kardiovaskularne bolesti na Zlataru.
- Osmišljava programe za rekreaciju i animaciju dece u hotelu Zlatibor na Zlatiboru, kao i programe za odrasle i decu u hotelu 14. jul u Bečićima i hotelu Miločer na Svetom Stefanu.
- Vodila više rekreativnih nastava u različitim odmaralištima i hotelima
- Mentorski rad sa studentima akademskih i strukovnih studija FSFV iz Beograda, grupa za rekreaciju 2006. god. i 2015. godine
- MS Office, Internet
- Certifikat Upravljanje u zdravstvenom turizmu
- Certifikat za animatora, BSA-Beogradska škola za animatore u turizmu
- Poznavanje ruskog jezika, engleskog jezika (certifikat srednji 2 nivo) italijanskog (certifikat početni nivo)

1995. – Inicira osnivanje plivačkog kluba „Čigota” i popularizuje plivački sport u ovom regionu. Postiže uspehe na državnom nivou sa mlađim takmičarskim kategorijama, uspešno sprovodi i vodi školu plivanja. Organizator tradicionalnog 14-godišnjeg plivačkog takmičenja „Čigota kup”, kao i tradicionalnog Međunarodnog plivačkog kampa (pod vođstvom proslavljenog plivačkog asa Boruta Petriča).

2002. – Učesnik 1.kongresa sportskih nauka i medicine sporta sa radom „Uticaj uvođenja programa vežbi u bazenu na redukciju telesne mase u programu Čigota”.

2008. – Učestvuje u radu tima koji osmišlja novi program fizičkih aktivnosti za gojaznu decu (12-18 god.) u okviru projekta „Čigotica” koji finansira Ministarstvo zdravlja, radi kao koordinator za fizičke aktivnosti, organizuje i realizuje prezentacije na temu „Gojaznost kod dece i adolescenata” na teritoriji cele Srbije.

2010-2013. – Radi kao šef „Čigota” programa.

Spisak objavljenih radova:

- Ševkušić, J., (2003) Uticaj uvođenja programa vežbi u bazenu na redukciju telesne mase u programu "Čigota", Sportska medicina, zbornik sažetaka 1. kongres sportskih nauka i medicine sporta, Beograd;
- Ševkušić, J., (2004) Svaka rekreacija je korisna (program Čigota), Zdrav život, časopis br 7, NIP Beograd
- Ševkušić, J., (2007) Uticaj organizovanih fizičkih aktivnosti u redukciji telesne mase, "Međunarodna naučna konferencija Fizička aktivnost i zdravlje", zbornik sažetaka, Beograd;

- Mitić, D., Ševkušić, J., (2008) *Cooperation of health sistem and sports in solving problems of youth obesity ages 12 to 18 years, Sport and Health: From theory to practice, Sport for all kongress, Barselona;*
- ŠEVKUŠIĆ, Jelena, MITIĆ, Dušan. Uticaj letnjeg programa "Čigotica" na decu uzrasta 12 godina = *Effect of summer programme, "Čigotica" on 12 years old children*. У: STOJILJKOVIĆ, Stanimir (ur.). *Зборник сажетака = Book of Abstracts*. Београд: Факултет спорта и физичког васпитања: = Faculty of Sport and Physical Education, 2010, str. 124-125. [COBISS.SR-ID [513241260](#)]
- ŠEVKUŠIĆ, Jelena, MITIĆ, Dušan. Uticaj letnjeg programa "Čigotica" na decu uzrasta 12 godina. У: STOJILJKOVIĆ, Stanimir (ur.). *Зборник радова = Conference Proceedings*. Београд: Факултет спорта и физичког васпитања, 2011, str. 340-344. [COBISS.SR-ID [513118636](#)]
- Ševkušić, J., (2011) Uloga fizičke aktivnosti u programu "Čigotica", u postizanju i održavanju željene telesne mase, *Medicinski glasnik, Drugi simpozijum o adolescentnoj gojaznosti*
- Ševkušić, J., (2012) Oblici i metode fizičke aktivnosti adolescenata u programu "Čigotica", *Medicinski glasnik, Prvi Srpski kongres o gojaznosti*

Doktorska disertacija je napisana na 175 strana po uobičajenoj metodologiji.

2. PREDMET ISTRAŽIVANJA

Problem ovog istraživanja je gojaznost kod dece i adolescenata kao pojava, fenomen ili bolest, kako kod pojedinaca – članova – društva, tako kao i pojava u savremenom društvu.

Predmet stalnog istraživanja u programu za redukciju telesne mase "Čigota", osim istraživanja načina, vrste i količine unete hrane je izučavanje kompletnih primenjenih fizičkih aktivnosti sa ciljem dostizanja što optimalniji i efikasniji tretmana, kao i istraživanje kvaliteta novih programa. Pored programa za redukciju telesne mase za odrasle od 2008. godine započet je i novi program namenjen gojaznoj deci nazvan "Čigotica".

Rad utvrđuje u kojoj meri je u toku dvadesetjednodnevnog tretmana redukovane ishrane i povećanih fizičkih aktivnosti došlo do promene telesnog sastava i fizičkih sposobnosti kod dece uzrasta 12-18 godina sa povećanom telesnom masom i gojazna, čiji je BMI preko 97 percentila.

Upoređeni su rezultati telesne kompozicije i fizičkih sposobnosti dece koja su boravila u programu "Čigotica" dvadeset jedan dan u periodu letnjih aktivnosti i dece koja su učestvovala u zimskom programu aktivnosti i dece koja nisu učestvovala u programu, a takođe su bila sa povećanom telesnom masom i gojazna.

Kandidat je pratio rezultate telesne kompozicije i fizičkih sposobnosti dece koja borave u programu "Čigotica" dvadesetjedan dan u periodu letnjih aktivnosti i dece koja su učestvovala u zimskom programu aktivnosti.

Istraživanje se sprovodilo oko godinu dana sa raspoloživim brojem ispitanika, zatim je izvršen odabir odgovarajućih grupa (zimski i letnji) i izvršena adekvatna statistička obrada podataka iz čijih se numeričkih vrednosti mogu izvesti egzaktni zaključci.

Svi odabrani oblici fizičkih aktivnosti sprovedeni su korektno uz poštovanje osnovnih bioloških parametara, uz stručni nadzor profesora fizičke kulture, vodeći računa o eventualnim kontraindikacijama i uz saradnju sa nadležnim stručnjacima, najpre lekarima - pedijatrima.

Ishrana je bila niskokalorična, uz specijalni odabir namirnica, sa dovoljnom zastupljenosti svih hranjivih sastojaka koji su potrebni deci u procesu rasta i razvoja. Odabir, način pripreme i raspoređenost kalorijskog unosa po obrocima je propisali dijetetičari - nutricionisti.

Tim psihologa je kontrolisao i korigovao prihvatanje programa, funkcionisanje unutar grupe, međusobne odnose i prihvatanje sebe kao ličnosti,.

Od velikog je značaja ne samo prihvatanje programa, već svest o postojanju problema i prihvatanje promene u navikama u ponašanju prema ishrani i fizičkim aktivnostima po povratku kući. Obrazovni deo programa će da omogući polaznicima, kroz niz predavanja, iz oblasti medicine, fizičkih aktivnosti, psihologije i načina ishrane da steknu znanja i primene ih u svakodnevnom životu, kod svojih kuća. Trajna promena ponašanja je rešenje problema.

Stacionarni program zahteva od polaznika ovog programa da se prilagode novom načinu života, što podrazumeva odvajanje od roditelja, funkcionisanje u grupi po novim principima ishrane i doziranja fizičkih aktivnosti. Za brže prevazilaženje problema, bitna je pozitivna atmosfera, a nju će da dobiju kroz animaciju, podsticanje na druženje i bolju komunikaciju unutar grupe. Animatori usmeravaju njihovu pažnju na zabavu kroz druženje i igru.

3. CILJ ISTRAŽIVANJA

Cilj ovog istraživanja bio je se utvrdi da li će i koliko multidisciplinarni pristup problemu gojaznosti u dečjem i adolescentskom dobu uz specijalno odabrane i dozirane fizičke aktivnosti, redukovanu ishranu i psihološku podršku, u trajanju od tri nedelje, dovesti do promena fizičkih sposobnosti i do promena u telesnoj kompoziciji gojazne dece uzrasta 12-18 godina.

4. ZADACI ISTRAŽIVANJA

Na osnovu cilja istraživanja postavljeni su sledeći **zadaci istraživanja**:

1. Utvrditi da li će i u kojoj meri dvadesetjednodnevni program redukovane ishrane i posebnih fizičkih aktivnosti koje se sprovode, dovesti do značajnih promena komponenti telesne kompozicije (telesna masa, BMI, procenat masti, obimi na grudima, struku, kuku, butini), kao i kod vrednosti krvnog pritiska i pulsa;
2. Utvrditi da li će i u kojoj meri dvadesetjednodnevni program redukovane ishrane i posebnih fizičkih aktivnosti koje se sprovode, dovesti do značajnijih promena merenih fizičkih sposobnosti;
3. Utvrditi koji će od dva programa redukovane ishrane i posebnih fizičkih aktivnosti u većoj meri prouzrokovati smanjenje komponenti telesne kompozicije (telesna masa, BMI, procenat masti, obimi na grudima, struku, kuku, butini), kao i kod vrednosti krvnog pritiska i pulsa i

4. Utvrditi koji će od dva programa redukovane ishrane i posebnih fizičkih aktivnosti u većoj meri prouzrokovati promene merenih fizičkih sposobnosti.
5. Utvrditi koji će od dva programa redukovane ishrane i posebnih fizičkih aktivnosti u odnosu na kontrolnu grupu u većoj meri prouzrokovati smanjenje komponenti telesne kompozicije (telesna masa, BMI, procenat masti, obimi na grudima, struku, kuku, butini), kao i vrednosti krvnog pritiska i pulsa i
6. Utvrditi koji će od dva programa redukovane ishrane i posebnih fizičkih aktivnosti u odnosu na kontrolnu grupu u većoj meri prouzrokovati promene merenih fizičkih sposobnosti.

5. HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA

Na osnovu definisanog predmeta, cilja i zadataka istraživanja postavljene su **opšta, posebne i pojedinačne hipoteze** istraživanja:

5.1. Opšta hipoteza istraživanja

Ho – Primenjeni programi redukcije telesne mase u odnosu na različite uslove realizacije, prouzrokovće određene promene relevantnih pokazatelja telesnog sastava, vrednosti krvnog pritiska i pulsa i fizičkih sposobnosti gojazne dece.

5.2. Posebne hipoteze istraživanja:

H1 – Dvadesetjednodnevni program redukovane ishrane i posebnih fizičkih aktivnosti koje se sprovode, dovešće do značajne promene telesnog sastava (telesna masa, BMI, procenat masti, obimi na grudima, struku, kuku, butini) kao i kod vrednosti krvnog pritiska i pulsa,

H2 – Dvadesetjednodnevni program redukovane ishrane i posebnih fizičkih aktivnosti koje se sprovode, dovešće do značajnih promena fizičkih sposobnosti.

5.3. Pojedinačne hipoteze istraživanja:

H1 – Dvadesetjednodnevni program redukovane ishrane i posebnih fizičkih aktivnosti koje se sprovode po letnjem programu rada, dovešće do značajne promene telesnog sastava (telesna masa, BMI, procenat masti, obimi na grudima, struku, kuku, butini) kao i kod vrednosti krvnog pritiska i pulsa;

H2 – Dvadesetjednodnevni program redukovane ishrane i posebnih fizičkih aktivnosti koje se sprovode po zimskom režimu rada, dovešće do značajne promene telesnog sastava (telesna masa, BMI, procenat masti, obimi na grudima, struku, kuku, butini) kao i kod vrednosti krvnog pritiska i pulsa;

H3 – Dvadesetjednodnevni program redukovane ishrane i posebnih fizičkih aktivnosti koje se sprovode po letnjem programu rada, dovešće do značajnih promena fizičkih sposobnosti;

H4 – Dvadesetjednodnevni program redukovane ishrane i posebnih fizičkih aktivnosti koje se sprovode po zimskom režimu rada, dovešće do značajnih promena fizičkih sposobnosti;

H5 – Dvadesetjednodnevni program redukovane ishrane i posebnih fizičkih aktivnosti koje se sprovode u letnjem programu u odnosu na zimski, dovešće do značajne promene telesnog sastava (telesna masa, BMI, procenat masti, obimi na grudima, struku, kuku, butini) kao i kod vrednosti krvnog pritiska i pulsa

- H6 – Dvadesetjednodnevni program redukovane ishrane i posebnih fizičkih aktivnosti koje se sprovode u letnjem programu u odnosu na zimski, dovešće do značajnih promena fizičkih sposobnosti.
- H7 – Dvadesetjednodnevni program redukovane ishrane i posebnih fizičkih aktivnosti koje se sprovode u letnjem programu u odnosu na kontrolnu grupu, dovešće do značajne promene telesnog sastava (telesna masa, BMI, procenat masti, obimi na grudima, struku, kuku, butini) kao i kod vrednosti krvnog pritiska i pulsa;
- H8 – Dvadesetjednodnevni program redukovane ishrane i posebnih fizičkih aktivnosti koje se sprovode u zimskom programu u odnosu na kontrolnu grupu, dovešće do značajne promene telesnog sastava (telesna masa, BMI, procenat masti, obimi na grudima, struku, kuku, butini) kao i kod vrednosti krvnog pritiska i pulsa;
- H9 – Dvadesetjednodnevni program redukovane ishrane i posebnih fizičkih aktivnosti koje se sprovode u letnjem programu u odnosu na kontrolnu grupu, dovešće do značajnih promena fizičkih sposobnosti i
- H10 – Dvadesetjednodnevni program redukovane ishrane i posebnih fizičkih aktivnosti koje se sprovode u zimskom programu u odnosu na kontrolnu grupu, dovešće do značajnih promena fizičkih sposobnosti.

6. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Istraživanje je longitudinalno, eksperimentalnog karaktera sa paralelnim grupama (dva programa u letnjem i zimskom režimu fizičkih aktivnosti) i jednom kontrolnom grupom. Korišćena je istraživačka tehnika testiranjem za procenu morfološkog statusa, funkcionalne dijagnostike i antropomotoričkog statusa. Ovo je naučno-istraživački metod gde je korišćena, preko statističkih procedura, deskriptivna i kvantitativna komparativna analiza u proučavanju efikasnosti programa redukovane ishrane i fizičkih aktivnosti kod dece i adolescenata uzrasta 12-18 godina, sa 97 percentila i višim stepenom uhranjenosti vrednosti BMI.

Da bi utvrdili uticaj programa na decu, nužno je precizno konstatovanje inicijalnog stanja svih ispitanika. Procena je da će finalni rezultati biti kvantitativno i kvalitativno viši u odnosu na inicijalne, što će se smatrati i tretirati doprinosom programa „Čigotica”.

Eksperimentalni faktori našem slučaju bili su dva programa u letnjem i zimskom režimu fizičkih aktivnosti.

Istraživanje je sprovedeno u Specijalnoj bolnici za tiroidnu žlezdu i bolesti metabolizma na Zlatiboru. Svi ispitanici su boravili tri nedelje na programu za prevenciju i lečenje gojaznosti kod dece i adolescenata. Svakog dana su se sprovodile organizovane fizičke aktivnosti koje su realizovana pod vođstvom stručnih lica u ovoj oblasti, profesora fizičke kulture. Aktivnosti su trajale 45-60 minuta tri puta u toku dana.

Sve aktivnosti imaju karakter organizovane, s ciljem usmerene, strogo dozirane aktivnosti. Po učestalosti, obimu, intezitetu i odabiru vrste aktivnosti, možemo ih svrstati u terapeutsko fizičko vežbanje. Glavni cilj ovih aktivnosti bio je ubrzavanje metaboličkih procesa kako u aktivnosti tako i nakon završetka aktivnosti.

Svi polaznici bili su na redukovanoj ishrani od 1500 kcal raspoređenoj u pet obroka, sa posebnim naglaskom na odabir i pripremu namirnica koje se konzumiraju.

Neposredno pred početak tretmana svi ispitanici su podvrgnuti lekarskom pregledu, urađene su laboratorijske analize, a zatim izvršeno antropometrijsko merenje i nakon tronedelnog programa, kontrolno merenje.

Na početku programa svim polaznicima testirane su fizičke sposobnosti uz pomoć EUROFIT baterije testova, namenjenim deci, kojima se procenjuje: aerobni fitness, mišićna snaga i izdržljivost, pokretljivost, ravnoteža i mišićni fitness, a po završetku tronedelnog programa urađeno je i kontrolno merenje.

6.2. Populacija

Populaciju na koju se odnose zaključci i predložene mere na osnovu rezultata istraživanja čine gojazna deca uzrasta 12-18 godina. Prema podacima Ministarstva zdravlja u Srbiji je u 2006. godini bilo 11,6% umereno gojazne i 6,4% gojazne dece i adolescenata, da bi se taj broj 2013. godine popeo na 13,7%, tj. svako sedmo dete u Srbiji ima problem gojaznosti.

6.3. Uzorak ispitanika

Ovo je sistematski uzorak nastao na osnovu percentilne procene pedijataru koji decu šalju na lečenje u ovu ustanovu.

Za ovo istraživanje uzorak ju činilo 532 dece oba pola, uzrasta od 12-18 godina koji su boravili na programu „Čigotica” u toku godinu dana.

Jednu grupu činili su 293 dece oba pola uzrasta od 12-18 godina sa prekomernom telesnom težinom i gojazna, koja su na programu „Čigotica” boravila u letnjem režimu fizičkih aktivnosti.

Drugu grupu činilo je 204 dece oba pola uzrasta od 12-18 godina sa prekomernom telesnom težinom i gojazna, koja su na programu „Čigotica” boravili u zimskom režimu fizičkih aktivnosti.

Treću grupu činilo je 35 dece oba pola uzrasta od 12-18 godina sa prekomernom telesnom težinom i gojazna, koja nisu učestvovala na programu „Čigotica”.

6.4. Uzorak varijabli i način njihovog merenja

Pre i po završetku dvadesetjednodnevnog programa redukcije telesne mase sva merenja su obavljena u jutarnjim časovima u kabinetu za antropometrijska merenja Specijalne bolnice za tiroidnu žlezdu i bolesti metabolizma na Zlatiboru (po Durnin-u; Womersley). Sva merenja za kontrolnu grupu takođe su obavljena u jutarnjim časovima u mestu gde ispitanici žive ili u Specijalnoj bolnici na Zlatiboru.

Telesna kompozicija u ovom radu merna je metodom *bioelektrične impedanse*, danas, jedna od najpopularnijih metoda za određivanje telesnog sastava. To je neinvazivna, brza i jeftina metoda, primenljiva i u kućnim uslovima. Kroz ljudski organizam se propušta struja male snage, koja prolazi kroz mišiće bez otpora (jer su dobro vaskularizovani, tj. bogati vodom, koja je dobar provodnik), dok određeni otpor postoji pri prolasku kroz masno tkivo (koje je slabo vaskularizovano, tj. siromašno vodom). Ovaj otpor zove se bioelektrična impedansa i meriće se vagom marke „IN BODY 230” (*monitoring telesnog sastava*). Na osnovu rezultata telesne mase koji se dobija merenjem uz unošenje podataka pol, godine, telesna visina, vaga izračunava BMI, procenat masti u telu, masti u kilogramima, mišićnu masu u kilogramima, tačnosti u kilogramima...U obradi podataka korišćene su samo predhodno navedene

veličine i ako je spisak mogućnosti ovakve vage mnogo veći, to nije bio predmet ovog istraživanja.

Telesna visina (u centimetrima) merila se visinomетrom, prilikom dolaska i na kraju boravka dece u ovoj Ustanovi.

Obimi su mereni santimetarskom pantljkikom na sledećim delovima tela:

- Nadlaktat (obim nadlaktakta),
- Grudi (obim grudnog koša),
- Sruk (obim struka),
- Kukovi (obim kukova) i
- Butina (obim butine).

Vrednosti krvnog pritiska merila se aparatom za merenje krvnog pritiska sa živinim stubom i posebnim manžetnama namenjenim gojaznim osobama. Poštovane su procedure za merenje: krvni pritisak se merio na desnoj ruci i u sedećem položaju. Pre merenja, ispitanik je mirovao 5 minuta, zauzeo je sedeći položaj na stolici s naslonom sa stopalima oslonjenim na podu i sa desnom rukom oslonjenom na podlogu tako da je lakatna jama bila u visini srca.

Vrednosti pulsa merila se palpatornom metodom na radijalnoj arteriji u toku 15 sekundi u stanju mirovanja, a zatim dobijenu vrednost pomnožiti sa četiri i dobićemo vrednost pulsa u jednom minutu. Na osnovu ovog rezultata određeno je i radno opterećenje po Karvonenovoj metodi 50–70 % od srčane rezerve.

Na početku programa svim polaznicima testirane se fizičke sposobnosti uz pomoć EUROFIT baterije testova, namenjenim deci, kojima se procenjuje: aerobni fitness, mišićna snaga i izdržljivost, pokretljivost, ravnoteža i mišićni fitness, a po završetku tronedelnog programa uradiće se i kontrolno merenje:

1. Aerobni fitness: "Shuttle run 20 m" višestepeno progresivno opterećenje na 20 m
2. Mišićna snaga i izdržljivost: Za merenje *dinamičke izdržljivosti u snazi* koristiće se test ležanje-sed za 30 sekundi.
3. Pokretljivost (pretklon u sedu)
4. Ravnoteža (stajanje na jednoj nozi):
5. Taping rukom (*Plate tapping*)
6. Mišićni fitness:
 - a) Skok udalj iz mesta (Standing broad jump):
 - b) Izdržaj u zgibu (Bent arm hang)

U statističkoj obradi podataka korišćen je računarski program SPSS, a metodama deskriptivna statistika i komparativna analiza korišćenjem t-testa za utvrđivanje statistički značajnih razlika.

Kandidat daje detaljan pregled, ishrane, programa fizičkih aktivnosti po danima, pregled sadržaja psiholoških radionica i programa edukacije dece i roditelja kao i planirani program društvenih aktivnosti u cilju formiranja grupe i bolje socijalne podrške.

7. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

- Opšta hipoteza je potvrđena, tj, primena programa na gojaznu decu redukovanom ishranom i posebnim fizičkim aktivnostima u trajanju dvadeset jedan dan, imali su uticaj na transformacije karakteristika telesne kompozicije, kardiovaskularnih mera i mera fizičkih sposobnosti, bez obzira na uslove realizacije.
- Prva i druga posebna hipoteza istraživanja su potvrđene, tj. dvadesetjednodnevni program redukovane ishrane i posebnih fizičkih aktivnosti, doveo je do značajne promene telesnog sastava i fizičkih sposobnosti kod eksperimentalnih grupa.
- Pojedinačne prva, druga, treća i četvrta hipoteza su potvrđene, tj. eksperimentalna letnja grupa, kao i eksperimentalna zimska grupa imale su zapažene promene sa inicijalnog u odnosu na finalno merenje. Rezultati u svim merenim parametrima telesne kompozicije, kardiovaskularne mere, kao i kod mera fizičkih sposobnosti, pokazali su statistički značajno poboljšanje. Time je potvrđeno da je primena eksperimentalnih programa redukovane ishrane i posebno odabranih fizičkih aktivnosti u značajnoj meri doprinela poboljšanje svih merenih parametara.
- Peta, pojedinačna hipoteza nije u potpunosti potvrđena, jer primenjeni program letnjih aktivnosti u odnosu na zimski, dovodi do značajne promene samo kod nekih merenih vrednosti telesnog sastava, krvnog pritiska i pulsa. Šesta hipoteza, i ako nije došlo do promene u svim merenim varijablama fizičkih sposobnosti, pokazuje poboljšanje u četiri od sedam varijabli i to kod tri sa statističkom značajnošću, pa se ipak konstatuje da je grupa po letnjem programu uspešnija.
- Sedma, osma, deveta i deseta pojedinačna hipoteza su takođe potvrđene, tj. u finalnom merenju dobijene su razlike između grupa kod svih mernih varijabli telesne kompozicije, kardiovaskularnih mera i mera fizičkih sposobnosti u korist eksperimentalnih u odnosu na kontrolnu grupu sa najznačajnijom statističkom razlikom.

Konačni zaključak je, da multidisciplinarnim pristupom promene načina života (preko smanjenja kalorijskog unosa i ciljanih fizičkih aktivnosti), dolazi do značajnih rezultata, prvenstveno u zaustavljanju, pa potom i u smanjenju gojaznosti kod dece i adolescenata. Primenjeni eksperimentalni programi izazvali su značajne promene u

morfološkim, antropometrijskim, kardiovaskularnim i motoričkim sposobnostima sa najznačajnijim statističkim razlikama.

8. NAUČNA OPRAVDANOST

Rezultati istraživanja trebalo bi da budu značajni kako za teoriju tako i za praksu fizičke kulture. Usled problema koji gojaznost kod dece stvara kako u dečjem tako i kasnije u odraslom dobu ozbiljno se moramo baviti ovim problemom koji je i u našoj zemlji uzeo maha. Zadatak nauke je da pronade što uspešniji put u sprečavanju i lečenju gojaznosti kod dece. Deo buduće Nacionalne strategije svakako je prevencija gojaznosti u što mlađem uzrastu.

Ovaj rad bi trebao da doprinese značaju fizičke kulture u rešavanju ovog problema u odabiru, intezitetu i obimu primenjenih aktivnosti na gojaznu decu.

Teoretski značaj ovog naučnog istraživanja da je na egzaktan način utvrđeno kakvi su efekti primene programa „Čigotice“ na adolescente koji su imali problem sa telesnom masom, telesnom kompozicijom i fizičkim sposobnostima koji evidentno nisu bili u skladu sa uzrasnom kategorijom ispitanika. Evaluacijom dva eksperimentalna programa koja su sprovedena u različitim vremenskim uslovima (leto i zima) dobijena je potvrda uspešnosti programa. Prikazom dobijenih rezultata, trebalo bi da se omogući primenljivost ovakvog programa u rešavanju danas već ozbiljnog problema u dečjem i adolescentskom uzrastu, u prvom organizovanom sistemu gde se rešava problem gojaznosti kod mladih. Ovim radom pokazano je da problem nije ne rešiv, već da sistematskim radom uz multidisciplinarni pristup mogu da se postignu rezultati u rešavanju problema gojaznosti. Sama činjenica da je Ministarstvo zdravlja pokrovitelj programa „Čigotica“ je pokazatelj da se društvo ozbiljno bavi ovim problemom, a u ovom radu uočeni su njegovi krajnji efekti. Značaj ovog rada treba da bude i podsticanje da se i druge struke, osim medicinske, pa i čitava zajednica, zainteresuju za rešavanje problema gojaznosti kod mladih i uzmu učešća u njegovom rešavanju.

U praktičnom smislu, ovaj rad treba da predstavlja savremen model edukacije za profesore fizičke kulture, njihove kolege u školama, roditelje gojazne dece kao i same dece koja su bila ili će biti uključena u ovaj program. Praktičnom primenom metoda koje su se sprovedile u ovom istraživanju mogu se postići dugotrajni efekti u promeni postojećih navika kod dece u nutritivnim navikama, kao i u navikama o fizičkim aktivnostima. Pomoći će gojaznoj deci da formiraju pravilna shvatanja i odnos prema fizičkoj kulturi i da ih trajno podstakne da aktivnosti ugrade u svakodnevni život. Deca koja su prošla kroz ovaj program, sagledala su efekte i osposobljena su za samostalni odabir i samokontrolu, kako namirnica u ishrani, tako i izbora fizičkih aktivnosti, održavanje stečenih navika, kondicije, pojačanoj brizi za zdravlje i negu tela. Stečena znanja treba da šire kako na roditelje, tako i na vršnjake i kasnije na svoje potomstvo.

U ovom radu precizno je određen obim i intezitet fizičkih aktivnosti i uz redukovanu ishranu uočeni su egzaktni rezultati. Ovo istraživanje svakako predstavlja doprinos budućim istraživanjima koja će se baviti uticajem programiranih fizičkih aktivnosti, kao i promene u ishrani, na telesnu kompoziciju, kardiovaskularnu funkciju i fizičku sposobnost gojaznih adolescenata.

9. LITERATURA

Literatura korišćenja za izradu podataka obuhvata 112 relevantnih bibliografskih jedinica koje se odnose pre svega na efekte primenjene fizičke aktivnosti, motoričke sposobnosti, a posebno je bogata literatura vezana za problema istraživanja kao i dosadašnja istraživanja regulisanja gojznosti.

Literatura obuhvata fundamentalne radove i literaturu domaćih i stranih autora. Izabrana literatura je u funkciji projekcije istraživanja. Literarni izvori obuhvataju domaće izvore kao i Anglosaksonsko i Rusko govorno područje

10. ZAKLJUČAK KOMISIJE

Na osnovu urađene doktorske disertacije mr Jelene Šefkušić, kao i na bazi njenih dosadašnjih radova, komisija zaključuje da je u pitanju originalni istraživački projekat koji kandidatkinja uspešno realizovala. S obzirom na aktuelnost teme, praćenja efekata programa dozirane fizičke aktivnosti za decu uzrasta 12 do 18 godina, gojaznu preko 97 percentilnog ranga, uz redukovanu ishranu i planiranu edukaciju, psihološke radionice i program društvenih aktivnosti, za rezultate efekata dozirane fizičke aktivnosti će biti zainteresovana i stručna i šira društvena javnost.

Komisija je jednoglasno konstatovala da je originalno koncipiran i da je napisan po kriterijumima savremenih metodoloških istraživanja iz oblasti rekreacije. Komisija predlaže Naučno-nastavnom veću Fakulteta sporta i fizičkog vaspitanja Univerziteta u Beogradu da prihvati podneti Izveštaj i odobri kandidatkinji mr Jeleni Ševkušić pristupi odbrani doktorske disertacije.

U Beogradu, 17. novembar. 2015.

ČLANOVI KOMISIJE:

1. _____
prof. dr Dušan Mitić

2. _____
van. prof. dr Marija Macura

3. _____
van. prof. dr Saša Pantelić