

EFEKTI TRENAŽNOG PROGRAMA "STREET" PLESOVA NA TELESNU KOMPOZICIJU KOD STUDENTKINJA

DOI 10.7251/SIZ2201053S

ISSN 1840-152X

UDK: 793.3-053.8

<http://sportizdravlje.rs.ba/>

<https://doisrpska.nub.rs/index.php/SIZ>

¹Dejan Stošić,

²Slavoljub Uzunović.

¹Fakultet za sport i fizičko vaspitanje, Univerzitet u Prištini,
Srbija,

²Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja, Univerzitet u Nišu,
Srbija.

ORIGINALNI NAUČNI ČLANAK

Sažetak: Cilj ovog istraživanja bio je da se utvrde efekti desetonedeljnog trenažnog programa "Street" plesova na telesnu kompoziciju kod studentkinja. Uzorak je sačinjavalo 54 ispitanica uzrasta od 19 do 24 godine. Ispitanice su bile podeljene na eksperimentalnu grupu (n=27) koja je primenjivala trenažni program i kontrolnu grupu (n=27). Eksperimentalna grupa je primenjivala desetonedeljni plesni program "Street" plesova (Hip Hop i Dancehall) tri puta nedeljno po 90 min. Kontrolna grupa nije imala nikakve organizovane vidove fizičke aktivnosti osim svakodnevnih aktivnosti. Telesna kompozicija ispitanica je procenjena metodom bioimpedance uz pomoć aparata InBody 770 pre i posle završetka trenažnog programa. Procenjavani su sledeći parametri: masna masa celog tela (BF%); masna masa gornjih ekstremiteta (BF% Upper); masna masa donjih ekstremiteta (BF% Lower); skeletna mišićna masa celog tela (SMMAPS); bezmasna masa gornjih ekstremiteta (FFM Upper); bezmasna masa donjih ekstremiteta (FFM Lower). Rezultati na kraju trenažnog programa su pokazali da ne postoji statistički značajna razlika u telesnoj kompoziciji između eksperimentalne i kontrolne grupe. Iako razlike nisu statistički značajne, eksperimentalna grupa je postigla bolje rezultate na svim testovima procene telesne kompozicije, odnosno postoje numeričke razlike u primenjenim varijablama u korist eksperimentalne grupe. Zaključuje se da trenažni program "Street" plesova u trajanju od deset nedelja nije efikasan u poboljšanju telesne kompozicije kod studentkinja.

Ključne reči: hip hop, dancehall, ples, telesna kompozicija, studentkinje.

UVOD

Kada se govori o telesnoj kompoziciji, najčešće se misli na različita tkiva u sastavu čovekovog tela, kao i na njihov međusobni odnos. Može se definisati kao relativni odnos masne i bezmasne mase tela, i najčešće se izražava preko procenta masnog tkiva.

Dosadašnja istraživanja su pokazala da plesači i plesačice baleta imaju nizak nivo procenta masti, naročito u odnosu na neplesače i druge vrste plesova (Mihajlović & Mijatov, 2003; Park, Kim, Oh, Kim, & Cho, 2013; Beck, Mitchell, Foskett, Conlon, & von Hurst, 2014; Lichtenbelt, Fogelholm, Ottenheim, & Westerterp, 1995). Ove vrednosti kod plesača baleta variraju od 13,8 do 22,1% u zavisnosti od istraživanja (Yannakoulia, Keramopoulous, Tsakalagos, & Matalas, 2000) dok se kod plesača sportskog plesa te vrednosti kreću od 9,4 do 21,6% (Bria et al., 2011).

Takođe postoje razlike u zavisnosti od dužine plesnog staža, pa tako profesionalni i amaterski plesači imaju manji procenat masne mase tela od početnika ili neplesača (Chatfield, Byrnes, Lally, & Rowe, 1990). Osim niskog nivoa procenta telesne masti, konstatovano je da plesačice baleta pripadaju ektomorfnom tipu građe, imaju manje mere transferzalne dimenzionalnosti kao i indeks telesne mase dok plesači odgovaraju mezomorfnom tipu građe.

Iako su niske vrednosti procenta masti tela zabeležene kod profesionalnih plesača, nije isključeno da se određenim plesnim stilom može uticati i na promenu telesne kompozicije i na uzorku rekreativaca. Svaki plesni stil ima različite funkcionalne zahteve na organizam plesača i samim tim se aktivira drugačiji energetska sistem koji u manjoj ili većoj meri angažuje metabolizam sagorevanja masti (Stošić, 2019). Ples je disciplina gde je bitna estetska i umetnička komponenta, pa je vrlo uobičajeno da zahtevi plesne industrije nalažu određeni vizuelni standard u koji plesači moraju da se uklope sa svojom telesnom kompozicijom.

Rekreativni ples ima drugačije zahteve od profesionalnog. Većina istraživanja je rađena na uzorku profesionalnih baletskih plesača, što ostavlja dosta prostora za istraživanja efekata rekreativnih plesova na telesnu kompoziciju. Odatle je i proizašao cilj ovog istraživanja koji se ogleda u ispitivanju efekata trenažnog programa „Street“ plesova na telesnu kompoziciju studentkinja.

METOD

Uzorak ispitanica

Uzorak ispitanica definisan je kao populacija studentkinja Univerziteta u Nišu hronološke starosti od 19 do 24 godine. Od 59 ispitanica koje su se dobrovoljno prijavile putem ankete, u program je uključeno 54 ispitanice koje su ispunjavale uslove kriterijuma za uključivanje u eksperimentalni program (da su dobrog zdravstvenog statusa, da nisu u procesu oporavka od neke vrste povrede i da nisu uključene u bilo koji oblik organizovane fizičke ili plesne aktivnosti). Metodom slučajnog odabira ispitanice su podeljene na eksperimentalnu grupu (n=27) prosečne visine $165,4 \pm 5,81$ cm i prosečne telesne mase $60,1 \pm 6,97$ kg koje su primenjivale eksperimentalni program „Street“, plesova u trajanju od deset nedelja. Kontrolna grupa (n=27) čija je prosečna visina $166,3 \pm 6,09$ cm i telesna masa $60,6 \pm 8,21$ kg nije bila uključena u nijedan oblik organizovanog oblika fizičkog vežbanja i imala je svakodnevne redovne aktivnosti. Sve ispitanice su detaljno informisane o načinu izvođenja eksperimentalnog tretmana i s obzirom da su dobrovoljno pristupile istom, dozvoljeno im je bilo da se u bilo kom trenutku povuku iz eksperimentalnog tretmana u toku trajanja programa.

Uzorak mernih instrumenata

Antropometrijske karakteristike uzorka (visina, težina i Indeks telesne mase) utvrđene su radi boljeg opisa i nisu korišćene za dalju analizu. Merene su u skladu sa preporukama Internacionalnog Biološkog Programa – IBP (Weiner & Lourie, 1969).

Za procenu telesne kompozicije korišćen je aparat Inbody 770 (InBody 770 Body Composition and Body Water Analyzer, InBody, Usa). Metodom bioimpedance procenjuje se telesna struktura emitovanjem niske, bezbedne doze struje kroz organizam ispitanica koja meri otpor različitih tkiva. Ispitanice su bile upoznate sa

protokolom testiranja (izbegavanje konzumiranje alkohola, proizvoda koja imaju sredstva diuretika i fizičke aktivnosti minimum 12 sati pre merenja) kako bi rezultati bili što precizniji. Metodom bioimpedance procenjeni su sledeći parametri telesne kompozicije: masna masa celog tela (BF%); masna masa gornjih ekstremiteta (BF% Upper); masna masa donjih ekstremiteta (BF% Lower); skeletna mišićna masa celog tela (SMMAPS); bezmasna masa gornjih ekstremiteta (FFM Upper); bezmasna masa donjih ekstremiteta (FFM Lower).

Eksperimentalni program

Eksperimentalni program trajao je 10 nedelja, 3 puta nedeljno po 90 min. Svaki čas imao je trodelnu strukturu. Plesni program je bio sačinjen od plesnih elemenata "Hip Hop"-a i "Dancehall"-a koji su navežbavani u formi koreografije na tačno određenu muziku. Trajanje cele koreografije koje su ispitanice savladale u toku trajanja eksperimentalnog programa je bilo 3 min. Od ukupno 30 treninga, 14 treninga je činilo učenje koreografije, 10 treninga obnavljanje koreografije i 6 treninga korekcije plesne tehnike i stila.

Tabela 1. Struktura eksperimentalnog programa

	Eksperimentalna grupa		Kontrolna grupa
Učestalost	3 x nedeljno		-
Trajanje aktivnosti	90 min		-
	Struktura časa	Trajanje	
	Plesni aerobik	5 min	
Uvodni deo	Dinamičko zagrevanje	5 min	-
	Specifično zagrevanje	15 min	
Glavni deo	Plesni sadržaj	50 min	-
Završni deo	Vežbe istezanja	15 min	-

Metode obrade podataka

Svi podaci obrađeni su u programskom paketu Statistical Package for Social Sciences (v17.0, SPSS Inc., Chicago, IL, USA). Deskriptivna statistika za sve varijable obuhvatila je sledeće parametre: srednja vrednost (Mean), standardna devijacija (SD), minimalni (Min) i maksimalni (Max) rezultat i raspon (Range). Diskriminativnost merenja utvrđena je uz pomoć vrednosti Skjunisa (Skew) i Kurtosisa (Kurt).

Statistički značajne razlike između grupa za svaku varijablu i meru pojedinačno su utvrđene uz pomoć Univarijantne analize varijanse (engl. ANOVA). Testiranje razlika izvršeno je F – testom, a nivo značajnosti iskazan kao p.

Razlika između inicijalnog i finalnog merenja eksperimentalne i kontrolne grupe utvrđena je uz pomoć t-testa za zavisne uzorke ili Effect Size. Kriterijum za određivanje veličine uticaja bio je: 0,01 – mali uticaj; 0,06 – umeren uticaj; 0,14 – veliki uticaj (Cohen, 1988).

Za utvrđivanje ostvarenih efekata eksperimentalnog programa korišćena je Univarijantna analiza kovarijanse (engl. ANCOVA).

REZULTATI

Rezultati deskriptivnih parametara ispitanica eksperimentalne i kontrolne grupe na inicijalnom merenju pokazuju da nema značajnih odstupanja od normalne distribucije u pogledu asimetričnosti i zaobljenosti. Blago odstupanje vrednosti skjunisa uočeno je kod eksperimentalne grupe u varijablama: BF% Lower Right (1,19), BF% Lower Left (1,17) BF% Lower Average (1,20) tj. postoji blaga pozitivna asimetričnost rezultata što ukazuje na veću brojnost slabijih rezultata u ovim varijablama.

Na finalnom merenju nije bilo značajnijih odstupanja od normalne distribucije kod eksperimentalne i kontrolne grupe.

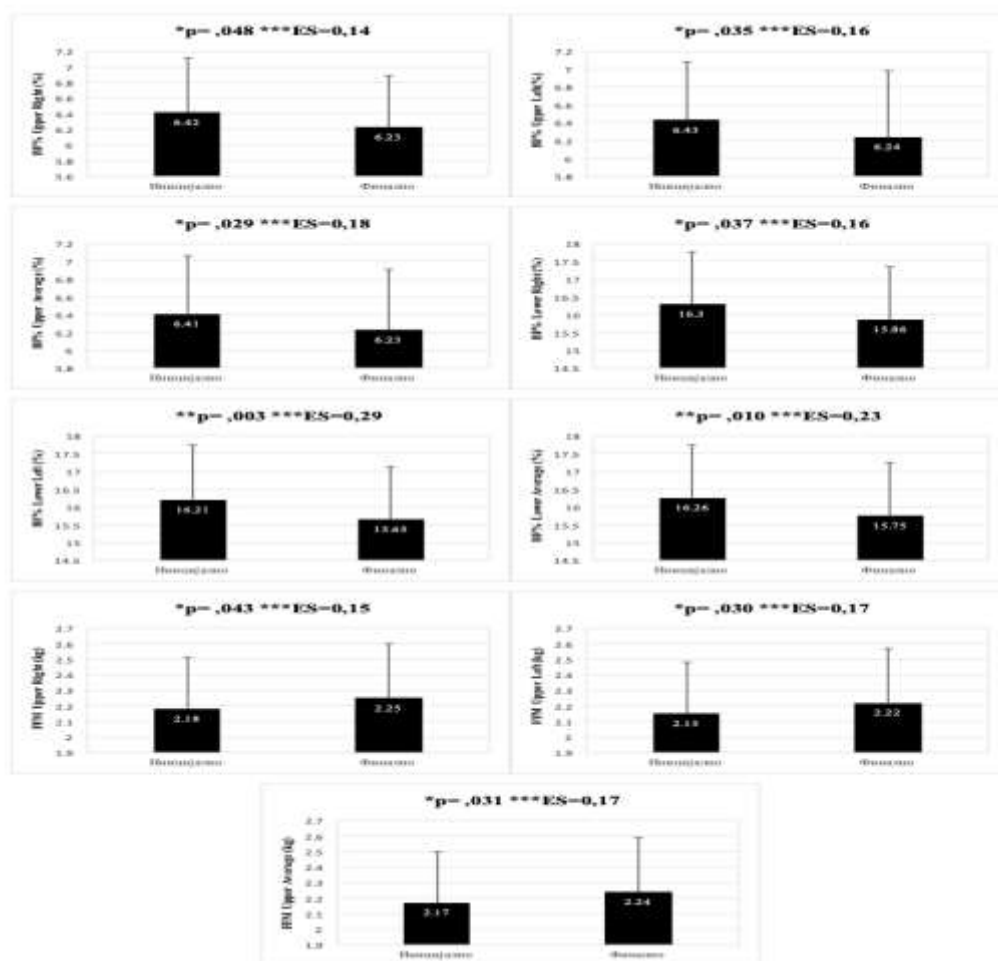
Tabela 2. ANOVA telesne kompozicije između eksperimentalne i kontrolne grupe na inicijalnom merenju

	Eks	Kon	dif	F	p
BF%	25,83	26,61	-,79	,212	,647
BF% Upper Right	6,42	6,55	-,12	,585	,448
BF% Upper Left	6,43	6,52	-,09	,358	,552
BF% Upper Average	6,41	6,54	-,13	,760	,388
BF% Lower Right	16,31	16,37	-,06	,028	,867
BF% Lower Left	16,22	16,19	-,03	,006	,936
BF% Lower Average	16,26	16,28	-,02	,002	,965
SMMAPS (kg)	24,43	24,53	-,01	,017	,898
FFM Upper Right	2,19	2,17	,02	,052	,821
FFM Upper Left	2,16	2,16	,00	,000	,988
FFM Upper Average	2,17	2,16	,01	,007	,935
FFM Lower Right	6,95	7,21	-,26	1,036	,314
FFM Lower Left	6,93	7,19	-,26	1,125	,294
FFM Lower Average	6,94	7,20	-,26	1,100	,299

Legenda: Eks – srednja vrednost eksperimentalne grupe, Kon – srednja vrednost kontrolne grupe, dif – razlika između srednjih vrednosti eksperimentalne i kontrolne grupe, p – nivo značajnosti * < .05; ** < .01

Rezultati Univarijantne analize varijanse telesne kompozicije između eksperimentalne i kontrolne grupe na inicijalnom merenju pokazali su da ne postoje statistički značajne razlike ni u jednoj od testiranih varijabli kao i da su numeričke razlike između grupa jako male.

Grafik 1. Razlike između inicijalnog i finalnog merenja u parametrima telesne kompozicije ispitanica eksperimentalne grupe



Legenda: p – nivo značajnosti * < .05, ** < .01; ES – veličina uticaja *0,01= mali uticaj, **0,06= umeren uticaj, ***0,14= veliki uticaj

Rezultati razlika između inicijalnog i finalnog merenja ispitanica eksperimentalne grupe pokazali su statistički značajne razlike kod varijabli: BF% Upper Right (p= ,048), BF% Upper Left (p= ,029), BF% Upper Average (p= ,029), BF% Lower Right (p= ,037), FFM Upper Right (p= ,043), FFM Upper Left (p= ,030) i FFM Upper Average (p= ,031) na nivou značajnosti od .05. Varijable BF% Lower Left (p= ,003), BF% Lower Average (p= ,010) pokazale su statističku značajnost na nivou .01.

Vrednosti veličine uticaja desetonedeljnog eksperimentalnog programa na parametre telesne kompozicije pokazuju da je kod svih varijabli zabeležen veliki pozitivan uticaj i to: BF% Upper Right (ES=0,14), BF% Upper Left (ES=0,16), BF% Upper Average (ES=0,18) BF% Lower Right (ES=0,16), BF% Lower Left (ES=0,29),

FFM Upper Right (ES=0,15), FFM Upper Left (ES=0,17) i FFM Upper Average (ES=0,17).

Rezultati razlika između inicijalnog i finalnog merenja ispitanica kontrolne grupe pokazali su statistički značajne razlike kod varijabli: FFM Lower Right ($p=,006$), FFM Lower Left ($p=,002$) i FFM Lower Average ($p=,003$) i to na nivou značajnosti .01 pri čemu su rezultati na finalnom merenju bili slabiji u odnosu na inicijalno.

Tabela 3. ANOVA telesne kompozicije između eksperimentalne i kontrolne grupe na finalnom merenju

	Eks	Kon	dif	F	p
BF%	25,81	26,25	-,43	,072	,789
BF% Upper Right	6,23	6,45	-,22	2,013	,162
BF% Upper Left	6,24	6,46	-,22	1,794	,186
BF% Upper Average	6,23	6,45	-,22	2,002	,163
BF% Lower Right	15,86	16,22	-,36	,919	,342
BF% Lower Left	15,65	16,00	-,35	,890	,350
BF% Lower Average	15,75	16,11	-,35	,919	,342
SMMAPS (kg)	24,55	24,18	,36	,220	,641
FFM Upper Right	2,25	2,15	,10	1,135	,292
FFM Upper Left	2,22	2,12	,09	,995	,323
FFM Upper Average	2,24	2,13	,10	1,071	,306
FFM Lower Right	7,04	6,96	,07	,082	,776
FFM Lower Left	7,00	6,92	,08	,112	,739
FFM Lower Average	7,02	6,94	,08	,097	,757

Legenda: Eks – srednja vrednost eksperimentalne grupe, Kon – srednja vrednost kontrolne grupe, dif – razlika između srednjih vrednosti eksperimentalne i kontrolne grupe, p– nivo značajnosti * < .05; **< .01

Rezultati Univarijantne analize varijanse telesne kompozicije između eksperimentalne i kontrolne grupe na finalnom merenju pokazali su da ne postoje statistički značajne razlike ni u jednoj od testiranih varijabli. Iako razlike nisu statistički značajne, eksperimentalna grupa je postigla bolje rezultate na svim testovima odnosno postoje numeričke razlike u primenjenim varijablama u korist eksperimentalne grupe.

DISKUSIJA

Ples spada u sportsku disciplinu kod koje je umetnička i estetska komponenta jako bitna, pa je samim tim i očekivano da je telesna kompozicija veoma značajna za plesače. Primenjeni eksperimentalni tretman u trajanju od deset nedelja nije doveo do statistički značajnih promena u varijablama telesne kompozicije. Ovi rezultati su u saglasnosti sa istraživanjem Galanti et al. (1993) koje je pokazalo da desetonedeljni program „jazz“ plesa nije doveo do značajnih promena u telesnoj kompoziciji. Rezultati istraživanja Brown et al. (2007) i Kozai (2012) u kojima je primenjen dodatni trening sa opterećenjem i pliometrijski trening kod plesača baleta i modernog baleta u trajanju od 6 nedelja takođe nisu pokazali promene u procentu masne mase tela i telesnoj masi. Ti rezultati potvrđeni su i u istraživanju Koutedakis et al. (2007) u kome je primenjen dodatni aerobni trening i trening opterećenja kod plesača modernog baleta i nisu zabeležene promene u debljini kožnih nabora nakon 12 nedelja. Vetter & Dorgo (2009) nisu zabeležili promene u

procentu masne i bezmasne mase tela nakon primene osmonedeljnog programa manualnog opterećenja sa težinom partnera, dok Stalder, Noble, & Wilkinson (1990) nisu zabeležili promene u cirkularnim merama nogu nakon primene devetonedelnog programa vežbanja baleta i dodatnog treninga sa opterećenjem.

Odsustvo promena u ovim parametrima telesne kompozicije može biti posledica neadekvatne ishrane u toku trajanja eksperimentalnog programa, nedovoljne dužine trajanja ili frekvencije treninga i različitog opterećenja koje će najviše zavisiti od vrste plesova i strukture programa. Vežbanje omogućava poboljšanje mišićnog tonusa, ubrzanje bazalnog metabolizma i sagorevanje kalorija, ali bez dijetarne kontrole koja reguliše i redukuje kalorijski unos, samostalno vežbanje će imati daleko manji efekat, pa je preporuka da program vežbanja uvek bude praćen adekvatnim planom ishrane kako bi se uvećali efekti vežbanja i dijete (Petrofsky et al., 2008). Kalorijska potrošnja je jedan od glavnih faktora koji utiče na redukciju telesne kompozicije (Milanović, 2015), koja nažalost u ovom istraživanju nije ispitivana kao ni dijetarne navike ispitanica što možemo navesti kao ograničenje ovog eksperimentalnog programa. Da bi se efikasno uticalo na smanjenje telesne težine, potrebno je da opterećenje bude od 70% do 90% HRmax, odnosno da se potroši oko 500 kcal po trening sesiji (Pollock & Willmore, 1990). Opterećenje u plesu je uglavnom praćeno putem srčane frekvencije i VO2 max, pri čemu su studije pokazale da je korelacija između srčane frekvencije i VO2 max kod plesača loša (Redding, Wyon, Shearman, & Dogart, 2004), i da je nastala kao posledica povećanog rada ruku koji dovodi do precenjivanja intenziteta aktivnosti prikazivanjem većih vrednosti srčane frekvencije (Forte, De Vitto, Murphy, & Boreham, 2001). Zbog toga se kao mera utvrđivanja opterećenja u plesu preporučuje VO2 max (Rodriquez-Krause et al., 2014; Redding, Wyon, Shearman, & Dogart, 2004), koja uz praćenje kalorijske potrošnje može omogućiti detaljno praćenje efekata određenog eksperimentalnog tretmana na promenu telesne kompozicije.

ZAKLJUČAK

Na osnovu dobijenih rezultata možemo zaključiti da desetonedeljni trenažni program „Street“ plesova nije dovoljno efikasan u poboljšanju parametara telesne kompozicije kod studentkinja. Iako rezultati nisu bili statistički značajni, postojala je numerička razlika u svim varijablama telesne kompozicije u korist eksperimentalne grupe. Moguće je da bi se dužom primenom ovog tretmana moglo pozitivno uticati na promenu parametara telesne kompozicije ali su svakako neophodna dalje istraživanja koja bi to potvrdila.

LITERATURA

Beck, K.L., Mitchell, S., Foskett, A., Conlon, C.A., & von Hurst, P.R. (2014). Dietary intake, anthropometric characteristics, and iron and vitamin D status of female adolescent ballet dancers living in New Zeland. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 25(4), 335-343.

Bria, S., Bianco, M., Galvani, C., Palmieri, V., Zeppilli, P., & Faina, M. (2011). Physiological characteristics of elite sport-dancers. *Journal of Sports Medicine & Physical Fitness*, 51(2), 194-203.

Brown, A.C., Wells, T.J., Schade, M.L., Smith, D.L., & Fehling, P.C. (2007). Effects of plyometric training versus traditional weight training on strength, power, and aesthetic jumping ability in female collegiate dancers. *Journal of Dance Medicine & Science*, 11(2), 38–44.

Chatfield, S.J., Byrnes, W.C., Lally, D.A., & Rowe, S. (1990). Cross-sectional physiologic profiling of modern dancers. *Dance Research Journal*, 22(1), 13-19.

Cohen (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. New York, NY: Routledge.

Forte, R., De Vitto, G., Murphy, N., & Boreham, C. (2001). Cardiovascular response during low-intensity step-aerobic dance in middle-aged subjects. *European Journal of Sport Science*, 1(3), 1-7.

Galanti, A.M., Holland, G.J., Shafranski, P., Loy, S.F., Vincent, W.I., & Heng, M. K. (1993). Physiological effects of training for a jazz dance performance. *Journal of Strength & Conditioning Research*, 7(4), 206-210.

Koutedakis, Y., Hukam, H., Mesios, G., Nevill, A., Giakas, G., Jamurtas, A., & Myszkewycz, L. (2007). The effect of three months aerobic and strength training on selected performance- and fitness-related parameters in modern dance students. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 21(3), 808-812.

Kozai, A. (2012). Supplementary muscular fitness training for dancers. *The IADMS Bulletin for Teachers*, 4(1), 15-17.

Lichtenbelt, W.D.V.M., Fogelholm, M., Ottenheijm, R., & Westerterp, K.R. (1995). Physical activity, body composition and bone density in ballet dancers. *British Journal of Nutrition*, 74, 439–451.

Mihajlović, B., & Mijatov, S. (2003). Body composition analysis in ballet dancers. *Medicinski Pregled*, 56(11-12), 579-583.

Park, M.Y., Kim, E.J., Oh, Y.S., Kim, D.Y., & Cho, Y. (2013). Anthropometric characteristics, body composition and somatotype of traditional Korean collegiate dancers. *International Journal of Human Movement Science*, 7(1), 51–64.

Petrofsky, J., Batt, J., Berk, L., Collins, K., Yang, T.N., LeMoine, M., Bains, G., Gunda, S., Raju, C., Vanarasa, D., Kim, Y., Beard, C., Broussard, K. Christensen, J., Ellstrom, C., Geogre, I., Holland, M., Vallabhaneni, P., & Brown, J. (2008). The effect of an aerobic dance and diet program of cardiovascular fitness, body composition, and weight loss women. *The Journal of Applied Research*, 8(3), 179-188.

Pollock, W., & Willmore, J.H. (1990). *Exercise in health and disease (2nd edition)*. Philadelphia, PA: Saunders Co.

Redding, E., Wyon, M., Shearman, J., & Doggart, L. (2004). Validity of using heart rate as a predictor of oxygen consumption in dance. *Journal of Dance Medicine & Science*, 8(3), 69-72.

Rodrigues-Krause, J., Krause, M., Cunha, G.D., Perin, D., Martins, J.B., Alberton, C., Schaun, M.I., De Bittencourt, P.I. Jr., & Reischavk-Oliveira, A. (2014). Ballet dancers cardiorespiratory, oxidative and muscle damage responses to classes and rehearsals. *European Journal of Sport Science*, 14(3), 199-208.

Stalder, M.A., Noble, B.J., & Wilkinson, J.G.(1990). The effects of supplemental weight training for ballet dancers. *The Journal of Applied Sport Science Research*, 4(3), 95-102.

Vetter, R.E., & Dorgo, S. (2009). Effects of partner's improvisational resistance training on dancers' muscular strength. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 23(3), 718-728.

Weiner, J.S., & Lourie, J.A. (1969). *Human biology, a guide to field methods. International Biological Programme*. Edinburgh, UK: Blackwell Scientific Publications.

Yannakoulia, M., Keramopoulos, A., Tsakalakos, N., & Matalas, A.N. (2000). Body composition in dancers: a bioelectrical impedance method. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 32(1), 228-234.

Милановић, З. (2015). *Утицај различитих програма вежбања на фитнес компоненте*. [Необјављена докторска дисертација, Факултет спорта и физичког васпитања]. Универзитет у Нишу.

Стошић, Д. (2020). *Ефекти програма вежбања на координацију и фитнес компоненте*. [Необјављена докторска дисертација, Факултет спорта и физичког васпитања]. Универзитет у Нишу.

THE EFFECT OF STREET DANCE TRAINING PROGRAM ON BODY COMPOSITION OF STUDENTS

ORIGINAL SCIENTIFIC ARTICLE

Abstract: The aim of this research was to determine the effects of a ten-week Street dance training program on body composition in female students. A total sample of examinees consisted of 54 female subjects aged from 19 to 24 years. The subjects were divided into an experiment group (n=27) where they applied a Street dance training program for ten weeks and a control group (n=27). The experimental group subjects participated in the ten-week Street dance training program (Hip Hop and Dancehall) three times a week for 90 min. The control group subjects had regular daily activities and were not involved in any form of organized physical activity. Body composition was assessed before and after the treatment using the bioimpedance method (InBody 770). The body composition was assessed using the following parameters: body fat percentage (BF%); body fat percentage of the upper extremities (BF% Upper); body fat percentage of the lower extremities (BF% Lower); skeletal muscle mass (SMMAPS); a fat-free mass of the upper extremities (FFM Upper); a fat-free mass of the lower extremities (FFM Lower). The results of the experiment at the end of the training program showed that there is no statistical difference between the experiment and the control group. Although there were no statistical differences between the groups, the experimental group had better results in all parameters of body composition than the control group. It is concluded that the ten-week Street dance training program is not an effective model for improving body composition in female students.

Keywords: hip hop, dancehall, dance, body composition, students

Primljeno: 12.12.2022.

Odobreno: 14.12.2022.

Korespondencija:

Slavoljub Uzunović

Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja, Univerzitet u Nišu, Niš, Srbija

e-mail: uzun@fsfv.ni.ac.rs