

RAZLIKE U MOTORIČKIM SPOSOBNOSTIMA PLESAČA PROFESIONALNIH I AMATERSKIH FOLKLORNIH ANASAMBALA

Jadranka Kocić¹, Biljana Karanov², Milan Šolaja²

¹Fakultet za sport i fizičko vaspitanje u Leposaviću, Univerziteta u Prištini

²Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja, Novi Sad

Sažetak

Razlike u motoričkim sposobnostima između igrača profesionalnog folklornog ansambla igara i pesama Srbije „Kolo” iz Beograda i amaterskih folklornih ansambala kulturno umetničkih društava „Vila” i „Sonja Marinković” iz Novog Sada su testirane na uzorku od 47 ispitanika. Motorički prostor plesača je procenjen testovima Pokrajinskog zavoda za sport iz Novog Sada, pri čemu je dobijeno 9 varijabli: brzina pojedinačnog pokreta, eksplozivnost donjih ekstremiteta, izdržljivost u skočnosti, apsolutna snaga pregibača trupa, relativna snaga pregibača trupa, apsolutna snaga opružaća leđa, relativna snaga opružaća leđa, apsolutna snaga opružaća leđa, relativna snaga opružaća leđa. Relativne vrednosti su izvedene iz rezultata apsolutnih vrednosti matematičkim putem. Da bi se odredile razlike između plesača narodnih igara, u celom sistemu varijabli koršćena je multivarijatna analiza varijanse (MANOVA). Takođe su određene i razlike između polova u motoričkim sposobnostima. Obrada podataka je vršena statističkim paketom SPSS 10.0. Cilj istraživanja je bio da se odrede značajnosti razlika u devet navedenih varijabli između plesača profesionalaca i amatera i između polova. Podaci ukazuju da ne postoji statistička značajnost između profesionalaca i amatera. Između polova postoje statistički značajne razlike, pri čemu muškarci imaju bolje rezultate, osim varijable brzina pojedinačnog pokreta, gde statistička značajnost ne postoji. Zaključak je da za bolje rezultate, statistički značajne, profesionalni plesači treba da prošire sadržaj i povećaju intenzitet treninga.

Ključne reči: plesači, profesionalci, amateri, motoričke sposobnosti.

Uvod

U savremenom pristupu nastavi fizičkog vaspitanja ples se ističe kao primer saradničkog učenja, koje ima za cilj razvijanje komunikacije, uzajamne podrške i poštovanja. U nastavi fizičkog vaspitanja u Srbiji zastupljeni su i narodni i društveni plesovi. Pri tome, ples je jedina fizička aktivnost predviđena planom i programom nastave fizičkog vaspitanja za osnovne i srednje škole koja upućuje na saradnju među polovima. Pored ove dominantno sociološke uloge plesa postavlja se pitanje uticaja plesa kako na antropološki status plesača profesionalnih i amaterskih folklornih ansambala, tako i na antropološki status učenika, ako bi se ples intenzivnije koristio u okviru nastave fizičkog vaspitanja. Posmatran kao rekreativna aktivnost (u amaterskim folklornim ansamblima) i kao radno mesto (u profesionalnom folklornom ansamblu), pretpostavlja se da zbog različitog obima plesnih časova ples vrši različit uticaj na motoričke sposobnosti navedenih grupa. Stoga je važno uočiti u kojoj meri se menja uticaj koji vrše narodni plesovi na motoričke sposobnosti ako se narodni ples primenjuje kao rekreativna, odnosno profesionalna aktivnost. Sve to u cilju pravilne primene narodnih plesova u nastavi fizičkog vaspitanja – u skladu sa planom i programom, zadacima nastave fizičkog vaspitanja i mogućnostima učenika.

Proučavajući nastanak plesa i izučavajući plesna izražavanja nekih primitivnih ljudskih plemena, Herbert Spenser (prema Maletić, 1986) dolazi do zaključka da je ples, između ostalog, služio i za pripremu tela za napore u lovu, što ukazuje da je već u svom nastanku ples bio fizički naporna aktivnost. Takvu tendenciju narodni plesovi zadržavaju od svog nastanka pa nadalje kroz istoriju, tako da se, kako navodi Koen (1988), uočava potreba za razvijenim fizičkim sposobnostima profesionalnih plesača. U prilog tome govore podaci koje iznosi Maletić (1986) da su prve plesne igre nastale kao imitacija rada. Svakako da je nastanak plesova sa elementima rada povezan sa činjenicom koju iznosi Kolijer (1989), da je najvažniji muzički oblik afričkih robova u Americi radna pesma, koja je služila kao ritmička pomoć pri izvođenju teških radova, poput žetelačkih poslova, ali autor navodi i da su se isti poslovi u Evropi obavljali bez muzičke pratnje. Ovaj podatak Latković (Kolijer, 1989) kritikuje navodeći da i na Balkanu etnomuzikologija zna za vrlo razuđenu tipologiju radnih ili posledničkih pesama, koje se pevaju upravo uz navedene poslove. Koliko su narodni plesovi u Srbiji fizički zahtevni ukazuje istraživanje B. Karanov (2007), gde se puls ispitanika tokom izvođenja pojedinih narodnih plesova kretao u zoni od 70–80% maksimalne srčane frekvencije.

Međutim, suprotno očekivanjima da će s obzirom na visok nivo opterećenja tokom izvođenja narodnih plesova i nivo treniranosti biti zadovoljavajući, postoje istraživanja koja potvrđuju upravo suprotno. Koutedakis i Jamurtas (Koutedakis, Jamurtas 2004) zaključuju da su povrede igrača klasičnog baleta povezane sa niskim nivoom fizičke pripremljenosti, koji je sličan nivou netreniranih osoba. U prilog tome navode vrednosti maksimalne potrošnje kiseonika muškaraca u različitim sportovima (trčanje na duge staze, triatlon, veslanje, trčanje na srednje staze, skvoš, plivanje, fudbal, gimnastika), plesu i vrednosti netreniranih osoba. Počevši od trčanja na duge staze, gde je maksimalna potrošnja kiseonika 77 ml/kg/min, preko plivanja gde se vrednosti kreću oko 58 ml/kg/min, ples se nalazi na poslednjem mestu sa 48 ml/kg/min. Lošiji rezultat imaju samo netrenirane osobe – 44 ml/kg/min. Rezultati svakako ukazuju na nedovoljnu treniranost igrača klasičnog baleta. Slične rezultate dobijaju i Macura, Pešić, Đorđević-Nikić, Stojiljković, Dabović, (2007). Maksimalna potrošnja kiseonika kod plesača narodnih plesova (kao mera aerobnog kapaciteta) mnogo je niža nego maksimalna potrošnja kiseonika sportista, i nalazi se na nivou prosečnih vrednosti za netrenirane osobe.

Pod pretpostavkom da je razlog lošim rezultatima maksimalne potrošnje kiseonika kratak period trajanja izvođenja pojedinačnih sekvenci tokom nastupa – do tri minuta, a da bi se postigli pozitivni efekti potrebno je da traju bar 20 minuta, kako navode Koutedakis i Jamurtas (2004), predmet ovog istraživanja su motoričke sposobnosti plesača narodnih plesova.

Motoričke sposobnosti, kao što su brzina pojedinačnog pokreta, eksplozivnost donjih ekstremiteta, izdržljivost u skočnosti, snaga pregibača trupa, snaga opružača leđa i snaga opružača nogu, relevantne su za uspešno bavljenje većinom sportova. U Pokrajinskom zavodu za sport u Novom Sadu se u cilju procene treniranosti sportista između ostalih primenjuju testovi za procenu navedenih motoričkih sposobnosti. S toga, ista baterija testova je primenjena za testiranje plesača narodnih plesova, kako profesionalnih tako i amaterskih. Slične testove za proveru motoričkih sposobnosti plesača su koristili i Jelavić-Mitrović, Miletić, Dundić (2006), frekvencija pokreta je procenjena testom taping rukom, dok se u ovom istraživanju koristi elektronska daska kojom se procenjuje brzina pojedinačnog pokreta; eksplozivna snaga je procenjena testom skok u dalj iz mesta, a u ovom istraživanju je korišćena elektronska tenzioplatforma povezana sa računarom, repetitivna snaga je procenjena brojem pregibanja trupa u minuti, a statička snaga izdržajem u zgibu. Za procenu snage za ovo istraživanje se koriste sonde povezane sa računarom. Kostić, Miletić, Jocić, Uzunović (2002), Srhoj, Katić, Katelina, (2006) i Uzunović, Kostić, Miletić (2009), između ostalog, koriste za testiranje eksplozivne snage skok udalj iz mesta, za procenu frekvencije pokreta taping rukom. Kostić, Uzunović (2005) koriste bateriju od 21 testa, koji takođe sadrži neke navedene testove. Do sada u dostupnoj literaturi nisu pronađene baterije testova poput baterije testova

korišćenih za ovo istraživanje, te stoga rezultate nije moguće kvalitetno porediti sa dosadašnjim istraživanjima.

Problem ovog istraživanja je utvrđivanje razlika u navedenim motoričkim sposobnostima između plesača koji se narodnim plesovima bave amaterski i plesača koji se narodnim plesovima bave profesionalno. Razlike u navedenim motoričkim sposobnostima će biti određene i između plesača i plesačica. Cilj istraživanja je da se odredi značajnost razlika proisteklih iz problema ovog istraživanja.

Metod

Uzorak ispitanika

Izabran je nameran uzorak od 47 ispitanika, podeljen u tri subuzorka. Dva subuzorka su činili plesači iz dva amaterska folklorna ansambla kulturno umetničkih društava „Vila” (13 ispitanika) i „Sonja Marinković” (14 ispitanika) iz Novog Sada. Treći subuzorak su činili plesači profesionalnog folklornog ansambla igara i pesama Srbije „Kolo” (20 ispitanika) iz Beograda. Radi utvrđivanja razlika po polu, uzorak je podeljen na dva subuzorka, kojeg sačinjavaju 24 muškarca i 23 žene. Ispitanici koji se profesionalno bave narodnim plesovima su starosti između 25 i 36 godina, prosečno se bave 20 godina plesanjem. Probe se održavaju pet dana nedeljno u trajanju od 4 sata, i to u prepodnevним satima, i veoma često (bar jednom nedeljno) u večernjim satima plesači realizuju i dvočasovne nastupe. Ispitanici koji se amaterski bave narodnim plesovima su prosečne starosti između 19 i 25 godina, prosečno su se bavili narodnim igrama 12,5 godina. Probe se održavaju dva puta nedeljno u trajanju od jedan i po sat i jednom mesečno plesači realizuju večernje nastupe u trajanju od jednog časa. U trenutku testiranja svi ispitanici su detaljno upoznati sa protokolom testiranja radi što efikasnijeg izvođenja testova. Svi ispitanici su u momentu testiranja bili zdravi.

Uzorak varijabli

Primenjena je baterija motoričkih testova Pokrajinskog zavoda za sport iz Novog Sada: brzina jednostavnog pokreta, eksplozivnost donjih ekstremiteta, izdržljivost u skočnosti, pregibači trupa apsolutno, pregibači trupa relativno, opružači leđa apsolutno, opružači leđa relativno, opružači nogu apsolutno, opružači nogu relativno.

Opis i uslovi testiranja

Testiranja su se obavila u prepodnevним satima, tokom dve uzastopne nedelje – deset uzastopnih radnih dana, u prostorijama Pokrajinskog zavoda za sport u Novom Sadu. Svakog dana je testirana grupa od 5 ispitanika. Testiranje je sprovedeno sledećim redosledom: brzina jednostavnog pokreta, eksplozivnost donjih ekstremiteta, izdržljivost u skočnosti, pregibači trupa apsolutno, opružači leđa apsolutno, opružači nogu apsolutno. Relativne vrednosti (pregibači trupa relativno, opružači leđa relativno, opružači nogu relativno) izvedene su iz rezultata apsolutnih vrednosti matematičkim putem.

Za izvođenje testa *brzina jednostavnog pokreta* koristi se elektronska taping daska, povezana sa računarom. Ispitanik reaguje na vizuelni signal boljom rukom, rezultat se izražava u stotim delovima sekunde 0,01/s.

Za izvođenje testa *eksplozivnost donjih ekstremiteta* na tenzionoj platformi radi se serija od 20 maksimalnih sunožnih skokova. Meri se visina skoka. Uzima se u obzir samo najbolji skok, rezultat je u centimetrima (cm).

Za izvođenje testa *izdržljivost u skočnosti* na tenzionoj platformi radi se serija od 60 su-nožnih skokova. Uzima se prosečna visina svih izvedenih skokova. Rezultat je u centimetrima (cm).

Za izvođenje testa *Pregibači trupa apsolutno* u sedećem položaju fiksiranih nogu ispitanik ide u pretklon. Preko pojasa koji se nalazi na vrhu ramena sila se prenosi na sondu. Rezultat je u kilogramima (kg).

Za izvođenje testa *opružači leđa apsolutno* iz sedećeg položaja, sa fiksiranim nogama, sa pojansom ispod pazuha, ispitanik ide u zaklon. Preko pojasa sila se prenosi na sondu i računar. Rezultat je u kilogramima (kg).

Za izvođenje testa *opružači nogu apsolutno* ispitanik je u sedećem položaju savijenih kolena pod 90 stepeni. Odnos segmenata ruke-trup-natkolenica-potkolenica-stopala je 90 stepeni. Stopala su u kontaktu sa podlogom koja je uspravna u odnosu na površinu sedenja. Pojas je na kukovima. Ispitanik se punim stopalima odguruje od površine. Sila se preko pojasa prenosi do sonde i računara. Rezultat je u kilogramima (kg).

Metod obrade podataka

Za sve varijable su izračunati centralni i disperzioni parametri. Za utvrđivanje razlika u celokupnom sistemu varijabli korišćena je multivarijatna analiza varijanse (MANOV), a za utvrđivanje razlika u pojedinačnim varijablama će se koristiti univarijatna analiza varijanse (ANOVA). Podaci su obrađeni u statističkom program SPSS 10.0.

Rezultati i diskusija

Na osnovu stavova da su osobe koje se profesionalno bave narodnim plesovima bolje u izvođenju motoričkih testova od osoba koje se bave amaterski, očekivalo se da se ovim istraživanjem dođe do rezultata koji će i to potvrditi. Međutim to nije potvrđeno. Rezultati istraživanja prikazani u tabeli 1 ukazuju da nije potvrđeno postojanje statistički značajne razlike između plesača amatera i profesionalaca ni u jednoj varijabli ($F= 0.827$ $P= 0.664$). Uzrok ovakvih rezultata može biti razlika u godinama. Plesači amateri upražnjavaju narodne plesove kao rekreativnu aktivnost tokom školovanja, tako da mogu biti stari najviše 25 godina. Plesači profesionalci su zaposleni kao plesači, što znači da su završili školovanje, tako da su stariji od 25 godina. S druge strane, uzrok može biti i prosečna vrednost rezultata motoričkih testova. Kako je već spomenuto, Macura, Pešić, Đorđević-Nikić, Stojiljković, Dabović, (2007) utvrdili su da je maksimalna potrošnja kiseonika kod plesača narodnih plesova (kao mera aerobnog kapaciteta) mnogo niža nego maksimalna potrošnja kiseonika sportista, i nalazi se na nivou prosečnih vrednosti za netrenirane osobe. U istom istraživanju prosečne vrednosti masnog tkiva kod plesača narodnih plesova su znatno veće nego kod sportista, ali i u odnosu na prosečne vrednosti za netrenirane osobe. Razlog za ovakve rezultate može biti broj časova (proba) nedeljno – samo dva. Zaključak navedenog istraživanja je da se fizičkoj pripremi plesača folklornih ansambala ne posvećuje dovoljna pažnja. Vjon, Abt, Reding, Hed, Kreig, Šarp (2004) predlažu dopunu treninga plesača da bi prevazišli sličan problem – potrošnja kiseonika tokom časa, probe i nastupa modernog plesa je značajno različita. Tokom nastupa potrošnja kiseonika i srčana frekvencija su značajno viš nego tokom probe. Tokom časa i probe srčana frekvencija je retko bila u zoni aerobnog treninga (60–90% maksimalne srčane frekvence). Kako je već spomenuto, Macura, Pešić, Đorđević-Nikić, Stojiljković, Dabović (2007) utvrdili su da je maksimalna potrošnja kiseonika kod plesača narodnih plesova (kao mera aerobnog kapaciteta) mnogo niža nego maksimalna potrošnja kiseonika sportista, i nalazi se na nivou prosečnih vrednosti za netrenirane osobe. U istom istraživanju prosečne vrednosti masnog tkiva kod plesača narodnih plesova su znatno veće nego kod sportista, ali i u odnosu

na prosečne vrednosti za netrenirane osobe. Očigledno, čas narodnog plesa nije dovoljan da podigne funkcionalne ili motoričke sposobnosti na viši nivo i morfološke karakteristike približi vrednostima sportista, mada potreba postoji, s obzirom na to da su tokom nastupa potrošnja kiseonika i srčana frekvencija vrlo visoke, što se može primetiti i kod izvođenja narodnih plesova Srbije (Karanov, 2007).

Tabela 1. Razlike u motoričkim sposobnostima između amaterskih folklornih ansambala kulturno umetničkih društava „Vila” i „Sonja Marinković” i profesionalnog folklornog ansambla igara i pesama Srbije „Kolo”.

Table 1. Differences in motor abilities between dancers in amateur folklore ensembles from culture-arts society „Vila” and „Sonja Marinković” and professional folklore ensemble for dance and sing „Kolo”.

	Ansabl	N	AS	SD	f	p
Brzina jednostavnog pokreta	Vila	13	,29	3,62	,876	,423
	Sonja	14	,30	4,22		
	Kolo	20	,28	2,56		
Eksplozivnost donjih ekstremiteta	Vila	13	32,40	7,29	1,715	,192
	Sonja	14	30,07	6,02		
	Kolo	20	28,38	5,28		
Izdržljivost u skočnosti	Vila	13	24,90	5,69	2,708	,078
	Sonja	14	23,78	4,54		
	Kolo	20	21,34	3,56		
Pregibači trupa apsolutno	Vila	13	57,23	18,33	,432	,652
	Sonja	14	57,85	13,90		
	Kolo	20	53,50	13,00		
Pregibači trupa relativno	Vila	13	,78	,21	,282	,756
	Sonja	14	,81	,17		
	Kolo	20	,77	9,79		
Opružači leđa apsolutno	Vila	13	134,46	37,47	,370	,693
	Sonja	14	125,21	42,48		
	Kolo	20	122,40	39,39		
Opružači leđa relativno	Vila	13	1,82	,31	,233	,793
	Sonja	14	1,7354	,42		
	Kolo	20	1,7565	,35		
Opružači nogu apsolutno	Vila	13	208,15	61,87	,072	,931
	Sonja	14	200,50	53,05		
	Kolo	20	199,55	77,47		
Opružači nogu relativno	Vila	13	2,83	,62	,005	,995
	Sonja	14	2,81	,55		
	Kolo	20	2,82	,62		

F = ,827 p = ,664

Statistička značajnost između polova postoji u svim varijablama, pri čemu muškarci imaju bolje rezultate, osim u varijabli brzina pojedinačnog pokreta, gde statistička značajnost ne postoji (Tabela 2). To se može objasniti činjenicom da je brzina pojedinačnog pokreta (sposobnost da se jedan jednostavan pokret izvede maksimalnom brzinom – jedan od oblika brzine) kondiciono-koordinaciona sposobnost sa najvišim koeficijentom urođenosti. Treningom bi netrenirane odrasle osobe mogle da poboljšaju brzinu pojedinačnog pokreta za 20%, na račun selektivne hipertrofije – trening brzine će dovesti do hipertrofije brzih vlakana (Holman, Hetinger, 2000 prema Sekulić, 2007). Sekulić (2007) iznosi činjenicu da većina vrhunskih svetskih sprintera ima preko 70% brzih mišićnih vlakana, dok je prosečna vrednost oko 50%.

Takođe, navodi da deca imaju znatno veći procenat intermedijalnih vlakana od odraslih (i do 13%, dok odrasli imaju 2–3%), koja imaju tendenciju da pređu u spora ili brza vlakna, što zavisi od vrste trenažnih nadražaja. Kako se ispitanici narodnim plesovima bave od ranog detinjstva, a to su kretanja u istom tempu i ritmu, što znači identičnom brzinom izvođenje svih pokreta – plesnih struktura, razumljivo je da su dostigli isti nivo brzine pojedinačnog pokreta. Prema istraživanju koje su sprovedi Koutedakis i Jamurtas (2004) kod igrača klasičnog baleta dominiraju spora vlakna, što je i logično. Plesne strukture se realizuju u zadatom tempu – uz muziku, koja svakako nije stimulans za razvoj brzih mišićnih vlakana.

Tabela 2. Razlike u motoričkim sposobnostima prema polu.

Table 2. Differences in motor abilities according sex.

	pol	N	AS	SD	f	p
Brzina jednostavnog pokreta	Ž	23	,29	3,59	,544	,464
	M	24	,28	3,25		
Eksplozivnost donjih ekstremiteta	Ž	23	26,49	5,22	20,441	,000
	M	24	33,35	5,16		
Izdržljivost u skočnosti	Ž	23	20,90	4,03	11,678	,001
	M	24	25,11	4,39		
Pregibači trupa apsolutno	Ž	23	43,78	9,00	86,177	,000
	M	24	67,37	8,41		
Pregibači trupa relativno	Ž	23	,73	,16	5,383	,025
	M	24	,83	,14		
Opružači leđa apsolutno	Ž	23	98,17	25,71	47,331	,000
	M	24	153,83	29,57		
Opružači leđa relativno	Ž	23	1,63	,34	7,070	,011
	M	24	1,89	,32		
Opružači nogu apsolutno	Ž	23	151,30	32,52	65,246	,000
	M	24	251,00	49,88		
Opružači nogu relativno	Ž	23	2,53	,48	13,679	,001
	M	24	3,10	,55		

F = 16,145 p = ,000

Zaključak

Iako je danas izvođenje plesnih struktura dominantno usklađeno sa estetskim kriterijumima, ne može se zanemariti opterećenje kojem su plesači izloženi tokom izvođenja koreografija na nastupima.

Rezultati dobijeni ovim istraživanjem ukazuju da se motoričke sposobnosti profesionalnih plesača nalaze na nivou plesača koji se narodnom plesom bave rekreativno. Da bi postigli bolje rezultate, statistički značajne, profesionalni plesači bi trebalo da prošire polje rada i intenzitet treninga i podignu ih na viši nivo.

Nakon rezultata koje su dobili Koutedakis i Jamurtas (2004), Macura, Pešić, Đorđević-Nikić, Stojiljković, Dabović (2007) i rezultata ovog istraživanja, pitanje je šta zaista treba plesačima narodnih plesova. Da li je to viša maksimalna potrošnja kiseonika, niži udeo masnog tkiva, bolje motoričke sposobnosti ili bi se ipak trebalo koncentrisati na prevenciju povreda, kako sugerišu Koutedakis i Jamurtas (2004). Kako se radi o elitnom, profesionalnom folklornom ansamblu, svakako da cilj razvoja motoričkih i funkcionalnih sposobnosti nije poboljšanje izvođenja plesnih struktura, jer je u pitanju najbolji folklorni ansambl u Srbiji, već prevencija povreda. Zato bi dalja istraživanja trebalo da odgovore na pitanje koje bi konkretne aktivnosti mogle sprečiti povrede plesača narodnih plesova.

Literatura

- Jelavić Mitrović, M., Miletić, A., Dundić, M. (2006). Utjecaj motoričkih sposobnosti na izvođenje plesnih koraka u nastavi tjelesne i zdravstvene culture. [The Influence of motor abilities on dance steps performance during the teaching physical and health education]. In *Proceedings book of 15. Summer school of kinesiology of the Republic of Croatia, "Work quality in the field of education, sport and sport's recreation"*, June 20–24, 2006, (pp.139–143). Rovinj: Croatia Association of Kinesiologist.
- Karanov, B. (2007). Dances as a PE class curricular activity. *Facta Universitatis series physical education and sport*, 5(1), 47–54.
- Kocić, J., Aleksić, D., Tošić, S. (2009): *Osnove kineziologije i sportova estetsko-koordinacionog karaktera*, Pedagoški fakultet u Jagodini Univerziteta u Kragujevcu.
- Kocić, J. (2003): *Uticaj sistematskog vežbanja ritmičke gimnastike i plesova na neke antropološke dimenzije kod učenika mlađeg školskog uzrasta*, Doktorska disertacija, Fakultet fizičke kulture u Leposaviću, Univerziteta u Prištini.
- Kolijer, Dž., L. (1989). *Istorija džez*. Beograd: Nolit.
- Koen, S., J., (1988). *Ples kao kazališna umjetnost*, Zagreb: Omladinski kulturni centar.
- Kostić, R., Miletić, Đ., Jocić, D., Uzunović, S. (2002). The influence of dance structures on the motor abilities of preschool children. *Facta Universitatis Series Physical education and Sport*, 1(9), 83–90.
- Koutedakis, Y., Jamurtas, A. (2004). The dancers as a performing Athlete- Physiological Considerations. *Sport Medicine* 34(10), 651–661.
- Macura, M., Pešić, K., Đorđević-Nikić, M., Stojiljković, S., Dabović, M. (2007). Morfološke karakteristike i funkcionalne sposobnosti igrača elitnog folklornog ansambla. *Fizička kultura*, 61(1–2), 105–112.
- Maletić, A. (1986). *Knjiga o plesu*. Zagreb: Kulturno – prosvjetni sabor Hrvatske.
- Srhoj, L.J., Katić, R., Katelina, A. (2006). Motor Abilities in Dance Structure Performance in Female Student. *Collegium Antropologicum*, 30(2), 335–341.
- Sekulić, D. (2007, Studeni 19). *Brzina*. Preuzeto 22 Decembra 2010. sa http://www.sport-forma.com/index.php?option=com_content&task=view&id=254&Itemid=278
- Uzunović, S., Kostić, K., Miletić, Đ. (2009). Motor status of competitive young sport dancers – gender differences. *Acta Kinesiologica*, 3(1), 82-88.
- Uzunović, S., Kostić, R. (2005). A study of success in latin american sport dancing. *Facta Universitatis Series Physical education and Sport*, 3(1), 23–35.
- Wyon, M.A., Abt, G., Redding, E., Head, A., Craig, N., Sharp, C. (2004). Oxygen uptake during modern dance class, rehearsal, and performance, *Journal of Strnght and Conditioning research* 18 (3): 646–64.

DIFFERENCES IN MOTOR ABILITIES BETWEEN DANCERS IN PROFESSIONAL AND AMATEUR FOLKLORE ANSAMBLAS

Jadranka Kocić, Biljana Karanov, Milan Šolaja

Summary

Differences in motor abilities between dancers in Serbinan professional folklore ansamble for dance and sing „Kolo“ in Belgrade and amateur folklore ansambles from coulture-arts society „Vila“ and „Sonja Marinković“ from Novi Sad had been tested on sample of 47 members. Motor area was examined by Provincial Governement Institute tests for Sport in Novi sad, and it was received 9 variables: single movement spid, explosivity below extremities (legs), endurance in jumping, absolutely strength backs` flexor muscle, relatively strength backs` flexor muscle, absolutely strength backs` extensor muscle, relatively strength backs` extensor muscle, absolutely strength backs` flexor muscle, relatively strength backs` flexor muscle. Relatively values obtained from absolutely values results using mathematics. To determine differences between folklore dancers in whole variable system, it was used multivariate analysis variance (MANOVA). It was determined differences between sexes in motor abilities. Data was obtained by statistic packet SPSS 10.0. The aim was to find significant differences in nine mentioned variables between

professional and amateur dancers and between sexes. Received results showed that there was not significant differences between professional and amateur dancers. Between sexes it was significant differences in man benefit, except one variable single movement spid. The conclusion is that for better, statistically significant results, professional dancers should enlarge contents and expend training intensity.

Key words: dancers, professionals, amateurs, motor abilities.