

Admir Hadžikadunić<sup>1</sup>, Rijad Novaković<sup>2</sup>, Dževad Džibrić<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Fakultet za kriminalistiku, kriminologiju i sigurnosne studije, Sarajevo

<sup>2</sup>Nastavnički Fakultet, Univerzitet Džemal Bijedić, Mostar

<sup>3</sup>Fakultet za tjelesni odgoj i sport, Univerzitet u Tuzli

## EFEKTI PROMJENE SITUACIONO MOTORIČKIH SPOSOBNOSTI UČENIKA PRIMJENOM SLOŽENIJIH GRUPNIH METODIČKO ORGANIZACIJSKIH OBLIKA RADA

Izvorni naučni rad

### Sažetak

*Cilj ovog istraživanja je utvrđivanje mogućih razlika između različito tretiranih grupa ispitanika s obzirom na metodičko organizacijske oblike rada, korištene u nastavi tjelesnog i zdravstvenog odgoja, metodom paralelne analize rezultata uzorka eksperimentalne grupe u odnosu na kontrolnu grupu, odnosno da se ustanove efekti promjene situaciono motoričkih sposobnosti iz košarke kod učenika (198 dječaka i djevojčica), petih razreda osnovnih škola (dob 10-11 godina), podijeljenih u dva poduzorka. Eksperimentalna grupa (N=99) i kontrolna grupa (N=99). Eksperimentalna grupa, pohađala je nastavu tjelesnog i zdravstvenog odgoja, organizovanu složenijim grupnim metodičko organizacijskim oblicima rada (paralelno odjeljenski oblik rada, paralelno odjeljenski oblik rada sa dopunskim vježbama, paralelno izmjenični oblik rada, paralelno izmjenični oblik rada sa dopunskim vježbama, izmjenično odjeljenski oblik rada, izmjenično odjeljenski oblik rada sa dopunskim vježbama), dok u nastavi kontrolne grupe složeni grupni metodički organizacijski oblici rada nisu se koristili, već su primjenjeni jednostavniji metodičko organizacijski oblici rada (frontalni, rad u trojkama, rad u četvorkama). Ovo istraživanje je potvrdilo hipotezu o utjecaju složenijih metodičko organizacijskih oblika rada na povećanje efekata rada u nastavi tjelesnog i zdravstvenog odgoja, odnosno ukazao je na značajnu prednost složenijih metodičko organizacijskih oblika rada koji su u eksperimentalnoj grupi doprinjeli intenzifikaciji nastavnog procesa, i na taj način omogućili ostvarenje znatno boljih rezultata u prostoru motoričkih i situaciono motoričkih sposobnosti u odnosu na kontrolnu grupu.*

**Ključne riječi:** *Intenzifikacija nastave tjelesnog odgoja, situaciono motorički testovi iz košarke, složeniji i jednostavniji metodičko organizacijski oblici rada*

## EFFECTS OF CHANGES SITUATIONAL MOTOR SKILLS OF STUDENTS APPLYING COMPLEX GROUP METHODOLOGICAL ORGANIZATIONAL FORM OF WORK

Scientific work

### Abstract

*The purpose of this study is to determine the possible differences between the different treatment groups of respondents according to the methodical organizational forms of work, used in physical and health education, the method of parallel analysis of the results of the sample experimental group compared to the control group, and to establish the effects of changes situational motor skills from basketball with students (198 boys and girls), five grades of primary school (age 10-11 years), divided into two sub-samples. The experimental group (N = 99) and control group (N = 99). The experimental group, attended the classes of physical and health education, organized group methodical complex*

*organizational forms of work (parallel classes form of work, parallel classes forms of work with additional exercises, parallel alternate forms of work, parallel alternate forms of work with additional exercises, alternate forms of class work, alternately classes forms of work with additional exercises), while the control group set group methodically complex organizational forms of work are not used, but are applied methodically simpler organizational forms of work (frontal, work in threes, work in groups of four). This research supports the hypothesis about the impact of complex methodological organizational forms of work on the effects of the increase in teaching physical and health education, and pointed out the significant advantage of more complex methodological organizational forms of work that are in the experimental group contributed to the intensification of the teaching process, and thus enable realization significantly better results the area in motor and situational motor skills compared to the control group.*

**Keywords:** *Intensification of physical education, situational motor tests of basketball, more complex and simpler methodological organizational forms of work*

## UVOD

Uz pomoć pravilno odabranog i dobro primjenjenog metodičko organizacijskog oblika rada doprinosi se intezifikaciji časa tjelesnog i zdravstvenog odgoja. Njihova funkcija se može posmatrati kroz potrebu za doprinos intezifikaciji tjelesnog vježbanja na satu tjelesnog odgoja, kroz krajnje efekte vježbanja, te stvaranju optimalnih uvjeta za provođenje vježbanja. Bez dobrog izbora i primjene metodičko organizacijskog oblika rada ne može se očekivati niti dobra organizacija i realizacija bilo kakvog oblika tjelesnog vježbanja, a još manje intezifikacija procesa tjelesnog vježbanja. Intenzifikacija nastave tjelesnog i zdravstvenog odgoja može se predstaviti kao nastojanje da se odgovarajućim mjerama i intervencijama poveća njena djelotvornost, odnosno efektivnost. Dosta dugo ova nastojanja su imala prvenstveno ekstenzivni smjer. U sportskoj praksi, na primjer, prevladavalo je uvjerenje da se veća efektivnost može postići jedino kroz povećanje obima trenažnog procesa, što je dovelo do enormnog povećanja treninga. Slične tendencije nalazimo i u području tjelesnog i zdravstvenog odgoja. Efektivnost radnih procesa uopšte, pa i u nastavi tjelesnog i zdravstvenog odgoja, ne zavisi samo od obima vježbanja ili treninga već, prije svega, i od racionalnosti primjenjenog programa, od tehnologije izvedbe časa tjelesnog i zdravstvenog odgoja, primjenih metoda rada, sposobnosti učenika. Suština intenzifikacije nije u tome da se produžuje vrijeme vježbanja, već da se raspoloživo vrijeme što racionalnije iskoristi, da ono bude uistinu produktivno. Berković, L., Krsmanović, B. (1990). Da bi se to postiglo mora se mijenjati dosadašnja tehnologija izvedbe nastave tjelesnog i zdravstvenog odgoja. Nova tehnologija izvedbe treba da se temelji na relevantnim informacijama o toku i efikasnosti tehnologije, kao i o postignutim rezultatima rada. Bez ovih informacija niti jedan sudionik nastave tjelesnog i zdravstvenog odgoja neće biti zadovoljan, jer se neće moći utvrditi koji su to faktori koji su izazvali dobar ili loš rezultat, niti će se moći na vrijeme izvršiti neophodne korekcije programa i metoda rada. Nova tehnologija izvedbe nastave tjelesnog i zdravstvenog odgoja treba da se temelji na utvrđivanju početnog stanja, dijagnosticiranja potencijalnih mogućnosti učenika, njihovih stvarnih potreba i mogućnosti i da se na temelju toga izvrši odabir metoda i sredstava rada. U školskoj praksi, nastojanja u cilju intenzifikacije nastave tjelesnog i zdravstvenog odgoja orijentisana su na povećanje „motorne gustine” časa tjelesnog i zdravstvenog odgoja, tj. na produženje „čistog” ili „produktivnog rada”. U tom cilju najčešće su korišteni različiti modeli organizacionih formi rada (stanični oblik rada, rada sa dopunskim vježbama, složeniji metodičko organizacijski oblici rada), koji u manjoj ili većoj mjeri intenziviraju radne procese, prvenstveno u smislu veće angažovanosti učenika.

## Situaciono motoričke sposobnosti

U kontroli ljudske aktivnosti sve se više usvajaju objektivne metode, koje se u različitim domenama svode uglavnom na mjerenje somatskih, motornih, kognitivnih i konativnih osobina čovjeka. Dosadašnji način provjeravanja znanja i sposobnosti učenika i sportista u školskom tjelesnom i zdravstvenom odgoju kao i u trenažnom procesu pokazuje određene nedostatke. Zbog loše nastavne i trenažne prakse, koja se oslanja na momentalne impresije i sudove o učeniku i sportisti, česti su opravdani prigovori da se vrednuje nepravilno. Osjeća se potreba da se u taj rad unese što više elemenata objektivnog mjerenja kako bi se subjektivni faktor što više isključio i sveo na razumnu mjeru. Bilo bi pogrešno kad bi se omalovažavala subjektivna sposobnost nastavnika, odnosno trenera, da prati i vrednuje uspjeh učenika odnosno sportista. Međutim, ne sumnjivo je vrednije ako se ti subjektivni zaključci nastavnika, tj. Trenera, potkrijepe i objektivnim mjernim podacima. Zbog toga se prišlo naučnom upoznavanju sposobnosti učenika i sportista, utvrđivanju individualnih sposobnosti i razlika u stepenu razvoja psihomotornih sposobnosti, posebno onih stečenih u sportskim igrama, odnosno u nastavi Tjelesnog i zdravstvenog odgoja i trenažnog procesa uopće. Koristi od takvog rada imaju podjednako nastavnici i treneri, kao i učenici i sportisti. Nastavnici i treneri time kontroliraju sebe, učenike i sportiste, mjere učinak primijenjenog nastavnog i trenažnog rada i po potrebi ga koriguju. Učenici i sportisti prate svoj napredak, što ih nesumnjivo potiče na stalno usavršavanje i bolji rad. Ovaj način rada postao je stalna praksa nekih nastavnika Tjelesnog i zdravstvenog odgoja kao i nekih trenera. Međutim, tempo uvođenja takvog rada na većem broju škola i sportskih kolektiva još uvijek je spor. Mnogi autori su se bavili istraživanjima usmjerenim na poboljšanje efektivnosti rada na času tjelesnog i zdravstvenog odgoja primjenom različitih modaliteta diferencirane nastave tjelesnog odgoja, a neki od njih su: Hadžikadunić, M i saradnici (2004); Tonči, B. i saradnici (2006); Marković, Ž.&Višnjić, D (2007); Hadžikadunić, A&Mijanović, M (2010); Hadžikadunić i saradnici (2011). Hadžikadunić, A. i saradnici (2013); Hadžikadunić, A i saradnici (2013).

## METODE RADA

Polazeći od dosadašnjih istraživanja koja se odnose na problematiku efekata i efikasnosti različitih modela nastave, nastavnih programa i intenzifikacije časova na situaciono motoričke sposobnosti učenika, postavljena je hipoteza istraživanja koja glasi. Očekuju se statistički značajniji kvantitativni efekti u strukturi situaciono motoričkih sposobnosti iz košarke, učenika eksperimentalne grupe u odnosu na učenike kontrolne grupe.

## Uzorak ispitanika

Uzorak ispitanika od 198 dječaka i djevojčica, izvučen je iz populacije učenika petih razreda osnovnih škola (dob 10-11 godina), podijeljen je u dva poduzorka. Eksperimentalna skupina (N=99) pohađala je nastavu tjelesnog i zdravstvenog odgoja, organizovanu složenijim grupnim metodičko organizacijskim oblicima rada (paralelno odjeljenski oblik rada, paralelno odjeljenski oblik rada sa dopunskim vježbama, paralelno izmjenični oblik rada, paralelno izmjenični oblik rada sa dopunskim vježbama, izmjenično odjeljenski oblik rada, izmjenično odjeljenski oblik rada sa dopunskim vježbama). U nastavi kontrolne grupe (N=99), složeni grupni metodički organizacijski oblici rada nisu se koristili, već su primjenjeni jednostavniji metodičko organizacijski oblici rada (frontalni, rad u trojkama, rad u četvorkama). Obje grupe ispitanika izvodile su nastavu po istom programu od 70 sati godišnje, po dva sedmično, a obrađivale su se iste nastavne teme, sa istim brojem nastavnih pomagala i rekvizita.

## Uzorak varijabli

Za procjenu situaciono motoričkih sposobnosti primijenile su se varijable po prijedlogu Udruženja stručnih lica iz oblasti sporta i tjelesnog odgoja Kantona Sarajevo (Hadžikadunić, M& saradnici 2001)., za procjenu usvojenih znanja iz sportske igre košarke: 1. KBC - Bacanje lopte objema rukama o zid i hvatanje u trajanju 30 sekundi; 2. KVO - Vođenje lopte rukom u slalomu; SUT - Ubacivanje lopte u koš u trajanju 30 sekundi. Mjerenja u prostoru situaciono motoričkih sposobnosti učenika sprovedena su na časovima tjelesnog i zdravstvenog odgoja petih razreda u školskoj sali. Sva mjerenja su vršila ista grupa mjerilaca. Testovi su tako raspoređeni da su u potpunosti isključeni uticaji zamora nastalog prethodnim testovima. Mjerenja su organizovana po sistemu stanica gdje se učenici cirkularno kreću sa jednog radnog mjesta na drugo.

## Metode obrade podataka

Da bi smo utvrdili da li je došlo do promjena u istraživanim prostorima pod uticajem jednogodišnjeg programa nastave tjelesnog i zdravstvenog odgoja realizirana u dva modela, a zatim da se odredi i suština tih promjena odnosno doprinos faktora kompleksa tretmana (jednogodišnjeg programa nastave tjelesnog odgoja) koji su usloveli takve promjene uradili smo utvrđivanje parcijalnih kvantitativnih razlika primjenjenih situaciono motoričkih varijabli u prostoru procjene situaciono-motoričke efikasnosti košarke između dva subuzorka (eksperimentalne i kontrolne grupe), T – testom. Da bi se utvrdile globalne kvantitativne razlike rezultata primjenjenih situaciono motoričkih sposobnosti između učenika eksperimentalne i kontrolne grupe, primjenjena je diskriminativna analiza. Kriterij za diskriminativnu jačinu primjenjenih varijabli bio je tzv. (Wilksova Lambda). Za interpretaciju korištene su značajne diskriminativne varijable i one objašnjavaju određeni procenat varijabiliteta.

## REZULTATI I DISKUSIJA

Utvrdivanje parcijalnih kvantitativnih razlika primjenjenih situaciono motoričkih varijabli u prostoru procjene situaciono-motoričke efikasnosti košarke između dva subuzorka (eksperimentalne i kontrolne grupe), urađena je T – testom. Na osnovu vrijednosti aritmetičkih sredina i značajnosti razlika (Sig) testiranih T –testom, tabela 1. uočavamo da postoje parcijalne razlike. Vrijednosti T – testa bile su značajne na nivou (Sig = ili < .05). Uvidom u vrijednosti aritmetičkih sredina (Mean) dva subuzorka, uočavamo da postoje manje razlike u vrijednostima aritmetičkih sredina primjenjenih varijabli u prostoru situaciono motoričkih sposobnosti iz košarke. Ove razlike blago idu u korist eksperimentalne grupe, jer su kod ovog uzorka ispitanika zabilježeni bolji rezultati u varijablama koje procjenjuju brzinu bacanja i hvatanja lopte u vremenu od 30 sekundi (KBC), i varijable koja procjenjuje brzinu vođenja lopte (KVO). U kontrolnoj grupi od ukupno tri primjenjene varijable u prostoru situacione motorike iz košarke, evidentiran je bolji rezultat u varijabli koja procjenjuje preciznost šutiranjem na koš u vremenu od 30 sekundi (SUT). Značajnijih razlika u vrijednostima aritmetičkih sredina nema niti u jednoj primjenjenoj varijabli u prostoru situaciono motoričkih sposobnosti iz košarke, ali registrirane vrijednosti aritmetičkih sredina idu u korist eksperimentalne grupe, tako da možemo konstatovati da postoje razlike između učenika eksperimentalne i kontrolne grupe u vrijednosti primjenjenih situaciono motoričkih sposobnosti iz košarke, i one idu u korist eksperimentalne grupe, tj. njihova motorička dostignuća iz košarke su na nešto većem nivou u odnosu na učenike kontrolne grupe.

**Tabela 1.** Razlike između eksperimentalne i kontrolne grupe u prostoru situacione motorike iz košarke

Varijable	Grupe	Mean	Std. Deviation	N
KBC (K1)	1	22,6020	6,61105	99
	2	19,8571	7,12770	99
KVO (K2)	1	10,9927	7,10606	99
	2	11,4699	4,04068	
SUT (K3)	1	4,9286	2,61341	99
	2	5,5306	2,79618	

Daljnjom analizom testiranom T –testom (tabela 2), uočavamo da je varijabla koja procjenjuje brzinu bacanja i hvatanja lopte u vremenu od 30 sekundi (KBC), a koja je prethodno postigla određenu razliku kod vrijednosti aritmetičkih sredina (Mean) između dva subuzorka, postigla i najveći koeficijent statističke značajnosti, dok ostale varijable nisu postigle statističke značajnosti na nivou (Sig = ili < 0.5).

**Tabela 2.** Razlike između eksperimentalne i kontrolne grupe u prostoru situacione motorike iz košarke**Tests of Equality of Group Means**

	Wilks' Lambda	F	df 1	df 2	Sig.
K1	,961	7,813	1	194	,006
K2	,998	,334	1	194	,564
K3	,988	2,425	1	194	,121

Analizom rezultata u tabeli 3. možemo vidjeti da je dobijena samo jedna značajna diskriminativna funkcija koja ima vrijednost od 0.30, i ona nam ukazuje u kojoj je korelaciji skup primjenjenih podataka na osnovu kojih smo vršili diskriminativnu analizu.

**Tabela 3.** Značajnost izoliranih diskriminativnih funkcija

Function	Eigenvalue	% Of Variance	Cumulative %	Canonical Corelation	Test of Function(s)	Wilks Lambda	Chi-square	df	Sig
1	,100a	100,0	100,0	,302	1	,909	18,378	3	,000

Analizom rezultata u tabeli 4. vidi se da najveći doprinos diskriminativnoj funkciji ima varijabla koja procjenjuje brzinu vođenja lopte (KVO).

**Tabela 4.** Standardizovani diskriminativni koeficijenti

Varijable	Function 1
KBC (K1)	<b>1,053</b>
KVO (K2)	<b>-,141</b>
<b>SUT (K3)</b>	<b>-,888</b>

Na osnovu rezultata u tabeli 5. možemo primjetiti da je najveću korelaciju sa diskriminativnom funkcijom, tj. varijablom koja maksimalno razlikuje vrijednosti rezultata situaciono motoričkih sposobnosti dva subuzorka, ostvarila varijabla koja procjenjuje brzinu vođenja lopte (KVO), dok ostale dvije varijable nisu ostvarile značajniju korelaciju sa diskriminativnom funkcijom. U daljnoj analizi tabele 6. na osnovu rezultata centroida grupa, možemo uočiti da se eksperimentalna grupa učenika nalazi u pozitivnom dijelu diskriminativne funkcije, na osnovu čega se definiraju varijable koje imaju pozitivan utjecaj na diskriminativnu funkciju, a da se druga grupa ispitanika, kontrolna grupa, nalazi u negativnom dijelu diskriminativne funkcije. Na osnovu parcijalnih i globalnih kvantitativnih pokazatelja, možmo konstatovati da je eksperimentalna grupa ostvarila bolje vrijednosti kada je su u pitanju motorička dostignuća iz košarke u odnosu na kontrolnu grupu.

**Tabela 5.** Struktura diskriminativne funkcije i centriodi grupa

Varijable	Function 1
KBC (K1)	<b>,634</b>
SUT (K3)	<b>-,353</b>
KVO (K2)	<b>-,131</b>
Group 1	<b>,315</b>
<b>Group 2</b>	<b>-,315</b>

Uzimajući u obzir prethodne konstatacije analize T – testa, i diskriminativne analize, te na osnovu dobijenih parametara možemo konstatovati da su dobijene značajne razlike vrijednosti rezultata situaciono motoričkih sposobnosti između učenika eksperimentalne i kontrolne grupe. Takođe se može konstatovati da te razlike idu u korist učenika eksperimentalne grupe, odnosno da ovi učenici posjeduju veći nivo motoričkih dostignuća u odnosu na učenike kontrolne grupe. Razlog zbog kojeg su učenici eksperimentalne grupe ostvarili bolji uspjeh u rezultatima situacione motorike iz košarke, odnosno razlog zbog kojeg su učenici eksperimentalne grupe ostvarili bolja motorička dostignuća iz košarke, vjerovatno objašnjava i primjena izmjenično odjeljenskog i paralelno izmjeničnog oblika rada sa i bez dopunskih vježbi u okviru složenijih metodičko organizacijskih oblika rada primjenjenih u realizaciji nastave eksperimentalne grupe. Naime koristeći se ovim metodičko organizacijskim

oblicima rada, povećavamo broj frekvencija nastavnih jedinki u ciklusu (broj koji nam govori koliko se jedna nastavna jedinka ponovila u toku godišnjeg programa nastave tjelesnog i zdravstvenog odgoja). Za razliku od jednostavnijih metodičko organizacijskih oblika rada u slučaju navedenog programa tjelesnog i zdravstvenog odgoja za peti razred, iz nastavnog ciklusa košarke, broj frekvencija iznosi ukupno 6, dok je za isti program tjelesnog i zdravstvenog odgoja realiziran primjenom izmjenično odjeljenskog i paralelno izmjeničnog oblika rada sa i bez dopunskih vježbi, ukupan broj frekvencija iznosio 22. Dakle, eksperimentalni izbor organizacijskih struktura daje mogućnost realizacije jedne nastavne jedinice u većem broju ponavljanja na nastavnim časovima. Praktično, jedna nastavna jedinica u ovom obliku rada daje osnovu za povećanje aktivnog rada. Ovo nam govori da se primjenom složenijih metodičko organizacijskih oblika rada povećava broj nastavnih jedinki iz nastavnog ciklusa košarke (Dodavanje lopte u košarci, Šutiranje na koš, dvokorak sa polaganjem lopte, igra basket), za tačno 16 puta. Sve navedeno navodi nas da primjena složenijih metodičko organizacijskih oblika rada u puno većoj mjeri utiče na transformaciju motoričkih dostignuća.

## ZAKLJUČAK

Na osnovu iznijetih podataka i dobijenih informacija, očito je da su složeniji metodičko organizacijski oblici rada stvorili uslove za intenzifikaciju nastavnog procesa, što potvrđuje hipotezu o boljoj učinkovitosti složenijih metodičko organizacijskih oblika rada (paralelno odjeljenski oblik rada, paralelno odjeljenski oblik rada sa dopunskim vježbama, paralelno izmjenični oblik rada, paralelno izmjenični oblik rada sa dopunskim vježbama, izmjenično odjeljenski oblik rada, izmjenično odjeljenski oblik rada sa dopunskim vježbama) u odnosu na jednostavnije metodičko organizacijske oblike rada (frontalni, rad u trojkama, rad u četvorkama) jer se vjerovatno radi o povećanju efektivnog vremena vježbanja, odnosno o povećanju intenziteta i ekstenziteta rada, koji su proizveli značajne razvojne efekte. Ovo istraživanje je potvrdilo hipotezu o utjecaju složenijih metodičko organizacijskih oblika rada na povećanje efekata rada u nastavi tjelesnog i zdravstvenog odgoja, odnosno ukazao je na značajnu prednost složenijih metodičko organizacijskih oblika rada koji su u eksperimentalnoj grupi doprinjeli intenzifikaciji nastavnog procesa, i na taj način omogućili ostvarenje znatno boljih rezultata u prostoru situaciono motoričkih sposobnosti iz košarke u odnosu na kontrolnu grupu. Predpostavljamo da bi rezultati dobijeni ovim istraživanjem, išli u još veću korist eksperimentalne grupe, kada bi uzorak ispitanika bio starijeg školskog uzrasta (7 i 8 razred), jer ovaj uzrast ima veća prethodna iskustva u primjeni složenijih metodičko organizacijskih oblika rada u odnosu na ispitivanu populaciju (5 razred), čija su iskustva veoma mala ili nikakva. U starijem školskom uzrastu bilo bi moguće primjeniti i metodičko organizacijske oblike rada koji doprinose još većoj individualizaciji kao što su stanični oblik rada, kružni oblik rada, recipročni stil rada. Iz svih dosada prezentiranih rezultata vidljivo je da su složeniji metodičko organizacijski oblici rada primjenjivani u realizaciji programskih sadržaja tjelesnog i zdravstvenog odgoja učenika petih razreda u toku jedne školske godine, značajnije uticali na parcijalne i kvantitativne promjene u okviru tretiranog prostora u odnosu na učenike kontrolne grupe kod kojih su programski sadržaji organizovani kroz jednostavnije metodičko organizacijske oblike rada.

## LITERATURA

1. Berković, L., Krsmanović, B. (1990). Teorijske pretpostavke i pravci intezifikacije nastave fizičkog vaspitanja. Zbornik radova za razvoj naučnih disciplina, FFK, Novi Sad.str.123.

2. Hadžikadunić, A., Kapur, E., Hadžikadunić, M., Džibrić, Dž., Turković, S. (2011). Efekti različito primjenjenih modela organizacije nastave tjelesnog i zdravstvenog odgoja. Sportekspert, Vol4, No 1-2, 2011.ISSN: 1840 - 3638. Časopis je indeksiran u EBSCO data baze; Index Copernicus.
3. Hadžikadunić, A., Kozić, V., Turković, S., Tabaković, M., Hadžikadunić, M. (2013). Evaluation ond effects of the physical education classes using diferent models of class organization. Sport Scientific&practical aspect. Inetrnational scientific journal of kinesiology. Tuzla, june, 2013. Vol 10, ISSUE 1. (ISSN: 1840-4413). Časopis je indeksiran u CAB Abstracts; Physical Education Index; DOAJ; Electronic Journals Index; Academic Journals Database; Index Copernicus; getCITED; Elsevier's EMCare database.
4. Hadžikadunić, A., Mijanović, M.: Opterećenje na času tjelesnog odgoja uzrokovano primjenom različitih metodičko organizacionih oblika rada, 2nd International Scientific Conference, Antropological aspects of sports, physical education and recreation. Banjaluka, Novembar 2010.
5. Hadžikadunić, A., Tabaković, M., Turković, S., Hadžikadunić, M. (2013). Uticaj primjene Metodičko organizacijskih oblika rada u nastavi tjelesnog odgoja. VI Međunarodni simpozij »Nove tehnologije u sportu. Fakultet sporta i tjelesnog odgoja. Sarajevo
6. Hadžikadunić, M. Demir, M., Stanković, A. (2001). Situaciono motorički testovi za sportske igre u osnovnoj školi, Sarajevo, Fakultet za fizičku kulturu.
7. Hadžikadunić, M., Ljuca, F., Hadžikadunić, A., Nožinović, A. (2004). Analiza stepena opterećenja učenika na času tjelesnog odgoja primjenom cardio ultima monitora, Naučni i praktični aspekti. Naučni časopis, godina I broj I, Tuzla.
8. Tonči, B., Josip, B., Ivan, P. (2006). Složeni grupni metodički organizacijski oblici rada – činbenik optimalizacije rada u tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi.Kineziologija. Vol. No. 1. Kineziološki fakultet. Zagreb.