

UDK 797.21:159.922

Jadranka Kocić, Fakultet za sport i fizičko vaspitanje u Leposaviću, Univerzitet u Prištini, Srbija

Sladana Tošić, Pedagoški fakultet u Jagodini, Univerzitet u Kragujevcu, Srbija

Dragana Aleksić,

Dragan Toskić, Fakultet za sport i fizičko vaspitanje u Leposaviću, Univerzitet u Prištini, Srbija

UTICAJ REKREATIVNOG SINHRONOG PLIVANJA NA MUZIČKE I INTELEKTUALNE FAKTORE I KARAKTERISTIKE LIČNOSTI

Uvod

Muzika predstavlja složen psihološki fenomen i, kao specifična kognitivno-afektivna forma čovekovog iskustva, pred istraživačima, psihologima, muzičarima, stvaraocima, izvodačima, muzičkim pedagozima, postavlja mnoga pitanja. Od prvih ogleda vršenih krajem devetnaestog veka, koji su pokušavali da mere auditivnu osjetljivost, pa sve do danas, psihologija muzike prešla je dug razvojni put, da bi danas postala razvijena naučna disciplina.

Kao vrsta umetnosti, muzika na slušaoce više deluje osećajno, nego misaono. Subjektivni doživljaj realne stvarnosti odraz je ličnosti tvorca muzičkog dela i od slušaoca iziskuje naknadno doživljavanje i saosećanje umetnikovih emocija.

Povezanost muzike i pokreta predstavlja složen proces i na čoveka deluje višestruko. Za svako kretanje je važna brzina, čiji je pokazatelj tempo, a u muzici, tempo je brzina izvođenja određenog muzičkog dela. Odlika muzike i kretanja je ritam, koji se prvenstveno odnosi na vremenske odnose u tonovima i kretanju. Pokrete i muziku je moguće izvoditi različitom dinamikom, koja u muzičkom smislu predstavlja jačinu izvođenja neke kompozicije. Melodija u muzici i u kretanju je takođe važna, a narocito je vidljiva kod stilizovanih pokreta. Složena kretanja izvode se, osmišljavaju i usklađuju po određenim pravilima i tako čine oblik kao zajednički elemenata kretanja i muzike.

Sinhrono plivanje je vid čovekove aktivnosti povezane sa muzikom. Zbog jakog emocionalnog karaktera predstavlja vrlo efikasno sredstvo vaspitanja dece i omladine. Doprinosi poboljšanju koordinacije pokreta, formiranju kretnih navika, razvoju motoričkog pamćenja, muzičkog sluha, ritma i memorije. Sinhrono plivanje se može okarakterisati kao struktura specifičnih kretnih elemenata komponovanih u formu kojom se izražava složenost čovekovog unutrašnjeg života.

Pre svega izražavaju se ideje stvaraoca preko različitih struktura pokreta i kretanja u vodi kao i gestovima.

Sinhrono plivanje je sastavljeno od elemenata sportske i ritmičke gimnastike, baleta, plivanja i ronjenja. Slobodni sastavi u sinhronom plivanju predstavljaju slobodno osmišljene strukture pokreta i kretanja koje su sklopljene u određene figure, celine, koje se naizmenično smenjuju u istom ili različitom ritmu i tempu. Takmičarsko sinhrono plivanje utiče na povećanje fizičkih sposobnosti, naročito izdržljivosti, razvija

disciplinu i osećaj za držanjem, kao i odnos i shvatanje prema muzici. U sinhronom plivanju postoje takmičenja u figurama (obaveznim elementima po pravilima FIN-e), sastavima po disciplinama: solo, duet, tim i kombinacija i tehničkim sastavima u disciplinama: solo, duet i tim.

Posebno važnu ulogu sinhrono plivanje ima u formiranju celokupne ličnosti, posmatrajući, kako prostor intelektualnih sposobnosti, tako i prostor karakteristika ličnosti, a zajedno u sadejstvu genetskih faktora i faktora sredine.

Prostor intelektualnih sposobnosti obuhvata celovitost psihičkih funkcija koje stoje u funkciji saznanjih sposobnosti jedne osobe i to hijerarhijski počev od najjednostavnijih oseta i opažaja, preko percepcije, pamćenja, mišljenja i učenja do inteligencije.

Brojna literatura posvećena je izučavanju karakteristika ličnosti osoba koje se bave sportom (Stanković & Malacko, 2008; Stanković, Malacko & Doder, 2011; Malacko & Stanković, 2011). Postoje različite pretpostavke u odnosu sporta i osobina ličnosti ali još uvek se ne može dobiti „model“ tipa ličnosti sportista. Mnoga istraživanja su pokazala da postoji razlika između sportista i ne sportista a i između vrhunskih i manje uspešnih sportista.

Problemom muzički sposobnosti bavili su se uglavnom psiholozi muzičari, te je još ostala nerazjašnjena tačna definicija pojma, kao i njegova tačna struktura.

Što se tiče relacija muzičkih sposobnosti sa pojedinim granama sporta, vršena su brojna ispitivanja od kojih su pomenuta samo neka koja su rešavala sličnu problematiku. (Bently, 1983; Kostić, 1981; Seashore, 1938) i drugi.

Kod istraživanja intelektualnih sposobnosti i karakteristika ličnosti, kao i njihovog uticaja i relacija sa ostalim sferama čovekove aktivnosti, bilo je puno radova: (Eysenck, 1967; Spearman, 1951; Burt, 1949; Cattell, 1971, Allport, 1968) i drugi.

Predmet i cilj istraživanja

Sinhrono plivanje predstavlja efikasno sredstvo sportsko-rekreativnih aktivnosti i vaspitanja mladih. Formira i razvija kretne navike, motoričko pamćenje, koordinaciju, muzički sluh, memoriju i ritam, a sve to doprinosi stvaranju celovite ličnosti i psihofizičkom rasterećenju. U sadejstvu sa muzikom sinhrono plivanje stvara optimističku, radosnu atmosferu, učvršćuje drugarstvo, prijateljstvo i saradnju u kolektivu, te stoga ima veliki broj pristalica.

U radu je uzeta u obzir struktura ličnosti, kao skup svih potencijalnih i aktuelnih oblika ponašanja, u sadejstvu sa nasleđem i uticajem okoline. Pronicanje u suštinu intelektualnih sposobnosti, znači iznalaženje i procenu mogućnosti verbalnih, perceptivnih i neverbalnih sposobnosti, odnosno, procenu opšte inteligencije. Istraživanje karakteristika ličnosti pokazuje predviđanje i procenu ponašanja ličnosti u datim situacijama.

S obzirom da od sklopa celokupne ličnosti zavisi postignuće u svim aktivnostima, pa i u sinhronom plivanju, iz svega proizilazi predmet ovog istraživanja koji se odnosi na uticaj rekreativnog sinhronog plivanja na muzičke i intelektualne sposobnosti i karakteristike ličnosti.

Hipoteze

Na osnovu problema, predmeta i ciljeva istraživanja, kao i statističke obrade podataka, mogu se postaviti sledeće hipoteze:

H-1: Efikasno izvođenje elemenata sinhronog plivanja u znatnoj meri zavisi od neke optimalne kombinacije muzičkih sposobnosti,

H-2: Efikasno izvođenje elemenata sinhronog plivanja u znatnoj meri zavisi od neke kombinacije intelektualnih sposobnosti,

H-3: Efikasno izvođenje elemenata sinhronog plivanja u znatnoj meri zavisi od neke optimalne kombinacije karakteristika ličnosti.

Metode istraživanja

Uzorak ispitanika

Populacija iz koje je izvučen uzorak ispitanika uslovljen je materijalnim i finansijskim mogućnositma, kao i brojem merilaca, i uslova u kojima je istraživanje predviđeno.

Na osnovu predmeta i cilja istraživanja, a po izabranom matematičko – statističkom modelu, uzorak ispitanika obuhvatio je 60 devojčica , učenica osnovnih škola, starih od 7 – 15 godina, koje se rekreativno bave sinhronim plivanjem u klubu za sinhrono plivanje „Sirene“ Niš.

Uzorak varijabli

U sklopu ispitivanja muzičkih sposobnosti izvršena je provera Sišorove baterije testova koja procenjuje bazične muzičke sposobnosti.

Test sadrži sledeće komponente:

1. razlikovanje visine tonova (VIT)
2. razlikovanje jačine tonova (JAT)
3. ritmičko pamćenje (RIT)
4. razlikovanje dužine tonova (DUT)
5. razlikovanje boje tonova (BOT)
6. melodijsko pamćenje – memorija (MEM)

Ovi zadaci snimljeni su na audio traci, a odgovori se upisuju u, za tu namenu, pripremljene liste. Test traje 30 minuta. Mogućnost da svi ispitanici pravilno i približno jednako čuju zadatke obezbeđuje se pravilnim rasporedom ispitanika u prostoriji i dobrom ozvučenjem.

Svaki pravilan odgovor na pojedine zadatke vrednuje se 1 poenom. Celokupan zbir osvojenih bodova na pojedinačnim zadacima kod svih testova čini rezultat izražen u broju poena. Zatim se broj poena preračunava u procente.

Procena intelektualnih sposobnosti vršena je, vodeći računa da izabrani testovi mere tri tipa kognitivnih procesiranja. Za procenu efikasnosti input procesora, tj perceptivnog rezonovanja izabran je test: IT-1: test sparivanja crteža.

Za procenu efikasnosti paralelnog procesora: S-1: test spacijalnog rezonovanja, namenjen je proceni brze simultane edukcije spacijalnih relacija

Procena efikasnosti serijalnog procesora, tj. simboličkog rezonovanja, vršena je sledećim instrumentom: AL-4: test sinonima – antonima, namenjen je proceni identifikacije denotativnog značenja verbalnih simbola.

Procena karakteristika ličnosti vršena je mernim instrumentima, tako da mogu da pokriju dimenzije modela funkcionisanja konativnih regulacionih mehanizama.

Model prepostavlja hijerarhijsku organizaciju mehanizma za regulaciju i kontrolu modaliteta ponašanja, a konstruisan je tako da se izbegne veštačka dihotomija na normalne i patološke konativne faktore.

Izabrani su sledeći merni instrumenti:

1. regulator aktiviteta (EPSILON)
2. regulator organskih funkcija (HI)
3. regulator reakcija odbrane (ALFA)
4. regulator reakcije napada (SIGMA)
5. sistem za koordinaciju regulativnih funkcija (DELTA)
6. sistem za integraciju regulativnih funkcija (ETA)

Uspeh u svakoj čovekovoj aktivnosti, pa i u sinhronom plivanju, zavisi od niza činilaca. Svakako da u jedne od važnijih spadaju intelektualne sposobnosti i karakteristike ličnosti, kao i elementi muzikalnost u interakciji sa uticajem spoljne sredine. Ne sme se zanemariti ni planski, strčno osmišljena i pravilno sprovedena trenažna sportsko-rekreativna aktivnost, koja u najvećoj meri doprinosi postizanju boljih rezultata.

Takmičenje u sinhronom plivanju sastoje se od takmičenja u figurama (obavezni elementi po FINA pravilniku) i takmičenja u sastavima.

Takmičenja u sastavima sastoje se od takmičenja u slobodnim i tehničkim sastavima.

Discipline u slobodnim sastavima su: solo, duet, tim i kombinacija a u tehničkim sastavima: solo, duet i tim.

Rezultati uspeha ispitanika u sinhronom plivanju uzeti su sa zvaničnih takmičenja od zvaničnih sudija. Na osnovu prikupljenih podataka konstruisana je skala bodovanja od 1 do 10 bodova.

Metode obrade podataka

U ovom istraživanju primenjene su sledeće metode:

- izračunati su osnovni statistički parametri za svaku varijablu i za svaki prostor posebno (muzičke sposobnosti, intelektualne sposobnosti, karakteristike ličnosti i kriterijske varijable);

- da bi se utvrdile relacije između relevantnih prostora primenjena je kanoničko – koreaciona analiza;

- da bi se utvrdio uticaj svake prediktorske varijable na kriterijsku varijablu, primenjena je regresiona analiza.

Rezultati istraživanja sa diskusijom

Na osnovu metoda za obradu podataka dobijeni su rezultati koji pružaju informacije o zadržavanju ili odbacivanju postavljenih predpostavki.

U ovom istraživanju nisu prezentirane sve tabele koje omogućavaju logičku analizu tretiranih prostora. Pažljiv je izvršena selekcija rezultata, koja bi pružila bitne informacije, nepohodne za razumevanje interpretacije rezultata.

Tabela 1.

Kanonička korelativna analiza postignutih rezultata na takmičenjima i varijabli muzikalnost i karakteristika ličnosti

Kanonička povezanosti muzičkih sposobnosti sa uspehom na takmičenju

Pregledom tabele 4. u kojoj su izložene korelacije prediktorskih i kriterijskih varijabli, odnosno faktora muzikalnosti i uspeha na takmičenju, može se zapaziti da postoji statistički značajna povezanost između uspeha na takmičenju i testova kojima je procenjivana boja, visina i jačina tonova.

Takođe se može zapaziti da su dobijene pozitivne korelacije između uspeha na takmičenju i prepoznavanja boje, visine i jačine tonova, a da je utvrđena negativna veza između dužine trajanja tonova.

Povezanost između sposobnosti i uspeha na takmičenju moguće je objasniti sa dva para kanoničkih faktora čija se međusobna povezanost može smatrati relativno visokom. Prva kanonička korelacija iznosi .74, što je oko 55% objašnjene varijanse, a druga je .53, što je oko 28% objašnjene varijance.

Tabela 2.

Tabela 3.

Tabela 4.

Tabela 5.

Tabela 6.

Tabela 7.

Kanonička povezanost karakteristika ličnosti sa uspehom na takmičenju

Uvidom u kroskorelacionu matricu (tabela 10.) može se zapaziti da je dobijena vrlo visoka veza između instrumenata za procenu regulatora organskih funkcija i uspeha na takmičenjima.

Takođe se može zapaziti da je na Kup takmičenju dobijena relativno visoka korelacija između sistema za integraciju regulativnih funkcija.

Uvidom u tabelu 13. može se videti da su dobijene dve kanoničke korelacije koje su statistički značajne na nivou od .00. Ove dve kanoničke korelacije bile su dovoljne da se objasni veza između dva sistema prediktorskih i kriterijskih varijabli.

Kako prva kanonička korelacija uvek predstavlja najveći nosilac informacija, jer je njena veza najveća (.91), to je oko 83% objašnjene varijance, što ukazuje da se regulativni mehanizmi karakteristika ličnosti i uspeh na takmičenju nalaze u visokoj statistički značajnoj vezi.

Poznato je da vežbanje uz muzičku pratnju podrazumeva dodatni napor u smislu pronalaženja i usaglašavanja zajedničkih elemenata pokreta i muzike.

Tabela 8.

Tabala 10.

Tabela 11.

Tabela 12.

Tabela 13.

Regresiona analiza postignutih rezultata na takmičenju i varijabli muzikalnosti i karakteristika ličnosti

U skladu sa ciljem istraživanja, regresione analize tabela je trebalo da pokažu u kakvom su odnosu muzičke, intelektualne sposobnosti i neke karakteristike ličnosti sa svakim pojedinačnim dopsignućem u vežbanju, odnosno, u kojoj se meri može na temelju varijabli muzikalnosti, kognicije i konicije, predviđati uspešnost realizacije svake varijable kriterijskog skupa posebno.

Regresiona analiza varijabli muzikalnosti i postignuzog rezultata na Kup takmičenju (KUP)

Povezanost celokupnog sistema testova za procenu muzičkih sposobnosti i postignuzog uspeha na regionalnom takmičenju uslovljena je relativno visokom vezom, odnosno koeficijent multiple korelacije iznosi je (Mult R = .46), što objašnjava zajednički varijabilitet između sistema i kriterijske varijable sa oko 22% (Rsq = .22).

Od svih testova u ovom sistemu najveće negativne direktnе i parcijalne korelacije sa kriterijskom varijablom imaju testovi za procenu memorije i ritma.

Iz izloženog proizilazi da uspešno izvođenje elemenata sinhronog plivanja zaisi i od sposobnosti za memorisanje i prepoznavanje ritma.

Tabela 14.

Tabela 15.

U objašnjenju ukupnog varijabiliteta postignutog rezultata na Kup takmičenju može se pripisati 78% drugim karakteristikama i sposobnostima ispitanika, koje nisu obuhvaćene ovim istraživanjem (tabela 14.)

Oni takmičari koji poseduju veću mogućnost memoerisanja melodijskih struktura i mogućnost prepoznavanja ritma, postižu bolje rezultate na takmičenjima.

Na temelju dobijenih rezultata (tabela 15.) utvrđeno je da postoji statistički značajna multipla korelacija između testova za procenu muzičkih sposobnosti i postignutih rezultata na Državnom prvenstvu (DRPR), koja iznosi (Mult R = .49), što objašnjava zajednički varijabilitet između sistema testova muzikalnost i kriterijske varijable sa oko 24% (Rsq = .24).

*Tabela 17.**Tabela 18.*

Povezanost celokupnog sistema testova za procenu karakteristika ličnosti i postignutih rezultata na Kup takmičenju (KUP), odnosno, koeficijent multiple korelacije iznosio je (Mult R=.66), čime je objašnjen zajednički varijabilitet između sistema prediktorskih i kriterijskih varijabli sa 44% (Rsq=.44).

Ostalih 66% u objašnjenju ukupnog varijabiliteta postignutog rezultata na KUP takmičenju može se pripisati drugim osobinama ispitanika koje nisu bile uključene u ovu analizu, (tabela 17).

Na osnovu dobijenih rezultata (tabela 18.) utvrđeno je da postoji statistički značajna multipla korelacija između testova za procenu karakteristika ličnosti i postignutog rezultata na Državnom prvenstvu koja iznosi (MultR=.68), što objašnjava zajednički varijabilitet između sistema varijabli karakteristika ličnosti i kriterijske varijable sa oko 47% (Rsq=.47).

Zaključak

Istraživanje je sprovedeno sa ciljem da se utvrdi uticaj rekreativnog sinhronog plivanja na neke muzičke i intelektualne faktore i karakteristike ličnosti.

U cilju utvrđivanja relacija između muzičkih i intelektualnih faktora i karakteristika ličnosti, ispitano je 63 učenica osnovnih škola u Nišu, članica kluba za sinhrono plivanje „Sirene“ Niš.

Rezultati kanoničke analize povezanosti konativnih karakteristika sa uspešnim savladavanjem elemenata sinhronog plivanja pokazali su postojanje opšte fizičke pripreme, a samim tim i pravilno funkcionisanje svih organskih sistema.

Time se u potpunosti potvrđuje prva i treća hipoteza, a druga se hipoteza odbacuje.

Možemo zaključiti da su dobijeni rezultati pokazali da su za uspešnost bavljenja sinhronim plivanjem neophodne, kako muzičke sposobnosti, tako i karakteristike ličnosti. Muzika je značajan faktor motivacije, jer je u stanju da u čoveku pokrene određena osećanja, a ona opet, na svoj način mogu da pokrenu čoveka da mobilise određeni nivo svojih potencijala.

Sinhrono plivanje, u sadejstvu sa muzikom, a uz uticaj genetskih faktora, faktora sredine i kognitivnih faktora, predstavljaju vid čovekove aktivnosti, koja osim vaspitnog, zdravstvenog, umetničkog, socijalnog i estetskog karaktera, ima i sportsko-rekreativni karakter. S toga je istraživani prostor muzikalnosti, intelektualnih sposobnosti i karakteristika ličnosti trebalo da ukaže na neophodnost sagledavanja svih ovih prostora pod uticajem aktivnosti.

U vrednosti sinhronog plivanja mogu se uvrstiti i povećanje spontanosti, razvoj samostalnosti, oslobađanje od napetosti i pružanje izvrsnog prostora za emocionalnim zdravljem i društveno prihvatljivim oblicima ponašanja.

Elementi sinhronog plivanja sadrže bezbroj pokreta u vodi i svakako doprinose i razvoju stvaralaštva i kreativnosti. Veliki je i doprinos razvoju kretnih navika, motoričkog pamćenja utvrđenih šema kretanja i pokreta. Uz sve to ne treba zaboraviti i činjenicu da je sinhrono plivanje obogaćeno muzičkom pratnjom, koja svojom raznovrsnošću melodija i ritmova daje potpuni užitak, kako za gledaoce tako i za plivačice.

Reference

- [1] Dimitrova, B. (1998). Sinhrono pluvane. Sofija: Nacionalna sportska akademija.
- [2] Kocić, J. (1996). Uticaj nekih muzičkih i intelektualnih faktora i karakteristika ličnosti na uspešnost bavljenja standardnim i latino-američkim plesovima kod plesača. Priština: FFK.
- [3] Kocić, J., Aleksić, D., Tošić, S. (2009): Osnove kineziologije i sportova estetsko-koordinacionog karaktera. Jagodina: Pedagoški fakultet u Jagodini, Univerzitet u Kragujevcu.
- [4] Malacko, J. & Stanković, V. (2011). Interaction of motor and cognitive ability of elite handball players. *Sport Science*, 4 (2), 65-69.
- [5] Popović, D. (1990). Metodologija istraživanja u fizičkoj kulturi. Niš: Filozofski fakultet Univerziteta u Nišu.
- [6] Radoš, K. (1975). Merenje muzičke sposobnosti. Beograd, Psihologija VIII, 1-2, str 81-93.
- [7] Reljić, Lj. (1969). Uticaj telesnog odgoja na somatske, motorne, kognitivne i konativne osobine ličnosti učenika u srednjim školama. Zagreb, Magistarski rad, FFK Sveučilišta u Zagrebu.
- [8] Seashore, C. E. (1938). New York, Mc Graw Hill.
- [9] Stanković, V. & Malacko, J. (2008). Relations between systems of motor, cognitive and conative variables of top-class handball players. *Kinesiologia Slovenica*, 3 (14), 33-43.

[10] Stanković, V., Malacko, J. & Doder, D. (2011). Comparative analysis of factor structures of latent variables of pathological connate characteristics in case of handball players belonging to different competition ranks. *Acta Kinesiologica*, 5 (2), 58-62.

Tabele**OSNOVNI STATISTIČKI POKAZATELJI ZA UZORAK SINHRONIH PLIVAČICA***Tabela 1.*

TEST	SRE.VR	STAN.D	MIN	MAX	KO.VASR	ST.GR	RASP
EPS	124.25	23.83	93	180	19.18	2.83	87
HI	72.14	25.32	37	135	35.10.	3	98
ALF	89.93	19.24	47	132	21.39	2.28	85
SIG	97.3	19.53	44	141	20.27	2.32	97
DEL	83.61	23.85	45	136	28.53	2.83	91
ETA	80.48	24.99	41	148	31.05	2.97	107
VIT	30.38	7.21	18	45	23.74	0.86	27
JAT	28.73	3.48	20	34	12.1	0.41	14
RIT	19.51	3.37	11	25	17.27	0.4	14
DUT	27.39	4.48	20	35	15.24	0.53	15
BOT	32.45	3.66	25	40	11.27	0.43	15
MEM	16.14	4.58	11	26	28.39	0.54	15
TOT	156.63	14.68	125	187	9.38	1.74	62
IT-1	28.38	7.61	11	38	26.82	0.9	27
AL-4	28.99	7.17	20	40	24.73	0.85	20
S-1	12.07	4.09	6	19	33.87	0.49	13
KUP	3.34	2.94	1	9	87.95	0.35	8
DRPR	13.07	2.84	11	19	21.77	0.34	8

INTERKORELACIJE MUZIČKIH SPOSOBNOSTI*Tabela 2.*

Test	VIT	JAT	RIT	DUT	BOT	MEM	TOT
VIT	1.00						
JAT	.24	1.00					
RIT	.32	.3	1.00				
DUT	-.15	-.10	.51	1.00			
BOT	.37	.06	.08	-.03	1.00		
MEM	-.12	-.25	.26	.57	.13	1.00	
TOT	.63	.33	.72	.50	.51	.47	1.00

INTERKORELACIJE VARIJABLI USPEH NA TAKMIČENJU

Tabela 3.

Test	KUP	DRPR
KUP	1.00	
DRPR	.98	1.00

KROSKORELACIONA MATRICA KORELACIJA MUZIČKIH SPOSOVNOSTI I USPEHA NA TAKMIČENJIMA

Tabela 4.

Test	KUP	DRPR
VIT	.26	.33
JAT	.17	.16
RIT	-.08	-.11
DUT	-.15	-.18
BOT	.25	.27
MEM	.08	.02
TOT	.20	.20

STRUKTURA MUZIČKIH SPOSOBNOSTI

Tabela 5.

Test	CAN1	CAN2
VIT	.46	.16
JAT	-.02	-.25
RIT	-.41	-.00
DUT	-.36	.01
BOT	.54	-.25
MEM	-.47	-.42
TOT	.00	-.19

STRUKTURA KRITERIJSKIH VARIJABLI (USPEH NA TAKMIČENJIMA)

Tabela 6.

Test	CAN1	CAN2
KUP	.37	-.66
DRPR	.47	-.51

KANONIČKE KORELACIJE

Tabela 7.

Can R	Can R-SQR	Chi-sqr.	df	p	lambda
.74	.55	85.15	21	.00	.26
.53	.28	34.16	12	.00	.58

INTERKORELACIJE VARIJABLI KARAKTERISTIKA LIČNOSTI

Tabela 8.

Test	EPS	XI	ALF	SIG	DES	ETA
EPS	1.00					
XI	.02	1.00				
ALF	-.25	.49	1.00			
SIG	-.12	.24	.74	1.00		
DEL	-.00	.22	.60	.73	1.00	
ETA	.17	.59	.66	.60	.76	1.00

**KROSKORELACIONA MATRICA KORELACIJE
(KARAKTERISTIKA LIČNOSTI I KRITERIJSKIH VARIJABLI)**

Tabela 10.

Test	KUP	DRPR
EPS	-.10	-.12
XI	.51	.51
ALF	.07	.03
SIG	-.00	-.04
DEL	.14	.13
ETA	.19	.19

STRUKTURA VARIJABLI KARAKTERISTIKA LIČNOSTI

Tabela 11.

Test	CON1	CON2
EPS	-.24	-.42
XI	-.10	.81
ALF	.61	.44
SIG	.76	.39
DEL	.28	.40
ETA	.28	.53

STRUKTURA KRITERIJSKIH VARIJABLI (USPEH NA TAKMIČENJIMA)

Tabela 12.

Test	CON1	CON2
KUP	-.36	.87
DRPR	-.40	.90

KANONIČKE KORELACIJE

Tabela 13.

Can R	Can R-SQR	Chi-sqr	df	p	lambda
.91	.83	159.02	18	.00	.08
.62	.39	42.17	10	.00	.51

REGRESIONA ANALIZA VARIJABLI MUZIKALNOSTI I POSTIGNUTOG REZULTATA NA KUP TAKMIČENJU

Tabela 14.

Test	R	Beta	Parcijalno R	T	P
TOT	.22	.22	.27	2.51	.01
JAT	.20	.14	.01	.18	.85
BOT	.22	.18	-.12	-1.12	.26
VIT	.26	.17	-.12	-1.1	.27
RIT	-.03	-.46	-.28	-2.63	.01
DUT	-.13	-.47	-.20	-1.8	.06
MEM - .22		-.45	-.27	-2.31	.02
Mult R=.46	Rsq=.22	F=3.05	p=.01		

REGRESIONA ANALIZA VARIJABLI MUZIKALNOSTI I POSTIGNUTOG REZULTATA NA DRŽAVNOM PRVENSTVU (DRPR)

Tabela 15.

Test	R	Beta	Parcijalno R	T	P
TOT	.22	.22	.21	2.00	.04
JAT	.19	.12	.03	.36	.71
BOT	.25	.21	-.08	-.77	.44
VIT	.33	.29	-.02	-.24	.80
RIT	-.06	-.48	-.29	-2.69	.00
DUT	-.17	-.34	-.15	-1.40	.16
MEM	.10	-.44	-.24	-2.02	.04
MultR=.49	Rsq=.24	F=3.45	p=.00		

REGRESIONA ANALIZA VARIJABLI KARAKTERISTIKA LIČNOSTI I REZULTATATA NA KUP TAKMIČENJU

Tabela 17.

Test	R	Beta	Parcijalno R	T	P
ETA	-.16	.16	-.17	-1.86	.06
EPS	-.09	-.11	-.14	-1.52	.13
HI	.50	.61	.57	6.17	.00
SIG	-.05	-.17	-.10	-1.64	.24
ALF	.03	-.39	-.17	-1.92	.05
DEL	.13	.60	.31	3.36	.00
MultR=.66	Rsq=.44	F=8.59	p=.00		

**REGRESIONA ANALIZA VARIJABLJ KARAKTERISTIKA LIČNOSTI
I REZULTATA NA DRŽAVNOM PRVENSTVU**

Tabela 18.

Test	R	Beta	ParcijalnoR	T	P
ETA	0.17	0.17	-0.11	-1.29	0.2
EPS	-0.11	-0.14	-0.2	-2.25	0.02
HI	0.5	0.6	0.55	6.19	0
SIG	-0.08	-0.25	-0.12	-1.36	0.17
ALF	0	-0.47	-0.22	-2.44	0.01
DEL	0.12	0.56	0.29	3.23	0
MultR=.68	Rsq=.47	F=9.65	p=.00		

**THE INFLUENCE OF RECREATIVE SYNCHRONIZED SWIMMING ON MUSIC
AND INTELLECTUAL FACTORS AND PERSONAL CHARACTERISTICS**

Synchronized swimming is way of activitie connected with music. Emotional character in it could be very efficiency mean of childs` and youth` sport-recreative activities. The research was lead on 60 girls 7-15 years old, elementary schools pupils in Niš, members „Sirene“ Niš synchronized swimming clyb. Music abilities research was obtained using Seashore test for basic music abilities. For testing input procesors, perceptive reason, it was used IT-1 test. For testing efficiency parallel prosecor it was used S-1 test. For testing serial procesors, symbolic reason, it was used AL-4 test sinonime-atimime. For testing personal characteristics it was used instruments for testing dimensions of functional konnativne regulationne mechanisms model. It was used bases statistics for every researcg area (music abilities, intellectual abilities, konnativne characteristics and criteria variable); to estimate influence each predictor variable on criteria variable, it was used regression analysis. Results showed statistic efficiency in music and konnativne factors. Synchronized swimming activities influence on growing spontaneous, independence developing, tense releases, and it is exellent area for emotional health and society desirable behaviour norm. These activities are reached by music, which in melodie and rithm diversity, gives complete enjoyment, and psychosisical relax and refreshment.

Key words: recreative synchronized swimming, musical and intellectual factors, personal characteristics