

Book of Summaries



**12 MEĐUNARODNA
KONFERENCIJA
"SPORTSKE NAUKE I
ZDRAVLJE"**

*12th INTERNATIONAL
CONFERENCE ON "SPORTS
SCIENCE AND HEALTH"*

suorganizatori:



FAKULTET ZA SPORT I TURIZAM





12 MEĐUNARODNA
KONFERENCIJA "SPORTSKE
NAUKE I ZDRAVLJE"
12th INTERNATIONAL
CONFERENCE ON "SPORTS
SCIENCE AND HEALTH"

17-18. 03. 2022.

Zbornik Sažetaka Book of Summaries

organizatori:



pokrovitelji:



- MINISTARSTVO ZDRAVLJA I SOCIJALNE ZAŠTITE RS
- MINISTARSTVO NAUKE I TEHNOLOGIJE RS
- MINISTARSTVO PORODICE, OMLADINE I SPORTA RS

• AKADEMIJA NAUKA I UMJETNOSTI RS



POČASNI ODBOR:

RAJKO Kuzmanović
ESAD Jakupović
DARKO Uremović

ORGANIZACIONI ODBOR:

Velibor Srđić, predsjednik
Siniša Aleksić, potpredsjednik
Srboljub Vuković, sekretar
Marijana Petković, PR
Aleksandar Naumovski, Makedonija
Bogoljub Antonić, Bosna i Hercegovina
Bojan Kozomara, Bosna i Hercegovina
Branimir Mikić, Bosna i Hercegovina
Branislav Mihajlović, Bosna i Hercegovina
Dragan Joksović, Srbija
Duško Bjelica, Crna Gora
Goran Bošnjak, Bosna i Hercegovina
Igor Jukić, Hrvatska
Ljudmil Petrov, Bugarska
Nikolaos Oxizoglou, Grčka
Pane Mandić, Bosna i Hercegovina
Veselin Bunčić, Srbija

NAUČNI ODBOR:

Aleksandar Milić, Bosna i Hercegovina
Bojanka Peneva, Bugarska
Danko Pržulj, Bosna i Hercegovina
Dejan Madić, Srbija
Dobrica Živković, Srbija
Đorđe Nićin, Bosna i Hercegovina
Đorđe Okanović, Srbija
Goran Oreb, Hrvatska
Gordana Radić, Bosna i Hercegovina
Izet Rađo, Bosna i Hercegovina
Jovan Ćulum, Bosna i Hercegovina
Jovo Radoš, Srbija
Kemal Idrizović, Crna Gora
Meta Zagorc, Slovenija
Milan Nešić, Srbija
Milorad Balaban, Bosna i Hercegovina
Milovan Bratić, Srbija
Muriz Hadžikadunić, Bosna i Hercegovina
Osmo Bajrić, Bosna i Hercegovina
Slavica Lukić, Bosna i Hercegovina
Slobodan Goranović, Bosna i Hercegovina
Slobodan Simović, Bosna i Hercegovina
Velimir Vukajlović, Bosna i Hercegovina
Višnja Đorđić, Srbija
Zoran Arsović, Bosna i Hercegovina
Žarko Kostovski, Makedonija
Živorad Maličević, Srbija

TEHNIČKA PODRŠKA:

Srboljub Vuković, Božić Darko,
Miloš Pašić, Sretko Bojić, Siniša Tomić,
Radovan Vučenović, Miroslav Krminac,
Momčilo Đukić

CONTENTS

POVEZANOST KINANTROPOLOŠKIH OBILJEŽJA TROGODIŠNJAKA S NAČINOM PROVOĐENJA SLOBODNOG VREMENA U OBITELJSKOM OKRUŽENJU	7
Biljana Trajkovski, Dominik Janović, Bojan Babin	
CONNECTEDNESS BETWEEN KINANTHROPOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THREE-YEAR-OLDS AND THEIR LEISURE TIME ACTIVITIES IN THE FAMILY ENVIROMENT	
ANTROPOMETRIJSKE RAZLIKE DECE PREDŠKOLSKOG UZRASTA	8
Vladan Pelešić, Ivan Prskalo	
ANTHROPOMETRIC DIFFERENCES OF PRESCHOOL CHILDREN	
SUSTAV SPORTSKE PRIPREME U PREMIJER ŽENSKOJ LIGI BIH.....	9
Veronika Terzić & Luka Androja	
DETREMINANTE BRZINE UDARCA DOMINANTNOM I NEDOMINANTNOM NOGOM U FUTSALU; PRIMJENA REGRESIJSKOG MODELIRANJA.....	10
Ivan Zeljko, Damir Sekulić, Toni Modrić	
ANALIZA MOTORIČKIH SPOSOBNOSTI FUTSAL IGRAČA MJEŠOVITIM LINEARNIM MODELIMA: RAZLIKE IZMEĐU JUNIORA I SENIORA.....	11
Toni Modrić	
EFEKTI PRIMJENE TRENAŽNOG PROGRAMA RADA NA TRANSFORMACIJU MORFOLOŠKIH KARAKTERISTIKA KOŠARKAŠICA ŽKK "LJUBUŠKI"	12
Mile Galić, Azer Korjenić, Ante Vučić	
EFFECTS OF TRAINING PROGRAMME WORK ON TRANSFORMATION ANTROPOLOGICAL SPACE OF BASKETBALL PLAYERS ŽKK "LJUBUŠKI"	
RAZLIKE U STRUKTURI MOTORIČKIH SPOSOBNOSTI UČENICA KOJE SE BAVE SPORTOM I NESPORTAŠICA.....	13
Senad Bajrić, Velibor Srdić, Osmo Bajrić, Aleksa Stanković	
DIFFERENCES IN THE STRUCTURE OF MOTOR ABILITIES IN ATHLETE AND NON-ATHLETE STUDENTS	
ANALIZA POKAZATELJA MORFOLOŠKOG STATUSA DJECE PREDŠKOLSKOG UZRASTA U ODNOSU NA POL.....	14
Osmo Bajrić, Velibor Srdić, Senad Bajrić, Darko Božić	
ANALYSIS OF INDICATORS OF MORPHOLOGICAL STATUS OF PRESCHOOL CHILDREN IN RELATION TO SEX	
UTICAJ COVIDA-19 I OLIMPIJSKIH IGARA NA TRŽIŠNO POSLOVANJE JAPANA.....	15
Aleksandar Đukić, Višnja Kojić	
THE INFLUENCE OF COVID-19 AND THE OLYMPIC GAMES ON THE MARKET BUSINESS OF JAPAN	
SPORTSKO REKREATIVNI SADRŽAJI - POKRETAČI SAVREMENOG TURIZMA U BOSNI I HERCEGOVINI.....	16
Višnja Kojić, Aleksandar Đukić, Marija Knežević	
RELATIONSHIP BETWEEN REACTIVE AGILITY AND CHANGE OF DIRECTION IN YOUTH FEMALE VOLLEYBALL PLAYERS SPORTS AND RECREATIONAL FACILITIES - DRIVERS OF MODERN TOURISM IN BOSNIA AND HERZEGOVINA	
ZNAČAJ KRIZNOG MENADŽMENTA ZA UPRAVLJANE SPORTSKIM ORGANIZACIJAMA U VREME PANDEMIJE.....	18
Milan Nešić, Velibor Srdić, Branimir Nešić	
ANALIZA PRIMENE BLOKADA U KOŠARCI.....	19
Miodrag Milovanović	
PRIMENA RAZLIČITIH TEHNIKA DODAVANJA U KOŠARCI.....	20
Miodrag Milovanović	
BIOLOGICAL AGE-RELATED DIFFERENCES IN FITNESS STATUS OF YOUNG WRESTLERS	
POVREDA KOLJENA I TERAPIJA HIRURŠKIH BOLESNIKA NA OSNOVAMA HIRURGIJE.....	22
Marija Radić	
KNEE INJURIES AND THERAPY OF SURGICAL PATIENTS IN INSURGY	

POZICIJSKE RAZLIKE ELITNIH MLADIH KOŠARKAŠA	23
Mario Jeličić, Šime Veršić, Mario Mandir	
PREDIKTIVNE VRIJEDNOSTI SPECIFIČNIH-MOTORIČKIH SPOSOBNOSTI NA PET ATLETSKIH DISCIPLINA KOD UČENIKA 17 GODINA.....	24
Bejtulla Emini, Blerim Saiti & Agon Saiti	
PREDICTIVE VALUES OF SPECIFIC-MOTOR ABILITIES IN FIVE ATHLETICS IN 17-YEAR-OLD STUDENTS USE OF BIOELECTRICAL IMPEDANCE AS A TOOL IN MAINTAINING HEALTH	
UPOTREBA BIOELEKTRIČNE IMPEDANCije KAO ALATKU U OČUVANJU ZDRAVLJA	25
Iskra Bojadžieva Kitancheva, Zarko Kostovski	
ODNOS IZMEĐU KARDIORESPIRATORNE KONDICIJE, TEŽINE ROĐENJA DETETA I RODITELJSKOG BMI NA STATUS GOJAZNOSTI U DETINJSTVU.....	26
Zorica Stankovska, Serjoža Gontarev, Žarko Kostovski	
THE RELATIONSHIP OF CARDIORESPIRATORY FITNESS, BIRTH WEIGHT AND PARENTAL BMI ON CHILDREN' OBESITY STATUS	
FITNESS PROFIL VRHUNSKIH HRVAČA GRČKO-RIMSKOG STILA.....	27
Nenad Žugaj, Krešo Škugor, Dean Kontić	
FITNESS PROFILE OF TOP GREEK-ROMAN STYLE WRESTLERS	
POVEZANOST MORFOLOŠKIH I MOTORIČKIH PARAMETARA S IZVEDBOM NA VESLAČKOM TESTU NA 6KM.....	28
Mate Kuko, Šime Veršić, Toni Gamulin	
NOVI OBLICI I SADRŽAJI U NASTAVI FIZIČKOG VASPITANJA	29
Vladimir Jakovljević, Goran Grahovac, Goran Pašić, Goran Bošnjak i Gorana Tešanović	
RELATIONSHIP BETWEEN BASIC PSYCHOLOGICAL NEEDS AND INTRINSIC MOTIVATION AMONG PROFESSIONAL ATHLETES DURING COVID-19 LOCKDOWN	
POVEZANOST BAZIČNIH PSIHIČKIH POTREBA I INTRINZIČKE MOTIVACIJE KOD PROFESIONALNIH SPORTISTA TOKOM COVID-19 LOKDAUNA	30
Marijana Mladenović, Darko Stojanović	
UTICAJ BRZINE NA REZULTATE SITUACIONE MOTORIKE KOD FUDBALERA	32
Darko Božić, Osmo Bajrić Oliver Krička, Nikola Ilić	
INFLUENCE OF SPEED ON THE RESULTS OF SITUATIONAL MOTORCYCLE IN FOOTBALL PLAYERS	
REGRESIJA LATENTNIH DIMENZIJA U PROSTORU MODELIRANJA PLIVAČKIH PARAMETARA	33
Alena Čemalović, Damir Đedović, Goran Grahovac, Almir Popo	
FAKTORI KORISNIČKE PERCEPCIJE KVALITETA SPORTSKIH USLUGA U FUDBALSKOM KLUBU.....	34
Velibor Srdić, Đorđo Bjeljac, Milan Nešić	
FACTORS OF CUSTOMER PERCEPTION OF QUALITY OF SPORTS SERVICES IN FOOTBALL CLUB	
PROMJENE MOTORIČKIH SPSOBNOSTI ISPITANIKA-OVISNIKA POD UTICAJEM SPORTSKIH AKTIVNOSTI.....	35
Osmo Bajrić, Adis Hadžić, Rašid Hadžić	
EFFECTS OF SPORTS ACTIVITIES ON CHANGING THE MOTOR STATUS OF EXAMINEES	
ODNOSI REZULTATA ATLETSKOG TROBOJA I MORFOLOŠKIH KARAKTERISTIKA KOD UČENIKA SREDNJIH ŠKOLA	36
Kada Delić-Selimović, Indira Jašarević, Zehrudin Jašarević, Nataša Zelinčević-Vukajlović	
RELATIONSHIPS BETWEEN ATHLETIC TRIATHLON RESULTS AND MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS IN SECONDARY SCHOOL STUDENTS	
RAZLIKE MORFOLOŠKO – MOTORIČKIH OBILJEŽJA KOD DJEVOJČICA U ODOBJU.....	37
Osmo Bajrić, Sara Obradović, Darko Božić	
DIFFERENCES OF MORPHOLOGICAL AND MOTOR CHARACTERISTICS IN VOLLEYBALL GIRLS	
SPORTSKA TAKTIKA U KOŠARCI	38
Dragana Svitlica	
SPORTS TACTICS IN BASKETBALL	

EKSPLOZIVNA SNAGA KAUDALNIH EKSTREMITETA KOŠARKAŠA KADETSKOG I JUNIORSKOG UZRASTA	39
Milan Anđelić, Srboj Vuković, Marko Joksimović	
THE EXPLOSIVE POWER OF THE CAUDAL EXTREMITIES OF BASKETBALL PLAYERS OF CADET AND JUNIOR AGE	
SVJETSKO PRVENSTVO, EGIPAT 2021: SITUACIONA EFIKASNOST RUKOMETAŠA - POSTOJE LI RAZLIKE U ODNOSU NA KONAČAN PLASMAN?	40
Tamara Karalić, Slobodan Simović, Bojan Guzina	
WORLD CHAMPIONSHIP, EGYPT 2021: MALE HANDBALL PLAYERS' SITUATIONAL EFFICIENCY - ARE THERE ANY DIFFERENCES IN RELATION TO THE FINAL PLACEMENT?	
KONSTRUKCIJA I VALIDACIJA RUČNOG WINGATE TESTA ZA PROCJENU ANAEROBNIH SPOSOBNOSTI VATERPOLO JUNIORA	41
Dario Vrdoljak, Tea Kaić, Ognjen Uljević	
DEFINIRANJE UTICAJA MOTORIČKIH SPOSOBNOSTI NA USPJEŠNOST U SPORTSKOM PENJANJU	42
Jasmin Pandur, Almir Popo, Vedran Ugljen, Ekrem Čolakhodžić	
DEFINING THE INFLUENCE OF MOTOR ABILITIES ON PERFORMANCE IN SPORT CLIMBING	
KOMPLIKACIJE KONZERVATIVNOG TRETMANA MALLEF FINGER DEFORMITETA, NEADEKVATNOM IMOBILIZACIJOM	43
Nataša Zelinčević Vukajlović	
COMPLICATIONS OF CONSERVATIVE TREATMENT OF MALLEF FINGER DEFORMITY, INADEQUATE IMMOBILIZATION	
UTICAJ OTVARANJA DIPLOMATSKIH POSLANSTAVA U CRNOJ GORI KRAJEM XIX VIJEKA NA RAZVOJ SPORTA	44
Dragan Krivokapić, Milovan Ljubojević, Danilo Bojanić	
THE INFLUENCE OF THE OPENING OF DIPLOMATIC EMBASSIES IN MONTENEGRO AT THE END OF THE XIX CENTURY ON THE DEVELOPMENT OF NEW SPORTS	
EFEKTI PROGRAMA ZDRAVSTVENOG VJEŽBANJA U VODI NA POBOLJŠANJE PSIHIČKOG STATUSA STARIJIH OSOBA	45
Dragan Krivokapić, Danilo Bojanić, Milovan Ljubojević	
EFFECTS OF ORGANIZED HEALTH-ORIENTED EXERCISE PROGRAMS IN WATER ON IMPROVING THE MENTAL STATUS OF THE ELDERLY	

POVEZANOST KINANTROPOLOŠKIH OBILJEŽJA TROGODIŠNJAKA S NAČINOM PROVOĐENJA SLOBODNOG VREMENA U OBITELJSKOM OKRUŽENJU

Biljana Trajkovski¹, Dominik Janović², Bojan Babin³

¹Učiteljski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, Hrvatska

²Fakultet političkih znanosti, Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, Hrvatska

³Učiteljski fakultet Sveučilišta u Splitu, Split, Hrvatska

CONNECTEDNESS BETWEEN KINANTHROPOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THREE- YEAR-OLDS AND THEIR LEISURE TIME ACTIVITIES IN THE FAMILY ENVIROMENT

Biljana Trajkovski¹, Dominik Janović², Bojan Babin³

¹Faculty of Teacher Education, University of Rijeka, Croatia

²Faculty of Political Sciences, University of Zagreb, Zagreb, Croatia

³University of Split, Faculty of Humanities and Social Sciences, Split

SAŽETAK

Cilj istraživanja je bio da se na uzorku od 146-ero djece (73 dječaka i 73 djevojčica) u dobi od tri godine primijeni sustav od ukupno 26 varijabli, od toga 7 varijabli morfoloških karakteristika, 7 varijabli motoričkih sposobnosti, jedna varijabla aerobnog kapaciteta (kao posebni sustavi prediktorskih varijabli) i jedanaest varijabli slobodnog vremena (kao kriterijske varijable) s prvim ciljem utvrđivanja razlika između dječaka i djevojčica u svim mjerenim varijablama, i s drugim ciljem da se utvrdi u cjelokupnom uzorku zajednički utjecaj kinantropoloških obilježja na kriterijske varijable slobodnog vremena u cilju utvrđivanja povezanosti da li dijete koje se više kreće u svom obiteljskom okruženju ima bolja kinantropološka obilježja. Rezultati T-testa za nezavisne uzorke su utvrdili značajne razlike između dječaka i djevojčica u morfološkoj varijabli opseg trbuha u korist većih dimenzija kod dječaka, u motoričkoj varijabli kojom se provjerava koordinacija (hodanje unatrah u upor za rukama) u korist boljih rezultata kod dječaka, te u dvije varijable slobodnog vremena koje ukazuju da djevojčice češće i više plivaju od dječaka. Rezultati kanoničke analize pokazali su da prvi par kanoničkih faktora iznosi 0,00 što ukazuje na značajne povezanosti između kinantropoloških varijabli i varijabli slobodnog vremena, odnosno da djeca koja se u obiteljskom okruženju tjelesno aktivnija, imat će i bolja kinantropološka obilježja.

Ključne riječi: djeca, kinantropološka obilježja, slobodno vrijeme, relacije, utjecaj

ABSTRACT

This research aims to apply a system of 26 variables to a sample of 146 children (73 boys and 73 girls), aged three years, of which 7 variables of morphological characteristics, 7 variables of motor skills, one variable of aerobic capacity (as special systems of predictor variables), and eleven of leisure time variables (as criterion variables). The primary objective is to determine differences between boys and girls in all measured variables, while the secondary objective is to determine the combined influence of kinanthropological characteristics in the whole sample on the criteria of leisure time in order to determine whether a child who is more active in their family environment has better kinanthropological characteristics. T-test results for independent samples show significant differences between boys and girls in the morphological variable abdominal circumference in favor of larger dimensions in boys, in the motor variable that checks coordination (polygon backwards) in favor of boys, and in two leisure time variables indicating that girls swim more often and more than boys. The results of the canonical analysis reveal that the first pair of canonical factors is 0.00, which indicates significant correlations between kinanthropological variables and leisure time variables, i.e., that children who are more physically active in the family environment will have better kinanthropological characteristics.

Key words: children, kinanthropological characteristics, leisure time, connectedness, influence

ANTROPOMETRIJSKE RAZLIKE DECE PREDŠKOLSKOG UZRASTA

Vladan Pelemiš¹, Ivan Prskalo²

¹Univerzitet u Beogradu, Učiteljski fakultet

²Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet

ABSTRAKT

Istraživanje je izvršeno na ukupnom uzorku od 50 ispitanika podeljenih po grupnom statusu na dva subuzorka i to: 23 ispitanika od toga (12 dečaka i 11 devojčica), koji su predstavljali subuzorak srednje grupe te 22 ispitanika od toga (11 dečaka i 11 devojčica) koji su činili subuzorak iz starije grupe. Procenjeno je šest varijabli za procenu morfoloških karakteristika koje su merile longitudinalnu dimenzionalnost tela, cirkularnu dimenzionalnost tela i telesnu masu, te potkožno masno tkivo. Cilj istraživanja bio je da se utvrdi da li postoje unutar grupne, te polne razlike u morfološkim karakteristikama kod dece predškolskog uzrasta u srednjoj i starijoj vrtičkoj grupi. Polne razlike u morfološkim karakteristikama za srednju uzrasnu grupu nisu utvrđene kod devojčica ($p < 0,784$), dok su te razlike prisutne kod dece u starijoj uzrasnoj grupi ($p < 0,035$) u voluminoznosti i potkožnoj masti u korist većih vrednosti dečaka. Takođe je utvrđeno da je kod dečaka u starijoj uzrasnoj grupi u odnosu na srednju izraženija longitudinalna dimenzionalnost skeleta i potkožne masti, što je isti slučaj sa devojčicama starije u odnosu na srednju uzrasnu grupu. Dobijeni rezultati u ovom istraživanju ukazuju da nema značajne akceleracije i deceleracije u morfološkim karakteristikama u testiranom uzorku ispitanika u ovom uzrasnom periodu. Može se konstatovati da njihov rast i razvoj u normalnim granicama za tu uzrasnu dob. Autori preporučuju stalno praćenje parametara telesnog razvoja predškolske dece.

Ključne reči: antropometrija, praćenje predškolski uzrast, razlike.

ANTHROPOMETRIC DIFFERENCES OF PRESCHOOL CHILDREN

ABSTRACT

The research was conducted on a total sample of 50 respondents divided by group status into two subsamples: 23 respondents of which (12 boys and 11 girls), who were a subsample of the middle group and 22 respondents of which (11 boys and 11 girls) who formed a subsample from the older group. Six variables were evaluated to assess morphological characteristics that measured longitudinal dimensionality of the body, circular dimensionality of the body and body mass, and subcutaneous adipose tissue. The aim of the research was to determine whether there are group and gender differences in morphological characteristics in preschool children in the middle and older kindergarten group. Gender differences in morphological characteristics for the middle age group were not found in girls ($p < 0.784$), while these differences were present in children in the older age group ($p < 0.035$) in volume and subcutaneous fat in favor of higher values in boys. It was also determined that longitudinal dimensionality of skeleton and subcutaneous fat is more pronounced in boys in the older age group in relation to the middle age group, which is the same case with older girls in the middle age group. The results obtained in this study indicate that there is no significant acceleration and deceleration in morphological characteristics in the tested sample of subjects in this age period. It can be stated that their growth and development are within normal limits for that age. The authors recommend constant monitoring of the parameters of physical development of preschool children.

Keywords: anthropometry, monitoring preschool age, differences.

SUSTAV SPORTSKE PRIPREME U PREMIJER ŽENSKOJ LIGI BIH

Veronika Terzić¹ & Luka Androja¹

¹Visoka škola za menadžment i dizajn Aspira

APSTRAKT

Sustav cjelokupne sportske pripreme uključuje kondicijsku pripremu, tehničko-taktičku pripremu uz menadžment koji omogućuje izvedbu i realizaciju navedenih priprema. Čovjek je antropološko biće koje se sastoji od svojih osobina i sposobnosti. Antropološki status se mijenja kroz rast i razvoj i važno ga je poznavati da bi se kvalitetno isplanirao trenažni proces. Treneri moraju biti upoznati sa srčano-žilnim, dišnim, energetskim i živčano-mišićnim sustavom. Nogomet kao kompleksan sport zahtjeva velike fizičke napore. Kondicijski trening je najčešći u pripremnom dijelu, dok u natjecateljskom dijelu dolazi do njegovog smanjivanja zbog češće provedbe tehničko-taktičkih, tj. situacijskih treninga. Tehničko-taktički trening uključuje razvoj sposobnosti rješavanja određenih situacija u igri. Tehničko znanje je uvjet za razvoj taktičkih sposobnosti. Tehničke greške su uvijek prisutne te ih je potrebno na vrijeme identificirati i korigirati. Taktika predstavlja izbor sredstava i načina da se realizira određeni plan u procesu natjecanja. Kako bi se utvrdila kondicijska pripremljenost nogometašica vrše se testiranja kroz tri faze. Ona mogu biti laboratorijska i terenska. Kvalitetan menadžment je neophodan za funkcioniranje sportske organizacije.

Ključne riječi: ženski nogomet, kondicija, tehnika, taktika, formacija, sportski menadžment

ABSTRACT

The system of the entire sports preparation includes fitness, technical-tactical preparation, and management that enables the performance and realization of all these preparations. Man is an anthropological being consisting of his qualities and abilities. Anthropological status changes through growth and development, and it is important to know how to plan the training process. Coaches must be familiar with the cardiovascular, respiratory, energy, and neuromuscular systems. Football as a complex sport requires great physical effort. Fitness training is most common in the preparatory part, while in the competitive part it is reduced due to more frequent implementation of technical-tactical, ie situational training. Technical-tactical training includes the development of the ability to solve certain situations in the game. Technical knowledge is a condition for the development of tactical skills. Technical errors are always present and need to be identified and corrected in time. Tactics are the choice of means and ways to implement a particular plan in the competition process. To determine the fitness of football players, tests are performed in three phases. They can be laboratory and field. Quality management is essential for the functioning of a sports organization.

Keywords: women's football, fitness, technique, tactics, formation, sports management

DETERMINANTE BRZINE UDARCA DOMINANTNOM I NEDOMINANTNOM NOGOM U FUTSALU; PRIMJENA REGRESIJSKOG MODELIRANJA

Ivan Zeljko¹, Damir Sekulić², Toni Modrić^{2*}

¹Fakultet prirodoslovno–matematičkih i odgojnih znanosti, Sveučilišta u Mostaru, BiH

²Kineziološki fakultet Split, Sveučilište u Splitu, Hrvatska

SAŽETAK

Brzina udarca je bitna odrednica uspjeha u futsalu, stoga bolje razumijevanje faktora koji je determiniraju može imati pozitivan utjecaj na performanse cijele ekipe. Cilj ove studije je bio utvrditi vezu između brzine udarca, te antropometrijskih karakteristika i motoričkih sposobnosti. Ispitanici su bili profesionalni futsal igrači ($n=75$) iz ekipa ($n=7$) koje se natječu na najvišoj razini nacionalnih natjecanja u Hrvatskoj i BiH. Nezavisne varijable su uključivale tjelesnu visinu (TV), tjelesnu masu (TM), potkožno masno tkivo (PMT), skok iz čučnja s pripremom (CMJ), skok u dalj s mjesta (SDU), sprint 10m (S10m) i test agilnosti 20-yardi (20Y). Zavisne varijable su bile brzina udarca dominantnom (BUD) i nedominantnom nogom (BUN). Regresijskom analizom objašnjeno je 41 % varijance za BUN, regresijski model se pokazao valjanim, te se 20Y pokazao najboljim determinantom za BUN ($b=-0.35$, $p<0.05$). Regresijski model za BUD se nije pokazao valjanim. Ovakvi rezultati ukazuju da su BUN i BUD determinirani različitim faktorima.

Ključne riječi: mali nogomet, antropometrijske karakteristike, motoričke sposobnosti, udarac lopte, regresijske analiza

ANALIZA MOTORIČKIH SPOSOBNOSTI FUTSAL IGRAČA MJEŠOVITIM LINEARNIM MODELIMA: RAZLIKE IZMEĐU JUNIORA I SENIORA

Toni Modrić¹

¹Kineziološki fakultet Split, Sveučilište u Splitu, Split, Hrvatska

SAŽETAK

Cilj ove studije bio je utvrditi razlike u motoričkim sposobnostima juniora i seniora koji su se natjecali na najvišoj razini natjecanja u Bosni i Hercegovini. Uzorak ispitanika je uključivao 28 seniora i 11 juniora iz 4 futsal ekipe koje su se natjecale u futsal Premijer lige BiH u sezoni 2019/2020. Motoričke sposobnosti su analizirane testovima: skok iz čučnja s pripremom (CMJ), skok u dalj s mjesta (SDU), sprint 5m (S5m), sprint 10m (S10m), agilnosti na 10-yardi (10Y) i agilnosti na 20-yardi (20Y). Razlike između juniora i seniora analizirane su mješovitim linearnim modelima. Rezultati su pokazali da se juniori i seniori nisu razlikovali na niti jednom od testova motoričkih sposobnosti ($t=0.02-0.51$, $d=0.00-0.17$, svi $p>0.05$), ukazujući na sličan trenažni status kod juniora i seniora. Ova studija je omogućila vrijedna saznanja o motoričkim sposobnostima koje su potrebne za sudjelovanje na najvišoj razini futsal natjecanja u BiH.

Ključne riječi: brzina, agilnost, snaga, mali nogomet, različite razine natjecanja

EFEKTI PRIMJENE TRENAŽNOG PROGRAMA RADA NA TRANSFORMACIJU MORFOLOŠKIH KARAKTERISTIKA KOŠARKAŠICA ŽKK "LJUBUŠKI"

Mile Galić¹, Azer Korjenić², Ante Vučić³

¹Student III ciklusa studija Kineziologije na
Univerzitetu „Džemal Bijedić“ u Mostaru

²Učiteljski fakultet Univerziteta „Džemal Bijedić“ u
Mostaru

³Samostalni istraživač

SAŽETAK

Istraživanje uticaja trenažnog programa rada na strukture i relaciju latentnih antropoloških dimenzija, kao i napretka sveukupne situacione uspješnosti, odnosno učinkovitosti u košarci, mogao bi doprinijeti lakšem razumijevanju ukupne košarkaške igre mladih košarkašica. Nasuprot tomu dobro osmišljen i programiran trening može efikasno doprinjeti željnom pravcu rasta i razvoja mladih košarkašica. Osnovni cilj ovog istraživanja bio je da se utvrdi razina i veličina promjena morfoloških karakteristika, mladih košarkašica uzrasta od 13 do 15 godina, pod utjecajem primjenjenog trenažnog programa rada u košarci. Cilj faktorske analize u ovom istraživanju nije bio samo da se utvrdi latentna struktura istraživanih prostora, već i da se ustanovi prvenstveno prisustvo kvalitativnih promjena koje su nastale provođenjem programiranog trenažnog procesa u košarci.

Ključne riječi: košarka, transformacije, trenažni program, antropološki status

EFFECTS OF TRAINING PROGRAMME WORK ON TRANSFORMATION ANTROPOLOGICAL SPACE OF BASKETBALL PLAYERS ŽKK "LJUBUŠKI"

Mile Galić¹, Azer Korjenić², Ante Vučić³

¹Student of III cycle study from Kinesiology area on
University „Džemal Bijedić“

²Teaching faculty of University „Džemal Bijedić“ Mostar

³Independent researcher

SUMMARY

Researching training programme impact of work to structures and relation latent anthropological dimensions, as also progress encompassing situational success, i.e. efficiency in basketball, it could bring to easier understanding of total basketball game young basketball players. By contrast, well organised and programmed training could bring to more likely efficiency direction of growth and development basketball players. Main goal of this researching was to determine level and dimension of changes morphological characteristics, of young basketball players between 13 and 15 years, under the influence of applied training programme of work in basketball. The aim of factory analysis in this researching was not only to determine latent structure of researchable spaces, as also and determine primarily presence qualitative changes as results of implementing training process in basketball.

Key words: basketball, transformations, training programme, anthropological status

RAZLIKE U STRUKTURI MOTORIČKIH SPOSOBNOSTI UČENICA KOJE SE BAVE SPORTOM I NESPORTAŠICA

Senad Bajrić¹, Velibor Srdić¹, Osmo Bajrić¹,
Aleksa Stanković²

¹Panevropski Univerzitet Apeiron, Fakultet sportskih
nauka, Banja Luka, Bosna i Hercegovina

²Ekonomski fakultet Univerziteta u Zenici, Bosna i
Hercegovina

SAŽETAK

Osnovni cilj ovog istraživanja je utvrđivanje strukturalnih razlika u motoričkim sposobnostima kod učenika uzrasta od 13 - 15 godina, koje se bave sportom (sportašice) i učenika koje se ne bave sportom (nesportašice). Za realizaciju ovog istraživanja tretiran je uzorak od 170 učenika od kojih 70 redovno posjećuju nastavu fizičkog vaspitanja i bave se drugom fizičkim aktivnostima (sportašice) i 100 učenika koji se ne bave nikakvim sportom izuzev redovne nastave fizičkog vaspitanja (nesportašice). U istraživanju je primijenjeno 16 varijabli za procjenu bazičnih motoričkih sposobnosti koje dobro pokrivaju istraživani prostor.

Razlike u strukturi motoričkih sposobnosti kod učenika uzrasta od 13 - 15 godina, koje se bave sportom i učenika koje se ne bave sportom (nesportašica) analizirani su kao razlike u strukturi matrica i kovarijansi manifestnih varijabli iz kojih je izveden komponentni model faktorske analize, gdje je prva glavna komponenta matrica korelacija razlika bila analizirana u ortogonalnoj i koso (oblimin) soluciji.

Analizom rezultata faktorske analize kod učenika sportašica i nesportašica utvrđene su razlike u dobivenim faktorima čime su potvrđene statistički značajne strukturalne razlike u motoričkim sposobnostima između dvije grupe ispitanika.

Dobiveni rezultati mogu biti od koristi nastavnicima fizičkog vaspitanja u kvalitetnijem i adekvatnijem programiranju nastavnih sadržaja u nastavi fizičkog vaspitanja.

Ključne riječi: faktorska analiza, motoričke sposobnosti, razlike, učenice, sportašice

DIFFERENCES IN THE STRUCTURE OF MOTOR ABILITIES IN ATHLETE AND NON-ATHLETE STUDENTS

Senad Bajrić¹, Velibor Srdić¹, Osmo Bajrić¹,
Aleksa Stanković²

¹Apeiron Pan-European University, Faculty of Sports
Sciences, Banja Luka, Bosnia and Herzegovina

²Faculty of Economics, University of Zenica, Bosnia and
Herzegovina

SUMMARY

The main goal of this research is to determine the structural differences in motor skills in students aged 13-15 years, who play sports (athletes) and students who do not play sports (non-athletes). For the realization of this research, a sample of 170 students was treated, of which 70 students regularly attend physical education classes and are engaged in other physical activities (athletes) and 100 students who are not engaged in any sport except regular physical education classes (non-athletes). The study used 16 variables to assess basic motor skills that cover the study area well.

Differences in the structure of motor skills in students aged 13-15 years, who play sports and students who do not play sports (non-athletes) were analyzed as differences in the structure of matrices and covariance of manifest variables from which the component model of factor analysis is derived, where the first major component of the difference correlation matrix was analyzed in the orthogonal and oblique (oblimin) solutions.

The analysis of the results of factor analysis in female athletes and non-athletes determined the differences in the obtained factors, which confirmed the statistically significant structural differences between the respondents in motor skills. The obtained results can be useful to physical education teachers in better and more adequate programming of teaching content in physical education classes.

Key words: factor analysis, motor skills, differences, students, athletes

ANALIZA POKAZATELJA MORFOLOŠKOG STATUSA DJECE PREDŠKOLSKOG UZRASTA U ODNOSU NA POL

Osmo Bajrić, Velibor Srdić, Senad Bajrić,
Darko Božić

Pan-evropski Univerzitet "Apeiron", Fakultet sportskih nauka, Banja Luka, BiH

SAŽETAK

Istraživanje je sprovedeno sa ciljem da se transverzalnim presjekom utvrditi stanje morfoloških karakteristika djece predškolskog uzrasta u odnosu na pol. Ujedno će se na osnovu indeksa tjelesne mase utvrditi stanje uhranjenosti ispitivanog uzorka ispitanika. Uzorak ispitanika činilo je 266 ispitanika predškolskog uzrasta (137 dječaka i 129 djevojčica) iz Predškolske ustanove „Zvezdica“ u gradu Banja Luka.

Uzorak varijabli za procjenu morfoloških karakteristika i stanja uhranjenosti djece predškolskog uzrasta u odnosu na pol činio je set od devet varijabli za procjenu morfoloških karakteristika. Polazeći od cilja istraživanja izvršeno je mjerenje i utvrđivanje morfoloških karakteristika uzorka samo u jednoj vremenskoj tački.

Podaci su obrađeni na nivou osnovne statistike u okviru kojih su izračunati osnovni statistički parametri. Razlike morfoloških karakteristika utvrđivane su primjenom analize rezultata t - testa.

Dobiveni rezultati daju informacije o stanju morfoloških karakteristika i uhranjenosti djece predškolskog uzrasta u odnosu na pol te stim u vezi mogućnost preduzimanja odgovarajućih mjera u cilju obezbjeđenja pravilnog rasta i razvoja djece u ovom periodu.

Rezultati mogu biti od koristi vaspitačima predškolske ustanove, roditeljima i svim onim koji na bilo koji način imaju dodir sa populacijom predškolske djece.

Ključne riječi: predškolski uzrast, pol, morfološke karakteristike, t test

ANALYSIS OF INDICATORS OF MORPHOLOGICAL STATUS OF PRESCHOOL CHILDREN IN RELATION TO SEX

Osmo Bajrić, Velibor Srdić, Senad Bajrić,
Darko Božić

Pan-European University "Apeiron", Faculty of Sports Sciences, Banja Luka, BiH

SUMMARY

The research was conducted with the aim of determining the state of morphological characteristics of preschool children in relation to gender with a transverse section. At the same time, based on the body mass index, the nutritional status of the examined sample of respondents will be determined. The sample consisted of 266 preschoolers (137 boys and 129 girls) from the preschool institution "Zvezdica" in the city of Banja Luka.

The sample of variables for the assessment of morphological characteristics and nutritional status of preschool children in relation to gender consisted of a set of nine variables for the assessment of morphological characteristics. Starting from the goal of the research, the morphological characteristics of the sample were measured and determined only at one time point.

Data were processed at the level of basic statistics within which the basic statistical parameters were calculated. Differences in morphological characteristics were determined using the analysis of t - test results.

The obtained results provide information on the state of morphological characteristics and nutrition of preschool children in relation to gender and thus the possibility of taking appropriate measures to ensure proper growth and development of children in this period.

The results can be useful for preschool educators, parents and all those who have contact with the preschool population in any way.

Key words: preschool age, gender, morphological characteristics, t test

UTICAJ COVIDA-19 I OLIMPIJSKIH IGARA NA TRŽIŠNO POSLOVANJE JAPANA

Aleksandar Đukić¹, Višnja Kojić²

¹Ugostiteljsko-trgovinsko-turistička škola Banja Luka

²Panevropski univerzitet Aperion

APSTRAKT

Ljetne Olimpijske igre su najveći međunarodni sportski događaj na svijetu. Na njima učestvuje preko 200 sportskih nacija svake 4 godine i predstavljaju pravi organizacioni izazov za zemlju domaćina. Za organizaciju igara potrebna su velika finansijska sredstva koja bi država domaćin morala izdvojiti. Olimpijske igre u Tokiju 2020. godine suočile su se s izazovima bez presedana zbog pandemije COVID-19, što je povećalo cijenu igara koja je već rekordna. Ekonomisti i organizatori predviđali su da će Igre u Tokiju imati uticaj od čak 292 milijarde dolara na ukupnu ekonomiju Japana. Ekonomisti u Japanu povećali su očekivanja da će Olimpijske igre u Tokiju naglo ojačati, ne samo turističku industriju zemlje, već i građevinske poslove, istovremeno ohrabrujući potrošnju što bi sve zajedno uticalo na povećanje tržišnog poslovanja Japana. Pojavom korona virusa, OI su odgođene na jednu godinu što je na kraju dovelo do zabrane gledanja na mjestu održavanja pomjerenog događaja. Ove zabrane su sa jedne strane povećale trošak održavanja tri puta, a sa druge nekoliko puta smanjile prihode što je imalo velikog uticaja na tržište Japana. U ovom radu istražen je uticaj covid-19 i Olimpijskih igara na tržišno poslovanje Japana pomoću regresione i korelacione analize. Na osnovu analize dokazan je negativan uticaj Covida-19 na tržišno poslovanje Japana i pozitivan uticaj OI, posebno u godini održavanja, bez obzira što su dodatna sredstva uložena.

Ključne riječi: Olimpijske igre, COVID-19, Japan, tržišno poslovanje.

THE INFLUENCE OF COVID-19 AND THE OLYMPIC GAMES ON THE MARKET BUSINESS OF JAPAN

ABSTRACT

The Summer Olympics are the largest international sporting event in the world. Over 200 sports nations take part in them every 4 years and represent a real organizational challenge for the host country. The organization of the games requires large financial resources that the host country would have to allocate. The Tokyo Olympics in 2020 faced unprecedented challenges due to the COVID-19 pandemic, which increased the price of the games, which is already a record. Economists and organizers predicted that the Games in Tokyo would have an impact of as much as 292 billion dollars on the overall economy of Japan. Economists in Japan have raised expectations that the Tokyo Olympics will sharply strengthen not only the country's tourism industry, but also the construction business, while encouraging consumption, which together would increase Japan's market business. With the appearance of the corona virus, the Olympics were postponed for one year, which eventually led to a ban on watching at the venue of the postponed event. These bans, on the one hand, increased the cost of maintenance three times, and on the other hand, reduced revenues several times, which had a great impact on the Japanese market. This paper investigates the impact of covid-19 and the Olympic Games on Japan's market operations using regression and correlation analysis. Based on the analysis, the negative impact of Covid-19 on the market operations of Japan and the positive impact of the Olympics, especially in the year of maintenance, were proven, regardless of the fact that additional funds were invested.

Keywords: Olympic Games, COVID-19, Japan, market business.

SPORTSKO REKREATIVNI SADRŽAJI - POKRETAČI SAVREMENOG TURIZMA U BOSNI I HERCEGOVINI

Višnja Kojić¹, Aleksandar Đukić², Marija
Knežević³

¹Panevropski univerzitet Apeiron, Banjaluka, Bosna i
Hercegovina

²Ugostiteljsko trgovačko turistička škola,
Banjaluka, Bosna i Hercegovina

³Univerzitet za poslovne studije, Banjaluka, Bosna i
Hercegovina

APSTRAKT

Sport i turizam pojedinačno i međusobno su postali bitne ekonomske djelatnosti svake države. Nekada su odmor i mir turista bili primarni, a danas su zdravlje i aktivan, rekreativan odmor preuzeli primat u opravdanosti turističkih zahtjeva i kretanja.

Primjetan je trend napuštanja koncepta „masovna potrošnja“ i „masovni turizam“ jer taj vid trošenja proizvoda i usluga ne zadovoljava prohtjeve savremenih potrošača. Današnje doba favorizuje selektivne oblike turizma: izolovani, zdravstveni, sportsko-rekreativni, seoski, agroturizam, poslovni i sve ostale oblike turizma, koji su spoj s prirodom i povratak prirodi, a za benefit imaju poboljšanje, očuvanje zdravlja ljudi i povećanje kvalitete života. Zadovoljenjem potreba savremenog turista, kroz sportsko-rekreativne sadržaje, povećaće se broj turističkih dolazaka, ostvaruje se veća zaposlenost, aktivira se preduzetništvo i ostvaruju se veći prihodi.

Ključne riječi: turizam, sport, rekreacija, zdravlje, ekonomija.

SPORTS AND RECREATIONAL FACILITIES - DRIVERS OF MODERN TOURISM IN BOSNIA AND HERZEGOVINA

Višnja Kojić¹, Aleksandar Đukić², Marija
Knežević³

¹Apeiron Pan-European University, Banja Luka,
Bosnia and Herzegovina

²Catering and Tourism School, Banja Luka, Bosnia and
Herzegovina

³University of Business Studies, Banja Luka Bosnia
and Herzegovina

ABSTRACT

Sport and tourism individually and with each other have become important economic activities of each country. In the past, the rest and peace of tourists were primary, and today health and active, recreational holidays have taken precedence in the justification of tourist requirements and movements.

There is a noticeable trend of abandoning the concept of "mass consumption" and "mass tourism" because this type of spending on products and services does not meet the needs of modern consumers. Today favors selective forms of tourism: isolated, health, sports and recreation, rural, agritourism, business and all other forms of tourism, which are a combination with nature and return to nature, and benefit from improving, preserving human health and increasing quality of life. By satisfying the needs of modern tourists, through sports and recreational facilities, the number of tourist arrivals will increase, higher employment will be achieved, entrepreneurship will be activated and higher incomes will be generated.

Key words: tourism, sports, recreation, health, economy.

RELATIONSHIP BETWEEN REACTIVE AGILITY AND CHANGE OF DIRECTION IN YOUTH FEMALE VOLLEYBALL PLAYERS

Karla Đolo^{1,2}, Mirjana Milić², Goran Nešić³, Zoran Grgantov²

¹Faculty of Science and Education, University of Mostar, Bosnia and Herzegovina,

²University of Split, Faculty of Kinesiology, Nikole Tesle 6, 21000 Split, Croatia,

³University of Belgrade, Faculty of Sport and Physical Education, Belgrade, Serbia

ABSTRACT

Volleyball as a competitive sport has become continuously more dynamic which is why agility has been one of the most important coordination abilities. This study aimed to explore the relationship between the change of direction and reaction agility in youth female volleyball players and their relationship with some anthropometric variables. Nineteen female volleyball players age $14,7 \pm 0,6$ performed three change of direction tests (T-test, X-test, Step-hop test) and one reaction ability test (Shuttle run test) with anthropometric parameters: body mass, body mass index, lower leg upper arm circumference and four skinfold thicknesses (triceps, subscapular, abdominal and lower leg). The main result shows that there was a nonsignificant correlation between reactive agility with all change of direction tests (0.02 to 0.26). Observing relationship with anthropometric parameters Shuttle run test has smaller correlations than the change of direction tests. These findings suggest that change of direction and reactive agility are two components that need to be observed separately in youth female volleyball players.

Keywords: pre-planned agility, non-planned agility, anthropometry, morphology.

ZNAČAJ KRIZNOG MENADŽMENTA ZA UPRAVLJANE SPORTSKIM ORGANIZACIJAMA U VREME PANDEMIJE

Milan Nešić¹, Velibor Srđić², Branimir Nešić³

¹Univerzitet Educons, Fakultet za sport i turizam, Novi Sad

²Panevropski univerzitet Apeiron, Fakultet sportskih nauka, Banja Luka

³Sportska akademija, Beograd

APSTRAKT

Za pojam Kriznog menadžmenta se može reći da predstavlja univerzalnu formu upravljanja organizacijama u periodima krize, odnosno koncept aplikativnog menadžmenta koji je korespondentan i sa upravljačkim aktivnostima u sportskim organizacijama. Cilj rada je usmeren na problemsku eksplikaciju fundamentalnih aspekata kriznog menadžmenta kao aplikativne forme upravljanja sportskim organizacijama u vremenu globalne pandemije izazvane virusom Covid-19. Pošlo se od stava da koncept Kriznog menadžmenta ne egzistira u većini sportskih organizacija. Ovo je kvalitativna teorijska studija zasnovana na analizi performansi kriznog menadžmenta i njegovoj mogućoj aplikativnosti u sportskim organizacijama, sa akcentom na okruženje Republike Srbije. Pored kvalitativne analize adekvatnih literaturnih izvora, u eksplikaciji predmetnog sadržaja korišćena je i dedukcija, idnsukcija i analogija. Studija je pokazala da najveći broj sportskih organizacija ne primenjuje principe i alate Kriznog menadžmenta u upravljačkim aktivnostima. U periodu pandemije kao dominantan oblik upravljačkih aktivnosti može se prepoznati koncept reaktivnog menadžmenta. U aktivnostima klubova i organizacija iz sfere sporta dominira karakter diskontinuiteta. Odgovor na krizu, koji bi buduće poslovanje sportskih organizacija učinio primerenijim nastaloj situaciji u eksternom okruženju, jeste intenzivnije razvijanje koncepta fleksibilnosti poslovanja. Na toj osnovi se zasniva i izbor oblika reaktivnog upravljanja: operativni, strukturni ili strateški.

Ključne reči: krizni menadžment, sportske organizacije, Covid-19

ANALIZA PRIMENE BLOKADA U KOŠARCI

Miodrag Milovanović

Univerzitet Singidunum, Beograd, Srbija

SAŽETAK

Predmet rada je "Analiza primene blokada u košarci". Osnovni cilj rada je da se predstave načini postavljanja blokada, kao i njihova primena u savremenoj košarci. Ostali ciljevi su da se analizira primena blokada odnosu na poziciju (radno mesto) igrača u timu koji učestvuju u blokadama kao i njihova uspešnost. Zadaci rada su bili prikupljanje video snimaka (utakmica), i materijala, posmatrački list, prikupljanje i analiziranje podataka. Na osnovu svih postavljenih ciljeva i nakon analize video snimaka sedam utakmica evropskog prvenstva u Poljskoj 2009. godine, utvrđen je kvantitet primene tehnika postavljenih blokada ekipa i igrača na različitim igračkim pozicijama (bek, krilo, centar).

Ključne reči: košarka, blokade, bek, krilo, centar

SUMMARY

The aim of this study is "Analysis of the application of blockades in basketball". The aim of the study was to present the ways of setting up blockades, as well as their application in modern basketball. Other goals are to analyze the application of blockades in relation to the position (workplace) of players in the team participating in the blockades as well as their success. The tasks of the work were collecting videos (matches), and materials, observation sheet, collecting and analyzing data. Based on all set goals and after the analysis of videos of seven matches of the European Championship in Poland in 2009, the quantity of application of techniques of set blockades of teams and players in different playing positions (point guard, forward and center) was determined.

Keywords: basketball, screens, point guard, forward, center

PRIMENA RAZLIČITIH TEHNIKA DODAVANJA U KOŠARCI

Miodrag Milovanović

Univerzitet Singidunum, Beograd

SAŽETAK

Predmet rada je bio "primena različitih tehnika dodavanja u košarci". Cilj rada je bio da se na osnovu analize izabranih utakmica predstave načini dodavanja u košarci. Na osnovu uzorka utakmica i primenom deskriptivne statistike, izvedeni su zaključci: da su igrači na svim pozicijama u timu tj. bekovi najviše primenjivali dodavanje sa grudi sa dve ruke-direktno, zatim dodavanje jednom rukom sa grudi – direktno. Igrači na poziciji krila su kao i bekovi najviše primenjivali dodavanje sa grudi sa dve ruke - direktno, pa dodavanje sa dve ruke iznad glave. I igrači na poziciji centra su najviše primenjivali dodavanje sa grudi sa dve ruke-direktno, pa dodavanje jednom rukom sa grudi – direktno. Može se zaključiti da je dodavanje jedan od najbitnijih tehničkih elemenata u košarci. Zato bi trebalo dodavanju posvetiti mnogo vremena i pažnje u osnovnoj obuci u radu sa decom. Ovi podaci do koji se došlo, mogu pomoći u daljem radu sa decom trenerima i profesorima fizičkog vaspitanja.

Ključne reči: dodavanje, tehnika, košarka, igrači

SUMMARY

The aim of this study was "application of different passing techniques in basketball". The aim of the study was to present ways of passing in basketball based on the analysis of selected matches. Based on the sample of matches and the application of descriptive statistics, conclusions were drawn: that the players are in all positions in the team, ie. the defenders mostly applied the addition from the chest with two hands - directly, then the addition with one hand from the chest - directly. The players on the wing position, like the defenders, mostly used the two-handed pass from the chest - directly, then the two-handed pass over the head. The players in the center position also mostly applied passing from the chest with two hands - directly, then passing with one hand from the chest - directly. It can be concluded that adding is one of the most important technical elements in basketball. Therefore, adding a lot of time and attention should be devoted to basic training in working with children. This data, which was obtained, can help in further work with children, coaches and physical education teachers.

Keywords: passing, technique, basketball, players

BIOLOGICAL AGE-RELATED DIFFERENCES IN FITNESS STATUS OF YOUNG WRESTLERS

Krešo Škugor¹, Nenad Žugaj², Barbara Gilić^{1,2}

¹ Faculty of Kinesiology, University of Split, ² Faculty of Kinesiology, University of Zagreb

ABSTRACT

Wrestling is a highly demanding sport. Thus, it is important to determine the physical capacities of youth wrestlers. The aim of this research was to determine the differences in generic and specific fitness tests in youth wrestlers according to their biological age. Twelve youth wrestlers aged 12-16 years participated in this study. They were tested on countermovement jump, broad jump, lying and sitting ball toss, push-up in a wrestling bridge, and anthropometry. They were categorized into two groups (younger and older) according to their biological age. Results evidenced differences between younger and older wrestlers in all variables, except push-ups in a wrestling bridge. It is important to determine the curve of the biological development of strength and motoric capacities in youth athletes. This will enable coaches to determine a more precise training load and develop motoric and conditioning capacities.

Key words: youth, maturation, adolescents, sports

POVREDA KOLJENA I TERAPIJA HIRURŠKIH BOLESNIKA NA OSNOVAMA HIRURGIJE

Marija Radić

SAŽETAK

Ortopedija je medicinska grana koja se bavi proučavanjem, prevencijom i liječenjem bolesti Sistema za kretanje. Koljenski zglob ima posebno značenje za opštu stabilnost i pokretljivost. Omogućava ujedno i određene složenije kretanje, što je važno i pri radu i pri bavljenju sportom. U koljenskom zglobu razlikujemo aktivne i pasivne stabilizatore. Koljeno je vrlo kompleksan zglob. Uključenje artikulaciju između tibije (potkoljeničnu kost) i femura (natkoljenična kost) i putele (iver ili popularno zvanu među trkačima, čašica ili glavica). Prevencija bolesti je svakako najbitnija. Ona podrazumjeva uočavanje i korekciju predispanirajućih činioca same gonartroze. Skakačko koljeno najčešće je sindrom ljudskog Sistema za pokretanje. Trkačko koljeno predstavlja jednu od najčešćih povreda kod trkača. Nesretnu trijadu se odnosi na povredu izobličenja koja uključuje structure koljena. Kada već do bolesti dođe, u akutnoj fazi djelujemo na smanjenje bolnosti i usporjenje daljeg oštećenja hrskavice.

Ključne riječi: koljeno, ortopedija, terapija

KNEE INJURIES AND THERAPY OF SURGICAL PATIENTS IN INSURGY

Marija Radić

ABSTRACT

Orthopaedics is the branch of medicine that studies, prevents and treats conditions concerning the human musculoskeletal system. The knee joint is of considerable significance for general stability and movability. It also allows some complex movements, which is important when working or doing/playing sports. The knee contains active and passive stabilizers and is a very complex joint. It includes the articulation between the tibia (also known as the shinbone) and femur (or thigh bone), and the patella, (also referred to as the kneecap by runners). The prevention of a disease is the key issue by all means. It includes the detection and correction of predisposing factors of the knee gonarthrosis itself. Jumper's knee is the most frequent syndrome of the human musculoskeletal system. Runner's knee is the predominating injury in runners. The unfortunate triad refers to a distortion injury involving the knee structures. In the acute stadium of a condition, actions are taken to lessen the pain and slow further damage to the cartilaginous tissue.

Key words: knee, orthopaedics, therapy

POZICIJSKE RAZLIKE ELITNIH MLADIH KOŠARKAŠA

Mario Jeličić¹, Šime Veršić¹, Mario Mandir²

¹Kineziološki fakultet, Sveučilište u Splitu

²KK Zadar, Zadar

APSTRAKT

Košarka je visoko intenzivan sport u kojem su izvođenje tehničko-taktičkih zadataka u igri uvjetovani morfološkim karakteristikama te motoričkim i funkcionalnim sposobnostima. Cilj ovog istraživanja bio je utvrditi koje varijable iz morfološkog, motoričkog i funkcionalnog prostora najviše razlikuju vanjske i unutarnje igrače kadetskog i juniorskog uzrasta. Uzorak ispitanika sačinjavalo je 29 igrača kadetskog juniorskog uzrasta, podijeljeni na vanjske (n=19) i unutarnje (n=10) igrače. Uzorak varijabli sastojao se od seta morfoloških, motoričkih sposobnosti (fleksibilnost, brzina, agilnost, eksplozivnost, jakost) i testa za procjenu funkcionalnih sposobnosti. Za usporedbu promatranih grupa korišten je T-test i binomna logistička regresija. Kao značajan prediktor pozicije u košarci pokazao se set morfoloških varijabli u kojima su unutarnji igrači imali veće vrijednosti. S druge strane, u motoričkim varijablama koje su procjenjivale brzinu, agilnost i repetitivnu jakost vanjski igrači su zabilježili značajno bolje rezultate. Konačno, vanjski igrači su se pokazali i kao uspješniji u mjeri anaerobne izdržljivosti. Navedene spoznaje mogu se iskoristiti u procesu selekcije i treniranja mladih košarkaša.

Ključne riječi: Košarka, juniori, kadeti, pozicije

ABSTRACT

Basketball is a highly intensive sport in which the performance of technical and tactical tasks in the game is under influence of morphological characteristics and motor and functional abilities. The aim of this study was to determine which morphological, motor and functional variables differentiate external and internal players of cadet and junior age. The sample of participants consisted of 29 players of cadet junior age, divided into external (n = 19) and internal (n = 10) players. The sample of variables consisted of a set of morphological, motor abilities (flexibility, speed, agility, explosiveness, strength) and a test to assess functional abilities. T-test and binomial logistic regression were used to compare the observed groups. A set of morphological variables in which internal players had higher values proved to be a significant predictor of the position in basketball. On the other hand, in motor variables that assessed speed, agility, and repetitive strength, outside players scored significantly better. Finally, external players have also proven to be more successful in terms of anaerobic endurance. These insights can be used in the process of selection and training of young basketball players.

Key words: Basketball, juniors, cadets, positions

PREDIKTIVNE VRIJEDNOSTI SPECIFIČNIH-MOTORIČKIH SPOSOBNOSTI NA PET ATLETSKIH DISCIPLINA KOD UČENIKA 17 GODINA

Bejtulla Emini¹, Blerim Saiti¹ & Agon Saiti²

¹Mother Theresa University, Faculty of Social Sciences, Sport and Sport Sciences, Skopje, Republic of North Macedonia

²University of Tetovo, Faculty of Physical Education and Sport, Tetovo, Republic of North Macedonia

ABSTRACT

Atletika je jedan od osnovnih sportova i neophodna grana fizičkog vaspitanja, koja uključuje trčanje, posebno kao trkačku disciplinu, koja datira još od najstarijih vremena, odnosno prvih Olimpijskih igara iz 776. godine pre nove ere, gde se trčalo u jednom periodu 129 metara, i bila je jedina trkačka disciplina. Za realizaciju istraživanja sproveden je postupak istraživanja na 250 učenika četvrte godine u dve opštinske srednje škole, uzrasta od 17 do 18 godina, sa razlikom u starosti + šest meseci. Predmet istraživanja je osnovni motorički prostor kod učenika, kao prediktorski sistem i njihov uticaj na pet atletskih disciplina koje su sastavni dio programa u sistemu takmičenja Saveza školskog sporta kao kriterijumski sistem varijabli. Primjenom analize višestruke regresije utvrđeni su utjecaji prediktora na svaku od kriterijskih varijabli.

Ključne reči: atletski petoboj, predikcija, specifično motorički varijable

PREDICTIVE VALUES OF SPECIFIC-MOTOR ABILITIES IN FIVE ATHLETICS IN 17-YEAR-OLD STUDENTS

Bejtulla Emini¹, Blerim Saiti¹ & Agon Saiti²

¹Mother Theresa University, Faculty of Social Sciences, Sport and Sport Sciences, Skopje, Republic of North Macedonia

²University of Tetovo, Faculty of Physical Education and Sport, Tetovo, Republic of North Macedonia

ABSTRACT

Athletics is one of the basic sports and a necessary branch of physical education, which includes running, especially as a racing discipline, which dates back to ancient times, ie the first Olympic Games in 776 BC, where you ran 129 meters in one period, and it was the only racing discipline. For the realization of the research, a research procedure was conducted on 250 fourth-year students in two municipal high schools, aged 17 to 18, with a difference in age + six months. The subject of research is the basic motor space in students, as a predictor system and their impact on the five athletic disciplines that are an integral part of the program in the competition system of the School Sports Association as a criterion system of variables. The effects of predictors on each of the criterion variables were determined by applying multiple regression analysis.

Key words: athletic pentathlon, prediction, specific motor variables

USE OF BIOELECTRICAL IMPEDANCE AS A TOOL IN MAINTAINING HEALTH

Iskra Bojadjieva Kitancheva, Zarko Kostovski

University "St. Cyril and Methodius – Skopje, Faculty for physical education, sport, and health,

ABSTRACT

The goal of this paper is to understand the existence, importance, and practical use of measurement with bioelectrical impedance in segmental body composition analysis for the purpose of targeted, organized, controlled, and optimized achievement of well-being and maximum physical performance of the individual. The existence of individual body predispositions and the close interaction of tissues and electromagnetic energy due to dielectric properties of biological materials give an important role to the bioelectrical impedance measurements as a tool in maintaining health according to individual requirements, goals, and circumstances. The observation and analysis to confirm this tendency of importance of usage of this noninvasive measurement technique for maintaining health was done on a female subject, following an exercise program and specific nutrition regime over a period of eighteen months.

Keywords: bioelectrical impedance, maintaining health, measurements and analysis, nutrition, body composition

UPOTREBA BIOELEKTRIČNE IMPEDANCIJE KAO ALATKU U OČUVANJU ZDRAVLJA

Iskra Bojadjieva Kitancheva, Zarko Kostovski

University "St. Cyril and Methodius – Skopje, Faculty for physical education, sport, and health,

APSTRAKT:

Cilj ovog rada je da se razume postojanje, značaj i praktična upotreba merenja bioelektrične impedanse u segmentnoj analizi sastava tela u svrhu ciljanog, organizovanog, kontrolisanog i optimizovanog postizanja dobrobiti i maksimalnih fizičkih performansi pojedinca. Postojanje individualnih tjelesnih predispozicija i bliska interakcija tkiva i elektromagnetne energije zbog dielektričnih svojstava bioloških materijala daju važnu ulogu mjerenju bioelektrične impedanse kao alatu u održavanju zdravlja prema individualnim zahtjevima, ciljevima i okolnostima. Zapažanje i analiza u cilju potvrđivanja ove tendencije važnosti upotrebe ove neinvazivne tehnike mjerenja za očuvanje zdravlja urađeno je na ženskom subjektu, nakon programa vježbanja i specifičnog režima ishrane u periodu od osamnaest mjeseci.

Ključne riječi: bioelektrična impedansa, održavanje zdravlja, mjerenja i analize, ishrana, sastav tijela

ODNOS IZMEĐU KARDIORESPIRATORNE KONDIICIJE, TEŽINE ROĐENJA DETETA I RODITELJSKOG BMI NA STATUS GOJAZNOSTI U DETINJSTVU

Zorica Stankovska¹, Serjoža Gontarev²,
Žarko Kostovski²

¹Univerzitet Ss. Ciril i Metodij Skopje, Pedagoški
fakultet Sv. Kliment Ohridski

²Univerzitet Ss. Ciril i Metodij Skopje, Fakultet za
fizičko obrazovanje sport i zdravlje

THE RELATIONSHIP OF CARDIORESPIRATORY FITNESS, BIRTH WEIGHT AND PARENTAL BMI ON CHILDREN' OBESITY STATUS

Zorica Stankovska¹, Serjoža Gontarev²,
Žarko Kostovski²

¹Univerzitet Ss. Ciril i Metodij Skopje, Pedagoški
fakultet Sv. Kliment Ohridski

²Univerzitet Ss. Ciril i Metodij Skopje, Fakultet za
fizičko obrazovanje sport i zdravlje

APSTRAKT

Cilj istraživanja bio je da se utvrde razlike u kardiorespiratornoj kondiciji, indeksu telesne mase roditelja rođenoj težini, između grupe dece sa normalnom i prekomernom telesnom težinom/gojaznošću i da se utvrdi koliko proučavane varijable utiču na rizik od prekomerne težine njihovog biološkog potomstva. Istraživanje je sprovedeno na uzorku od 1096 ispitanika, uzrasta od 6 do 10 godina, izabranih po slučajnom izboru iz nekoliko osnovnih škola u regionu Skoplja. Uzorak je podeljen na dva poduzorka prema polu, 496 ispitanika muškog pola i 600 ispitanica. Kardiorespiratorna kondicija je procenjena testom trčanja na 20 metara u skladu sa procedura-
ma opisanim u FITNESSGRAM-u. Dece su klasifikovana u dve grupe, na osnovu procenta indeksa telesne mase, prema IOTF standardu. Rođena težina dece je procenjena iz pedijatrijske dokumentacije svakog deteta pri rođenju. Stanje težina/gojaznih roditelja definisano je prema klasifikaciji Svetske zdravstvene organizacije. Socio-ekonomski status je definisan na osnovu obrazovanja roditelja. Prevalencija prekomerne težine i gojaznosti u ovoj studiji iznosila je 22,6% i 14,9%, za ceo uzorak ispitanika bez statistički značajnih polnih razlika. Rezultati istraživanja ukazuju na vezu između gojaznosti roditelja i njihove dece. Štaviše, rezultati sugerišu da su niska kardiorespiratorna sposobnost i visoka porođajna težina prediktori OV/OB u detinjstvu. Ključne reči: dece; obesity status; kardiorespiratorni fitness; težina rođenja; roditeljski BMI

ABSTRACT

The aim of the study was to determine the differences in cardiorespiratory fitness, parents' body mass index, birth weight between a group of children with normal and overweight / obesity and to determine how much the studied variables affect the risk of their biological offspring being overweight. The research was conducted on a sample of 1096 respondents, aged 6 to 10 years, randomly drawn from several primary schools in the Skopje region. The sample is divided into two sub-samples according to gender, 496 male respondents and 600 female respondents. Cardiorespiratory fitness was assessed with the 20m shuttle run test according to the procedures described in FITNESSGRAM. The children were classified into two groups, based on the percentages of the body mass index, according to the IOTF standard. The birth weight of the children was assessed from the pediatric records of each child at birth. The condition of overweight / obese parents was defined according to the classification of the World Health Organization. Socio-economic status was defined on the basis of parental education. The prevalence of overweight and obesity in this study was 22.6% and 14.9%, for the entire sample of respondents without statistically significant gender differences. The results of the research indicate the connection between obesity of parents and their children. Furthermore, the results suggest that low cardiorespiratory fitness and high birth weight are predictors of OV / OB in childhood.

Keywords: children; obesity status; cardiorespiratory fitness; birth weight; parental BMI

FITNESS PROFIL VRHUNSKIH HRVAČA GRČKO-RIMSKOG STILA

Nenad Žugaj¹, Krešo Škugor², Dean Kontić³

¹Kineziološki fakultet, Sveučilište u Zagrebu,

²Kineziološki fakultet, Sveučilište u Splitu,

³Sveučilište u Dubrovniku

APSTRAKT

Hrvanje je izrazito zahtijevan sport u kojem sportaš mora posjedovati visoke razine mišićne snage i jakosti.

Cilj ovog istraživanja je bio utvrditi fitness profil vrhunskih hrvača Grčko-Rimskog stila.

U istraživanju je bilo uključeno 14 juniorskih reprezentativaca dobi 17-19 godina.

Varijable su uključivale tjelesnu visinu i masu, maksimalan broj zgibova i propadanja, maksimalna podignuta kilaža u vježbama čučnja, potiska s klupice, trzaja i nabačaja te test trčanja na 1500 metara.

Rezultati su pokazali da mladi vrhunski hrvači posjeduju visoke razine mišićne jakosti i snage, dok im aerobne sposobnosti u trčanju nisu na vrhunskoj razini. Hrvači bi trebali razvijati mišićnu jakost, snagu i izdržljivost kako bi postizali vrhunske rezultate.

Ključne riječi: borilački sportovi, mladi sportaši, natjecatelji, reprezentacija

FITNESS PROFILE OF TOP GREEK-ROMAN STYLE WRESTLERS

ABSTRACT

Wrestling is an extremely demanding sport in which the athlete must possess high levels of muscle strength and power.

The aim of this study was to determine the fitness profile of elite Greco-Roman wrestlers.

The study included 14 junior national team members aged 17-19 years.

Variables included body height and mass, maximum number of push-ups and dips, maximum weight lifted in squat exercises, bench press, jerk and snatch, and a 1,500-meter run test.

The results showed that young top wrestlers have high levels of muscle strength and power, while their aerobic running skills are not at the top level. Wrestlers should develop muscle strength, power and endurance to achieve top results.

Key Words: martial arts, young athletes, competitors, national team

POVEZANOST MORFOLOŠKIH I MOTORIČKIH PARAMETARA S IZVEDBOM NA VESLAČKOM TESTU NA 6KM

Mate Kuko¹, Šime Veršić¹, Toni Gamulin¹

¹Kineziološki fakultet, Sveučilište u Splitu, R Hrvatska

APSTRAKT

Cilj ovog istraživanja bio je utvrditi povezanost određenih morfoloških karakteristika i motoričkih te funkcionalnih sposobnosti s rezultatom na veslačkom testu na 6000 metara. Populacija klupskih juniorskih veslača HVK Gusara iz Splita (N=20) koji uglavnom nastupaju na klupskoj i nacionalnoj razini obavili su niz testiranja. Istraživanje je obuhvatilo ukupno 16 varijabli, od čega 9 morfoloških, 5 motoričkih i 2 funkcionalne varijable. Svi ispitanici testirani su na veslačkom ergometru marke Concept2. Rezultati istraživanja istaknuli su tjelesnu visinu (TV), sjedeću visinu (SV) i veslanje na 2000m (ERG2000) kao parametre najveće korelacije s testom veslanja na 6km. Dobiveni rezultati određuju longitudinalnu dimenzionalnost kao najkorisniji morfološki prediktor veslačke uspješnosti, dok je razina aerobne izdržljivosti ključan funkcionalni prediktor uspjeha u ovome sportu.

Ključne riječi: veslanje, ergometar, antropometrija, longitudinalna dimenzionalnost, aerobna izdržljivost

ABSTRACT

The aim of this study was to determine the relationship between certain morphological characteristics and motor and functional abilities with the result of a rowing test at 6000 meters. The junior rowers from HVK Gusar Split (N = 20), which mainly perform at the club and national level, performed a series of tests. The study included a total of 16 variables, of which 9 morphological, 5 motor and 2 functional variables. Rowing tests were performed at a concept 2 rowing ergometer. The results of the study highlighted body height (TV), sitting height (SV), and rowing 2000m tests (ERG2000) as the parameters of the highest correlation with the rowing test at 6km. The found results determine longitudinal dimensionality as one of the greatest morphological success predictors in rowing while aerobic fitness is determined as a key functional predictor of success in this sport.

Keywords: rowing, ergometer, longitudinal dimensionality, aerobic fitness, success

NOVI OBLICI I SADRŽAJI U NASTAVI FIZIČKOG VASPITANJA

Vladimir Jakovljević¹, Goran Grahovac¹, Goran Pašić¹, Goran Bošnjak¹ i Gorana Tešanović¹

¹Fakultet Fizičkog vaspitanja i sporta Univerzitet u Banjoj Luci

ABSTRAKT

Tjelesna aktivnost predstavlja jedan od najjačih faktora koji utiču na zdravlje i takođe, svojom suštinom pozitivno djeluje na funkcionisanje organa i organizma u cjelini. Fizičko vaspitanje kao organizovani oblik aktivnosti koji koristi različite oblike i sadržaje, pozitivno djeluje na organizam u cjelini, odnosno kako na fizičke sposobnosti tako i na emocionalne. Iz navedenih razloga, ovaj rad je bio upućen na analizu stavova učenika prema uvođenju novih oblika i sadržaja u nastavu fizičkog vaspitanja (fitnes, plivanje, korektivno vježbanje, fitnes). Analizirano je 252 ispitanika ženskog pola. Dobijeni rezultati u analizi stavova pokazali su određene razlike u istim. Razlike su analizirane pomoću X^2 testa i prikazane su tabelarno i grafički.

Ključne riječi: stavovi, bavljenje sportom, fitnes, plivanje, korektivno vježbanje

RELATIONSHIP BETWEEN BASIC PSYCHOLOGICAL NEEDS AND INTRINSIC MOTIVATION AMONG PROFESSIONAL ATHLETES DURING COVID-19 LOCKDOWN

Marijana Mladenović¹, Darko Stojanović²

¹College of Sports and Health, Belgrade, Serbia

²Pedagogical Faculty in Vranje, University of Niš, Serbia

ABSTRACT

According to the Self-determination theory, there are three innate basic psychological needs for autonomy, competence, and relatedness. When those needs are satisfied, people experience optimal well-being and intrinsic motivation, while when those needs are thwarted, people will experience ill-being and will not be intrinsically motivated. Since the Covid-19 pandemic have been experienced as a controlled and thwarting social context, the aim of this research was to explore if intrinsic motivation for training practice among professional athletes was influenced by the perception of basic needs satisfaction during the first Covid-19 lockdown. The research was conducted on a voluntary basis via an online Google form, on a sample of 157 professional athletes. Participants were both male and female, age ranged 15 to 36 years, members of the Olympic or national team, or compete at the first league/highest rank in their sports or they are just competitors in their sports. The applied instruments were the Intrinsic Motivation Inventory (Deci et al, 1994) and the Basic Psychological Needs Satisfaction and Needs Frustration Scale (Aelterman et al, 2016). English versions of the scales were translated into Serbian and adapted to the sports training context. Descriptive statistics, correlation and regression analysis were conducted in IBM SPSS version 22. Results indicated that the perception of basic needs satisfaction for autonomy and competence, and frustration of all basic needs are significantly important predictors of intrinsic motivation for training during the first Covid-19 lockdown. These findings go in line with general assumptions of the Self-determination theory and current research.

Key words: intrinsic motivation, autonomy, competence, relatedness, covid-19

POVEZANOST BAZIČNIH PSIHIČKIH POTREBA I INTRINZIČKE MOTIVACIJE KOD PROFESIONALNIH SPORTISTA TOKOM COVID-19 LOKDAUNA

Marijana Mladenović¹, Darko Stojanović²

¹Visoka sportska i zdravstvena škola, Beograd, Srbija

²Pedagoški fakultet u Vranju, Univerzitet u Nišu, Srbija

APSTRAKT

Prema teoriji samodeterminacije, postoje tri urođene bazične psihološke potrebe za autonomijom, kompetencijom i povezanošću. Kada su te potrebe zadovoljene, ljudi doživljavaju optimalnu psihičku dobrobit i intrinzičku motivaciju, dok kada su te potrebe osujećene, ljudi će doživjeti narušeno psihičko funkcionisanje i neće biti intrinzično motivisani. Budući da je pandemija Covid-19 doživljena kao kontrolišući i osujećujući socijalni kontekst, cilj ovog istraživanja je bio da se istraži da li je, na intrinzičku motivaciju za trening kod profesionalnih sportista, uticala percepcija zadovoljenosti bazičnih potreba tokom prvog Covid-19 lokdauna. Istraživanje je sprovedeno na dobrovoljnoj osnovi putem onlajn

Gugl obrasca, na uzorku od 157 profesionalnih sportista. Ispitanici su bili oba pola, uzrasta od 15 do 36 godina, članovi olimpijskog ili nacionalnog tima, ili se takmiče u prvoj ligi/najvišem rangu u svom sportu ili su samo takmičari u svojim sportovima. Primljeni instrumenti su bili Inventar intrinzičke motivacije (Deci et al, 1994) i Skala zadovoljenosti i osujećenosti psiholoških potreba (Aelterman et al, 2016). Engleske verzije skala su prevedene na srpski jezik i prilagođene kontekstu sportskog treninga. Podaci su obrađeni deskriptivnom statistikom, korelacionom i regresionom analizom u programu IBM SPSS verziji 22. Rezultati su pokazali da su percepcija zadovoljenosti bazičnih potreba za autonomijom i kompetencijom, kao i frustracija svih bazičnih psiholoških potreba, značajno važni prediktori intrinzičke motivacije za trening tokom prvog zatvaranja zbog Covid-19. Ovi nalazi su u skladu sa opštim pretpostavkama teorije samodeterminacije i aktuelnim istraživanjima.

Ključne reči: intrinzična motivacija, autonomija, kompetencija, povezanost, Covid-19

UTICAJ BRZINE NA REZULTATE SITUACIONE MOTORIKE KOD FUDBALERA

**Darko Božić¹, Osmo Bajrić¹ Oliver Krička¹,
Nikola Ilić¹**

*¹Panevropski Univerzitet "Apeiron", Fakultet sportskih
nauka, Banja Luka, Republika Srpska, Bosna i
Hercegovina*

APSTRAKT

Prevashodni cilj sistemskog preglednog rada bio je da se utvrdi uticaj brzine na izvedbu situaciono-motoričkih sposobnosti fudbalera na temelju prikupljenih podataka i analiziranih radova koji su objavljeni u naučno-stručnim časopisima i na konferencijama u periodu od 2010. do 2018. godine. Brzina kao motorička sposobnost predstavlja jako bitnu slagalicu u svakom sportu, a pogotovo u fudbalu. Tako da brzinu kao dio fudbalske igre, treba razvijati u svim uzrasnim kategorijama i razvijati je na svakom treningu.

Elektronske baze podataka koje su korištene prilikom izrade preglednog rada su sljedeće: ResearchGate, Google Scholar, PubMed Scopus i SCI. Radovi su odabrani na osnovu više kriterijuma: vrste studije, rezultata, starosne grupe.

Ključne riječi: motoričke sposobnosti, fudbal, brzina, situaciona motorika

INFLUENCE OF SPEED ON THE RESULTS OF SITUATIONAL MOTORCYCLE IN FOOTBALL PLAYERS

**Darko Božić¹, Osmo Bajrić¹, Oliver Krička¹,
Nikola Ilić¹**

*¹Apeiron Pan-European University, Faculty of Sports
Sciences, Banja Luka, Republic of Srpska, Bosnia and
Herzegovina*

ABSTRACT

The primary goal of the systematic review work was to determine the impact of speed on the performance of situational-motor abilities of football players based on collected data and analyzed papers published in scientific journals and conferences in the period from 2010 to 2018. Speed as a motor skill is a very important puzzle in every sport, especially in football. So speed as part of a football game should be developed in all age categories and developed in every training session.

The electronic databases used in the review were the following: ResearchGate, Google Scholar, PubMed Scopus and SCI. The papers were selected on the basis of several criteria: types of studies, results, age groups.

Key words: motor skills, football, speed, situational motor skills

REGRESIJA LATENTNIH DIMENZIJA U PROSTORU MODELIRANJA PLIVAČKIH PARAMETARA

Alena Čemalović¹, Damir Đedović², Goran Grahovac³, Almir Popo⁴

^{1,2,4}Nastavnički fakultet, Univerzitet "Džemal Bijedić" u Mostaru

³Fakultet fizičkog vaspitanja i sporta, Univerzitet u Banjoj Luci

SAŽETAK

Ovo istraživanje ima karakter transverzalne studije sa ciljem da se utvrde latentne dimenzije u prostoru modeliranja plivačkih parametara mladih plivača reprezentativaca Bosne i Hercegovine, koji su određeni period podvrgnuti trenažnom procesu. Te latentne dimenzije bile su: *Morfološke karakteristike*: 1) longitudinalnost, 2) masno tkivo i 3) transverzalnost. *Izokinetika*: 1) neoptimizirana biološka koordinacija, 2) neadekvatna sinhronizacija, 3) optimalan rad koljenskog zgloba, 4) simultani rad skočnih zglobova i 5) moderni način plivanja. *Funkcionalne sposobnosti*: 1) funkcionalna mogućnost opterećivanja i 2) mogućnost postizanja rada srca. *Krvna slika*: 1) pokazatelji zdravog statusa i 2) elementi transporta kisika. *Motoričke sposobnosti*: 1) energetski i informacijski timing ruku, 2) fiksacijska koordinacija oko centra mase, 3) djelovanje donjih ekstremiteta i 4) specifični kinetički lanac eksplozivnosti u vodi. Rezultati ovog istraživanja kažu da bi prijedlog modela plivača morao uključivati tačno određene vrijednosti modelskih parametara i to na način da se očuvaju upravo podaci predstavljeni u regresijskoj analizi latentnih dimenzija kao prediktora.

Ključne riječi: latentne dimenzije, model plivača, prediktori

ABSTRACT

This research has the character of a transversal study with the aim of determining the latent dimensions in the space of modeling the swimming parameters of young swimmers of the national team of Bosnia and Herzegovina, who have undergone a training process for a certain period. These latent dimensions were: *Morphological characteristics*: 1) longitudinal, 2) adipose tissue and 3) transversality. *Isokinetics*: 1) non-optimized biological coordination, 2) inadequate synchronization, 3) optimal work of the knee joint, 4) simultaneous work of the ankle joints and 5) modern way of swimming. *Functional abilities*: 1) functional ability to load and 2) ability to achieve heart rate. *Blood count*: 1) indicators of healthy status and 2) elements of oxygen transport. *Motor skills*: 1) energy and information timing of the arms, 2) fixation coordination around the center of mass, 3) action of the lower extremities and 4) specific kinetic chain of explosiveness in water. The results of this research say that the proposal of the swimmer's model should include precisely determined values of the model parameters in a way that preserves the data presented in the regression analysis of latent dimensions as a predictor.

Keywords: latent dimensions, swimmer model, predictors

FAKTORI KORISNIČKE PERCEPCIJE KVALITETA SPORTSKIH USLUGA U FUDBALSKOM KLUBU

Velibor Srdić¹, Đorđo Bjeljac¹, Milan Nešić²

¹Fakultet sportskih nauka, Panevropski univerzitet
"Apeiron" Banja Luka, Bosna i Hercegovina

²Fakultet za sport i turizam, Univerzitet Edukons, Novi
Sad, Srbija

SAŽETAK

Istraživanje je realizovano sa ciljem definisanja faktora kvaliteta sportske usluge u fudbalskom klubu na osnovu mišljenja aktivnih članova kluba. Uzorak ispitanika je činilo 107 roditelja djece Fudbalskog kluba "Sloboda" iz Novog Grada, BiH (86 muškog i 21 ženskog pola). Anketiranje je izvršeno putem online upitnika i skale sociološkog tipa, u periodu septembar-oktobar 2020. Rezultati i analiza matrice interkorelacija i Bartlett-ov test su bili polazna osnova za primjenu faktorske analize, koja je primijenjena u cilju utvrđivanja i definisanja faktora. Faktorskom analizom izolovano je 5 faktora sa čistom i jasno definisanom strukturom i različitim pojedinačnim doprinosom u objašnjenju ukupne zajedničke varijanse: mješoviti faktor sportskih usluga (37,543%), faktor stručnih kvaliteta trenera u klubu (17,136%), faktor higijenskih uslova u klubu (7,789%), faktor prostornih kapaciteta kluba (5,698 %) i matematički antefarkt (5,524%). Dobijeni rezultati mogu biti od koristi u budućim istraživanjima u procjeni kvaliteta sportskih usluga od strane korisnika i praktičnu primjenu mogu imati u poboljšanju pružanja sportskih usluga u klubu.

Ključne riječi: kvalitet, sportska usluga, fudbal, korisnici.

FACTORS OF CUSTOMER PERCEPTION OF QUALITY OF SPORTS SERVICES IN FOOTBALL CLUB

Velibor Srdić¹, Đorđo Bjeljac¹, Milan Nešić²

¹Faculty of Sports Sciences, Pan-European University "Apeiron" Banja Luka, Bosnia and Herzegovina

²Faculty of Sports and Tourism, Educons University, Novi Sad, Serbia

ABSTRACT

The research was conducted with the aim of defining the factors of the quality of sports services in the football club based on the opinions of active members of the club. The sample consisted of 107 parents of children from the Football Club "Sloboda" from Novi Grad, BiH (86 males and 21 females). The survey was conducted through an online questionnaire and sociological type scale, in the period September-October 2020. The results and analysis of the intercorrelation matrix and the Bartlett test were the starting point for applying factor analysis, which was used to determine and define factors of perception of quality of sports services. Factor analysis isolated 5 factors with a clean and clearly defined structure and different individual contributions in explaining the overall common variance: mixed factor of sports services (37.543%), factor of professional qualities of coaches in the club (17.136%), factor of hygienic conditions in the club (7.789%), club space capacity factor (5.698%) and mathematical error (5.524%). The obtained results can be useful in future research in assessing the quality of sports services by users and can have practical application in improving the provision of sports services in the club.

Keywords: quality, sports service, football, users.

PROMJENE MOTORIČKIH SPOSOBNOSTI ISPITANIKA-OVISNIKA POD UTICAJEM SPORTSKIH AKTIVNOSTI

Osmo Bajrić¹, Adis Hadžić², Rašid Hadžić³

¹Panevropski Univerzitet Apeiron, Banja Luka, Bosna i Hercegovina

²TZ „Kampus“, Rakovica, Bosna i Hercegovina

³Fakultet za sport i fizičko vaspitanje, Univerzitet Crne Gore

SAŽETAK

Istraživanje je provedeno s ciljem utvrđivanja promjena (kvantitativnih razlika) motoričkih sposobnosti ovisnika nastalih pod uticajem redovnog sprovođenja sportskih aktivnosti u terapijskoj zajednici „Kampus“. Za potrebe ovog istraživanja ukupni efektiv uzorka ispitanika iznosio je 30 entiteta oba pola, različite starosne dobi, različite socijalne i obrazovne strukture, koji se nalaze na tretmanu u terapijskoj zajednici „Kampus“ u Rakovici kod Sarajeva. Uzorak varijabli činio je set od šest testova koji pokrivaju segment eksplozivne i repetitivne snage, brzine, izdržljivosti i fleksibilnosti mjerenih u dvije vremenske tačke (inicijalno - pri ulasku u terapijsku zajednicu i finalno pri napuštanju terapijske zajednice). Varijable za procjenu motoričkih sposobnosti procjenjivane su standardizovanim testovima, instrumentarijem neophodnim za utvrđivanje ovih karakteristika i pri uvlovima koji su neophodni kako bi rezultati bili egzaktni i naučno opravdani.

Za utvrđivanje kvantitativnih promjena (razlika) motoričkih sposobnosti pod uticajem sportskih aktivnosti primijenjeni su rezultati analize t – testa za zavisne uzorke.

Na osnovu dobijenih rezultata T-testa za odabrani uzorak ispitanika može se konstatovati da je pod uticajem redovnog sprovođenja sportskih aktivnosti u terapijskoj zajednici „Kampus“ došlo do statističkih značajnih parcijalnih kvantitativnih promjena kod ispitanika – ovisnika u svim primijenjenim varijablama motoričkih sposobnosti,

Ključne riječi: ovisnici, motoričke sposobnosti, sportske aktivnosti, T – test.

EFFECTS OF SPORTS ACTIVITIES ON CHANGING THE MOTOR STATUS OF EXAMINEES

Osmo Bajrić¹, Adis Hadžić², Rašid Hadžić³,

¹Apeiron Pan-European University, Banja Luka, Bosnia and Herzegovina

²Campus Therapeutic Community, Rakovica-Sarajevo, Bosnia and Herzegovina

³Faculty of Sports and Physical Education, University of Montenegro

SUMMARY

The main goal of this study was to determine the quantitative changes (differences) in motor skills of examinees, under the influence of regular sports activities during rehabilitation in the therapeutic community "Campus" in Rakovica. For the purposes of this research, the total effect of the sample of respondents was 30 entities of both gender, different ages, different social and educational structures, who are being treated in the therapeutic community "Campus".

A set of six tests covering space flexibility, explosive and repetitive power, running speed and aerobic endurance was applied to assess motor skills. The measurement of motor abilities was performed at two time points (initial and final).

To determine the partial quantitative changes (differences) in motor skills, the analysis of T-test results was applied.

The results of the analysis of the t test results indicate that there were statistically significant quantitative changes (differences) in motor skills influenced performing regular sports activities.

Key words: sports activities, examinees, motor skills, T - test.

ODNOSI REZULTATA ATLETSKOG TROBOJA I MORFOLOŠKIH KARAKTERISTIKA KOD UČENIKA SREDNJIH ŠKOLA

Kada Delić-Selimović¹, Indira Jašarević²,
Zehrudin Jašaerević², Nataša Zelinčević-
Vukajlović³

¹Panevropski Univerzitet Apeiron, Banja Luka, BiH

²Fakultet tjelesnog odgoja i sporta, Tuzla, BiH

³UKC RS, Banja Luka, BiH

SAŽETAK

Kanonička korelaciona analiza u ovom istraživanju je primijenjena sa ciljem da se utvrdi stepen povezanosti prostora morfoloških karakteristika i atletskih disciplina: trčanje na 100 metara, skok u dalj i bacanje kugle kod populacije učenika srednjih škola.

Rezultati ovog istraživanja su pokazali da su ova dva prostora povezani sa dva para kanoničkih faktora, a analizirajući strukturu tih faktora dobivena je informacija da su učenici sa izraženim masenovisinskim karakteristikama ostvarivali bolje rezultate od drugih učenika.

Ključne riječi: atletski troboj, morfološke karakteristike, kanoničke relacije

RELATIONSHIPS BETWEEN ATHLETIC TRIATHLON RESULTS AND MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS IN SECONDARY SCHOOL STUDENTS

ABSTRACT

The canonical correlation analysis in this research was applied in order to determine the degree of connection between the space of morphological characteristics and athletic disciplines: running 100 meters, long jump and throwing the ball in the population of high school students.

The results of this research showed that these two spaces are related to two pairs of canonical factors, and analyzing the structure of these factors, information was obtained that students with pronounced mass and height characteristics achieved better results than other students.

Key words: athletic triathlon, morphological characteristics, canonical relations

RAZLIKE MORFOLOŠKO – MOTORIČKIH OBILJEŽJA KOD DJEVOJČICA U ODBOJCI

Osmo Bajrić¹, Sara Obradović², Darko Božić¹

¹Panevropski univerzitet Apeiron, Banja Luka, BiH

²Akademija odbojke „Modriča“ Modriča, BiH

SAŽETAK

Osnovni cilj ovog istraživanja odnosio se na utvrđivanje nivoa morfoloških karakteristika i motoričkih sposobnosti djevojčica uzrasne dobi 7 – 15 godina koje aktivno treniraju odbojku u Akademiji odbojke „Modriča“ iz Modriče.

Istraživanje je sprovedeno na ukupnom uzorku od 42 učenice JUOŠ „Sveti Sava“ i „Sutjeska“ iz Modriče. Ukupan uzorak je podijeljen na dva subuzorka. Prvi subuzorak ispitanica činile su učenice uzrasta 7 – 11 godina (drugi do peti razred; N=13), a drugi subuzorak činile su djevojčice uzrasta 11 – 15 godina (šesti do deveti razred; N=29).

Za procjenu morfoloških karakteristika ispitanica primijenjen je set od 16 varijabli mjerene po metodi IBP-a programa. Za procjenu motoričkih sposobnosti ispitanica primijenjena je Eurofit baterija testova.

Za sve primijenjene varijable izračunati su osnovni deskriptivni parametri. Dobijeni rezultati pokazuju da se dobivene vrijednosti parametara morfoloških karakteristika i motoričkih sposobnosti kreću u granicama vrijednosti sličnog uzrasta.

U cilju utvrđivanja eventualnih razlika u morfološkim karakteristikama i motoričkim sposobnostima između dvije grupe ispitanica primijenjen je Mann-Whitneyjev U test. Analizom rezultata Mann-Whitneyjev U testa može se vidjeti da kod većine primijenjenih varijabli postoje statistički značajne razlike u morfološkom prostoru, a nešto manje u motoričkom prostoru.

Ključne riječi: učenice, razlike, varijable, odbojka, morfološke karakteristike, motoričke sposobnosti.

DIFFERENCES OF MORPHOLOGICAL AND MOTOR CHARACTERISTICS IN VOLLEYBALL GIRLS

ABSTRACT

The main goal of this research was to determine the level of morphological characteristics and motor skills of girls aged 7 - 15 years who actively train volleyball at the Volleyball Academy "Modriča" from Modriča.

For the realization of this project, a research study was conducted on a total sample of 42 students from primary schools "Sv. Sava" and "Sutjeska" from Modriča. The total sample was divided into two subsamples. The first subsample consisted of students aged 7-11 years (from second to fifth grade; N = 13), and the second subsample consisted of girls aged 11-15 years (from sixth to ninth grade; N = 29).

A set of 16 variables measured by the IBP program method was applied to assess the morphological characteristics of the subjects The Eurofit fitness test battery.

Basic descriptive parameters were calculated for all applied variables. The obtained results show that the obtained values of the parameters of morphological characteristics and motor abilities are in the range of values of similar age.

In order to determine possible differences in morphological characteristics and motor abilities between the two groups of subjects, the Mann-Whitney U test was applied. By analysing the results of the Mann-Whitney U test, it can be seen that there are statistically significant differences in morphological space, and somewhat less in motor space, in most of the applied variables.

Key words: students, differences, variables, volleyball, morphological characteristics, motor skills.

SPORTSKA TAKTIKA U KOŠARCI

Dragana Svitlica

Košarkaški klub „Orlovi“, Banja Luka, BiH

SAŽETAK

Pod taktikom podrazumijevamo skup individualnih, grupnih i kolektivnih odluka i djelovanja u toku utakmice kako bi se nadigrao protivnik, i postigao rezultat. Svaki trener bira taktiku u odnosu na sposobnosti svog tima i sposobnosti drugog tima. Potrebno je izabrati odgovarajuću taktiku za određen tim shodno sposobnostima i karakteristikama svog tima kako bi se nadigrao protivnik. Cilj taktike jeste da se ostvari prednost u toku utakmice i da ekipa koja je izabrala bolju taktiku u tom momentu, ostvari rezultat. Razlikujemo individualnu taktiku, grupnu i kolektivnu taktiku.

Ključne riječi: košarka, individualna taktika, grupna taktika

SPORTS TACTICS IN BASKETBALL

Dragana Svitlica

SUMMARY

By tactics we mean a set of individual, group and collective decisions and actions during the game in order to outplay the opponent, and achieve a result. Each coach chooses tactics based on the abilities of his team and the abilities of the other team. It is necessary to choose the appropriate tactics for a particular team according to the abilities and characteristics of your team in order to outplay the opponent. The goal of the tactics is to gain an advantage during the game and for the team that chose better tactics at that moment to achieve a result. We distinguish between individual tactics, group and collective tactics.

Keywords: basketball, individual tactics, group tactics

EKSPLOZIVNA SNAGA KAUDALNIH EKSTREMITETA KOŠARKAŠA KADETSKOG I JUNIORSKOG UZRASTA

Milan Anđelić¹, Srboljub Vuković², Marko Joksimović³

¹Košarkaški klub „Budućnost“, Podgorica, Crna Gora

²Panevropski Univerzitet Apeiron, Banja Luka, BiH

³Fakultet za sport i fizičko vaspitanje, Univerzitet Crne Gore

SAŽETAK

Košarka svojom strukturom favorizuje igrače određenih morfoloških karakteristika i motoričkih sposobnosti a naročito situacione uspješnosti. Ako se osim motoričkih sposobnosti procjenjuje uspješnost bavljenja košarkom, dolazi se do podataka, da na kvalitet igre utiču neke motoričke dimenzije koje čine razliku u stepenu uspješnosti igrača. Morfološke karakteristike su posebno izražene kod košarkaša sa specifičnom građom tijela, sa naglašenim antropometrijskim mjerama poput visine tijela, širine ramena, dužine ruku itd. Cilj istraživanja je da sa utvrde razlike u eksplozivnoj snazi košarkaša kadetskog i juniorskog uzrasta, kao i razlike u odnosu na njihovu igračku poziciju. Istraživanjem je obuhvaćen uzorak od 100 mladih košarkaša, podijeljen u dva subuzorka. Prvi subuzorak obuhvatio je 50 košarkaša kadetskog uzrasta, dok je drugi subuzorak obuhvatio 50 košarkaša juniorskog uzrasta. Prema rezultatima naše studije, tjelesnu kompoziciju kao i motoričke sposobnosti a naročito eksplozivnu snagu treba učestalo provjeravati kao povratnu informaciju nivoa treniranosti i pomoć pri selekciji igrača. Krucijalni problem za selekciju košarkaša je ulazak djece u pubertet, iz razloga što djeca u ovom periodu napreduju u svim segmentima antropološkog statusa. Samim tim, period ulaska u pubertet kao i tempo sazrijevanja je različit, pa treneri moraju da prihvate slojevit proces otkrivanja talenta. Prema tome, akcenat treba staviti na dugoročan proces razvoja, kako bi se omogućio bolji uspjeh u seniorskom uzrastu.

Ključne riječi: vertikalni skokovi, brzina razvoja sile, deficit eksplozivne snage, ugao pinacije, skin-foldi, nemasna tjelesna masa

THE EXPLOSIVE POWER OF THE CAUDAL EXTREMITIES OF BASKETBALL PLAYERS OF CADET AND JUNIOR AGE

Milan Anđelić¹, Srboljub Vuković², Marko Joksimović³

SUMMARY

Basketball structure favors players of certain morphological characteristics and motor abilities, especially situational performance. If, in addition to motor skills, the success of basketball is assessed, data are obtained that the quality of the game is affected by some motor dimensions that make a difference in the degree of success of the player. Morphological characteristics are especially pronounced in basketball players with a specific body structure, with pronounced anthropometric measures such as body height, shoulder width, arm length, etc. The aim of the research is to determine the differences in the explosive power of cadet and junior basketball players, as well as the differences in relation to their playing position. The research included a sample of 100 young basketball players, divided into two subsamples. The first subsample included 50 cadet basketball players, while the second subsample included 50 junior basketball players. According to the results of our study, physical composition as well as motor skills and especially explosive power should be frequently checked as feedback on the level of training and assistance in selecting players. A crucial problem for the selection of basketball players is the entry of children into puberty, due to the fact that children in this period progress in all segments of anthropological status. Therefore, the period of entering puberty as well as the pace of maturation is different, so coaches must accept the layered process of discovering talent. Therefore, the emphasis should be on the long-term development process, in order to enable better success in senior age.

Keywords: vertical jumps, speed of force development, explosive power deficit, pinning angle, skin folds, lean body mass

SVJETSKO PRVENSTVO, EGIPAT 2021: SITUACIONA EFIKASNOST RUKOMETAŠA - POSTOJE LI RAZLIKE U ODNOSU NA KONAČAN PLASMAN?

Tamara Karalić¹, Slobodan Simović¹, Bojan Gužina¹

¹ *Fakultet fizičkog vaspitanja i sporta, Univerzitet u Banjoj Luci, BiH*

SAŽETAK

Predmet istraživanja je evaluacija situacione efikasnosti rukometaša seniorskog nivoa takmičenja, sa akcentom na razlike između uspješnih i manje uspješnih ekipa na Svjetskom prvenstvu, održanom Egiptu, 2021. godine.

Cilj je bio da se utvrdi nivo efikasnosti rukometaša i razlike u ispoljavanju situacione aktivnosti, koje potencijalno postoje između rukometnih ekipa, u fazi napada. Uzorak su bili muški rukometni nacionalni timovi učesnici Svjetskog prvenstva, a entiteti rukometne utakmice. Korišteni su postupci deskriptivne i komparativne statistike.

Zaključak je da postoje značajne razlike u realizaciji nekih situacionih aktivnosti kod uspješnih i manje uspješnih muških nacionalnih timova. Utvrđeno je i to da koeficijent efikasnosti, u numeričkom smislu, determiniše uspješnost većine rukometnih ekipa, te da postoje razlike i u statističkom smislu za 4 od ukupno 8 varijabli koje su označene kao varijable faze napada, iz kojih se direktno postiže gol, odnosno ostvaruje uspjeh.

Ključne riječi: svjetsko prvenstvo, rukomet, situaciona efikasnost, napad.

WORLD CHAMPIONSHIP, EGYPT 2021: MALE HANDBALL PLAYERS' SITUATIONAL EFFICIENCY - ARE THERE ANY DIFFERENCES IN RELATION TO THE FINAL PLACEMENT?

Tamara Karalić¹, Slobodan Simović¹, Bojan Gužina¹

¹ *Faculty of Physical Education and Sports, University of Banja Luka, B&H*

SUMMARY

The subject of the study is the evaluation of senior-level handball players' situational efficiency, with a focus on the differences between successful and less successful teams at the World Championships in Egypt in 2021.

The goal was to determine the level of efficiency of handball players as well as the differences in the manifestation of situational activity that may exist between handball teams during the attack phase. The sample consisted of men's handball national teams competing in the World Cup, as well as entity handball matches. Procedures for descriptive and comparative statistics were used. The conclusion is that there are significant differences in how some situational activities are implemented in successful and less successful men's national teams. It was also determined that the coefficient of efficiency, in numerical terms, determines the success of most handball teams, and that there are statistical differences for 4 out of 8 variables marked as attack phase variables, from which a goal is scored or achieved.

Keywords: world championship, handball, situational efficiency, attack.

KONSTRUKCIJA I VALIDACIJA RUČNOG WINGATE TESTA ZA PROCJENU ANAEROBNIH SPOSOBNOSTI VATERPOLO JUNIORA

Dario Vrdoljak¹, Tea Kaić¹, Ognjen Uljević¹

¹ Kineziološki fakultet Sveučilište u Splitu

SAŽETAK

Wingate test je široko rasprostranjeni test anaerobne izdržljivosti i snage u većini sportova. Međutim, standardni oblik testa se zasniva na bicikl ergometru za procjenu donjih ekstremiteta te je slabo primjenjiv u sportovima koji zahtijevaju visoku razinu snage gornjeg dijela tijela. Cilj rada je utvrditi metrijske karakteristike novo konstruirano ručnog Wingate testa. Uzorak ispitanika predstavlja juniorski vaterpolisti VK Mornar Brodospasa iz Splita. Kronološka doba 17-19 godina te su svi sudionici pristupili testiranju dobrovoljno. Rezultati prikazuju zadovoljavajuću razinu pouzdanosti, homogenosti i osjetljivosti mjernog instrumenta te dobru primjenu u sportovima kao što je vaterpolo. Daljnja istraživanja trebala bi uključivati veći broj sudionika te sportaša iz drugih sportova.

Ključne riječi: metrijske karakteristike, Wingate test, mjerni instrument, ručni ergometar

ABSTRACT

The Wingate test is a widely spread test of anaerobic endurance and power in most sports. However, the standard model of the test is based upon a bicycle ergometer for evaluation of lower extremities, therefore, is poorly used in sports that demand a high level of upper body power. The aim of this research is to determine metric characteristics of the newly constructed arm crank Wingate test. The sample of participants is junior water polo players of VK Mornar Brodospas from Split, Croatia. Mean chronological age of 17-19 years and all participants participated in test voluntarily. Results are showing a satisfactory level of reliability, homogeneity, and sensibility of measuring instruments and good application in sports such as water polo. Further research should include a bigger sample of participants and athletes from different sports.

Keywords: metric characteristics, Wingate test, measuring instrument, hand ergometer

DEFINIRANJE UTICAJA MOTORIČKIH SPOSOBNOSTI NA USPJEŠNOST U SPORTSKOM PENJANJU

Jasmin Pandur, Almir Popo, Vedran Ugljen,
Ekrem Čolakhodžić

*Nastavnički fakultet Univerziteta „Džemal Bijedić“,
Mostar, BiH*

SAŽETAK

Sportski penjači za postizanje svojih ciljeva u procesu treninga koriste razne oblike, sredstva i metode. Praksa je pokazala da je ovaj sport zahtjevan i dinamičan te zahtjeva veliku razvijenost motoričkih sposobnosti koji imaju veliki utjecaj na uspješnost u sportskom penjanju. Sportsko penjanje je sport u kojem penjač za napredovanje po stijeni koristi snagu, izdržljivost svog tijela i poznavanje tehnike penjanja, dok mu tehnička sredstva služe isključivo za osiguranje od pada. Generalno gledano osnovni cilj istraživanja predstavljaju utjecaji i relacije pojedinih motoričkih sposobnosti na uspješnost takmičara u sportskom penjanju. Uzorak ispitanika za ovo istraživanje predstavljaju sportski penjači (N=38) starije dobi od 18 do 25 godina, prosječne visine $179,65 \pm 5,12$ centimetara i prosječne mase $72,50 \pm 7,54$ kilograma iz sportsko - penjačkih klubova u Bosni i Hercegovini i regionu. Pri odabiru varijabli, njih 12 (dvanaest), koristili su se relevantni radovi iz domena sportskog penjanja i rezultati dosadašnjih istraživanja. Odabrane varijable su primjerene uzrasnoj kategoriji, definisanim predmetom, problemima i ciljem istraživanja. One hipotetski pokrivaju prostor motoričkih sposobnosti. Svrha rada bila je utvrditi oblik, smjer, veličinu i strukturu odnosa između odabranih motoričkih sposobnosti sa zavisnom promjenjivom varijablom u sportskom penjanju.

Ključne riječi: sportko penjanje, motoričke sposobnosti, penjači

DEFINING THE INFLUENCE OF MOTOR ABILITIES ON PERFORMANCE IN SPORT CLIMBING

Jasmin Pandur, Almir Popo, Vedran Ugljen,
Ekrem Čolakhodžić

ABSTRACT

Sports climbers use various forms, means and methods to achieve their goals in the training process. Practice has shown that this sport is demanding and dynamic and requires a great development of motor skills that have a great impact on success in sport climbing. Sport climbing is a sport in which a climber uses strength, endurance of his body and knowledge of climbing techniques to advance on a rock, while his technical means are used exclusively to protect him from falling. In general, the main goal of the research is the influences and relations of individual motor skills on the success of competitors in sport climbing. The sample of respondents for this study are sports climbers (N = 38) aged 18 to 25 years, average height 179.65 ± 5.12 centimeters and average weight 72.50 ± 7.54 kilograms from sports - climbing clubs in Bosnia and Herzegovina and the region. Relevant works from the domain of sport climbing and the results of previous research were used in the selection of variables, 12 of them (twelve). The selected variables are appropriate to the age category, the defined subject, the problems and the goal of the research. They hypothetically cover the space of motor abilities. The purpose of this study was to determine the shape, direction, size and structure of the relationship between selected motor skills with a dependent variable in sport climbing.

Keywords: sport climbing, motor skills, climbers

KOMPLIKACIJE KONZERVATIVNOG TRETMANA MALLET FINGER DEFORMITETA, NEADEKVATNOM IMOBILIZACIJOM

Nataša Zelinčević Vukajlović

UKC RS, Banja Luka

SAŽETAK

Savremeni pristup lečenja mallet finger deformiteta (čekićastog prsta) ogleda se u izboru adekvatne imobilizacije. Primena neadekvatne imobilizacije dovodi do brojnih komplikacija. Imobilizacija koja je i dalje široko zastupljena u konzervativnom tretmanu ovog deformiteta je gipsana imobilizacija. Pristupačna (gipsana imobilizacija) u našim ustanovama i široko u upotrebi. U slučaju mallet finga dovodi često do komplikacija u vidu nekroze kože, ulkusnih i trofičnih promena na koži, crvenila, maceracije praćene bolom i nelagodnom.

Ključne riječi: *deformitet, imobilizacija, tretman*

COMPLICATIONS OF CONSERVATIVE TREATMENT OF MALLET FINGER DEFORMITY, INADEQUATE IMMOBILIZATION

Nataša Zelinčević Vukajlović

UKC RS, Banja Luka

SUMMARY

Modern approach to the treatment of mallet finger deformity (hammer finger) is reflected in the choice of adequate immobilization. The use of inadequate immobilization leads to numerous complications. Immobilization, which is still widely used in the conservative treatment of this deformity, is plaster immobilization. Affordable (plaster immobilization) in our institutions and widely in use. In the case of mallet fing, it often leads to complications in the form of skin necrosis, ulcerative and trophic changes on the skin, redness, maceration accompanied by pain and discomfort.

Key words: *deformity, immobilization, treatment*

UTICAJ OTVARANJA DIPLOMATSKIH POSLANSTAVA U CRNOJ GORI KRAJEM XIX VIJEKA NA RAZVOJ SPORTA

Dragan Krivokapić¹, Milovan Ljubojević¹,
Danilo Bojanić¹

¹Fakultet za sport i fizičko vaspitanje, Univerzitet Crne
Gore

APSTRAKT

Odlukama donešenim na Berlinskom kongresu 1878. godine konačno je riješeno pitanje međunarodnog statusa Crne Gore. To je uticalo na intenziviranje diplomatske aktivnosti sa evropskim državama koje otvaraju svoja poslanstva na Cetinju, a strane diplomate doprinose upoznavanju, prihvatanju i razvijanju modernih sportova u Crnoj Gori, kojima su se inače i sami bavili. Sportske aktivnosti u ovom periodu dobijaju preduslove za intenzivniji razvoj koji je zatim uslijedio izgradnjom većeg broja teniskih terena, jednog golf terena i klizališta. Ubrzo je došlo do pojave i razvoja i drugih, do tada manje poznatih sportova kao i otvaranja brojnih sportskih klubova sa sve većim brojem članova.

Ključne riječi: moderni sport, diplomatija, istorijski razvoj

THE INFLUENCE OF THE OPENING OF DIPLOMATIC EMBASSIES IN MONTENEGRO AT THE END OF THE XIX CENTURY ON THE DEVELOPMENT OF NEW SPORTS

Dragan Krivokapić¹, Milovan Ljubojević¹,
Danilo Bojanić¹

¹Faculty of Sports and Physical Education, University of
Montenegro

ABSTRACT

Decisions made at the Berlin Congress in 1878. finally resolved the issue of Montenegro's international status. This influenced the intensification of diplomatic activities in European countries that are opening their embassies in Cetinje, and foreign diplomats are contributing to getting to know, accepting and developing modern sports in Montenegro, which they themselves have been involved in. Sports activities in this period receive preconditions for more intensive development, which was followed by the construction of a larger number of tennis courts, one golf course and a skating rink. Soon there was the emergence and development of other, until then lesser-known sports, as well as the opening of numerous sports clubs with an increasing number of members.

Keywords: modern sport, diplomacy, historical development

EFEKTI PROGRAMA ZDRAVSTVENOG VJEŽBANJA U VODI NA POBOLJŠANJE PSIHIČKOG STATUSA STARIJIH OSOBA

**Dragan Krivokapić¹, Danilo Bojanić¹,
Milovan Ljubojević¹**

¹*Fakultet za sport i fizičko vaspitanje, Univerzitet Crne Gore*

APSTRAKT

U mnogim naučnim radovima je potvrđeno da redovno, organizovano, zdravstveno usmjereno rekreativno vježbanje doprinosi poboljšanju kardio-vaskularne i respiratorne funkcije, jačanju lokomotornog aparata, aktivaciji većine organskih sistema uz mnoge druge benefite na zdravstveni status starijih osoba. Znatno manji broj naučnih radova je posvećen uticaju redovnog, organizovanog rekreativnog vježbanja na poboljšanje psihičkog statusa starijih osoba. Može se reći da je najmanje naučnih istraživanja ove vrste realizovano u vodenoj sredini, iako je poznato da organizovano vježbanje u vodenoj sredini nosi najmanji rizik od mogućih povreda, padova ili preloma kostiju kod starijih osoba koje zbog promjena u strukturi kostiju izazvanih starošću mogu biti manje fleksibilne i sklone prelomima. Vježbanje u vodi, osim što se obavlja u prijatnoj sredini doprinosi i osjećaju manjeg opterećenja prilikom aktivnosti zbog prividnog umanjenja težine tijela i korisnih rekvizita usljed dejstva vode koje objašnjava Arhimedov zakon. Iz tog razloga, ovaj rad je posvećen analizi pozitivnih uticaja organizovanog, zdravstveno usmjerenog rekreativnog vježbanja u vodi na psihički status starijih osoba kroz pregled nekih istraživačkih studija i iskustva autora ovog rada.

Ključne riječi: psihički status, vježbanje u vodi, starije osobe, zdravlje.

EFFECTS OF ORGANIZED HEALTH-ORIENTED EXERCISE PROGRAMS IN WATER ON IMPROVING THE MENTAL STATUS OF THE ELDERLY

**Dragan Krivokapić¹, Danilo Bojanić¹,
Milovan Ljubojević¹**

¹*Faculty of Sports and Physical Education, University of Montenegro*

ABSTRACT

Many scientific papers have confirmed that regular, organized - health-oriented recreational exercise contributes to improving cardiovascular and respiratory function, strengthening the locomotor system, activation of most organ systems and many other benefits to the health status of the elderly. A much smaller number of scientific papers are dedicated to the impact of regular, organized recreational exercise on improving the mental status of the elderly. It can be said that the least scientific research of this type has been conducted in the aquatic environment, although it is known that organized exercise in the aquatic environment carries the lowest risk of possible injuries, falls or bone fractures in the elderly whose bone structure is less flexible and prone to fractures due to their age. Exercise in the water, in addition to being performed in a pleasant environment, also contributes to the feeling of less load during the activity due to the apparent reduction of body weight and used props due to the effects of water, which is explained by Archimedes' law. For this reason, this paper is dedicated to the analysis of the positive effects of organized - health-oriented recreational exercise in water on the psychological status of the elderly through a review of some research studies and experience of the author of this paper.

Key words: mental status, water exercise, elderly, health.