

RELACIJE OSOBINA LIČNOSTI PETOFAKTORSKOG MODELA I MOTIVACIJE KOD ODBOJKAŠA JUNIORA

¹Miroljub Ivanović.

¹Srpska akademija inovacionih nauka, Beograd, Srbija

ISSN 1840-152X

UDK: 796.325-053.2:159.947.5

<https://doi.org/10.7251/SIZ24010971>

<https://sportizdravlje.ues.rs.ba/index.php/sah>

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

ORIGINALNI NAUČNI ČLANAK

Sažetak: Cilj ovog transverzalnog istraživanja bio je dvostruk: provera metrijske karakteristike mernih instrumenata upitnika i ispitivanje interakcije modela „Velikih pet“ faktora ličnosti – Big five (kao prediktora) i motivacionih dimenzija (kao kriterijuma) na uzorku odbojkaša juniora. Prigodni uzorak je obuhvatio (N = 218) srpskih odbojkaša juniora prosečne starosti (M uzrast = 18.05, SD = 1.52). Korišćeni su sledeći merni instrumenti: Upitnik za merenje „Velikih pet“ faktora ličnosti (BFI), Upitnik sportske motivacije (SAI) i Upitnik task i ego orijentacije u sportu (TEOSQ). Kronbah alfa koeficijentom pouzdanosti utvrđeno je da su vrednosti interne konzistencije instrumenata zadovoljavajuće, što pokazuje da su pogodni za korišćenje u srpskom sportskom kontekstu. Primenjenom kanoničkom korelacionom analizom ekstrahovane su dve kanoničke funkcije statistički značajne na nivou ($p \leq 0.03$). Prvi par izolovanih kanoničkih faktora, uz 37% objašnjene ukupne varijanse determinišu varijable crte ličnosti: savesnost, ekstraverzija i otvorenost, kao i motivacione dimenzije: motiv za postizanje dominacije, motiv za postizanje uspeha i ciljna usmerenost na zadatak. Drugi par izdvojenih kanoničkih faktora u skupu osobina ličnosti definišu varijable: neuroticizam, ugodnost i savesnost (na negativnom polu), te motiv za izbegavanje neuspeha i ciljna usmerenost na ishod (na pozitivnom polu). Ta izolovana kanonička latentna varijabla upućuje na sklonost mladih sportista ka izbegavajućem obrascu ponašanja. Empirijski nalazi sprovedenog istraživanja mogu da se koriste u selekciji igrača i upravljanju procesom sportske pripreme i takmičenja odbojkaša u juniorskom uzrastu. Dobijene kanoničke strukture mogu da doprinesu boljem razumevanju uzajamne zavisnosti latentnih varijabli u adolescentskoj odbojkaškoj populaciji, koje na srpskom govornom području još uvek nisu dovoljno istražene niti naučno objašnjene.

Ključne reči: ličnost, „Velikih pet“ faktora, motivacione dimenzije, odbojka, ciljna usmerenost

UVOD

I pored činjenice da su bazične dimenzije ličnosti značajne determinante sportskog postignuća pregledom dosadašnjih istraživanja vidljivo je da nedostaju istraživanja o povezanosti između petofaktorskog modela osobina ličnosti i motivacionih dimenzija u sportskoj populaciji (Ivanović et al., 2015; Ivanović & Ivanović, 2021). U poslednjih 20 godina postoje mnoge teorije koje objašnjavaju da ličnost relevantno utiče na ljudsko ponašanje. Jedna od najdominantnijih je teorija „Velikih pet“ – Big five (Turda, 2024). Taj hijerarhijski petofaktorski model strukturu osobina ličnosti strukturuira pet sledećih temeljnih dimenzija: ekstraverzija, ugodnost, savesnost, neuroticizam/emocionalna stabilnost otvorenost prema iskustvu/ intelekt.

Autori (Godfrey et al., 2024) su utvrdili povezanost bazičnih dimenzija ličnosti ugodnosti, savjesnosti i emocionalne stabilnosti kod adolescenata, uz ekstrakciju dva faktora višeg reda: Alfa faktor socijalne poželjnosti i Beta faktor individualnog rasta i razvoja. Pritom, faktor socijalne poželjnosti obuhvata zajedničke aspekte osobina ugodnosti, savjesnosti i emocionalne stabilnosti koje su socijalno poželjne, dok crte neuroticizam i niska savjesnost sadrže nepoželjne osobine ličnosti. Takođe, istraživači (Lebuda et al., 2023) su izolovali dva faktora: 1) Stabilnost u emocionalnom, motivacionom i socijalnom domenu koju čine emocionalna stabilnost, ugodnost i savjesnost i 2) faktor plastičnost, tj. tendenciju fleksibilnosti u ponašanju i kogniciji, koja je sastavljena od ekstraverzije i otvorenosti. Pomenuti autori (Yıldız & Eldeleklioğlu, 2024) smatraju da dimenzije ličnosti emocionalna stabilnost, ugodnost i savjesnost, koje čine Alfa faktor, postepeno rastu pod uticajem novih obaveza i povećanja zrelosti. Naprotiv, istraživači (Oliver et al., 2024) ustanovili su da osobine ekstraverzija i otvorenost prema novim iskustvima, koje strukturiraju Beta faktor, s porastom uzrasnog perioda manifestuju postepeni pad. Takve pojedince visoko pozicioniranim na generalnom faktoru ličnosti karakterišu crte ličnosti Emocionalna emocionalna stabilnost, ugodnost i savjesnost. S druge strane, ovi autori navode da se osobe sa niskim nivoom generalnog faktora ličnosti mogu okarakterisati kao neurotične, neugodne i nesavesne. Definitivno, oni smatraju da je petofaktorski Big five model ličnosti, najbliža zamena za velika dva faktora: Alfu koju reprezentuje neuroticizam i Betu koju predstavlja ekstraverzija.

Brojni su se teoretičari i psiholozi bavili istraživanjem pojma motivacije, njenim definisanjem i identifikovanjem latentnih dimenzija koje motivišu ljude (Ivanović & Ivanović, 2018; Ivanović & Ivanović, 2023a). Složenost fenomena motivacije, neslaganje različitih autora oko njene strukture, te primena različitih metoda njenog merenja, rezultirali su postojanjem više teorija motivacije, koje objašnjavaju šta određenom ponašanju daje energiju i smer (Ivanović & Ivanović, 2023b; Ryan & Deci, 2020). Takođe, autori (Bureau et al., 2023) pojam konstrukta motivacije definišu kao psihički proces koji pokreće, usmerava i održava željeni smer, intenzitet i trajanje mentalnog ili telesnog ponašanja radi zadovoljenje potreba pojedinca. Oni razlikuju tri osnovna aspekta motivacije: koncentracija na dimenzije ličnosti, usmerenost na situaciju i interakcijski aspekt. To u interpretaciji podrazumeva da je ponašanje rezultat interakcije crta ličnosti, motivacionih dimenzija i situacionih faktora. U kontekstu ovog rada značajne su sledeće teorije motivacije: a) potrebe za postignućem, b) teorija atribucije i c) teorija ciljnog postignuća. Pomenute teorije sugerišu da se osobe koje postižu visoka ili niska postignuća razlikuju na osnovu njihovih motiva, zadataka koje biraju, napora koji ulažu i njihove upornosti pri izvođenju.

Povezanost između pet osnovnih dimenzija ličnosti i načina izvođenja u sportu ispitivana je pomoću različitih istraživačkih nacрта (Costa et al., 2024). Navedeni istraživači su utvrdili da se efikasan način izvođenja pod uticajem trenažnog i takmičarskog stresa uspešno prognozira pomoću višeg nivoa osobina ličnosti savjesnosti, emocionalne stabilnosti i ekstraverzije, odnosno da se sreća u sportu uspešno prognozira pomoću visokog nivoa ekstraverzije i niskog nivoa neuroticizma. U meta-analizi (Guntoro et al., 2023) utvrđeno je da su temeljne dimenzije ličnosti u korelaciji s timskim načinom izvođenja. Istraživanje (Utashev,

2024) pokazala su da elitni sportisti više imaju tendenciju ka ekstravertnosti i emocionalnoj stabilnosti nego rekreativni sportisti, odnosno da sportisti koji se takmiče na nacionalnom ili međunarodnom nivou u komparaciji sa sportistima koji se takmiče na klupskim ili regionalnim takmičenjima pokazuju niži stepen temeljne dimenzije neuroticizma, a viši stepen savesnosti i ugodnosti. Takođe, u studiji (Fabbriatore et al., 2021) ustanovljeno je da su osobine ličnosti savesnost i neuroticizam relevantne determinante za predikciju različitih aspekata izvođenja kod sportskih takmičenja, odnosno da je kombinacija niskog neuroticizma i visoke savesnosti u interakciji s visokim sportskim postignućem.

Empirijski rezultati (Cook et al., 2020) ustanovili su da je dugoročan uspeh u sportu delimično funkcija ličnosti, dok kratkoročni uspeh nije u međuzavisnosti s ličnošću. Pritom oni su utvrdili niže izražen rezultat kod neuroticizma i viši rezultat u savesnosti u odnosu na vrhunske i nevrhunske igrače, odnosno da sportisti takmičari imaju izraženiju crtu ekstravertnosti i neuroticizam, a manje manifestovanu ugodnost nego sportisti netakmičari. U studiji (Dominski et al., 2021) utvrđeno je da dimenzija ličnosti savesnost pozitivno zajedno deluje s korelatom s kvalitetom sportistove pripreme pre takmičenja, kao i da je emocionalna stabilnost u pozitivnoj interakciji s efikasnijim suočavanjem sa stresom prilikom takmičenja. Istraživanje (Fong et al., 2021) pokazuje da su sportisti s niskim stepenom dimenzije ugodnosti i ekstravertnosti skloniji agresivnim ponašanjima, dok su sportisti s niskim stepenom otvorenosti skloniji upotrebi strategije izbegavanja suočavanja s problemima, odnosno da su sportisti s visokim nivoom savesnosti, i ekstravertnosti skloniji primeni strategije usmerene na suočavanje s problemima. Shodno dobijenim nalazima ekstravertnim sportistima više odgovara povišen nivo pažnje pri izvođenju u sportu, dok kod introvertnih sportista povišen nivo pažnje uzrokuje lošije izvođenje izvedbi (Laborde et al., 2020). Pri tome, treba istaći da se negativan odnos između uspešnosti u sportu i neuroticizma zasniva na kvalitetima nagonskog nadražaja za anksioznost koji ometaju sportistu u realizaciji zadatka. Istovremeno istraživači (Moritz et al., 2020) naglašavaju da se generatori korelacije između crte ličnosti psihoticizma i uspeha u sportu zasnivaju na višem stepenu agresivnosti, egocentričnosti i kompetitivnosti sportiste koji su ostvarili bolji skor u psihoticizmu. Pomenuta psihološka karakteristika manje je prisutna u timskim sportovima, gde je nužna saradnja, nego u individualnim sportovima. Dakle, raniji empirijski nalazi omogućuju razumevanje predikcije ličnosti na ponašanje sportista na takmičenju. Može da se očekuje da će naredna istraživanja o usklađujućoj ulozi ličnosti biti naročito značajna za sportske psihologe koji kreiraju intervencione programe s identifikacijom navedenih psiholoških konstrukta (Piepiora, 2021).

Prikazane empirijske studije pokazale su da ličnost ima relevantnu ulogu u sportskom izvođenju i postignuću. Otud, neophodna su naredna istraživanja koja omogućuju detaljnije informacije relacijama pet dimenzija ličnosti i bitnim motivacionim faktorima koreliranim s uspehom u sportu. Imajući u vidu shvatanja razvojne psihologije i psihologije ličnosti osnovni kao i činjenicu da se identične studije nisu sprovodile u Republici Srbiji na adolescentskoj sportskoj populaciji cilj sprovedenog istraživanja bio je dvostruk: da se proveriti interna pouzdanost primenjenih upitnika i ispituju relacije varijabli (dimenzija ličnosti i motivacionih dimenzija) na uzorku odbojkaša. U skladu s dosadašnjim empirijskim studijama i

ciljem ovog istraživanja formulisane su alternativne hipoteze: H1 – Pretpostavlja se da korišćeni merni instrumenti imaju zadovoljavajuće vrednosti koeficijenta pouzdanosti, H2 – Očekuje se statistički značajna pozitivna korelacija dimenzija ličnosti (ekstraverzije, savesnosti i otvorenosti) i motivacije kod mladih sportista (motiva za postizanje uspeha, motiva za postizanje uspeha i motiva za postizanje dominacije) i H3 – Očekuje se negativna linearna povezanost osobina ličnosti, ugodnosti, neuroticizma i savesnosti, sa motivom za usmerenošću na zadatak u adolescentskoj sportskoj populaciji.

Operacionalizacija ispitivanih konstrukata i selekcija varijabli relevantnih za prediktorski i kriterijumski skup varijabli u ovom radu zasnovani su na integraciji dosadašnjih teorijskih saznanja i empirijskih potvrda iz područja psihologije ličnosti, razvojne psihologije i psihologije sporta.

METOD

Ispitanici i procedura

Ovo transverzalno istraživanje je sprovedeno na uzorku srpskih odbojkaša juniora (N = 218) iz sedam odbojkaških klubova: super liga – „Spartak“ (Ljig) i „Jedinstvo“ (Užice); I liga – „Železničar“ (Lajkovac), „Crnokosa“ (Kosjerić) i „Lazarevac“ (Lazarevac); II liga – „Loznica“ (Loznica) i „Bravo“ (Valjevo). Prosečna starost ispitanika je 18.05 godina (SD = 1.52). Svi ispitanici imali su najmanje dve godine sistematskog i organizovanog trenažnog staža, u trajanju od najmanje tri puta sedmično. Ispitivanje je sprovedeno grupno, tokom redovnih treninga u junu 2024. godine.

Ispitanicima su pre početka ispitivanja data detaljna uputstva i usmeno objašnjen cilj istraživanja, bez detaljnog tumačenja šta pojedini instrumenti mere (da bi se tako sprečilo davanje socijalno poželjnih odgovora). Pritom insistirano je da ne razmišljaju previše o odgovorima, a u slučaju sumnje izaberu odgovor kojem su više skloni, uz mogućnost odustajanja u bilo kojem trenutku bez ikakvih posledica. Istraživanje je sprovedeno grupno u sklopu nastave, trajalo je oko 30 minuta, a realizovali su ga dobro edukovani i motivisani ispitivači – autori ovog rada. Ispitivanje je bilo anonimno i dobrovoljno, a ostvareno je uz pisanu saglasnost uprava klubova i anketiranih ispitanika. Istraživanje je odobrio Naučni savet Srpske akademije inovacionih nauka u Beogradu i sprovedeno je u skladu sa etičkim principima koji se zasnivaju na Helsinškoj deklaraciji.

Upitnik za merenje modela „Velikih pet“ faktora ličnosti – BFI

BFI (Big Five Inventory; BenetMartinez i John, 1998) meri bazične osobine petofaktorskog modela ličnosti i preveden je na srpski jezik Instrument obuhvata ukupno 44 ajtema za samoprocenu pet opštih osobina ličnosti, npr. ekstraverzije (8 ajtema), ugodnosti (9 ajtema), savesnost (9 ajtema), neuroticizam (8 ajtema) i otvorenost za iskustva (10 ajtema). Ispitanik ima zadatak da na skali Likertovog tipa koja se prostire od odgovora „Uopšte se ne slažem“ do „Potpuno se slažem“ označi u kojoj se meri svaka tvrdnja odnosi na njega. Rezultati se iskazuju posebno po subskalama, kao aritmetička sredina ispitanikovih odgovora na pojedinoj subskali. Viši skor na BFI označava veću izraženost pojedine dimenzije ličnosti kod pojedinca, tj. da osobu više karakterišu pojedine njegove osobine, dok niži skor ukazuje na

manje izraženu pojedinu osobinu ličnosti. Koeficijent pouzdanosti – tip interne konzistencije (Cronbach alpha) za merenje „Velikih pet“ faktora ličnosti u ovom istraživanju kreće od 0.75 do 0.90 i to: za ekstraverziju ($\alpha = 0.79$), ugodnost ($\alpha = 0.77$), savesnost ($\alpha = 0.84$), neuroticizam ($\alpha = 0.82$) i otvorenost za iskustvo ($\alpha = 0.80$). Izračunate vrednosti prema Fajgelju (2013), pokazuju prihvatljivu pouzdanost primenjenog mernog instrumenta jer je granična donja vrednost interne konzistentnosti merene Kronbah alfa koeficijentom veća od 0.70.

Upitnik sportske motivacije – SAI

SAI (Sport Attitudes Inventory Willis, 1982) sadrži ukupno 40 ajtema i ispituje tri glavna motiva: MAS – motiv za postizanje uspeha (17 ajtema), MAF – motiv za izbegavanje neuspeha (11 ajtema) i MAP – motiv za postizanje dominacije (12 ajtema). MAS (primer tvrdnje: „Najviše uživam u stvarima u kojima sam uspešan“) predstavlja neskladnost između zbira postavljenog nivoa aspiracije i zbira nivoa izvođenja zadatka. Meri se tako što se ispitanicima postavljaju psihomotorni zadaci, pri čemu oni za 30 s treba da smeste što više šibica u specijalno pripremljenu drvenu ploču sa otvorima. Ispitanici se najpre pitaju koliko šibica smatraju da mogu uneti u rupice te table, pri čemu se od njih zahteva da procene koliko će biti uspešni. Ovaj postupak se ponavlja u istim uslovima četiri puta, tako što se zapisuju rezultati. MAF obuhvata ajteme koji predstavljaju tendencije za izbegavanjem neuspeha i straha od neuspeha (primer tvrdnje: „Lako odustajem kad sam suočen sa teškim zadatkom“). Na našem uzorku utvrđena je zadovoljavajuća pouzdanost za sve tri skale ovog instrumenta. Koeficijent pouzdanosti (Cronbach α) kretao se u rasponu od 0.80 do 0.88, što potvrđuje dobru internu konzistentnost mernog instrumenta.

Upitnik task i ego orijentacije u sportu – TEOSQ

TEOSQ (Task and ego orientation in Sport Questionnaire Duda, 1989) sadrži 13-itemsku skalu, i predstavlja najkorišćeniji merni instrumenat u istraživanju motivacije u sportu i fizičkoj aktivnosti. Obuhvata ukupno 13 ajtema i sastoji se od dve nezavisne subskale – task i ego. Task skala orijentacije na zadatak (engl. task goal orientation skala) ispituje ličnu ciljnu usmerenost prema zadatku i usavršavanju sportskih veština, sadrži sedam tvrdnji, dok Ego skala orijentacije na rezultat (engl. ego goal orientation), sa šest svojih tvrdnji, ispituje individualnu ciljnu usmerenost prema superiornom izvođenju i rezultatu. Primer stavke kojom je izražena orijentacija prema rezultatu je „Osećam se najuspešnijim kada postizem najbolje rezultate“, dok stavka „Osećam se najuspešnijim kada učim nove veštine i to me primotrava da još više vežbam“ ukazuje na ispitanikovu usmerenost na zadatak, odnosno razvijanje sopstvenih veština. Zadatak ispitanika je da na petostepenoj Likertovoj skali odgovori zaokruživanjem brojana vrednosti od 1 do 5 odgovori u kojim situacijama se oseća uspešno na treningu (1 – uopšte se ne slažem“; 5 – potpuno se slažem). Ukupni skor računa se za svaku skalu posebno, računanjem aritmetičke sredine pripadajućih tvrdnji. Viši ukupni na skali orijentacije na zadatak upućuje na veću usmerenost ispitanika na zadatak i usavršavanje sportskih veština, dok viši ukupni skor na skali orijentacije na izvođenje i rezultat ukazuje na višu usmerenost ispitanika na izvođenje i rezultat. Obe subskale – task i ego u ovom

istraživanju pokazale su visoke, tj. zadovoljavajuće koeficijente interne pouzdanosti koji iznose (Cronbach's alpha = 0.90 i Cronbach's alpha = 0.89).

Statistička analiza

Deskriptivni podaci kojima se opisuju osnovni parametri ispitivanih varijabli prikazani su preko vrednosti aritmetičkih sredina, standardnih devijacija i koeficijenata oblika distribucije asimetričnosti (engl. skewness) i spljoštenosti (engl. kurtosis). Sprovedena je analiza pouzdanosti za utvrđivanje interne konzistentnosti primenjenih skala koje su izražene Cronbachov alfa koeficijentima. Linearna povezanosti varijabli koje su odabrane za ovo istraživanje t izračunata je pomoću Pirsonovih koeficijenat korelacije (eng. Pearson's coefficient). Kanonička korelaciona analiza korišćena je s ciljem utvrđivanja povezanosti osobina ličnosti i motivacionih dimenzija. P – vrednosti s verovatnoćom greške manje od 0.05 smatrane su statistički značajnim. Za statističku obradu podataka korišćenih subskala primenjen je softverski program IBM SPSS Statistics for Windows, verzija 26.0.

REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Tabela 1. Deskriptivni parametri ispitivanih dimenzija ličnosti i motivacionih dimenzija

Varijable	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Sk</i>	<i>Ku</i>	<i>K-S test</i>
Ekstraverzija	30.14	3.96	18.00	39.00	-0.60	0.06	$p \leq 0.01$
Ugodnost	28.36	3.96	19.00	43.00	-0.91	0.95	$p \leq 0.05$
Savesnost	31.03	4.60	16.00	40.00	-0.27	0.14	$p \leq 0.05$
Neuroticizam	20.63	4.33	8.00	34.00	0.32	0.82	$p \leq 0.05$
Otvorenost	38.69	4.90	20.00	50.00	-0.24	0.23	$p \leq 0.05$
Motiv za postizanje uspeha	70.01	6.95	50.00	81.00	0.56.	0.46	$p \leq 0.05$
Motiv za postizanje neuspeha	29.90	7.01	16.00	49.00	0.34	0.32	$p \leq 0.05$
Motiv za postizanje dominacije	46.13	4.99	30.00	61.00	0.12	0.57	$p \leq 0.01$
Ciljna orijentacija na rezultat	18.16	5.03	7.00	28.00	0.45	0.83	$p \leq 0.01$
Ciljna orijentacija na zadatak	27.08	3.77	19.00	32.00	0.05	0.60	$p \leq 0.01$

Legenda. M = Aritmetička sredina; SD = Standardna devijacija; Min = Najniža vrednost; Max =Najviša vrednost; Sk = Koeficijent asimetrije distribucije-skjunis Ku = Koeficijent zaobljenosti (ili spljoštenosti) distribucije-kurtosis; α = Koeficijent interne konzistencije Cronbach alfa. Kolmogorov-Smirnovljevi test (K-S test).Vrednost standardne greške (SE) kod indikatora Sk je 0.12, a kod Ku je 0.23.

Analizirajući parametre oblika distribucije korišćenih subskala pokazalo se da se vrednosti asimetričnosti i spljoštenosti nisu pokazali veća odstupanja ($\geq \pm 2$), što prema autorima (Tabachnick & Fidell, 2013) signalizira na normalnu Gausovu distribuciju na ispitivanoj populaciji ispitanika. Osim toga, izračunate p-vrednost K-S testa iznose manje od 5%, što upućuje da ni jedna varijabla ne odstupa značajno od

normalne Gausove distribucije. Stoga su daljoj statističkoj obradi podataka primenjene parametrijske metode.

Korelacije između ispitivanih varijabli osobina ličnosti Modela „Velikih pet“ i motivacionih dimenzija primenjenih u ovom istraživanju prikazani su u Tabeli 2.

Tabela 2. Interkorelacije varijabli osobina ličnosti i motivacionih dimenzija u istraživanju

Varijable	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Ekstraverzija	-								
2. Ugodnost	0.05	-							
3. Savesnost			-						
4. Neurocizam	0.29**	0.45**	0.39**	-					
5. Otvorenost	0.27**	0.17*	-0.28**	-0.05	-				
6. Motiv za postizanje uspeha	0.42**	0.01	0.41**	-0.07	0.33**	-			
7. Motiv za izbegavanje neuspeha	0.02	0.15*	-0.13	0.28**	0.03		-		
8. Motiv za postizanje dominacije	0.50**	0.08	0.42**	-0.10	0.25**			-	
9. Ciljna orijentacija na zadatak	0.16*	0.10	0.43**	-0.10	0.09	0.50**	0.25**	0.30**	0.19*

* $p \leq 0.05$; ** $p \leq 0.01$.

Pregledom korelacione matrice uočava se da postoji veliki broj statistički značajnih korelacija kako između varijabli osobina ličnosti i između različitih motivacionih varijabli, koje ne koreliraju visoko, tj. kreću se od niskih do srednjih vrednosti. Zato se konstatuje da nema multikolinearnosti, te da je jedan od preduslova za korišćene hijerarhijske multiple regresione analize ispunjen. Najpre zapažaju se relevantne interakcije između pojedinih dimenzija ličnosti i motivacionih varijabli. Na primer: motiv za postizanje uspeha i motiv za postizanje dominacije u pozitivnoj uzajamnoj zavisnosti su s crtama ličnosti ekstraverzija, savesnost i otvorenost, dok je motiv za izbegavanje neuspeha u pozitivnom međuodnosu s dimenzijom neurocizam i negativnom međuodnosu s osobinom ličnosti ugodnost. Istovremeno, varijabla ciljna usmerenost na ishod je u pozitivnoj interakciji s dimenzijom otvorenost, a varijabla ciljna usmerenost na zadatak u pozitivnoj uzajamnoj zavisnosti sa dimenzijama savesnost i ekstraverzija. U domenu crta ličnosti osobina ekstraverzija je u pozitivnoj uzajamnoj zavisnosti s crtama savesnost i otvorenost, dok je negativno bivarijantno povezana s dimenzijom neurocizmom. Uz to, crta ličnosti neurocizam je u negativnoj korelaciji s s

osobinama ugodnost i savesnost. Osim toga, uvidom u tabeli zapaža se da je crta savesnost pozitivno povezana s osobinama ugodnost i otvorenost. U domenu motivacionih dimenzija takođe su nađeni statistički značajni Pirsonovi koeficijenti korelacije. Varijabla motiv za postizanje uspeha je, kao i ciljna orijentacija na zadatak, u pozivnoj uzajamnoj zavisnosti a svim motivacionim dimenzijama, a između dva pomenuta motiva interakcija je visoka. Na primer: motiv za postizanje uspeha je u pozitivnoj korelaciji s motivom za postizanje dominacije, ciljnom orijentacijom na ishod i motivom za izbegavanje neuspeha, dok je orijentacija na zadatak u pozitivnom bivarijantnom međuodnosu s motivom za postizanje dominacije, ciljnom orijentacijom a ishod i Motivom motivom za izbegavanje neuspeha.

U Tabeli 3 matematičko-statističkim postupkom kanoničke korelacione analize – CCA prikazane su relacije između dva sistema varijabli: modela „Velikih pet“ faktora ličnosti (prediktorski skup) i motivacionih dimenzija (kriterijumski skup).

Tabela 3. Koeficijenti ekstrahovanih parova kanoničkih korelacija i njihova značajnost

Kanonički koreni	Rc	Rc ²	χ^2	SE	p
1.	0.61	0.37	106.23	0.04	0.03
2.	0.38	0.22	38.12	0.02	0.03
3.	0.18	0.07	8.26	0.10	0.40
4.	0.10	0.05	4.04	0.06	0.63
5.	0.03	0.01	0.02	0.03	0.74

Legenda: Rc = Koeficijent kanoničke korelacije; Rc² = Koeficijent determinacije ili kvadrirana kanonička korelacija; χ^2 = Hi-kvadrat test; SE = Standardna greška prognoze Rd = Koeficijent redundantnosti; p = Proporcija statističke značajnosti kanoničke funkcije.

Uz primenu Bartletovog χ^2 kvadrat testa ekstrahovano je pet kanoničkih funkcija, od kojih su samo dve statistički značajne. na nivou ($p \leq 0.01$). Prema autoru (Dattalo, 2014) ta preostala struktura linearnih kombinacija kanoničkih faktora (varijata u paru) nije linerno povezana, jednaka je nuli i neće se interpretirati jer ne deli bar 10% zajedničke proporcije varijanse.

Standardni koeficijent kanoničke korelacije, tj. mera povezanosti unutar prvog ortogonalnog para kanoničkih faktora je najveći i uz rizik greške od 3%, upućuje na umeren nivo interakcije između linearnih kombinacija dva analizirana skupa varijabli. Dobijeni koeficijent determinacije ili kvadrirani koeficijent strukture prvog para kanoničkih faktora od 37% ukazuje na maksimalnu objašnjenu proporciju zajedničkog varijabiliteta za linearne kombinacije kanoničkih komponenti prve funkcije. S druge strane, izračunati koeficijent determinacije strukture drugog para kanoničkih funkcija objašnjava 22% zajedničke varijanse, te uz manju vrednost koeficijenta kanoničke korelacije skreće pažnju na slabiji intezitet linearne kombinacije između dva seta korišćenih varijabli u ovom kanoničkom faktoru.

U cilju potpunijeg uvida u problem istraživanja, u daljem postupku obrade multivarijacione obrade podataka, prikazani su koeficijenti strukture i koeficijenti funkcija (standardizovani kanonički koeficijenti) sa najrepresentativnijim

varijablama u sistemu crta ličnosti i motivacionih dimenzija koje ukazuju kakva je interakcija svake parcijalne varijable i kanoničke funkcije u svom skupu (Tabela 4).

Tabela 4. Matrica strukture kanoničkih faktora

Konstrukt	Varijable	F _{K1}	F _{K2}
Dimenzije ličnosti	Ekstraverzija	0.81	0.24
	Ugodnost	0.20	-0,62
	Savesnost	0.90	-0.50
	Neuroticizam	-0.19	-0.80
	Otvorenost	0.62	0.27
Motivacione dimenzije	Motiv za postizanje uspeha	0.82	0.22
	Motiv za izbegavanje neuspeha	-0.10	0.79
	Motiv za postizanje dominacije	0.79	0.07
	Ciljna usmerenost na ishod	0.33	0.40
	Ciljna usmerenost na zadatak	0.61	-0.26

Napomena. F_{K1}, F_{K2} = Koeficijent struktura kanoničkog faktora

Strukturu prvog para linearnih kompozita (kanoničkog faktora) čini ukupno 10 linearnih kombinacija varijabli koje su primenjene u ovom istraživanju. Analizom matrice strukture kanoničkog faktora vidljivo je da se raspon statistički značajnih koeficijenata korelacije kreće od 0.17 do 0.90. Prvi ekstrahovani bipolarni par statistički kanoničkih funkcija u setu dimenzija ličnosti maksimalno povezuju, tj. opterećuju pozitivni predznaci standardni koeficijenti kanoničke korelacije varijabli Model „Velikih pet“ osobina ličnosti i to: savesnost i ekstraverzija i otvorenost prema iskustvu/intelekt, a u domenu ortogonalnog para motivacionih dimenzija motiv za postizanje uspeha, motiv za postizanje dominacije i ciljna orijentacija na zadatak. Shodno apsolutnim vrednostima koeficijenta kanoničke korelacije na kanoničkoj funkciji i sadržajima stavki na prvom paru unipolarnog ekstrahovanog kanoničkog faktora može da se na nivou značajnosti ($p \geq 0.01$) hipotetički definiše kao savesnost, ekstraverzija i intelekt kao težnja realizacije uspeha i nadmoći. To znači da adolescenti sportisti koji imaju izraženije crte ličnosti savesnost i ekstraverziju imaju izraženije motivacione motive za postizanje uspeha i postizanje nadmoći.

Drugi izolovani par linearnih kombinacija kanoničke funkcije u domenu crta ličnosti je na negativnom polu po važnosti determinisan varijablama – neuroticizam, ugodnost i savesnost, dok u prostoru motivacionih dimenzija na pozitivnom polu definisan varijablama motiv za izbegavanje neuspeha i motivom ciljna usmerenost na ishod. U skladu sa maksimalnim vrednostima signifikantnih koeficijenta kanoničke korelacije sa izolovanim kanoničkom funkcijom i sadržajima stavki koje je dominantno opterećuju, taj latentni prostor teroijski može se na nivou verovatnoće greške zaključivanja od 1% da interpretira kao neuroticizam, ugodnost i savesnost – motivi za izbegavanje neuspeha i ciljnu orijentisanost na ishod. To signalizira da odbojkaši juniori koji imaju izraženije crte ličnosti neuroticizam i

savesnost imaju izraženije motiv za izbegavanje neuspeha ciljnu orijentaciju na rezultat.

DISKUSIJA

S obzirom da su dosadašnja istraživanja ukazivala na nekonzistentnih rezultata, cilj ovog koautorskog rada bio je da se ispituju kanoničke relacije prediktorskih varijabli (osobina ličnosti petofaktorskog modela i kriterijumskih varijabli (motivacionih dimenzija) na uzorku odbojkaša juniorskog uzrasta. Istraživanjem je pokušano da se identifikuje značajna uloga temeljnih dimenzija ličnosti modela „Velikih pet“ u prediktivnom doprinosu varijanse motivacionih dimenzija u odbojkaškoj populaciji kod mladih sportista. Dakle, sprovedenom transverzalom studijom pokušano je da se doprinese razumevanju interakcija između ispitivanih prediktora petofaktorskog modela i kriterijumskih varijabli, te obogatiti stručna literaturu novim saznanjima o tim korelacijama.

Prva ekstrahovana kanonička funkcija na uzorku odbojkaša juniora na pozitivnom polu teorijski sadrži dva različita sistema varijabli, bazične dimenzije petofaktorskog modela ličnosti /Big five: savesnost, ekstraverziju i otvorenost, te takođe na pozitivnom polu, motiv za postizanje dominacije i motiv za postizanje uspeha, kao i ciljnu orijentaciju na zadatak. Dobijeni korelati petofaktorskog modela upućuju na pozitivnu interakciju te tri osobine ličnosti s motivacijom mladih sportista. Stoga izolovani čvrsto povezan linearni kompozit prvog para kanoničkih faktora, uz 22% zajedničkog varijabiliteta hipotetički može da se interpretira kao Savesnost, ekstraverzija i otvorenost – motivi za postizanje dominacije, uspeha i ciljne usmerenosti na zadatak. Prema tome, prvi izolovani knonički faktor obuhvata pozitivne aspekte crta ličnosti (sklonost ka percepciji pozitivnih emocija) i pozitivan smer motivacionih dimenzija (tendenciju spremnosti za postizanje ciljeva tokom učenja i treninga, kao i stvaralačko, prilagodljivo ponašanje u sportskoj sredini). To znači da mlade osobe, koje imaju izraženu dimenzije ličnosti savesnost, ekstraverziju i otvorenost, te visoko izražene motive za postizanje dominacije, postizanje uspeha i ciljne orijentacije na zadatak, izvesno će u sportskoj karijeri manifestovati društveno ponašanje koje je bitno za socijalizaciju i njihovo efikasno uzajamno dejstvo u timu u prilikom izazovnih takmičarskih situacija.

Druga izolovana kanonička funkcija u ovom istraživanju teorijski obuhvata dva različita sistema varijabli, dimenzije modela ličnosti „Velikih pet“ neuroticizam, ugodnost i savesnost (na negativnom polu), te na pozitivnom polu motiv za za izbegavanje neuspeha (tendenciju osećanja negativnih emocija i povlačenja) i motiv ciljna usmerenost na ishod. Shodno tome ova integralna kanonička funkcija, koja sadrži negativne aspekte ličnosti, uz 37% objašnjene zajedničke zajedničke varijanse ukazuje na interakciju crta ličnosti i motivacionih dimenzija. Ona hipotetički predstavlja razjedinjeni i inhibirajući faktor u odnosu na prilagođavanje igrača u socijalizacijskom procesu i treningu, koji kod pojedinca može da limitira prihvatanje normi i pravila sportskog ponašanja. Pretpostavlja se da odbojkaši koje karakterišu pomenute tri crte ličnosti i dve motivacione dimenzije usporenije funkcionišu. Dobijeni kanonički nalazi upućuju na to da se bipolarni drugi par linearnih kompozita kanoničkih faktora, može da nominuje kao neuroticizam, ugodnost i savesnost – motivi za izbegavanje neuspeha i ciljnu usmerenost na ishod.

Pretpostavlja se da su takvi mladi sportisti skloniji izbegavanju neuspeha u takmičarskim situacijama ili u okolnostima ispitivanja efekta radi zaštite sopstvenog samopoštovanja. Pritom ova kanonička funkcija može da usmerava ponašanje u smeru izbegavanja neuspeha kao potencijalnu reakciju na frustraciju u motivacijskom domenu. Takođe, ovi odbojkaši imaju vidljivije psihološke karakteristike koje ih orijentišu u izbegavanje situacija nekompetentnosti i motivišu njihove različite odbrambene mehanizme za zaštitu osećaja sopstvene vrednosti. Takvi mladi igrači pokušavaju da budu efikasniji u sportskoj aktivnosti od drugih, a u slučaju neuspeha skloniji su percepciji negativnih emocija.

Definitivno se konstatuje da prva i druga ekstrahovana kanonička funkcija ukazuje na linearnu povezanost linearnih kombinacija bazičnih dimenzija ličnosti Modela velikih pet/Big five i motivacionih dimenzija odbojkaša moderatora njihovog orijentisanog ponašanja. Pri tome, očekuje se da prvi par kanoničkih varijabli predodređuje odbojkaše za ponašanje približavanja, dok ih drugi par kanoničkih varijabli priprema za ponašanje izbegavanja.

Rezultati ovog istraživanja u skladu su s dosadašnjim analizama linearne povezanosti između dimenzija ličnosti petofsktorskog modela i motivacionih dimenzija kod odbojkaša adolescenata. Shodno tome, potvrđeno je da prediktorske varijable Modela „Velikih pet“ mogu da regulišu usmerena ponašanja sportista. Uz to, prema empirijskim nalazima pomenutih istraživača očekuje se da su sportisti koji manifestuju određen nivo osobina ličnosti skloniji postizanju sportskog uspeha. Slični nalazi dobijeni su i u istraživanju (Elsborg et al., 2023), gde se ispostavilo da je intenzitet korelacija crta ličnosti sportista preduslov odabira za učestvovanje na takmičenju i upravljanje trenažnim i takmičarskim procesom. Takođe, bazične dimenzije ličnosti po svoj prilici utiču na adaptaciju poziciju i i zadatke sportiste unutar uloga u sportskoj igri, treningu i kao na timsku uspešnost na takmičenju. Zbog toga treneri pri selekciji igrača treba da teže ka onima koji su savesni, emocionalno stabilni i visoko motivisani za sportsko postignuće.

Dobijeni rezultati na našem uzorku upućuju na to da navedene prediktorske varijable utiču na regulaciju varijanse ponašanja odbojkaša, te mogu biti relevantni za njihovo sportsko postignuće. Sa druge strane, u empirijskoj studiji (Crewther et al., 2024) zapaženo je da nivo manifestovanja crta ličnosti i motivacionih dimenzija i njihove korelacije, npr. vidljivi neuroticizam i izražen motiv za izbegavanje neuspeha mogu da limitiraju funkcionisanje sportista tako što podstiču izbegavajuće ponašanje, naročito u stresnim okolnostima, gde su osobine ličnosti u interakciji s smerom i intenzitetom motivacije.

Istraživanje (Kekäläinen et al., 2023) pokazuje da bavljenje sportom pre odraslog doba ima pozitivne razvojne efekte na ličnost. Shodno tome, istraživački nalazi (Rogowska, 2020), s jedne strane, ukazuju na to da bavljenje sportom doprinosi realnim promenama bazičnih crta ličnosti pošto one povećavaju nivo manifestovanja emocionalne stabilnosti, optimalnog ponašanja i percipiranu kontrolu, dok sa druge strane, rezultati upućuju na to da kratkotrajna aerobna fizička aktivnost umerenog ili srednjeg intenziteta, u trajanju od 20 do 30 minuta, omogućuje poboljšanje emocionalnih stanja

S obzirom na veliko interesovanje stručnjaka za ispitivanu problematiku u sportu treba istaći da je pet ispitivnih bazičnih dimenzija ličnosti u statistički

značajnoj korelaciji s sportskim postignućem (Fabbricatore et al., 2021). Potvrđeno je da dimenzija savесnost utiče na ponašanje orijentisano na zadatak i cilj (Kekäläinen et al., 2023), te doprinosi motivu za postizanje uspeha u sportu. Osim toga, u studiji (Castillo et al., 2020) utvrđeno je da su savесniji i neurotični sportisti više task usmereni, odnosno manifestuju niži nivo ugodnosti i savесnosti.

Na osnovu ove empirijske studije može se uobličiti teorijski strukturalni petofaktorski modela model karakterističnih kombinacija crta ličnosti i motivacionih dimenzija, što je posebno značajno zato što oni utiču na socijalnu i emocionalnu adaptaciju odbojkaša. Dakle, istraživački nalazi ovog rada potvrdili su očekivane relacije bazičnih dimenzija ličnosti i sportske motivacije tj. parcijalno su prihvaćene hipoteze: Pretpostavlja se da korišćeni merni instrumenti imaju zadovoljavajuće vrednosti Kronbahof-alfa koeficijenata (H1); Očekuje se statistički značajna pozitivna korelacija dimenzija ličnosti ekstraverzije, savесnosti i otvorenosti i otiva za postizanje uspeha i motiva za postizanje dominacije (H2), te u adolescentskoj sportskoj populaciji očekuje se negativna linearna povezanost osobina ličnosti ugodnosti, neuroticizma i savесnosti i motiva za usmerenošću na zadatak (H3).

Sprovedeno istraživanje ima nekoliko sledećih metodoloških nedostataka, o kojima treba da se vodi računa kod interpretacije dobijenih rezultata Uzorak isključivo ispitanika isključivo muškog pola je bio relativno mali i prigodan, što smanjuje mogućnost generalizacije dobijenih rezultata na celokupnu odbojkašku adolescentsku populaciju u Republici Srbiji. Iako je ispitivanje bilo anonimno i ispitanici zamoljeni da iskreno odgovaraju, moguće je da su davali socijalno poželjne odgovore radi čega je poželjno da se statistički kontrolišu kao kovarijat. Metodološko ograničenje odnosi se na primenu isključivo mera samoprocene sportista na mernim instrumentima. Važno je da se napomene da je u ovom korelacionom istraživanju dobijena statistički značajna linearna povezanost između varijabli, ali niskog intenziteta. Osim toga, istraživački nacrt je transverzalni, gde je ispitivanje vršeno u jednoj vremenskoj tački zbog čega nije moguće da se identifikuju individualni razvojni trendovi pojedinca, ispita struktura njihovih međuzavisnosti, kao da se i zaključuje o uzročno-posedičnim relacijama korišćenih varijabli.

Na kraju, uprkos nemogućnosti uopštavanja i prihvatanja opštih zaključaka, na osnovi dobijenih nalaza, navedeni metodološki nedostaci u ovom prilično neistraženom području života sportista ostavljaju prostor za buduća istraživanja longitudinalnog nacrta, s minimalno tri tačke merenja, koja treba da uključe veći broj sportista različitog uzrasnog perioda, kao i mere procene drugih, npr. trenera na zdatim mernim instrumentima.

ZAKLJUČAK

Ovim empirijskim istraživanjem su, u većini, potvrđeni nalazi dosadašnjih istraživanja relacija osobina ličnosti i dimenzija motivacije. Dobijeni nalazi na uzorku odbojkaša juniorskog uzrasta potvrdili su da primenjeni upitnici imaju zadovoljavajuću pouzdanosti tipa interne konzistencije, te da mogu da se koriste za procenu adolescentske sportske populacije i u srpskoj sportskoj populaciji. Istraživački rezultati su identifikovali veliki broj statistički značajnih korelacija (od niskih do umerenih) između dimenzija ličnosti i različitih dimenzija motivacije.

Također, glavni kanonički nalazi u ovoj studiji signaliziraju na egzistenciju signifikantnih međuzavisnosti između prediktora (pojedinih crta ličnosti) i kriterijuma (motivacionih dimenzija). Ekstrahovane dve statistički značajne kanoničke funkcije su uz rizik greške procene od 3%, pokazale signifikantne relacije dva sistema ispitivanih varijabli (petofaktorskog modela osobina ličnosti Big five) i motivacionih dimenzija. Prvi par izolovani kanoničkih faktora, uz 37% objašnjenog ukupnog varijabiliteta u skupu dimenzija petofaktorskog modela ličnosti definišu prediktorske varijable savesnost, ekstraverzija i otvorenost, a u skupu motivacionih dimenzija motiv za postizanje dominacije, kriterijumske varijable: motiv za postizanje uspeha i Ciljna ciljna usmerenost na zadatak, što ukazuje na sklonost ka prilazećem obrascu ponašanja odbojkaša. Prva latentna kanonička varijabla može da se interpretira kao savesnost, ekstraverzija i otvorenost – motivi za postizanje dominacije, uspeha i ciljne usmerenosti na zadatak. Drugi izdvojeni par kanoničkih faktora na negativnom polu u skupu osobina ličnosti determinišu varijable neuroticizam, ugodnost i savesnost, a u skupu motivacionih dimenzija na pozitivnom polu: motiv za izbegavanje neuspeha i ciljna usmerenost na ishod. Prepostavlja se da ta latentna kanonička struktura iz modela „Velikih pet“ kanališe ponašanje odbojkaša s ciljem izbegavanja neuspeha i ciljnu usmerenost na ishod. Druga latentna kanonička varijabla može da se tumači kao neuroticizam, ugodnost i savesnost– motivi za izbegavanje neuspeha i ciljnu usmerenost na ishod.

LITERATURA

Bureau, J. S., Guay, F., Plamondon, A., Ratelle, C. F., Howard, J. L., & Gilbert, W. (2023). Empirical testing of an alternative modeling of the self-determination continuum. *Motivation and Emotion*, 47(1), 46–60. <https://doi.org/10.1007/s11031-022-09976-9>

Castillo, I., Molina-García, J., Estevan, I., Queralt, A., & Álvarez, O. (2020). Transformational Teaching in Physical Education and Students' Leisure-Time Physical Activity: The Mediating Role of Learning Climate, Passion and Self-Determined Motivation. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 17, 4844.

Cook, R. H., Griffiths, M. D., & Pontes, H. M. (2020). Personality Factors in Exercise Addiction: A Pilot Study Exploring the Role of Narcissism, Extraversion, and Agreeableness. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 18(1), 89–102. <https://doi.org/10.1007/s11469-018-9939-z>

Costa, Y., Lopes da Silva, B. S., Miarka, B., Soares-Silva, E. L., & Batista, G. R. (2024). Análisis de las variables psicológicas vinculadas al rendimiento en voleibol playa: una revisión integradora y recomendaciones prácticas. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 24(1), 39–59. <https://doi.org/10.6018/cpd.582951>

Crewther, B. T., Obmiński, Z., Turowski, D., & Szczepańska, B. (2024). Associations between the Big Five personality traits, testosterone, and cortisol in adolescent male athletes. *Biology of Sport*, 41(1), 279–286. <https://doi.org/10.5114/biolsport.2024.127390>

Dattalo, P. (2014). *A demonstration of canonical correlation analysis with orthogonal rotation to facilitate interpretation*. Unpublished manuscript, School of Social Work, Virginia Commonwealth University, Richmond, Virginia.

Dominski, F. H., Serafim, T. T., Siqueira, T. C., & Andrade, A. (2021). Psychological variables of CrossFit participants: a systematic review. *Sport Sciences for Health*, 17(1), 21–41. <https://doi.org/10.1007/s11332-020-00685-9>

Duda, J.L., & Whitehead, J. (1998). Measurement of goal perspectives in the physical domain. In J. L. Duda (Ed.), *Advances in sport and exercise psychology measurement* (pp. 21–48). Morgantown, WV: Fitness Information Technology.

Elsborg, P., Appleton, P., Wikman, J. M., & Nielsen, G. (2023). The associations between motivational climate, basic psychological needs and dropout in volleyball – A comparison across competitive levels. *European Journal of Sport Science*, 23(3), 393–403 <https://doi.org/10.1080/17461391.2022.2041100>

Fabbricatore R., Iannario M., Romano R., & Vistocco D. (2021). Component-based structural equation modeling for the assessment of psycho-social aspects and performance of athletes. *Advances in Statistical Analysis*, 107, 343–367. doi: 10.1007/s10182-021-00417-5

Fong, M., Zhao, K., & Smillie, L. D. (2021). Personality and competitiveness: Extraversion, agreeableness, and their aspects, predict self-reported competitiveness and competitive bidding in experimental auctions. *Personality and individual differences*, 169, 109907. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.109907>

Godfrey, T. U., Uwa, K. L. & Akpan, A. (2024). *Personality Traits and Academic Performance of Students in Akwa Ibom State University, Nigeria*. *International Journal*

of *Business and Management Review*, 12(1), 21–37.
<https://doi.org/www.eajournals.org/>

Guntoro, T.S., Sutoro, P., Kurdi, N. Z., & Setiawan, E. (2023). The role of anthropometry, physical, psychological and personality for elite athletes in competitive sports. *Pedagogy of Physical Culture and Sports*, 27(4), 331–339.
<https://doi.org/10.15561/26649837.2023.0409>

Ivanović, M., & Ivanović, U. (2018). Gender differences during adolescence in the motives for physical exercise, depression, anxiety and stress [Polne razlike u adolescenciji u motivima za fizičko vežbanje, depresiju, anksioznost i stres]. *Exercise and Quality of Life EQQOL Journal*, 10(1), 17–22.

Ivanović, M., & Ivanović, U. (2023a). Korelacija postupaka trenera, motivacione atmosfere i intrinzne motivacije kod košarkaša kadeta [Correlations between coaching behavior, motivational climate and intrinsic motivation in cadet basketball players], *Homosporticus*, 2(1), 4–12.

Ivanović, M., & Ivanović, U. (2023b). Dimenzije ličnosti i kvalitet vršnjačkih odnosa fudbalera kadeta – determinante samopoštovanja [Dimensions of personality and the quality of peer relationships between cadet football players – determinants of self-esteem] U V. Stanković, Lj. Lilić, & B. Cicović (Ed.), *Zbornik sažetaka 10. međunarodne konferencije „Antropološki i teoantropološki pogled na fizičke aktivnosti“* (str. 29 – 36). Leposavić: Fakultet za sport i fizičko vaspitanje, Univerzitet u Prištini – Kosovska Mitrovica.

Ivanović, M., Milosavljević, S., & Ivanović, U. (2015). Faktorska struktura relacija agresivnosti i dimenzija ličnosti karatista juniora. [Factorial structure of the relationship between aggressiveness personality dimensions in junior karatekas]. *Facta universitatis, Series: physical education and sport*, 13(3), 371–381.

Ivanović, M., & Ivanović, U. (2021). Struktura relacija petofaktorskog modela ličnosti i motivacionih dimenzija kod karatista juniora [The structure of relations between five-factor model and dimensions of motivation among junior karatekas], *Sport - Nauka i Praksa*, 11(2), 67–75. <https://doi.org/10.5937/snp21020671>

Laborde, S., Allen, M. S., Katschak, K., Mattonet, K., & Lachner, N. (2020). Trait personality in sport and exercise psychology: A mapping review and research agenda. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 18(6), 701–716.
<https://doi.org/10.1080/1612197X.2019.1570536>

Lebuda, I., Zielińska, A., Gołąb, D., & Jankowska, D. M. (2023). Interpersonal relationships, social emotions, and creativity. In Z. Ivcevic, J. D. Hoffmann, & J. C. Kaufman (Eds.), *The Cambridge handbook of creativity and emotions* (pp. 299–320). Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Moritz, S. E., Feltz, D. L., Fahrback, K. R., & Mack, D. E. (2000). The Relation of Self-Efficacy Measures to Sport Performance: A Meta-Analytic Review. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 71(3), 280–294.
<https://doi.org/10.1080/02701367.2000.10608908>

Oliver, P. J., Avshalom, C., Richard, W. R., Terrie, E. M., & Stouthamer, L. (2024). The “Little Five”: Exploring the Nomological Network of the Five-Factor Model of Personality in Adolescent Boys. *Child Development*, 65(1), 160–178
<https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1994.tb00742.x>

Piepiora, P. (2021). Personality profile of individual sports champions. *Brain and Behavior*, 11(6), 1–10. <https://doi.org/10.1002/brb3.2145>

Rogowska, A. M. (2020). Personality differences between academic team sport players and physical education undergraduate students. *Physical Education of Students*, 24(1), 55-62. <https://doi.org/10.15561/20755279.2020.0107>

Ryan, R.M., & Deci, E.L. (2000a). When rewards compete with nature: the undermining of intrinsic motivation and self-regulation. In C. Sansone & J.M. Harackiewicz (Eds.), *Intrinsic and extrinsic motivation: The search for optimal motivation and performance* (pp. 13-54). New York: Academic Press.

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using Multivariate Statistics* (6th ed.). Boston, MA: Pearson.

Turda, E. S. (2024). The Relationship Between Personality Factors, Vocational Identity and Career Decision-Making Self-Efficacy. *International Journal for Research in Vocational Education and Training (IJRVET)*, 11(1), 55–75. <https://doi.org/10.13152/IJRVET.11.1.3>ISSN: 2197-8646<https://www.ijrvet>

Utashev, K. (2024). Fundamentals of introducing a mass sports movement through theoretical analysis of the daily physical activity of schoolchildren. *Mental Enlightenment Scientific-Methodological Journal*, 5(01), 298–215. <https://doi.org/10.37547/mesmj-V5-11-29>

Willis, J. D. (1982). Three Scales to Measure Competition-Related Motives in Sport. *Journal of Sport Psychology*, 4, 338–353.

Yıldız, M., & Eldeleklioğlu, J. (2024). Relations between perceived social support, attachment and kindness in high school students. *Journal of Pedagogical Research*, 8(1), 120–142 <https://doi.org/10.33902/JPR.202425168>

RELATIONS BETWEEN THE PERSONALITY TRAITS OF THE FIVE-FACTOR MODEL AND MOTIVATION OF JUNIOR VOLLEYBALL

ORIGINAL SCIENTIFIC ARTICLE

Abstract: The aim of this transversal research was twofold: to check the metric characteristics of the measuring instruments, and to examine the interactions of the model of The Big Five personality traits – Big Five (as predictor) and dimensions of motivation (as criterion) on a sample of junior volleyball players. The pertinent sample included (N = 218) junior Serbian volleyball players of average age (Mage= 18.05, SD = 1.52). the following measuring instruments were used: Big Five Inventory (BFI), Sport Attitudes Inventory (SAI), and Task and ego orientation in Sport Questionnaire (TEOSQ). Cronbach's alpha reliability coefficient has shown that the values of internal consistency of the measuring instruments are satisfactory, which means that they are suitable to be used in the context of Serbian sports. Two canonical functions statistically significant on the level ($p \leq 0.03$) were extracted using the canonical correlation analysis. The first pair of the isolated canonical factors, with 37% of the explained variance, is determined by personality traits: conscientiousness, extraversion, and openness, as well as by the dimensions of motivation: motive for achieving power, motive for achieving success, and task orientation. The second pair of the isolated canonical factors in the group of personality traits is defined by the variables: neuroticism, agreeableness, and conscientiousness (on the negative end), motive for avoiding failure, and goal orientation (on the positive end). That isolated canonical latent variable indicates that young athletes are prone to avoidance as a model of behavior. Empirical findings of this research can be used in player selection and managing sports training and competition of junior volleyball players. The obtained canonical structures can contribute to a better understanding of correlations between latent variables in adolescent volleyball population in Serbia, which have not been sufficiently examined nor scientifically explained.

Keywords: personality „Big Five” Factors, dimensions of motivation, volleyball, goal orientation

Korespondencija:

Miroljub Ivanović,
Srpska akademija inovacionih nauka
Višnjička 91a, 11060 Beograd
e-mail: miroljub.ivanovic@gmail.com