

FAKTORSKA STRUKTURA INTERESOVANJA ADOLESCENATA PREMA SPORTOVIMA ¹

UDK: 379.82-053.6:796/799
DOI: 10.5937/snp13-2-48099

Miroljub Ivanović²

Srpska akademija inovacionih nauka, Beograd, Srbija

Uglješa Ivanović

Telekom Srbija, a.d., Beograd, Srbija

Apstrakt: Cilj ove empirijske studije bio je ispitivanje latentne strukture interesovanja adolescenata prema sportovima. Prigodni uzorak obuhvatio je ($N = 144$) valjevska maturanta srednjih škola muškog pola prosečne starosti 18.05 ± 1.82 godina. U ovom transverzalnom istraživanju primenjena je adaptirana verzija Upitnika interesovanja prema sportovima – PS (Prot i Bosnar, 1999). Maksimalna srednja vrednost ocena u PS2 upitniku evidentirana kod preferencije sportova automobilizam i motociklizam ($M = 3.72$), a minimalna kod sportske gimnastike ($M = 1.10$). Analizom glavnih komponenti (PCA) na osnovu Gatman-Kajzerovog kriterijuma ekstrahovano je pet glavnih komponenata, uz 61.91% objašnjene ukupne varijanse. Izdvojena petofaktorska struktura latentnih dimenzija interpretirana je kao: sportovi na otvorenim objektima fizičke kulture, borilački sportovi i sportovi snage, fundamentalni sportovi i sportovi sa naglašenom umetničkom dimenzijom, sportovi sa loptom i reketom i sportovi sa preciznošću. Linearne korelacije izolovanih zajedničkih faktora su statistički signifikantne ($p \leq 0,05$), pozitivnog su smera, niskog ili umerenog intenziteta, što pokazuje da te izdvojene latentne varijable nisu međusobno nezavisne, već da postoji relevantna korenspondencija među njima. Preferencija sportskih interesovanja u petofaktorskoj strukturi adolescenata orijentisana je na „muške“ i delimično „neutralne“ sportove, što signalizira na relevantnost rodnog stereotipa u oblasti sporta. U radu se raspravlja i o praktičnim implikacijama relevantnosti izolovane petofaktorske strukture interesovanja adolescenata prema sportovima. Sprovedeno transverzalno istraživanje doprinelo je postojećoj literaturi i empirijskim podacima o ovom retko istraživanom fenomenu na srpskoj adolescentskoj populaciji.

Ključne reči: *maturanti srednjoškolci, sportovi, latentna struktura, Promax faktori*

UVOD

Poslednjih decenija u oblasti razvojne psihologije, ali i sociologije, demografije i drugih naučnih disciplina *interesovanja* prema sportovima imaju značajne funkcije u svim fazama čovekovog života u raznim oblastima, npr. igri, učenju, radu, izboru poziva, provođenju slobodnog vremena i dr. (Maksić i Tenjović, 2008). Pomenuti autori smatraju da u procesu determinisanja interesovanja adolescent isprobava svoje psihofizičke sposobnosti u oblasti u koju će usmeriti svoj talenat i u kojoj će dati kreativne doprinose, pri čemu potpora porodice i škole imaju dominantnu funkciju.

Prema autorima (Sampedro-Piquero et al., 2023) *adolescencija* kao poseban uzrasni period označava relativno dug, zanimljiv, ali i složen razvojni put koji svaki pojedinac mora da prođe da bi se od biološkog organizma, kakav

¹ Rad primljen: 6.12.2023; korigovan: 3.1.2024; prihvaćen za objavljivanje: 12.1.2024.

² ✉ miroljub.ivanovic@gmail.com

dolazi na svet, razvio do zrele ličnosti, ali predstavlja i rizik i šansu za napredak i dalje formiranje na kompleksnom putu ka odraslom dobu. Osim toga, pomenuti autori naglašavaju da period adolescencije karakterišu intenzivne transformacije u fizičkom, kognitivnom, emocionalnom i socijalnom funkcionisanju.

Sport je internacionalni fenomen koji je rasprostanjen u celom svetu. Inicijalne komponente definicije sporta egzistiraju još u antičkoj Grčkoj i drevnom Rimu. Savremeni sport predstavlja popularan društveni fenomen i sastavni deo kulture. Aktuelne sportske događaje kao što su: zimske i letnje olimpijske igre, biciklistička trka *Tour de France*, teniski turnir *Wimbledon*, svetsko fudbalsko prvenstvo, i dr., prati milionski auditorijum bez obzira na starost, pol, rasu ili socijalni status (Azimov et al., 2021). Međutim, u traganju za naučnom definicijom sporta, nije uspostavljen konsenzus, što otežava operacionalizaciju ovog pojma (Brinkmann, 2021; Malčić, 2018). U ovom radu koristiće se definicija autora (M. Ivanović i U. Ivanović, 2015), koji pod sportom podrazumevaju „svaku visoko strukturisanu ciljanu fizičku aktivnost, uređenu pravilima (*fair play*), koja poseduje visok nivo posvećenosti i obuhvata prevladavanje sebe ili protivnika, sadržavajući pojedine elemente igre”, te bavljenje takmičenjem (vrhunski, profesionalni, amaterski i školski) koje uz intenzivan mišićni napor proizvodi kretanje, harmoničan telesni razvoj i povećanje radne sposobnosti, zdravlja i kvalitetniji život mladih.

U cilju značaja zdravlja, u Kini se 2500 godina pre n. e. verovalo da se telo razvija, ostaje zdravo i sporije stari ukoliko je izloženo fizičkim i sportskim aktivnostima. Takođe, u starom Rimu, čuveni lekar Galenus preporučivao je fizički aktivan život radi očuvanja i unapređenja zdravlja. Sa druge strane, fizička neaktivnost je identifikovana kao dominantni faktor smrtnosti u svetu (WHO, 2022). Za našu zemlju i implikacije ovog rada od izuzetnog značaja su i sledeći podaci: svaka peta odrasla osoba u Srbiji je gojazna, svaka treća odrasla osoba konzumira cigarete, skoro polovina ukupnog stanovništva ima hipertenziju, dok se sportsko-rekreativnim aktivnostima jednom nedeljno bavi samo 1/2 stanovništva, dok se čak 50% stanovništva uopšte ne bavi sportsko-rekreativnim aktivnostima (Strategija razvoja sporta Republike Srbije za period 2014-2018. godine, 2015). Takođe, u empirijskim studijama (Dorsch et al., 2022) dokazan je pozitivan efekat redovnih sportskih aktivnosti na zdravstveni status adolescenata. Međutim, prema ovim autorima upražnjavanje sportskih aktivnosti je ispod zadovoljavajućeg stepena interesovanja u populaciji mladih, čak i kad postoje optimalni uslovi za sprovođenje različitih sportskih aktivnosti.

Prema nalazima nedavne studije (Wang et al., 2022) interesovanja prema sportskim aktivnostima u adolescenciji se razlikuju u zavisnosti od demografskih faktora, npr. pola, uzrasta, prebivališta, profila, lokacije mesta boravka, stila života, godišnjeg doba, potpore porodice, socio-ekonomskog stanja, uticaja medija i dr. Ovi istraživači veruju da je minimalna verovatnoća da će se i kod mladih pojaviti interesovanje za bavljenje sportom s kojim se retko susreću ili koji ih ne interesuje.

Potreba za zdravim i aktivnim stilom života u adolescenciji je u trendu zbog svakodnevnog porasta sedentarnog načina života u porodici i školi, te prekomerne telesne mase i gojaznosti (WHO, 2022). Međutim, iako svesni pozitivnih efekata upražnjavanja sporta i fizičkih aktivnosti za očuvanje i unapređenje zdravlja, adolescenti nisu dovoljno telesno aktivni (Formica et al., 2019; Mišigoj-Duraković, 2018). Najnoviji rezultati istraživanja (Currie, et al., 2023) ukazuju na nedovoljnu fizičku aktivnost, posebno među decom i mladima. Prema podacima u svetu 28%, oko 1,4 milijarde odraslih ne upražnjava dovoljno fizičke aktivnosti, odnosno godišnje oko 3,2 miliona ljudi umre zbog nedovoljne fizičke aktivnosti (WHO, 2022). Stoga Svetska zdravstvena organizacija preporučuje hodanje, biciklizam, plivanje i aktivne oblike rekreacije, kao što je – ples, joga, tai chi ja kao najfrekventnije fizičke aktivnosti. U toj sudiji se zaključuje da prekomerno teški adolescenti verovatno će ostati gojazni i kao odrasle osobe, što povećava rizik od hroničnih oboljenja i uzrokuje češći morbiditet i mortalitet. Usled posledica hipokinezije nalazi autora (Bull et al., 2020) pokazuju da preko 80 % adolescenata ne zadovoljava minimalne kriterijume za sprovođenje fizičke aktivnosti koji su neophodni za održavanje zdravlja. Stoga u cilju poboljšanja srčano-sudovnog i lokomotornog sistema, kondicije, smanjenja rizika od oboljenja od nezaraznih bolesti – moždanog udara, raka dojke i debelog creva, kao i depresije, standardi preporučuju sprovođenje najmanje 150 minuta nedeljno fizičke aktivnosti umerenog intenziteta (WHO, 2022). U istraživanju (Grošić i Filipčić, 2019; Prot, 2011; Stojaković, 2019) više od 61% zagrebačkih adolescenata je izjavilo da nije nikada redovno treniralo niti učestvovalo na sportskim takmičenjima. Generacija današnjih adolescenata više je povezana putem tehnologije, medija i interneta, nego bilo koja druga generacija u ljudskoj istoriji. Prema nalazima studije (Martelli & Porro, 2018) u Italiji približno oko 56% osoba koje napuste sport su adolescenti. Glavni razlozi zbog kojih mladi napuštaju bavljenje sportom najčešće su: nedostatak interesovanja (74,5%), porodični i ekonomski razlozi (15,6%) i frustracije takmičarskog karaktera (4,9%). Takođe, nedostatak zabave i samopouzdanja, socijalni pritisci trenera, roditelja, prijatelja, kao i nedostatak vremena, novca, povrede i dr.

predstavljaju razloge odustajanja od aktivnog učestvovanja u sportu kod adolescenata (Sampedro-Piquero et al., 2023). Pomenuti autori su ustanovili da najviše utiču intrapersonalni faktori (nedostatak uživanja u sportu) i interpersonalni (pritisak trenera), dok oni strukturalni znatno manje, a među njima najznačajniji razlog predstavlja manjak vremena.

Sumiranjem navedenih nalaza u navedenim studijama uočava se da se struktura interesovanja prema sportovima razlikuje, što u znatnoj meri zavisi i od operacionalizacije predmeta istraživanja. Dosadašnje studije ukazuju na to da su interesovanja prema sportovima kod adolescenata relevantno, ali nedovoljno razjašnjeno pitanje teorije i prakse, naročito u našoj sredini. Otud, na osnovu formulisane hipoteze cilja ovog transverzalnog istraživanja bio je da se na srpskoj adolescentskoj muškoj populaciji proveri faktorska struktura Upitnika prema sportovima (PS2) na uzorku srednjoškolaca, ispita latentna struktura interesovanja adolescenata prema sportovima, kao i utvrde statistički značajne relacije između ekstrahovanih bazičnih dimenzija. U skladu sa teorijskim pretpostavkama, rezultata prethodnih studija i cilja istraživanja formulisana je *alternativna hipoteza* (H) – očekuje se identifikovanje faktorske strukture interesovanja prema sportovima i korelata izdvojenih bazičnih dimenzija kod adolescenata srednjoškolaca u doba adolescencije. S obzirom na deficit istraživanja u razvojnoj psihologiji, posebno kod ispitanika muškog pola u adolescenciji, kao i na različite rezultate, očekuje se da će ova transverzalna studija da doprinese potpunijem uvidu i boljem razumevanju faktorske strukture interesovanja adolescenata prema sportovima.

METOD

Uzorak i procedura istraživanja

U istraživanju je učestvovao prigodan uzorak ($N = 144$) učenika muškog pola iz pet srednjih škola u Valjevu: Medicinske škole, Valjevske gimnazije, Tehničke, Ekonomske i Poljoprivredne škole. Prosečna starost ispitanika je 18.05 godina ($SD = 1.82$). Na sumacionim skorovima svih varijabli nisu pronađeni univarijantni ($z \geq 2.89$), kao ni multivarijantni autlajeri ($\chi^2(13) \geq 40.07, p \leq .01$; Tabachnick & Fidell, 2007).

Istraživanje je odobrio Naučni savet Srpske akademije inovacionih nauka u Beogradu i sprovedeno je u skladu s etičkim principima koji se zasnivaju na Helsinškoj deklaraciji. Pre podele upitnika, maturanti su informisani o istraživanju, načinu zaštite anonimnosti podataka, posle čega su potpisivali saglasnost o učešću u istraživanju. Testiranje su sprovedli stručno obučeni merioci, uz superviziju psihologa. Prosečno vreme trajanja ispunjavanja upitnika iznosilo je oko 30 minuta. Istraživanje je započelo nakon dobijene saglasnosti direktora škola. Istraživanje je sprovedeno u oktobru 2023. godine.

Upitnik interesovanja prema sportovima – PS2 (Prot i Bosnar, 1999).

Cilj korišćenog upitnika je dobijanje uvida u sadržaj, intenzitet i frekvenciju interesovanja ispitanika prema sportovima. U ovom istraživanju autori ovog rada su originalni merni instrument od 54 varijable redukovali na 25 sportova koji egzistiraju u Kolubarskom okrugu. Ispitanici imaju zadatak da odabirom jednog odgovora na petostepenoj Likertovoj skali procenjuju koliko se svaki od tih sportova odnosi na njihovo bavljenje sportom: 1) sport koji nikad, ni pod kakvim uslovima ne bi hteli da upražnjavaju, 2) sport kojim ne bi želeli da upražnjavaju, tj. bave pod uslovom da nemaju drugog izbora, 3) sport koji bi upražnjavali povremeno ili u povoljnim okolnostima, 4) sport koji bi rado upražnjavali i (5) sport koji bi svakako želeli da upražnjavaju kada bi imali mogućnosti za to. Mogućnost odabira samo jednog od ponuđenih odgovora, omogućuje kontrolu socijalno poželjnog odgovaranja. Ukupni rezultat izračunava se kao aritmetička sredina odgovora na svim varijablama.

Obrada podataka

Za obradu podataka korišćene su deskriptivne statističke metode i faktorska analiza glavnih komponenti, sa Promax rotacijom i Kiser normalizacijom. Rezultati su obrađeni pomoću statističkog softvera verzija *Statistica 12.0 for Windows*.

REZULTATI

Osnovni deskriptivni statistički parametri analiziranih manifestnih varijabli primenjenih mernih instrumeata u istraživanju na celom uzorku ispitanika prikazani su u Tabeli 1.

Tabela 1. Deskriptivni parametri analiziranih varijabli na Upitniku interesovanja prema sportovima

Varijable	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Sk</i>	<i>KU</i>	<i>Sk CE</i>	<i>KuCE</i>	<i>K-S</i>
Automobilizam i motociklizam	3.72	1.39	.07	.06	.12	.36	.79
Plivanje	1.27	1.19	-.22	.98	.12	.36	.85
Skijanje	4.01	1.28	.45	.11	.12	.36	.78
Sportski ribolov	2.43	1.40	.06	-.23	.12	.36	.63
Biciklizam	3.21	1.29	-.36	.45	.12	.36	.12
Sportsko vazduhoplovstvo	2.96	1.49	.52	.03	.12	.36	.23
Karate	2.67	1.42	.67	.36	.12	.36	.64
Dizanje tegova	2.96	1.52	-.03	-.57	.12	.36	.18
Rvanje	2.78	1.39	.77	.28	.12	.36	.25
Boks	3.39	1.40	.05	.34	.12	.36	.37
Džudo	2.79	1.28	.28	.49	.12	.36	.45
Plesovi	1.79	1.20	.13	.12	.12	.36	.28
Aerobik	1.88	1.25	.90	.05	.12	.36	.15
Atletika	2.59	1.50	-.03	.03	.12	.36	.33
Sportska gimnastika	1.10	1.18	-.15	-.18	.12	.36	.46
Fudbal	3.60	1.47	.30	.20	.12	.36	.56
Košarka	3.23	1.29	.26	.05	.12	.36	.24
Odbojka	2.99	1.19	.43	.36	.12	.36	.63
Rukomet	3.38	1.30	.09	.23	.12	.36	.44
Tenis	3.19	1.28	.35	.59	.12	.36	.70
Stoni tenis	3.20	1.30	-.48	.46	.12	.36	.28
Streljaštvo	3.19	1.50	.05	-.33	.12	.36	.89
Streličarstvo	3.19	1.54	.88	.01	.12	.36	.75
Kuglanje	2.37	1.09	-.90	.60	.12	.36	.60

Legenda: *M* = Aritmetička sredina; *SD* = Standardna devijacija, *Sk* = Skewness – horizontalna asimetričnost distribucije, *Ku* = Kurtosis – vertikalna spljoštenost distribucije, *SkSE* = Standardna greška skjunisa; *KuSE* = Standardna greška kurtozisa; *K-S* = Kolmogorov-Smirnovljev test

Rezultati merenih varijabli pokazuju maksimalnu aritmetičku sredinu kod varijable automobilizam i motociklizam ($M = 3.72$), a minimalnu kod varijable sportska gimnastika ($M = 1.10$). Najveća vrednost standardne devijacije je kod varijable *streličarstvo* ($SD = 1.54$), dok najmanju disperziju rezultata pokazuje ritmička varijabla *kuglanje* ($SD = 1.09$). Skorovi Kolmogorov-Smirnovljevog (*K-S*) testa normaliteta distribucije podataka i koeficijenata zakrivljenosti (skjunisa) i zaravnjenosti (kurtozisa), kreću se u granicama dozvoljenih vrednosti, između ± 1 (Demir, 2022). To ukazuje da nema statistički značajnih varijacija raspodele skorova od Gausove krive verovatnoće, što je preduslov za sprovođenje daljih statističkih parametrijskih analiza.

U cilju boljeg upoznavanja predmeta merenja – interesovanja adolescenata prema sportovima i da li su ispunjeni uslovi za faktorizaciju, testirane su vrednosti dva statistike: Bartlettovog testa sfericiteta (engl. *Bartlett's test of sphericity*), koji proverava postoji li statistički značajna razlika između korelacione matrice i matrice identiteta u kojoj je linearna povezanost između varijabli jednake nuli i *Kaiser-Meyer-Olkinovog* testa reprezentativnosti – KMO koji pokazuje proporciju varijanse koja je objašnjena latentnim faktorima, odnosno meri nivo adekvatnosti modela (Wangenstein et al., 2015).

Inspekcijom nalaza zaključeno je da su zadovoljeni kriterijumi za sprovođenje faktorizacije ($\chi^2 = 5081,35$; KMO = .97; $p \leq 0.01$), pa se na temelju ovih parametara prema, uz rizik manji od 1%, opravdano može sprovesti multivarijantna statistička metoda za redukciju podataka, jer je reprezentativnost korišćenog upitnika visoka. Multivarijantnim metodom za redukciju podataka: analizom glavnih komponenti (eng. *principal component analysis-PCA*) na osnovu Gatman-Kajzerovog (engl. *Guttman-Kaiser*) kriterijuma jediničnog korena, u Tabeli 2 ekstrahovano je pet glavnih komponenata, sa zajedničkim karakterističnim korenima (*Eigenvalue*), koji premašuju graničnu vrednost ($\lambda \geq 1.00$), i objašnjavaju 62.60 % od ukupne varijanse – prosečnog kvadratnog odsupanja rezultata od aritmetičke sredine, što je iznad preporučene vrednosti od 60% (Demir, 2022).

Tabela 2. Svojsvene vrednosti zadržanih faktora i procenat objašnjene varijanse

Glavne komponente	Svojsvene vrednosti		
	Ukupno	Procenat varijanse	Kumulativni % objašnjene varijanse
1	11.26	34.15	34.15
2	3.45	10.50	44.64
3	2.72	8.30	52.90
4	2.02	6.20	59.10
5	1.14	3.49	62.60

Prva glavna komponenta, tj. linearna kombinacija opserviranih varijabli, pokazuje izrazitu dominaciju u odnosu na ostale karakteristične korene jer obuhvata maksimalan segment varijabiliteta originalnog skupa podataka i objašnjava 34.15 % varijabiliteta, druga 10.50%, treća 8.30%, četvrta 6.20% i peta glavna komponenta minimalan dodatni deo varijacije (3.49%). Svojsvene vrednosti ostalih latentnih dimenzija u tom petofaktorskom modelu nisu odgovorne za strukturu podataka i nisu uključene u konačnu analizu, jer njihove vrednosti ne prelaze jedinicu. Stoga njihove informacije nisu bile značajne za analizu opserviranih podataka (Lam & Choy, 2019). Zbog prethodno objašnjenih teorijskih razloga glavne komponente su sprovedenom metodom multivarijacione analize rotirane *Promax* oblimin pozicijom.

U Tabeli 3 nalaze se koeficijenti korelacije sklopa i strukture pet izolovanih značajnih zajedničkih faktora interesovanja prema 25 analiziranih sportova. Kriterijum za eliminisanje ajtema podrazumevao je statistički značajna faktorska zasićenja sa teorijskim limitom ($\lambda \geq 30$), što znači da u interpretaciji koeficijenti bliski nuli sugerišu da odgovarajuća originalna promenljiva ne učestvuje relevantno u formiranju te glavne komponente čiji se koeficijenti posmatraju. Na osnovu vrednosti komunaliteta, odnosno dela ukupne varijanse koju varijable dele sa faktorima, zaključuje se da su koeficijenti na toj petofaktorskoj soluciji visoki što ukazuje na homogen analizirani prostor.

Tabela 3. Faktorske saturacije uz promah faktore za upitnik interesovanja prema sportovima

Varijable	F ₁		F ₂		F ₃		F ₄		F ₅		h ²
	Sklop	Struktura	Sklop	Struktura	Sklop	Struktura	Sklop	Struktura	Sklop	Struktura	
Automobilizam i motociklizam	.58	.49	.05	.19	.12	-.25	.09	-.29	.04	-.15	.63
Plivanje	.40	.47	.24	.08	-.06	.22	.05	.17	.08	.27	.86
Skijanje	.50	.46	.17	.11	.28	-.03	.16	.07	.29	-.01	.59
Sportski ribolov	.62	.60	-.01	.25	-.02	.24	.07	.22	-.05	.18	.83

Biciklizam	.41	.59	.13	-.29	.16	.09	.12	-.11	.29	.15	.60
Sportsko vazduhoplovstvo	.69	.66	.26	.03	-.20	.08	.19	.23	.05	-.16	.85
Karate	.20	-.09	.59	-.80	.11	.09	.23	.29	.13	.02	.64
Dizanje tegova	.17	.06	.60	.66	.16	.25	.06	.15	.28	.03	.87
Rvanje	.19	.03	.69	.73	.19	-.07	.15	.20	-.02	.17	.50
Boks	.05	.17	.80	.77	-.05	.18	.12	.26	.08	.26	.49
Džudo	.19	.12	.57	.65	.19	.10	.22	.09	.26	.07	.84
Plesovi	.09	.18	.19	.28	.69	.58	-.05	.24	-.13	.06	.70
Aerobik	.19	.18	.02	.12	.58	.53	.27	.05	.16	.23	.62
Atletika	.16	.26	.26	.04	.65	.63	.01	.15	.29	.26	.55
Sportska gimnastika	.18	.12	.25	.05	.62	.60	.19	.23	.26	.16	.73
Fudbal	.28	.09	.17	.20	.08	.12	.76	.73	.23	.12	.56
Košarka	.05	.23	.13	.26	.02	.18	.67	.65	.28	.09	.74
Odbojka	.27	.13	.04	.20	.15	.19	.74	.72	.06	.22	.65
Rukomet	.24	.16	.10	.05	.14	.25	.64	.62	.17	.02	.82
Tenis	.01	.22	.12	.24	.16	.07	.68	.66	.25	.18	.53
Stoni tenis	.23	.14	.19	.03	.12	.25	.64	.62	.09	.26	.48
Streljaštvo	.21	.06	.18	.27	.15	.24	.22	.06	.68	.73	.72
Streličarstvo	.23	.14	.19	.05	.28	.15	-.26	.09	.65	.63	.84
Kuglanje	.05	.23	.18	.12	.16	.26	.02	.20	.49	.60	.50
Vaterpolo	.12	.23	.27	.16	.09	.20	.70	.69	.15	.23	.60
Badminton	.22	.08	.17	.26	.07	.25	.61	.58	.62	.60	.56

Napomena: *Promax* faktori: F_1 – Sportovi na otvorenim objektima fizičke kulture, F_2 – Borilački sportovi, F_3 – Temeljni sportovi i sportovi sa naglašenom umetničkom dimenzijom F_4 – Sportovi sa loptom i reketom F_5 – Sportovi sa preciznošću; h^2 = Komunaliteti nakon ekstrakcije; Boldovana su značajna faktorska opterećenja u matricama sklopa i strukture radi lakšeg tumačenja

Na osnovu matrice sklopa i strukture petokomponentnog rešenja hijerarhijski prva latentna dimenzija obuhvata faktorska opterećenja (korelacije) manifestnih varijabli – sportova (sportsko vazduhoplovstvo, sportski ribolov, planinarenje, automobilizam i motociklizam, skijanje, biciklizam i plivanje), koji imaju maksimalno učešće u ukupnoj varijansi. U skladu sa saturacijama linearnih kombinacija, najintenzivnija latentna varijabla F_I se hipotetički interpretira kao *Sportovi na otvorenim objektima fizičke kulture*. Na drugoj zajedničkoj latentnoj dimenziji najveći koeficijenti korelacije grupišu se kod manifestnih varijabli: karate, rvanje, boks i džudo. Prema sadržaju indikatora ovaj izolovani F_{II} se definiše kao *Borilački sportovi*. Najznačajnije ortogonalne projekcije vektora manifestnih varijabli na treću zajedničku latentnu dimenziju imaju najveće faktorske težine manifestnih varijabli: plesovi, atletika, sportska gimnastika i aerobik. Prema tome, sadržaj stavki koji je grupisan u treću izdvojenu latentnu varijablu F_{III} identifikuje se kao *Fundamentalni sportovi i sportovi sa naglašenom umetničkom dimenzijom*. Najznačajnije ortogonalne projekcije vektora manifestnih varijabli na četvrtu zajedničku latentnu dimenziju imaju manifestne varijable: fudbal, odbojka, košarka, rukomet i vaterpolo, stoni tenis, tenis i badminton. Otud hijerarhijski izdvojeni F_{IV} se na osnovu faktorskih težina imenuje kao *Sportovi sa loptom i reketom*. Na kraju, poslednja peta zajednička latentna dimenzija, najveće faktorske saturacije – korelacije pokazuje kod manifestnih varijabli streljaštvo, streličarstvo i badminton. Dakle, u ekstrahovanom petokomponentnom modelu najslabiji F_V , sa najmanjim segmentom u ukupnom varijabilitetu, teorijski se interpretira kao *Sportovi sa preciznošću*.

Korelacije između rotiranih faktora interesovanja prema sportovima prikazane su u Tabeli 4. Ove latentne dimenzije teorijski se mogu smatrati ortogonalnima, iako su na empirijskom nivou neke od njih u statistički signifikantnim korelacijama.

Tabela 4. Interkorelacije između ekstrahovanih faktora interesovanja prema sportu

Promax faktori	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅
F ₁	–				
F ₂	.37**	–			
F ₃	.50**	.28**	–		
F ₄	.42**	.34**	.33**	–	
F ₅	.59**	.16*	.44**	.19*	–

Napomena: Promax faktori : F₁ – Sportovi na otvorenim objektima fizičke kulture, F₂ – Borilački sportovi, F₃ – Temeljni sportovi i sportovi sa naglašenom umetničkom dimenzijom F₄ – Sportovi sa loptom i reketom F₅ – Sportovi sa preciznošću; * $p \leq .05$; ** $p \leq .01$

Izračunate pozitivne vrednosti Pirsonovih koeficijenata korelacije između izolovanih glavnih komponenti su statistički značajne, pozitivnog smera i niskog ili umerenog intenziteta, te se kreću u rangu od .32 do .59. To pokazuje dobru kriterijumsku validnost izolovane petofaktorske strukture. Ovakav sklop suodnosa faktora implicira da izolovane latentne varijable nisu međusobno nezavisne, već da postoje značajna preklapanja među njima. Maksimalan stepen uzajamne zavisnosti u matrici interkorelacija se manifestuje između tri *promax faktora*: *Sportovi na otvorenom objektima fizičke kulture*, *Temeljni sportovi i sportovi sa izrazitom umetničkom dimenzijom*; i *Sportovi sa preciznošću*. Sa druge strane, minimalan intenzitet koeficijenta korelacije na nivou statističke greške od 5% nađen je između izolovanih faktora F_{IV} – *Sportovi sa loptom i reketom* i F_V *Sportovi sa preciznošću*. Dakle, izračunati koeficijenti pokazuju da između izdvojenih pet latentnih dimenzija postoji hijerarhijska međuzavisnost. Dobijene relacije na ispitivanoj adolescentskoj populaciji u potpunosti se podudaraju sa teorijski očekivanim međusobnim odnosima ekstrahovanih latentnih varijabli, što se moglo očekivati zbog nisko do umereno povezanih varijabli uključenih u analizu (Fajgel, 2003).

DISKUSIJA

U novije vreme se beleži intenzivno interesovanje za istraživanja interesovanja prema sportovima, a cilj ovoga istraživanja bio je da se populaciji adolescenata muškog pola identifikuje faktorska struktura interesovanja prema sportovima, kao i da se definišu njene bazične dimenzije. Nalazi ove empirijske studije pokazuju povoljna interesovanja prema sportu kod valjevskih maturanata. Prosečne vrednosti parametara deskriptivne statistike skreću pažnju da adolescenti ispoljavaju maksimalna interesovanja prema *sportovima na otvorenim objektima fizičke kulture*: sportskom vazduhoplovstvu, sportskom ribolovu, planinarenju, automobilizmu i motociklizamu, skijanju, biciklizmu i plivanju, potom prema omiljenim kolektivnim sportovima sa loptom, kao što su fudbal, košarka, odbojka i rukomet, što se se podudara sa rezultatima u istraživanjima (Martelli & Porro, 2018; Toselli et al., 2023). Inter esovanja maturanata za fudbal i košarku na ispitivanom uzorku verovatno su posledica značajnih uspeha muških timova grada Valjeva i seniorske reprezentacije Srbije koja se nalazi na vrhu evropskog sporta. Identični rezultati pronađeni su u istraživanju (Bosnar et al., 2004) gde je pomoću diskriminativne analize utvrđeno da veća interesovanja ka sportovima pokazuju ispitanici u urbanim sredinama ka aktivnostima za koje postoje adekvatni uslovi, kao što je tenis, dok ispitanici iz ruralnih područja više manifestuju tendenciju ka manje atraktivnim sportovima kao što su: boks, aerobik i gimnastika. Očigledne razlike u davanju prednosti pomenutim sportovima objašnjavaju se nejednakim uslovima za bavljenje u pojedinim sportskim aktivnostima, a delimično i staromodnošću seoskih naselja koja pokazuju tendenciju prihvatanja tradicionalnih aktivnosti.

Bosnar i sar. (2002) su analizom glavnih komponenti ispitivali faktorsku strukturu interesovanja učenika prema sportovima s obzirom na uzrast, pri čemu su zaključili da se sklop interesovanja razvija u zavisnosti od uzrasta ispitanika, tj. stariji učenici pokazuju drugačiji odnos prema sportu koji se manifestuje u sportovima oblikovanim prema njihovim važnim motoričkim sposobnostima. Takođe, u istraživanju interesovanja prema sportu (Gošnik i sar., 2011) ustanovljena je razlika u odnosu na starost ispitanika. Najveće preferencije interesovanja adolescenti su manifestovali za – fudbal, košarku, stoni tenis, biciklizam i tenis, gde se fudbal pokazao kao najpopularniji sport bez obzira na starost ispitanika. Osim toga, u drugoj studiji (Ding & Chen, 2020; Strandbu et al., 2019), zaključeno je da

interesovanja adolescenata prema sportu ne uslovljavaju isključivo demografske karakteristike nego i druga obeležja kao što su profesionalna iskustva, prirodno okruženje i forma edukativnog programa. Ispitanici u ovoj empirijskoj studiji naglašavaju manja interesovanja prevashodno ka sportovima sa naglašenom estetskom dimenzijom, koji imaju minimalne vrednosti standardne devijacije, što signalizira na homogenost uzorka, te i na manju popularnost tzv. „ženskih“ sportova koje odlikuje fleksibilnost pokreta, osećaj za ritam i upečatljiva plesna unutrašnja svojstva. Kongruentni nalazi dobijeni su u inostranoj studiji (Guimarães et al., 2023). U istraživanjima (Barnett et al., 2018; Strandbu et al., 2019) klasifikovana je u smislu rodne percepcije nova prelazna kategorija – *lifestyle* između „muških“ i „neutralnih“ sportova u (vožnja biciklom, planinarenje i dr.) koja podrazumeva izdržljivost kao dominantnu motoričku sposobnost.

Faktorskom analizom glavnih komponenti, redukcijom rezultata ispitivani sistem od 25 manifestnih varijabli sporta, objašnjen je pomoću pet statističkih signifikantnih latentnih dimenzija, odnosno sledećih zajedničkih faktora: (F_I) – sportovi na otvorenim objektima fizičke kulture, (F_{II}) borilački sportovi i sportovi snage, (F_{III}) fundamentalni sportovi i sportovi sa naglašenom umetničkom dimenzijom (F_{IV}) sportovi sa loptom i reketom (F_V) sportovi sa preciznošću. Ekstrahovane latentne varijable su identične rezultatima ranijih istraživanja (Lee et al., 2021; Sorkkila et al., 2020; Toselli et al., 2023; Vella et al., 2022).

Interesovanja adolescenata prema sportu orijentisana su prevashodno na „muške“ i delimično „neutralne“ sportove, gde se očekuje relevantnost njihovog rodnog stereotipa u ovoj društvenoj delatnosti (Aljuhani & Sandercock, 2019; Ding & Chen, 2020). Skup sportova – padobranstvo, streljaštvo, plivanje, odbojka, stoni tenis, tenis, smučanje, planinarenje, streličarstvo, džudo su uglavnom klasifikovani u „neutralne“ (Bergh et al., 2019; Comeaux & Martin, 2018) percipirani su malo niže od karakterističnih „muških“ sportova naglašavajući relevantnost rodno „neutralnih“ sportova za koje se pretpostavlja da poseduju znatan kapacitet u neprekidnom unapređenju rodne ravnopravnosti. Međutim, dobijeni nalazi redukuju skup „neutralnih“ sportova s dominacijom „muških“ i skreću pažnju na to, da adolescenti u većoj meri doživljavaju kao muške aktivnosti, što je u skladu sa nalazima u studijama (Guimarães et al., 2023). Istovremeno uočava se da su njihova interesovanja usmerena u suprotne strane rodnog tipiziranja sportova. Povoljni efekti se očekuju jedino ukoliko se u većem stepenu uspostavi balans kod adolescenata u pojedinom sportu. Navedeni autori smatraju da ako više adolescenata egzistira u populaciji ispitanika konkretnog „muškog“ sporta, oni će se percipirati u manjoj meri kao „muški“, i obrnuto, ako je više ispitanika muškog pola prisutno u populaciji konkretnog „ženskog“ sporta, ta će se aktivnost percipirati manje ženstvenim.

Preferirani sportovi u kojima ispitanici u našem uzorku pokazuju interesovanje uglavnom su „muški“ i malo „neutralni“ sportovi. Otud se pretpostavlja da odabrana aktivnost predstavlja iskaz interesovanja, kao i da je učestvovanje u sportu strukturirano sportskim interesovanjem (Dorsch et al., 2022). Sportovi za koje se najviše interesuju mladi su: fudbal, košarka i odbojka – kolektivni sportovi, karate – borilački sportovi i biciklizam – sport na otvorenom, što je podudarno sa ranijim istraživanjima sprovedenim u adolescentskoj populaciji muškog pola (Eime & Harvey, 2018). Pored toga vidljivi su sportovi: planinarenje, smučanje, streljaštvo, streličarstvo, automobilizam i sportsko vazduhoplovstvo za koje su maturanti pokazali značajna interesovanja.

Nalazi u pomenutoj studiji signaliziraju da je diferenciranost interesovanja prema sportovima veća u odnosu na bavljenje njima. Za aktivno upražnavanje sportom kao što je skijanje, u Kolubarskom okrugu ne postoje povoljni vremenski – klimatski uslovi, što je limitirajući faktor za učestvovanje. Verovatno bi se ovim sportom tokom zimskog školskog raspusta i vikendom odlaskom u bliža skijaška mesta bavio veći broj maturanata kada bi imali bolje finansijske mogućnosti. Takođe limitirajuće faktore za bavljenje sportovima kao što su sportsko vazduhoplovstvo i automobilizam predstavljaju veliki finansijski troškovi koje zahtevaju ove aktivnosti. Osim toga, limitirajući faktor su povećani troškovi u streličarstvu u kojoj adolescenti malo učestvuju, a manifestuju za njega veće interesovanje. Na kraju, ograničavajući faktor predstavlja i prebivalište ispitanika koji stanuju u ruralnim sredinama udaljenim od sportskog aerodroma. Istraživanje frekventnosti bavljenja i nivoa interesovanja za sportske aktivnosti pokazalo je da bi obezbeđenje adekvatnih pristupačnih sadržaja uz smanjenje troškova doprinelo većim bavljenjem sportovima (Guthold et al., 2020). Oni pretpostavljaju sledeće najčešće razloge za neučestvovanje i to: 1) nedostatak talenta za određeni sport, 2) zdravstveni problemi, 3) nepostojanje klubova, 4) zabrana roditelja, 5) neodgovarajuće vreme u kojem se održavaju treninzi.

Na osnovu dobijenih rezultata u ovom empirijskom istraživanju prihvata se prva testirana alternativna hipoteza (*H*) koja glasi - Očekuje se identifikovanje latentnog sklopa interesovanja prema sportu u populaciji maturanata. Zaključno, ova transverzalna studija ima izvesnih *metodoloških nedostataka*, koja u određenoj meri uslovljavaju dobijene rezultate i koja treba analizirati pri interpretaciji dobijenih rezultata. Prvo, prigodni uzorak ispitanika nije

reprezentativan za celu populaciju. Obuhvatio je isključivo muški pol iz istog grada, u jednoj vremenskoj tački, što je moglo uticati na rezultate. U ovom istraživanju korišćen je isključivo metod samoprocene svih varijabli zbog čega se može pretpostaviti egzistencija metodološke varijanse. Budući da je sprovedeno istraživanje korelacionog nacrt, pretpostavljaju se i obrnute relacije između ispitivanih varijabli, što ne dopušta donošenje zaključaka o kauzalno-posledičnoj uzajamnoj zavisnosti (Wall et al., 2022). Međutim, uprkos pomenutim metodološkim nedostacima, ova studija preseka dala je korisne rezultate i važnu osnovu za dalja istraživanja, te zato ima i važne implikacije za praksu. Ona pokazuje da ekstrahovani faktori interesovanja prema sportovima, objašnjavaju značajan deo proporcije varijanse u adolescentskom uzrastu, što može pretpostavljati smernice za dalja istraživanja u ovom području.

U narednim istraživanjima bilo bi značajno uključiti ispitanike oba pola u različitim uzrasnim kategorijama, sa teritorije cele Srbije. Pored korišćenja poznatih upitnika za ispitivanje interesovanja prema sportovima, moguće je uzeti u obzir i neke druge varijable za procenu interesovanja (roditelja, nastavnika i dr.). Takođe, uzorak ispitanika treba da obuhvati sve faze adolescencije, u kojima će se ispitati interesovanja ispitanika. Konačno, naredna istraživanja treba da budu longitudinalna ili eksperimentalna, što omogućuje potpunije shvatanje kompleksnih ispitivanih struktura relacija. Značaj ovog istraživanja doprinose faktorskom "skriningu" latentne strukture interesovanja srednjoškolaca prema sportovima, posebno što kod nas, sa ovog aspekta, nije istraživan ovaj problem na srpskoj populaciji. Takođe, rezultati istraživanja omogućuju dijagnostiku, odnosno identifikovanje modela faktorske latentne strukture interesovanja adolescenata prema sportovima. Osim toga, korišćeni merni instrument PS2 ima zadovoljavajuću validnost i pouzdanost, čime se povećava heuristički doprinos rada, kao i praktična implikacija našeg empirijskog istraživanja. Dakle, mogući efekat dobijenih relevantnih nalaza može poslužiti istraživačima u srpskom govornom području kao inicijalna referenca za naredne empirijske studije radi dobijanja novih informacija u konstrukt latentnih dimenzija interesovanja srednjoškolaca (u adolescentskom periodu) prema sportovima.

ZAKLJUČAK

U skladu sa definisanim ciljem i testiranom hipotezom u ovom istraživanju utvrđeno je sedeće: (1) – Adolescenti pokazuju maksimalno interesovanje prema auto-moto sportu, timskim sportovima - fudbalu, košarci, odbojci i rukometu, te borilačkoj veštini - karateu, dok minimalna preferencija pripada sportskoj gimnastici. Takođe, identifikovan je intenzivan doprinos rodnog stree-tipa u oblasti sporta pošto su interesovanja maturanata uglavnom orijentisana na „muške“ i delimično „neutralne“ sportove. (2) Faktorskom analizom glavnih komponenti, redukcijom 24 manifestne varijable sporta ekstrahovano je pet relevantnih značajnih latentnih dimenzija: (FI) – na otvorenim objektima fizičke kulture, (FII) – borilački sportovi i sportovi snage, (FIII) – sportovi i sportovi sa naglašenom umetničkom dimenzijom (FIV) – sa loptom i reketom (FV) – sa preciznošću. Linearna povezanost izdvojenih zajedničkih latentnih varijabli je statistički značajna na nivou od .05, pozitivnog je smera i niskog ili umerenog intenziteta, što ukazuje da izdvojene latentne varijable nisu međusobno nezavisne, već da egzistira relevantna podudarnost među njima.

Definitivno, uz činjenicu da postoji relativno mali broj radova u kojima je na uzorku srpske populacije istraživana data tema, zaključuje se da ova studija preseka predstavlja skromni doprinos domenu strukture interesovanja prema sportu i identifikovanju zajedničkih faktora koji doprinose formiranju takvog latentnog sklopa u adolescenatskoj populaciji muškog pola u našoj zemlji. Dobijeni podaci su putokaz za buduća longitudinalna istraživanja, uz uključivanje većeg broja varijabli i različitih uzoraka sa teritorije cele Srbije, sa namerom da se komponentnim faktorskim modelom uz signifikantan procenat objašnjene varijanse traga za latentnim varijablama interesovanja adolescenata prema sportovima.

LITERATURA

1. Aljuhani, O., & Sandercock, G. (2019). Contribution of physical education to the daily physical activity of schoolchildren in Saudi Arabia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(13), 2397. <https://doi.org/10.3390/ijerph16132397>
2. Azimov, A., Azimova, M., & Melikuziev, A. (2021). Razработка naučnih osnov podgotovki sportivnogo rezervna. *Obučestvo i inovacii*, 2(8), 283–286.
3. Barnett, L.M., Lubans, D.R., & Timperio, A. (2018). What Is the Contribution of Actual Motor Skill, Fitness, and Physical Activity to Children's Self-perception of Motor Competence? *Journal of Motor Learning and Development*, 6(2), 461–S473. <https://doi.org/10.1123/jmld.2016-0076>
4. Bergh, R., Davis, G.K., Hudson, S.-k.T.J., & Sidanius, J. (2019, December). Social dominance theory and power comparison. In J. Suls (Ed.), *Social comparison, judgment, and behavior* (pp. 575–597). Oxford Academic.
5. Bosnar, K., Gošnik, J., Hošek-Momirović, A., & Prot, F. (2004). The comparison of sport interests in metropolitan and small town elementary school boys. In R. Pišot, V. Štemberg, J. Zurb & A. Obid (Eds.), *Abstracts and Proceedings of 3rd International Symposium „A child in motion”* (pp. 48-49). Koper: University of Primorska Znanstveno- raziskovalno središče.
6. Bosnar, K., Gošnik, J., & Prot, F. (2002). Primerjava latentnih struktur preferenc športov pri dečkih različne starosti. U R. Pišot, V. Štemberger, F. Krpač i T. Filipčič (Ur.), *Zbornik prispevkov 2. mednarodnega znanstvenega in strokovnega posveta „Otrok v gibanju”* (str. 189-195). Ljubljana: Univerza v Ljubljani,
7. Brinkmann, M. (2021). Die Wiederkehr des Übens. *Praxis und Theorie eines pädagogischen Grundphänomens* [Return of Practising: Practice and Theory of a Fundamental Phenomenon in Pedagogy]. Stuttgart: Kohlhammer.
8. Bull, F.C., Al-Ansari, S.S., & Biddl, S. (2020). World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *British Journal of Sports Medicine*, 54, 1451–1462.
9. Comeaux, E., & Martin, A. (2018). Exploring NCAA Division I athletic administrator perceptions of male and female athletic directors' achievements: A photo elicitation study. *Sociology of Sport Journal*, 35(2), 132–140. <https://doi.org/10.1123/ssj.2016-0167>
10. Currie, C., Zanotti, C., Morgan, A., Currie, D., de Looze, M., Roberts, ... Barnekow, V. (2023). *Social Determinants of Health and Well-Being among Young People: Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC) Study: International Report from the 2009/2010 Survey*; World Health Organization, Regional Office for Europe. Health Policy for Children and Adolescents, 6, <https://doi.org/apps.who.int/iris/handle/10665/326406>.
11. Demir, S. (2022). Comparison of Normality Tests in Terms of Sample Sizes under Different Skewness and Kurtosis Coefficients. *International Journal of Assessment Tools in Education*, 9(2), 397–409. <https://doi.org/10.21449/ijate.1101295>
12. Ding, L.H. & Chen, J.C. (2020). A survey on the current status of physical activity of college freshmen: Taking Central China Normal University as an example. *Journal of Hubei Sports Science*, 39, 554–557.
13. Dorsch, T.E., Smith, A.L., Blazo, J.A., Coakley, J., Côté, J., Wagstaff, C.R.D., Warner, S., & King, M.Q. (2022). Toward an Integrated Understanding of the Youth Sport System. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 93(1), 105–119. <https://doi.org/10.1080/02701367.2020.1810847>.
14. Eime, R.M., & Harvey, J.T. (2018). Sport participation across the lifespan: Australian trends and policy implications. In R.A. Dionigi & M. Gard (Ed.), *Sport and physical activity across the lifespan* (pp. 23–43). Palgrave Macmillan.
15. Fajgel, S. (2003). *Psihometrija, metod i teorija psihološkog merenja*. Beograd: Centar za primenjenu psihologiju.
16. Formica, I., Pellerone, M., Iacolino, C., Falduto, M.L., Gualtieri, S., Calabrese, L., ... Romeo, V.M. (2019). Impairment of the Body Image: Perceptions and Subjective Evaluations in Adolescents and Young Adults. *World Futures*, 75, 393–409.
17. Gošnik, J., Fučkar Reichel, K., Špehar, N., i Sedar, M. (2011). Povezanost bavljenja sportom s interesima za akademske teme iz kineziologije. U V. Findak (Ur.), *Zbornik radova 20. ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske „Dijagnostika u područjima edikacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije“* (str. 183-189). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez.
18. Grošić, V., i Filipčić, I. (2019). Tjelesna aktivnost u poboljšanju psihičkog zdravlja. *Medicus*, 28(2), 197–203.

19. Guimarães, J.P., Fuentes-García, J.P., González-Silva, J., & Martínez-Patiño, M.J. (2023). Physical Activity, Body Image, and Its Relationship with Academic Performance in Adolescents. *Healthcare, 11*(4), 602. <https://doi.org/10.3390/healthcare11040602>
20. Guthold, R., Stevens, G.A., Riley, L.M., & Bull, F.C. (2020). Global trends in insufficient physical activity among adolescents: A pooled analysis of 298 population-based surveys with 1·6 million participants. *Lancet Child & Adolescent Health, 4*, 23–35.
21. Lam, B.S.Y., & Choy, S.K. (2019). A Trimmed Clustering-Based 11-Principal Component Analysis Model for Image 25.
22. Lee, W., Jones, G.J., Hyun, M., Funk, D.C., Taylor, E.A., & Welty Peachey, J. (2021). Development and transference of intentional self-regulation through a sport-based youth development program. *Sport Management Review, 24*(5), 770–790. <https://doi.org/10.1080/14413523.2021.1907973>
23. Maksić, S., i Tenjović, L. (2008). Povezanost interesovanja i verbalna fluentnost kod učenika osnovne škole. *Psihologija, 41*(3), 311–325.
24. Malčić, B. (2018). Fizička aktivnost u detinjstvu kao prediktor sportsko-rekreativnih interesovanja u odraslom dobu. *Pedagoška stvarnost, 1*, 76–89.
25. Martelli, S., & Porro N. (2018). *Nuovo manuale di sociologia dello sport e dell'attività fisica* (2a edizione). Milano (I): Franco Angeli.
26. Mišigoj-Duraković, M. (2018). Tjelesno vježbanje i zdravlje (2. dopunjeno izdanje). Zagreb: Znanje.
27. Prot, F. (2011). Postignuće u sportu i bavljenje sportovima zagrebačkih maturanata i maturantica. U I. Prskalo i D. Novak (Ur.), *Zbornik radova 6. Kongresa FIEP-a Europe „Tjelesna i zdravstvena kultura u 21. stoljeću – kompetencije učenika“* (str. 660–666). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez.
28. Sampedro-Piquero, P., Zancada-Menéndez, C., Bernabéu-Brotons, E., & Moreno-Fernández, R.D. (2023). The Relationship between Binge Drinking and Binge Eating in Adolescence and Youth: A Systematic Review and Meta-Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 20*(1), 232. <https://doi.org/10.3390/ijerph20010232>
29. Sorkkila, M., Ryba, T.V., Aunola, K., Selänne, H., & Salmela-Aro, K. (2020). Sport burnout inventory–Dual career form for student-athletes: Assessing validity and reliability in a Finnish sample of adolescent athletes. *Journal of Sport and Health Science, 9*(4), 358–366. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2017.10.006>
30. Stojaković, M. (2019). *Važnost tjelovježbe za psihofizičko zdravlje osoba svih životnih dobi* (Doktorska disertacija). Split: Kineziološki fakultet.
31. Strandbu, Å., Bakken, A., & Sletten, M.A. (2019). Exploring the minority–majority gap in sport participation: Different patterns for boys and girls? *Sport in Society, 22*(4), 606–624. <https://doi.org/10.1080/17430437.2017.1389056>
32. Strategija razvoja sporta u republici Srbiji za period 2014-2018. godine. (2015). Beograd: *Službeni glasnik Republike Srbije, 1/2015*.
33. Toselli, S., Zaccagni, L., Rinaldo, N., Mauro, M., Grigoletto, A., Latessa, P.M.,... & Marini, S. (2023). Body Image Perception in High School Students: The Relationship with Gender, Weight Status, and Physical Activity. *Children, 10*(1), 137.
34. Vella, S.A., Mayland, E., Schweickle, M.J., Sutcliffe, J.T., McEwan, D., & Swann, C. (2022). Psychological safety in sport: A systematic review and concept analysis. *International Review of Sport and Exercise Psychology, 1–24*. <https://doi.org/10.1080/1750984X.2022.2028306>
35. Wall, A.E., Simmering, M.J., Fuller, C.M., & Waterwall, B. (2022). Manipulating Common Method Variance via Experimental Conditions. *The Electronic Journal of Business Research Methods, 20*(1), 49–61.
36. Wang, Y., Li, P., Zhang, B., & Han, Y. (2022). Does Cognitive Attitude Matter When Affective Attitude Is Negative in Physical Activity Behavior Change? *Research Quarterly for Exercise and Sport, 1–9*. <https://doi.org/10.1080/02701367.2022.2111021>
37. Wangensteen, S., Johansson, I.S., & Nordström, G. (2015). Nurse Competence Scale–psychometric testing in a Norwegian context. *Nurse education in practice, 15*(1), 22–29.
38. World Health Organization. (2022). *Global Status Report on Physical Activity*. Geneva, Switzerland, pp. 1–2.