

UNIVERZITET U NOVOM SADU
FAKULTET SPORTA I FIZIČKOG VASPITANJA

**BAVLJENJE SPORTOM I PROBLEMATIČNO DIGITALNO
PONAŠANJE ADOLESCENATA IZ RUME**

(Završni rad)

Student: Nikolina Čule M19/23

Mentor: Prof. dr Višnja Đorđić

Novi Sad, 2024

Sadržaj:

1. Uvod.....	4
2. Teorijski okvir rada	6
2. 1. Istorijske osnove fizičkog vežbanja, fizičkog vaspitanja i sporta.....	6
2. 2. Benefiti fizičke aktivnosti za pojedinca i društvo.....	8
2. 3. Problematična upotreba mobilnih telefona i društvenih mreža	11
2. 4. Dosadašnja istraživanja.....	17
3. Predmet, problem i cilj istraživanja.....	19
4. Hipoteze istraživanja	20
5. Metod rada.....	21
6. Rezultati.....	22
1. 6.1. Osnovne karakteristike uzorka.....	22
2. 6. 2. Bavljenje sportom	22
3. 6. 3. Samoprocene zdravlja, zadovoljstvo životom i mentalno blagostanje	24
4. 6. 4. Učestalost korištenja mobilnih telefona i društvenih mreža	26
5. 6. 5. Problematično korištenje mobilnih telefona i društvenih mreža	27
6. 6. 6. Razlike između sportista i nesportista u problematičnoj upotrebi mobilnih telefona i društvenih mreža	30
7. Diskusija.....	32
8. Zaključak.....	37
9. Literatura	40

Sažetak

Istraživanje je usmereno na analizu odnosa između bavljenja sportom i problematičnog digitalnog ponašanja, posebno upotrebe mobilnih telefona i društvenih mreža, kod učenika petog razreda Osnovne škole „Branko Radičević“ u Rumi. Pretpostavili smo da će adolescenti koji se bave sportom provoditi imati manje izraženo problematično digitalno ponašanje. Podaci su prikupljeni kvantitativnom metodologijom putem anketnog upitnika. Rezultati hi-kvadrat testa pokazuju da ne postoji statistički značajna razlika između sportista i nesportista u pogledu problematičnog korišćenja mobilnih telefona i društvenih mreža. Ovi rezultati naglašavaju da je problematična upotreba digitalnih tehnologija kompleksno pitanje koje zahteva višestruki pristup u prevenciji.

Ključne reči: adolescenti, sport, digitalno ponašanje, problematična upotreba, mobilni telefoni, društvene mreže

Summary

The research is focused on analyzing the relationship between sports engagement and problematic digital behavior, especially the use of mobile phones and digital media, among 5th-grade students at the "Branko Radičević" Elementary School in Ruma. We assumed that adolescents who were more involved in sports would exhibit less pronounced problematic digital behavior. Data were collected using a quantitative methodology through a questionnaire. The chi-square test results show that there is no statistically significant difference between athletes and non-athletes regarding problematic usage of mobile phones and social media. These results emphasize that the problematic use of digital technologies is a complex issue that requires a multifaceted approach in prevention.

Keywords: adolescents, sports, digital behavior, problematic use, mobile phones, social media

1. Uvod

Fizička aktivnost je definisana kao "kretanje tela koje stvaraju skeletni mišići svojim kontrakcijama i koje značajno povećava potrošnju energije" (US Department of Health and Human Services, 1996). Ovaj koncept obuhvata raznovrsnost ljudskog kretanja od sportskih aktivnosti i vežbanja do hobija ili svakodnevnih aktivnosti. Kretanje, uz podršku pozitivnog emocionalnog okruženja, ima ključnu ulogu u formiranju neuronske mreže od najranijeg detinjstva pa tokom celog života. Slobodno kretanje je esencijalno za razvoj veština neophodnih za optimalno funkcionisanje mozga i ima dubok uticaj na razmišljanje, spoznaju i razvoj mozga. Zadovoljenjem potrebe za kretanjem kod dece istovremeno se podstiču i drugi aspekti celokupnog razvoja deteta. Kroz fizičku aktivnost, deca ne samo unapređuju svoje fizičke sposobnosti već i grade samopouzdanje, timski duh i razvijaju važne životne veštine poput discipline i upornosti (Ružić, Marincel, & Runjić, 2006).

Suprotno tome, fizička neaktivnost se može opisati kao "stanje u kojem je telesno kretanje minimalno, a potrošnja energije je slična bazalnom metaboličkom ritmu" (IARC, 2002). Sedentarno ponašanje obuhvata bilo koje budno ponašanje koje se karakteriše potrošnjom energije $\leq 1,5$ METs, dok osoba sedi, leži ili je u ležećem položaju (Tremblay et al., 2017). Fizička neaktivnost je promenljiv faktor rizika za kardiovaskularne bolesti i brojne druge hronične bolesti, uključujući dijabetes melitus, kancer, gojaznost, hipertenziju, bolesti kostiju i zglobova (osteoporoza i osteoartritis), razne deformitete kostiju i depresiju (Lee & Skerrett, 2001).

U današnjem digitalizovanom okruženju, gde je sedentarni način života sve prisutniji, važnost fizičke aktivnosti za zdravlje postaje sve izraženija. U svetu brze tehnološke evolucije i urbanizacije, zdravstveni problemi kod dece i adolescenata postaju sve ozbiljniji. Moderni način života, sa obiljem digitalnih uređaja i medija, dovodi do nedovoljne fizičke aktivnosti kod dece, promovišući nezdrave obrasce ponašanja. Istraživanja ukazuju da deca koja se više bave fizičkim aktivnostima imaju bolje zdravstveno stanje u poređenju sa onima koji su skloni pasivnom provođenju vremena, poput gledanja televizije i sedenja za računarom. Stoga, podsticanje redovne fizičke aktivnosti može imati preventivni efekat, posebno kod mlađe školske dece.

Prema istraživanju Trost i saradnika iz 2002. godine, čak 2/3 populacije je nedovoljno fizički aktivno. Nedovoljna fizička aktivnost povezana je s različitim zdravstvenim rizicima poput gojaznosti, kardiovaskularnih bolesti i karcinoma. Prema Američkom koledžu sportske medicine (ACSM; 2001), što je veća aktivnost, to su veći i korisni efekti na organizam, u smislu poboljšanja zdravlja i produžetka životnog veka.

Navike se formiraju od najranijeg detinjstva, te je ključno shvatiti važnost ove teme i promovisati ravnotežu između tehnologije i fizičke aktivnosti radi unapređenja zdravijeg načina života i boljeg fizičkog i mentalnog blagostanja svih članova društva. Podrška i primer zdravih navika od najranijeg doba ključni su za decu, jer je kretanje od vitalnog značaja za očuvanje zdravlja, te bi trebalo da bude neizostavan deo svakodnevice. Fizička aktivnost treba da postane prirodan deo našeg bića, a trebalo bi da se vratimo od sedenja i neaktivnosti, koje je Epstein nazvao "sedentarnim alternativama" (Epstein et al., 1995) ka svakodnevnim "aktivnim alternativama" (Thivel et al., 2018).

2. Teorijski okvir rada

2. 1. Istorijske osnove fizičkog vežbanja, fizičkog vaspitanja i sporta

U pradavna vremena, ljudi su shvatili da je kretanje esencijalna životna aktivnost, promatrajući je kao vitalnu praksu (Alpman, 1972). Stalna potreba za pripremom za životne izazove doprinela je razvoju izvanredne fizičke spremnosti kod ljudi, uključujući nervni i mišićni sistem (Gillet, 1975). U tom periodu, sport je proizašao iz vežbi i takmičenja kojima su se ljudi pripremali za rat, što je imalo ključnu ulogu u formiranju sportskih kultura (Ongel, 2000).

Čak i u primitivnim društvima, vežbanje je imalo važnu ulogu, često je bilo deo rituala poput plesa i sličnih aktivnosti. Prvi zabeleženi primeri organizovanog vežbanja kao sredstva za unapređenje zdravlja potiču iz drevne Kine, otprilike 2500. godine pre nove ere. Hua T'o, čuveni kineski hirurg, podsticao je vežbe inspirisane pokretima životinja, posebno tigra. Kung fu, koji se danas često pogrešno povezuje sa nasilnim borbama, zapravo je prvobitno bio oblik medicinske gimnastike i verovatno je bio inspirisan jogom koja se praktikovala na indijskom potkontinentu.

O najpoznatijem od grčkih lekara, Hipokratu, se zna da je bio doktor i učitelj sa ostrva Kos, autor mnogih spisa o zdravlju. Filozofija i etos moderne medicine zasnivaju se na principima koje su postavili Hipokrat i grčka škola, naglašavajući važnost psihološkog aspekta bolesti, razumevanje pacijenta u njihovom okruženju i integraciju nauke i umetnosti medicine. Grci su isticali i važnost fizičkog blagostanja, fitnesa i zdravog aktivnog načina života. Vaspitno-obrazovni ideal „kalokagatija“ (lep i dobar), ističe važnost harmoničnog razvoja tela, duha i morala, pri čemu je gimnastika bila važno pedagoško sredstvo. Pored toga, sportske igre u antičkoj Olimpiji, održavane su svake četvrte godine u čast boga Zeusa, dok su za žene organizovane Herine igre. Posebnu pažnju vežbanju i fizičkoj spremi žena poklanjali su u ratničkoj Sparti. Antički Rim, koji po ekonomsko-političkom značaju i snazi prevazilazi grčke polise, takođe ceni fizičko vežbanje, pre svega, u sklopu pripreme vojnika moćne imperije za rat i nova osvajanja. U gladijatorskim školama, borci su, takođe, bili uključeni u poseban trenažni proces i imali posebnu ishranu.

U srednjem veku, društveni i kulturni život razvija se pod snažnim uticajem crkve, koja potiskuje sve u vezi sa telom i telesnošću, uključujući i fizičko vežbanje. Međutim,

utilitarne forme fizičkog vežbanja u vidu pripreme ratnika za vojne pohode i osvajanja, i dalje opstaju.

Renesansa (preporod) donosi novo interesovanje za antiku, u oblasti nauke, umetnosti, obrazovanja. Oživljava ideja starogrčke gimnastike, harmonično razvijenog čoveka, sklada između duha i tela.

U doba prosvetitelja (od kraja 17. do kraja 18. veka), fizičko vežbanje dobija na posebnom značaju, posebno u delima mislioca poput Džona Loka, Žan Žak Rusoa i nemačkih filantropista („čovekoljubaca“). Obrazovanje se vidi kao priprema za realni život, a važan deo obrazovanja čine praktične veštine, boravak u prirodi, fizičko vežbanje. Bazedov osniva prvi filantropinum 1774. godine, a njegovo učenje dalje razvijaju Salcman i Guts Muts. Otvoreno je oko 60 sličnih škola u Nemačkoj. U ovim školama učenici su, pored tradicionalnih aktivnosti, vežbali gimnastiku i bavili se različitim aktivnostima u prirodi, a Šnepfentalski Filantropinum, osnovan na farmi Šnepfental, i danas radi kao specijalna jezička gimnazija. Slične škole osnivane su u Francuskoj, Švajcarskoj, Rusiji i Severnoj Americi

Filantropisti su snažno uticali na razvoj prvog nacionalnog gimnastičkog sistema – nemačkog gimnastičkog sistema, za čijeg tvorca se smatra Fridrih Ludvig Jan, Janovi turneri vežbaju na novim spravama (vratilo, paralelni razboj, greda, konj), na otvorenim vežbalištima, a gimnastički pokret ima snažno nacionalno i političko obeležje, pa biva zabranjen. Danski gimnastički sistem (Franc Nahtegal), baštini znatno nasleđe nemačke gimnastike i, po prvi put, inicira uvođenje gimnastike u osnovne škole, školovanje nastavnika gimnastike u posebnim institutima i dr. Per-Henrik Ling, na tragu Rusoa i filantropista, razvija švedski gimnastički sistem, sa naglašenom zdravstvenom komponentom, uključivanjem žena, tzv. slobodnim vežbama i dr. U drugoj polovini 19. veka, razvijaju se i francuski, španski i sokolski gimnastički sistemi.

Na dalji razvoj fizičkog vaspitanja i sporta, pored kontinuiranog uticaja vojničkog vežbanja (drila), snažno utiče razvoj modernog sporta u elitnim engleskim koledžima (prvo za mladiće, kasnije i za žene), i pokretanje modernih olimpijskih igara koncem 19. veka.

Dvadeseti vek donosi nove uticaje, poput edukativne gimnastike, socijalističkog modela fizičkog vaspitanja i sporta u poratnoj istočnoj Evropi, novog interesovanja za aktivnosti koje, primarno, doprinose zdravlju i blagostanju pojedinca, ali i ekspanzije i profesionalizacije sporta.

Fizička aktivnost je u početku bila deo svakodnevnog života u prošlosti, ljudi su bili aktivni iz nužde ili zadovoljstva. Kroz istoriju su se menjali pristupi fizičkoj aktivnosti, od vojnih vežbi do rekreacije i takmičenja. Vremenom, ova aktivnost je postala centralni deo društva, a takmičenja su postala sredstvo za postizanje vrhunskih dostignuća. Olimpijske igre, kao jedan od najpoznatijih primera, u antičko doba nisu bile samo sportska takmičenja, već su imale dublje značenje - postizanje moralne slave i časti, što je bilo od ogromnog značaja u to vreme. Fizičko vaspitanje je evoluiralo kroz različite istorijske periode, prilagođavajući se potrebama društva u datom trenutku. Od antičkih školskih sistema koji su se fokusirali na fizičku spremnost mladih za ratovanje, do modernih epoha gde se naglašava zdravlje i fizička aktivnost radi očuvanja dobrobiti pojedinca. U svakom periodu, fizička aktivnost je imala svoju svrhu, bilo da je to bila priprema za rat, podizanje viteštva, postizanje vrhunskog sportskog rezultata ili optimizacija zdravlja.

Upoznavanje istorije fizičke aktivnosti pomaže nam da bolje razumemo današnji sport, njegovu evoluciju i značaj u savremenom društvu, posebno kada je reč o zdravlju. Poznavanje kako su se ideje o fizičkoj aktivnosti oblikovale i napredovale kroz istoriju omogućava nam da shvatimo uticaj prošlih događaja, ideja i praksi na današnje razumevanje i praktikovanje fizičke aktivnosti. Kretanje je od suštinskog značaja za očuvanje zdravlja čoveka i to važi od samog početka postojanja i o tome govori i ovaj kratak istorijski osvrt.

2. 2 Benefiti fizičke aktivnosti za pojedinca i društvo

Opšteprihvaćena definicija zdravlja koju je dala Svetska zdravstvena organizacija glasi: „Zdravlje je stanje potpunog fizičkog, mentalnog i socijalnog blagostanja, a ne samo odsustvo bolesti i nesposobnosti“ (Medicinski leksikon, 1983).

Benefiti redovne fizičke aktivnosti su detaljno istraženi u različitim studijama, gde su nedavne analize pokazale da je fizička aktivnost povezana sa smanjenim rizikom od smrtnosti od svih uzroka (Lee et al, 2012). Sa sveopštom modernizacijom i automatizacijom društva, povećane je obim sedentarnih aktivnosti. Ova neaktivnost nedavno je prepoznata kao ključni faktor rizika za zdravlje čoveka, a čak 5,3 miliona smrtnih slučajeva povezano je sa nedostatkom fizičke aktivnosti (Wen & Wu, 2012). Takođe, Harvard Alumni studija je identifikovala povezanost između fizičke aktivnosti i smrtnosti od svih uzroka, pri čemu su najmanje aktivne osobe imale najveći rizik. Treba istaći da su najveća smanjenja rizika

primećena kada su osobe prešle iz najmanje aktivne grupe u sledeću aktivniju grupu. Drugim rečima, značajna smanjenja rizika su ostvarena sa relativno malim promenama u ponašanju u vezi sa fizičkom aktivnošću. (Paffenbarger, Hyde, Wing, & Hsieh, 1986).

Niske nivoe fizičke aktivnosti (FA) i prekomerno sedentarno ponašanje (SP) nezavisno su povezani sa više nezaraznih hroničnih bolesti kod odraslih osoba (Chad et al., 2005; Wirth et al., 2017). Na primer, niže nivoe FA povezali su sa mišićno-koštanim, respiratornim, srčanim, cirkulacijskim, digestivnim i bubrežnim/mokraćnim stanjima i oboljenjima (Chad et al., 2005). Osim toga, viši nivoi FA povezani su sa zdravim starenjem (Daskalopoulou et al., 2017) i prevencijom funkcionalnog opadanja usled starenja (Tak et al., 2013). Sistematski pregled je otkrio pozitivne korelacije između SB i indeksa telesne mase (BMI), masnog tkiva, nivoa holesterola i insulina kod starijih odraslih (Wirth et al., 2017). Stoga, redovno i kontinuirano angažovanje u FA i smanjenje SP ima potencijal da poboljša zdravlje, kvalitet života i nezavisnost kod starijih odraslih (Chad et al., 2005; Daskalopoulou et al., 2017; Smith et al., 2015; Tak et al., 2013) i ima značajan uticaj.

Pregled zdravstvenih prednosti fizičke aktivnosti nedvosmisleno pokazuje da gotovo svako može imati koristi od povećane fizičke aktivnosti (Warburton & Bredin, 2016). Redovna fizička aktivnost predstavlja efikasnu primarnu i sekundarnu preventivnu strategiju protiv najmanje 25 hroničnih medicinskih stanja (Warburton et al., 2006a, 2006b, 2007, 2010):

- Rana smrtnost od svih uzroka: Smanjenje rizika od 31%; Smanjenje rizika od 45% kada se procenjuje aerobna kondicija.
- Kardiovaskularne bolesti: Smanjenje rizika od 33%; Smanjenje rizika od 50% ili više kada se procenjuje aerobna kondicija.
- Moždani udar: Smanjenje rizika od 31%; Smanjenje rizika od 60% ili više kada se procenjuje aerobna kondicija.
- Hipertenzija: Smanjenje rizika od 32%; Smanjenje rizika od 50% ili više kada se procenjuje aerobna kondicija.
- Rak debelog creva: Smanjenje rizika od 30%.
- Rak dojke: Smanjenje rizika od 20%.
- Dijabetes tipa 2: Smanjenje rizika od 40%; Smanjenje rizika od 50% ili više kada se procenjuje aerobna kondicija.

- Osteoporoza: Adaptacije kostiju na vežbanje zavise od opterećenja; Redovna fizička aktivnost je povezana sa poboljšanim zdravljem kostiju.

Mladi uzrasta 10-24 godine čine 24% svetske populacije (UNPF, 2019), a ulaganje u njihovo zdravlje može doneti mnoge koristi - danas, u odraslom dobu i za naredne generacije. Veliki broj adolescenata globalno nije dovoljno fizički aktivan, provodeći mnogo vremena pred ekranima. Jedan od glavnih problema savremene zdravstvene edukacije povezan je sa održavanjem zdrave težine kod dece. Prekomerna težina i gojaznost među decom i adolescentima predstavljaju prioritetan problem u razvijenim zemljama, sve više i u zemljama u razvoju. Ljudi koji imaju prekomernu težinu, imaju kraći životni vek. U tom ograničenom životnom veku moraju se nositi sa mnogo više zdravstvenih problema, tegoba i bolesti (Kuntz & Hilert, 2001).

Sve veće korišćenje mobilnih telefona i računara među mladima dovodi do manje fizičke aktivnosti, dužeg trajanja sedenja i lošijeg zdravlja. Studija iz 2020. godine istraživala je vezu između vremena provedenog pred ekranom i zdravstvenog stanja mladih u Kanadi (Villanueva et al., 2020). Zaključak je bio da što više vremena mladi provode pred ekranom, to im je lošija kondicija i telesna građa. Tokom tinejdžerskih godina, telesna građa mladih se značajno menja zbog hormonskih promena, rasta i razvoja, što obično uključuje promene u mišićnoj masi, nivo masnog tkiva i mišića, kao i rastu kostiju. Praćenje telesne građe može biti od pomoći u očuvanju zdravlja mladih i otkrivanju potencijalnih problema na vreme (Villanueva et al., 2020).

Fizička aktivnost može doprineti ne samo fizičkom, već i *mentalnom zdravlju*. Mentalno zdravlje nije statično stanje, već dinamičan proces koji se neprestano menja i razvija. To je sposobnost da se prilagođavamo izazovima svakodnevnog života, održavamo pozitivne međuljudske odnose i ostvarujemo svoje potencijale. Mentalno zdravlje obuhvata širok spektar dimenzija, od emocionalne stabilnosti i samopouzdanja do sposobnosti donošenja odluka i uspostavljanja značajnih veza s drugima (SZO 2023).

Prekomerna upotreba digitalnih uređaja može imati štetne posledice na mentalno zdravlje adolescenata. Studije su pokazale da dugotrajno izlaganje ekranima može dovesti do razvoja anksioznosti, depresije i zavisnosti od interneta. Previše vremena provedenog online može negativno uticati na socijalne veštine i emocionalnu inteligenciju mladih ljudi, što se

može manifestovati u obliku problema u ponašanju, kao što su emocionalna nestabilnost, agresivno ponašanje i smanjena empatija (Frith, 2017).

Već duže vremena je poznato da redovno vežbanje ima pozitivan uticaj na osobe koje pate od depresije i anksioznosti, što su potvrdila i nedavna istraživanja. Studije su takođe pokazale da redovna fizička aktivnost može imati pozitivan uticaj na samopouzdanje, vitalnost, opšte blagostanje i zadovoljstvo fizičkim izgledom (Paluska, & Schwenk, 2000). Prethodna istraživanja sugerišu da fizička aktivnost smanjuje anksioznost i nivo blage do umerene depresije. Takođe, dugotrajno vežbanje smanjuje neurotičnost i anksioznost. Vežbanje ima pozitivan emocionalni efekat na oba pola u svim godinama. Prema udruženju za sportsku psihologiju, vežbanje je korisno kao dodatak terapiji u lečenju teške depresije (Cox, 2005).

Učešće u fizičkim aktivnostima poboljšava mentalno zdravlje (Biddle, Fox, & Boutcher, 2000; Thøgersen-Ntoumani & Ntoumanis, 2007). Istraživanja pokazuju da aktivni sportisti imaju različite osobine ličnosti u poređenju sa nesportistima, kao što su emocionalna stabilnost, samopouzdanje, istrajnost, odgovornost i potreba za dominacijom (Tubić, 2010). Takođe, istraživanja sugerišu da se bavljenje umerenim fizičkim aktivnostima poboljšava emocionalno funkcionisanje, podiže samopouzdanje i fizički self-koncept, te povećava zadovoljstvo sobom (Biddle, 2000; Fox, 2000).

Pozitivan stav prema fizičkom vežbanju ima uticaj na postignuće kako u školi tako i u sportu (Biddle & Armstrong, 1992), dok negativni stavovi prema fizičkom vežbanju, posebno u okviru časova fizičkog vaspitanja, mogu dovesti do manje angažovanosti u fizičkim aktivnostima van škole (Fox, 1988; Trew et al., 1999).

2. 3. Problematična upotreba mobilnih telefona i društvenih mreža

Digitalizacija transformiše načine na koji ljudi koriste tehnologiju i medije; u suštini, sve što se nekada radilo ručno sada postaje automatizovano, dok se sve što je bilo složeno, sada odvija brže i efikasnije. Digitalna tehnologija postaje sveprisutna u našim životima i neophodna za svakodnevno funkcionisanje. Novi mediji uključuju širok spektar platformi poput interneta, mobilnih telefona, društvenih mreža, i veba, koji su postali osnovni kanali komunikacije i informisanja u današnjem digitalnom dobu. Nasuprot tome, stari mediji poput

novina, radija i televizije, predstavljaju tradicionalne kanale informisanja koji su bili pioniri u povezivanju ljudi i pružanju informacija pre pojave digitalne ere (Morris & Higgins, 2010).

Razvoj digitalne tehnologije danas se odvija brzo i sve više utiče na našu svakodnevicu. Sve vrste medija postaju neodvojivi deo života zajednice, što dovodi do toga da ljudi postaju zavisni od korištenja tehnoloških uređaja. Ovaj uticaj nije samo fizičke prirode, već se odražava i na način na koji komuniciramo, međusobno interagujemo, obavljamo transakcije i kako funkcioniše društvo u celini. U svakom trenutku, imamo pristup gotovo neograničenim količinama informacija, kao i mogućnost da proizvodimo, obrađujemo i čuvamo ogromne količine podataka. Putem digitalnih uređaja i društvenih medija, neprekidno možemo komunicirati i povezivati se s drugima. Svakodnevno suočavanje s zahtevima života i uživanje u slobodnim aktivnostima gotovo je nezamislivo bez korištenja pametnih telefona, tableta, računara i pristupa internetu. Iako savremeni ljudi žive duže od svojih prethodnika, postavlja se pitanje da li će kvalitet života i zdravlje biti unapređeni (Beard et al., 2016). Kao što je zaključio Ričard Hodson u Nature Outlook časopisu "Digitalna revolucija" 2018. godine, "eksplozija informacionih tehnologija preoblikuje svet, ne ostavljajući nijedan aspekt društva netaknutim. U prostoru od 50 godina, digitalni svet je postao ključan za funkcionisanje društva."

Digitalna era danas ima značajan uticaj na tinejdžere u mnogim aspektima. Istraživanja pokazuju da mladi sve više vremena provode koristeći digitalne uređaje poput pametnih telefona, računara i video igara. Ovo može imati veliki uticaj na njihovu socijalizaciju, mentalno zdravlje, emocionalnu stabilnost, razvoj kognitivnih veština i produktivnost. Takođe, tinejdžeri su izloženi različitim oblicima online nasilja, zlostavljanja i eksploatacije, što može negativno uticati na njihovo zdravlje i dobrobit (ACAAP, 2023). U tom smislu, problematična upotreba digitalnih uređaja i društvenih mreža postaje važno istraživačko pitanje.

Problematična ili rizična ponašanja su situacije koje nose potencijalne opasnosti ili nepovoljne ishode u budućnosti, uključujući zdravlje, psihosocijalno i kognitivno funkcionisanje u kasnijem životnom dobu (Ferić Šlehan i sar., 2008). Rizična ponašanja nastaju kada se faktori rizika i zaštite međusobno prožimaju i mogu dovesti do ozbiljnijih oblika neprihvatljivog ponašanja. Ovo znači da određena ponašanja postaju rizična kada se

negativni faktori i faktori koji bi trebali da štite određenu situaciju isprepliću, što može dovesti do problema u obliku neadekvatnog ili asocijalnog ponašanja (Livazović, 2012).

Faktori rizika se mogu definisati kao "bilo koji uticaji koji pojačavaju verovatnost prvog pojavljivanja poremećaja, napredovanja prema vrlo ozbiljnom stanju, te podržavanju problematičnih uslova" (Bašić, 2000, str. 35), dok se poremećaji u ponašanju odnose na ponašanja koja odstupaju na opštem području lične ili socijalne adaptacije (Bašić i Žižak, 1992, prema Raboteg-Šarić i Brajša-Žganec, 2000). Raboteg-Šarić i Brajša-Žganec (2000) navode da se izazovi u ponašanju dece i mladih mogu kretati od manje ozbiljnih radnji, kao što su vikanje, psovanje, do ozbiljnijih oblika poput krađe, nasilničkog ponašanja i zloupotrebe supstanci.

Prema nedavnim procenama (decembar 2019), preko 4,57 milijardi ljudi, što čini 59% svetske populacije, koristi internet, sa zastupljenošću od 39% u Africi do 95% u Severnoj Americi (IUS, 2020). Ljudi širom sveta provode ogromnu količinu vremena na internetu, a podaci iz izveštaja Digital 2019. to jasno pokazuju. Prosečno, ljudi provode 6 sati i 42 minuta dnevno na internetu, pri čemu polovina tog vremena otpada na korištenje mobilnih uređaja. To znači da prosečan korisnik interneta provede više od 100 dana godišnje na internetu. U Velikoj Britaniji, ljudi su posebno aktivni online, gde prosečna osoba provodi 24 sata nedeljno na internetu. Zanimljivo je da čak 20% odraslih osoba provede čak 40 sati nedeljno na internetu. Mladi uzrasta od 16 do 24 godine još više vremena provode online, prosečno 34,3 sata nedeljno. Britanci su poznati po čestom proveravanju svojih pametnih telefona, što se događa u proseku svakih 12 minuta. U Sjedinjenim Američkim Državama, tinejdžeri provedu preko 7 sati dnevno na ekranima, a to ne uključuje vreme koje potroše na domaće zadatke.

Učestalo dodirivanje ekrana – prosečan američki korisnik to radi 2176 puta dnevno – utiče na mozak na način koji može promeniti senzorne i motoričke sposobnosti. Ovo je posebno istaknuto kod dece, gde iskustvo sa određenim igrama može dugoročno uticati na razvoj vizuelnog korteksa i druge veštine. Takođe, rana izloženost ekranima može imati uticaj na razvoj jezičkih veština kod dece. Adolescenti takođe prolaze kroz značajne promene u mozgu tokom ovog perioda (Winnick & Zolna, 2020).

Tokom adolescencije, sve veća upotreba digitalne tehnologije izaziva zabrinutost zbog potencijalne štete po mozak i mentalno zdravlje. Članak iz 2017. godine, "Da li su telefoni uništili generaciju?", istakao je porast problema poput samoubistava, depresije i anksioznosti među tinejdžerima nakon pojave pametnih telefona 2012. godine (Twenge, 2017).

Sve češće vidamo prizore gde roditelji, deca, parovi ili prijatelji sede za stolom, svi zaronjeni u svoje telefone, nesvesni sveta oko sebe. Kolege su zauzete mejlovima, pojedinci potpuno fokusirani na svoje uređaje, ne primećujući stvarnost oko sebe.

Umesto međusobne interakcije, ljudi su postali zavisnici o svojim ekranima. Ovaj "beg od razgovora" može ozbiljno narušiti bliske odnose, smanjiti empatiju, introspekciju, kreativnost i produktivnost te na kraju uticati na društvenu strukturu zajednice.

Istraživači ističu da preterana upotreba digitalnih medija može dovesti do problema sa koncentracijom i moguće veze sa simptomima ADHD-a. Takođe, primećuju kontradiktornu vezu između prekomerne upotrebe društvenih medija i percepcije socijalne izolacije, kao i negativan uticaj na emocionalnu, socijalnu inteligenciju, kognitivni razvoj i san (Firth et al., 2019).

Naša evolucija nije bila usmerena ka gledanju u ekran većinu vremena, već ka direktnoj komunikaciji, korišćenjem svih čula. Odstupanje od ovog prirodnog načina komunikacije može imati štetne posledice na naše zdravlje (Gied, 2015). Ono što autor tvrdi jeste da tinejdžerski mozak ima prirodnu sklonost ka digitalnim medijima zbog tri ključne karakteristike adolescencije. Prvo, tinejdžeri osećaju snažnu potrebu za povezivanjem sa drugim ljudima. Drugo, imaju veliku želju za avanturom i istraživanjem. I treće, žude za informacijama i saznanjima. Autor smatra da ove karakteristike adolescenata blisko korespondiraju sa korišćenjem digitalnih medija, što može biti u skladu sa biološkim procesima i evolutivnim nasleđem.

Što se tiče ponašanja dece i mladih na društvenim mrežama, najpre se može konstatovati da postoji dosta različitih autora i definicija društvenih mreža:

- Kaplan (2010) navodi da su društvene mreže internet platforme koje se grade na ideološkim i tehnološkim osnovama veća i dozvoljavaju korisnicima da stvaraju i dele svoj sadržaj.
- Lucky (2013) opisuje društvene mreže kao sredstvo povezivanja među ljudima, gde oni kreiraju, dele i razmenjuju informacije i ideje u virtuelnim zajednicama i mrežama.
- Turow (2011) definiše društvene mreže kao online lokaciju gde ljudi mogu da komuniciraju sa drugima o informacijama, zabavi, vestima, a sve to prema njihovom izboru i kreaciji (Turow, 2011).

Neke od najpoznatijih i najpopularnijih društvenih mreža danas su Facebook, Instagram, YouTube, TikTok, Twitter, Tinder, Snapchat, WhatsApp, Viber, Skype, Pinterest, LinkedIn, Tumblr i Reddit. Ove platforme pružaju različite alate i mogućnosti korisnicima da dele tekstualne poruke, fotografije, video zapise, veze i druge vrste medijskog sadržaja.

Takođe, korisnici mogu pratiti druge korisnike, lajkovati, komentarisati ili deliti objave, učestvovati u grupama i događajima, kao i izgraditi svoj digitalni identitet. Procenjuje se da 90% mladih ljudi koristi društvene mreže, pri čemu većina ima nalog na dve ili više platformi i redovno ih posećuje (Perrin, 2015, prema Vannucci et al., 2017).

Broj korisnika društvenih mreža raste iz godine u godinu, pa je tako 2011. godine bilo otprilike 1,22 milijarde korisnika, 2012. godine 1,37 milijardi, 2013. godine je brojka narasla na 1,73 milijarde korisnika, dok je 2014. godine bilo otprilike 1,97 milijardi korisnika društvenih mreža (Narasimhamurthy, 2014). U 2023. godini procenjuje se da je broj korisnika društvenih mreža dosegno 4,9 milijardi (Wong, 2023). Takav uzlazni trend ukazuje da velik broj ljudi prati društvene trendove i ide u korak s digitalnom erom i vremenom u kojem živimo. Ne treba zanemariti ni uticaj COVID-19 pandemije na broj korisnika društvenih mreža, kao ni na količinu provedenog vremena na društvenim mrežama. COVID-19 pandemija značajno je uticala na svakodnevni život ljudi. Izolacija i mere društvenog distanciranja doveli su do povećanog korišćenja društvenih mreža (Roy et al., 2020). Društvene mreže postale su važan deo svakodnevnog života, posebno među mladima u celom svetu. Pružajući mogućnost korisnicima da se predstave, uče, grade odnose i upravljaju privatnošću, društvene mreže donose mnogo mogućnosti. No, uz sve pozitivne strane, postoji i zabrinutost zbog potencijalnih rizika koje društvene mreže nose, poput gubitka privatnosti, zlostavljanja i štetnih kontakata. Važno je biti svestan tih izazova kako bi se društvene mreže koristile na bezbedan način (Livingstone & Brake, 2019).

Miliša (2009) ističe važnost svesti o uticaju medija na slobodno vreme mladih. S obzirom na činjenicu da mladi sve više vremena provode na društvenim mrežama, promocija odgovornog korišćenja interneta i društvenih mreža postaje sve važnija radi obezbeđivanja sigurnog okruženja za sve korisnike, posebno mlade generacije.

Mladi su grupa koja je uvek zanimljiva za istraživanje jer omogućava daje dublji uvid u trenutne procese i odnose u društvu, ali takođe nam pomaže u predviđanju budućih trendova. Ilišin i Radin (2002, str. 15) ističu da su mladi "izuzetno osetljiva populacija koja prva reaguje na promene u društvu". Analiza mladih pruža nam informacije o njihovim

stavovima, vrednostima, potrebama i željama, što omogućava bolje razumevanje njihovog ponašanja i preferencija. Ilišin naglašava da "istraživanje aktivnosti koje mladi preferiraju u slobodno vreme nije samo evidentiranje načina provođenja slobodnog vremena već i razumevanje funkcija koje te aktivnosti imaju" (Ilišin, 1999, str. 23-24).

Ružić-Baf i kolege (2012) ističu važnost edukovanja korisnika, posebno mladih, o pravilnoj upotrebi tehnologije kako bi se sprečile negativne posledice poput krađe identiteta, lažnog predstavljanja i vršnjačkog nasilja. Edukacija o sigurnom korištenju društvenih mreža ključna je za smanjenje potencijalnih rizika i negativnih iskustava. Negativni uticaji društvenih medija mogu se manifestovati kroz prekomernu upotrebu, poremećaje spavanja, smanjenje socijalnih veština i izloženost štetnom sadržaju. Društveni mediji često se percipiraju kao zabavni alati za mlade, ali njihov uticaj ide mnogo dublje od toga. U današnjem digitalnom dobu, gde se mediji ne svode samo na pasivno konzumiranje sadržaja, već podstiču interaktivnost, razmenu informacija i multitasking, mladi se suočavaju sa novim izazovima i mogućnostima. Ova promena u načinu komunikacije i konzumiranja informacija može imati dugoročne posledice na mentalno zdravlje i socijalne veze mladih ljudi (Anthony, 2009).

2. 4. Dosadašnja istraživanja

Što se tiče organizovanog bavljenja sportom, istraživanje Đorđić (2010), na uzorku 760 učenika 4-8. razreda osnovne škole (378 dečaka, 382 devojčica), pokazalo je da dečaci imaju izrazito veću sklonost prema sportovima kao što su fudbal, vaterpolo i košarka. Devojčice su iskazale preferenciju prema manjem broju sportova, a najčešće su birale odbojku. To može ukazivati na manju dostupnost ili manju promociju drugih sportova za devojčice. Fudbal, košarka i odbojka, kao ekipni sportovi, su najpopularniji. Iako ekipni sportovi dominiraju, individualni sportovi kao što su tenis i plivanje takođe su popularni među decom. To ukazuje na različite interesovanja i potrebe pojedinaca. Gotovo 58% učenika učestvuje u nekom organizovanom sportu, što ukazuje na visok spektar interesa za sportske aktivnosti u ovoj dobi. Međutim, postoje značajne razlike između dečaka i devojčica. Dečaci su znatno češće uključeni u organizovane sportske aktivnosti (70%) u odnosu na devojčice (45,6%).

Istraživanje Anđelski i saradnika (2012), usmereno na subjektivnu percepciju zdravlja kod stanovnika Srbije, ispitalo je kako sami građani doživljavaju svoje zdravlje, kako su zadovoljni zdravstvenom zaštitom i kako se te percepcije razlikuju zavisno od različitih demografskih i socioekonomskih karakteristika. Većina ispitanika, posebno dece, procenjuje svoje opšte zdravlje kao dobro ili vrlo dobro. Međutim, postoje značajne razlike između različitih grupa stanovništva. Iako nešto niža nego kod predškolaca, percepcija zdravlja kod dece školskog uzrasta (7-11 i 12-14 godina) je takođe vrlo pozitivna, iznad 90%. Ova analiza ukazuje na to da deca u Srbiji imaju pozitivnu percepciju svog zdravlja.

Uzorak od 2378 italijanskih adolescenata, prosečne starosti 12 godina, je regrutovan kako bi se istražilo pitanje popularnosti društvenih mreža. Što se tiče korištenja društvenih medija, 99% ispitanika je izjavilo da svakodnevno pregleda društvene medije. Instagram i TikTok su se pokazali kao najkorištenije platforme, zajedno sa WhatsApp-om kao aplikacijom za slanje slika i video zapisa na više platformi. Ispitanici su saopštili da provode dva ili više sati dnevno na društvenim mrežama u 44% slučajeva (Digennaro, 2023).

Istraživanje razlika u obrascima korištenja online komunikacije između dece i adolescenata, kao i pratećeg osećanja usamljenosti i socijalne anksioznosti, sprovedeno je na uzorku 626 učenika, uzrasta od 10 do 16 godina. Oni su popunili upitnik o vremenu provedenom u online komunikaciji, temama razgovora, osobama s kojima su komunicirali i svrsi komunikacije preko interneta. Učesnicima je dat skraćeni oblik UCLA skale usamljenosti i skraćena podskala Skale socijalne anksioznosti za adolescente (SAS-A). Takođe su ispitane razlike u korištenju obrazaca online komunikacije u pogledu uzrasta i pola. Rezultati istraživanja su pokazali da deca i adolescenti koji se osećaju usamljeno značajno češće komuniciraju online o ličnim i intimnim temama, nego oni koji to nisu prijavili (Care, 2011).

3. Predmet, problem i cilj istraživanja

Problem istraživanja odnosi se na povezanost bavljenja sportom i problematičnog digitalnog ponašanja adolescenata.

Predmet istraživanja je zastupljenost problematičnog digitalnog ponašanja kod učenika VII razreda Osnovne škole „Branko Radičević” u Rumi, u zavisnosti da li se organizovano bave sportom ili ne.

Cilj istraživanja jeste da se utvrde relacije između bavljenja sportom i problematičnog digitalnog ponašanja adolescenata u Rumi.

Zadaci istraživanja:

- Da se ispita značajnost razlika između sportista i nesportista u problematičnoj upotrebi mobilnih telefona;
- Da se ispita značajnost razlika između sportista i nesportista u problematičnoj upotrebi društvenih mreža.

4. Hipoteze istraživanja

U skladu sa definisanim problemom, predmetom i ciljem istraživanja, postavljene su sledeće istraživačke hipoteze:

Glavna hipoteza :

H: Adolescenti koji se bave sportom su manje skloni problematičnom digitalnom ponašanju u odnosu na adolescente koji se ne bave sportom.

Pomoćne hipoteze:

- **h1** – Adolescenti koji se bave sportom su manje skloni problematičnoj upotrebi mobilnih telefona;
- **h2** – Adolescenti koji se bave sportom su manje skloni problematičnoj upotrebi društvenih mreža.

5. Metod rada

Realizovano istraživanje je empirijsko istraživanje transversalnog tipa. Metodom upitnika su prikupljeni podaci o bavljenju ispitanika sportom i problematičnom digitalnom ponašanju. Adekvatnim statističkim postupcima ispitana je povezanost između bavljenja sportom (nezavisna varijabla) i problematičnog digitalnog ponašanja (problematična upotreba mobilnih telefona, problematična upotreba društvenih mreža).

Uzorak ispitanika

Prigodni uzorak obuhvatio je ukupno 66 ispitanika (25 dečaka, 41 devojčica), učenika VII razreda OŠ “Dušan Jerković” u Rumi.

Merni instrument

Pored pitanja koja se odnose na osnovne demografske podatke (pol, razred, školski uspeh), upitnik je sadržao pitanja koja se odnose na bavljenje sportom: bavljenje sportom u sportskom klubu, vrsta sporta, nivo takmičenja, sportski staž.

Problematično digitalno ponašanje procenjeno je pomoću upitnika za procenu problematične upotrebe mobilnih telefona i društvenih mreža:

- Problematično korišćenje mobilnih telefona ispitano je pomoću modifikovane skale Mobile Phone Problem Use Scale (MPPUSA; Lopez-Fernandez et al., 2014), domaćih autora (Glumbić et al., 2020);
- Problematična upotreba društvenih mreža ispitana je pomoću skale Social Media Disorder Scale (van den Eijnden, Lemmens, & Valkenburg, 2016).

Obrada podataka

Za obradu podataka korištene su metode deskriptivne statistike, dok je značajnost razlika između sportista i nesportista u problematičnom digitalnom ponašanju testirana pomoću t-testa za male nezavisne uzorke. Nivo značajnosti bio je $p \leq .05$.

6. Rezultati

6.1. Osnovne karakteristike uzorka

Osnovne karakteristike uzorka prikazane su u Tabeli 1. Kao što se vidi iz tabele, u uzorku dominiraju ispitanici ženskog pola (62%), odličnog školskog uspeha (58%). Više od dve trećine učenika se bavi sportom (70%), a nešto više od polovine bavi se drugim vanškolskim aktivnostima.

Tabela 1

Osnovne karakteristike (N = 66)

Karakteristike	n	%
<i>Pol</i>		
Muški	25	37,9
Ženski	41	62,1
<i>Školski uspeh</i>		
Odličan	38	57,6
Vrlo dobar	23	34,8
Dobar	3	4,5
Dovoljan	1	1,5
Nedovoljan	1	1,5
<i>Bavljenje sportom</i>		
Da	46	69,7
Ne	20	30,3
<i>Bavljenje drugim vanškolskim aktivnostima</i>		
Da	36	54,5
Ne	30	45,5

Sem sporta, učenici u slobodno vreme uče engleski jezik (8 učenika), pohađaju muzičku školu (7 učenika), idu na folklor (3 učenika). Zastupljeni su još i crtanje, italijanski jezik, robotika, školske sekcije.

6. 2. Bavljenje sportom

U Tabeli 2, prikazan je izbor sporta, nivo bavljenja i sportski staž ispitanika koji se organizovano bave sportom.

Tabela 2

Organizovano bavljenje sportom

Bavljenje sportom	n	%
<i>Ne bavi se sportom</i>	20	30,3%
<i>Bavi se sportom</i>		
Fudbal	9	13,6%
Odbojka	7	10,6%
Atletika	7	10,6%
Košarka	5	7,6%
Folklor	4	6,1%
Gimnastika	2	3,0%
Tenis	2	3,0%
Balet	1	1,5%
Boćanje	1	1,5%
Boks	1	1,5%
Borilački sport	1	1,5%
Džudo	1	1,5%
Jahanje	1	1,5%
Tekvondo	1	1,5%
Teretana	1	1,5%
Rukomet	1	1,5%
Stoni tenis	1	1,5%
<i>Nivo bavljenja sportom</i>		
Grad	11	25,0%
Okrug	13	29,6%
Vojvodina	8	18,2%
Srbija	3	6,8%
Međunarodni	9	20,4%
<i>Sportski staž</i>		
< 1 godine	8	17,8%
1-3 godine	12	26,7%
> 3 godine	25	55,6%

Od ukupnog broja ispitanika koji se bave sportom, najveći procenat se bavi fudbalom (oko 14%), zatim odbojkom i atletikom (po 11%). Slede sportovi kao što su košarka, folklor, gimnastika i tenis. Preostali ispitanici se bave nekim od manje popularnih aktivnosti kao što su balet, boćanje, boks i drugo. Skoro jedna trećina ispitanika se ne bavi nikakvim sportom.

Pored toga, Tabela 2 prikazuje nivo bavljenja sportom i sportski staž učenika. Nivo bavljenja sportom pokazuje na kojem nivou ispitanici takmiče, od lokalnog (gradskog) do međunarodnog. Rezultati pokazuju da se najveći broj ispitanika se takmiči na okružnom nivou (oko 30%), dok se manji broj takmiči na gradskom nivou 25% i pokrajinskom nivou 18%. Svaki peti učenik sportista takmiči se na međunarodnom nivou.

Sportski staž se odnosi na dužinu bavljenja sportom. Većina ispitanika se sportom bavi duže od 3 godine (56%), što ukazuje na dugoročnu posvećenost sportu. Manji broj ispitanika se sportom bavi 1-3 godine (27%), dok se 18% sportom bavi manje od godinu dana.

6. 3. Samoprocene zdravlja, zadovoljstvo životom i mentalno blagostanje

Tabela 3 prikazuje rezultate samoprocene zdravlja ispitanika. Tri petina ispitanika ocenilo je svoje zdravlje kao odlično. Jedna petina ispitanika je svoje zdravlje ocenila kao vrlo dobro, dok su samo dva ispitanika ocenila svoje zdravlje kao dobro.

Tabela 3

Samoprocena zdravlja

	n	%
<i>Samoprocena zdravlja</i>		
<i>Odlično</i>	49	74,2%
<i>Vrlo dobro</i>	14	21,2%
<i>Dobro</i>	2	3,0%

Osim samoprocene zdravlja, istraživanje je obuhvatilo i procenu zadovoljstva životom. Učenici su iskazali visoko zadovoljstvo svojim životom, jer je na skali od 0 do 10, ostvarena prosečna vrednost 8,50, uz standardnu devijaciju od 1.26.

Izraženost zdravstvenih tegoba (Tabela 4) dovodi se u vezu sa mentalnim blagostanjem učenika. U tabeli su prikazani agregirani podaci: učestalost na nivou jednom nedeljno ili ređe i učestalost „više puta nedeljno“.

Više od 90% ispitanika navodi da ima vrtoglavica, bol u leđima, odnosno, potištenost jednom nedeljno ili ređe. Između 80 i 89% ispitanika izjasnilo se da jednom nedeljno ili ređe ima problema sa teškim zaspivanjem, razdražljivošću, bolom u stomaku i glavoboljom. Svaki treći ispitanik je saopštio da je više puta nedeljno bio nervozan.

Tabela 4

Zastupljenost zdravstvenih teškoća

	Jednom nedeljno ili ređe n (%)	Više puta nedeljno n (%)	Ukupno n (%)
Glavobolja	59 (89,4%)	7 (10,6%)	100%
Bol u stomaku	57 (86,4)	9 (13,6)	100%
Bol u leđima	60 (90,9)	6 (9,1)	100%
Potištenost	61 (92,4)	5 (7,6)	100%
Razdražljivost ili loše raspoloženje	54 (81,8)	12 (18,2)	100%
Nervoza	44 (66,7)	22 (33,3)	100%
Teško zaspivanje	53 (80,3)	13 (19,7)	100%
Vrtoglavica	62 (93,9)	4 (6,1)	100%

Rezultati koji se odnose na zastupljenost osećanja usamljenosti u našem uzorku prikazani su u Tabeli 5.

Tabela 5

Zastupljenost osećaja usamljenosti

Usamljenost	n	%
Ne	33	51,6%
Da, ponekad	27	42,2%
Da, često	2	3,1%
Da, veoma često	2	3,1%
Ukupno	64	100,0%

Kao što se vidi iz Tabele 5, polovina ispitanika saopštila je da se ne oseća usamljeno, oko 41% ispitanika je povremeno osetilo usamljenost, dok je samo 5% ispitanika izjavilo da se oseća usamljeno često ili vrlo često. Dva ispitanika se nisu izjasnila.

6. 4. Učestalost korištenja mobilnih telefona i društvenih mreža

Učestalost korištenja mobilnih telefona prikazana je u Tabeli 6. Podaci pokazuju da skoro polovina ispitanika (46%), dnevno koristi mobilni telefon između 2 i 4 sata. Slede ispitanici koji koriste telefon između 1 i 2 sata dnevno (15%), odnosno, 4-6 sati (12%). Manji udeo ispitanika koristi telefon manje od sat vremena dnevno (11%), dok 15% koristi mobilni telefon više od 6 sati dnevno.

Tabela 6

Učestalost korištenja mobilnih telefona

Korišćenje mobilnog telefona tokom dana	n	%
Do pola sata	1	1,5%
Pola sata do sat	6	9,2%
Sat do dva sata	10	15,4%
2-4 sata	30	46,2%
4-6 sati	8	12,3%
6-8 sati	6	9,2%
8-10 sati	3	4,6%
10-12 sati	1	1,5%
Ukupno	65	100,0%

U Tabeli 7 prikazana je učestalost korištenja pojedinih društvenih mreža. Kao što se vidi iz tabele, najčešće korištene platforme su Viber (62 ispitanika) i YouTube (61). Slede Snapchat (52) i TikTok (47). Nešto manje od polovine koristi Pinterest (31), a oko jedne trećine Instagram. Najmanje korištene platforme su X (Twitter), Threads, Reddit i Telegram (1-3 ispitanika).

Tabela 7

Učestalost korištenja pojedinih društvenih mreža

	Nikada ne koristim	Do pola sata	Pola sata do sat	Sat do dva sata	2-4 sata	4-6 sati	6-8 sati	8-10 sati	Više od 10 sati	Ukupno onih koji koriste
Tik Tok	19	6	13	8	9	6	3	1	1	47
Instagram	43	11	4	3	1	2	1		1	23
X(Twitter)	65	1								1
Facebook	58	5	2	1						8
YouTube	5	14	13	14	10	5	2		3	61
Pinterest	35	19	4	4	1	1			2	31
WhatsApp	46	11	5	2	1	1				20
Viber	4	30	14	11	4	1		1	1	62
Discord	51	8	2	1	2	1			1	15
Messenger	57	6	1				2			9
Reddit	63	2	1							3
Telegram	63	1	1						1	3
Snapchat	14	18	12	9	6	3	2		2	52
Threads	64	2								2
Nešto drugo	32	6	5	10	5	6	1		1	34

Što se tiče obima korištenja najpopularnijih društvenih mreža, većina ispitanika koristi Viber i Snapchat do pola sata. Najveći procenat ispitanika koristi TikTok pola sata do sat, dok je distribucija ispitanika koji koristi YouTube ujednačena unutar kategorija: do pola sata, pola sata do sat, sat do dva sata. Rezultati ukazuju na to da većina ispitanika koristi više od jedne društvene mreže, što naglašava važnost društvenih medija u njihovom svakodnevnom životu.

6. 5. Problematično korištenje mobilnih telefona i društvenih mreža

Deskriptivna statistika za zavisne istraživačke varijable: MPPUSA (problematična upotreba mobilnih telefona) i DRMREZE (problematična upotreba društvenih mreža) prikazana je u Tabeli 8.

MPPUSA sadrži 26 ajtema koji se odnose na različite aspekte problematične upotrebe mobilnih telefona, a ispitanici su na petostepenoj skali ocenjivali u kojoj meri se date tvrdnje odnose na njih (npr. „Nikada mi ne dosadi da koristim mobilni telefon“, „Koristim mobilni kada se osećam bezvoljno, da bi se osećao bolje“, „Uхватim sebe da koristim telefon u situacijama kada bi trebalo da radim nešto drugo i to mi stvara probleme“ i sl.). Teorijski raspon rezultata na skali je od 26 do 130. Kao što se vidi iz Tabele 8, minimalan rezultat u našem uzorku je 30, a maksimalan 90. Prosečan rezultat iznosi 55,5, uz standardnu devijaciju od 15,4.

Tabela 8

Problematična upotreba mobilnih telefona i društvenih mreža (ceo uzorak)

	n	Minimum	Maksimum	AS	SD
MPPUSA (mobilni)	66	30,00	90,00	55,49	15,36
DRMREZE	66	0,00	6,00	1,56	1,49

Varijabla DRMREZE odnosi se na problematičnu upotrebu društvenih mreža (skala sadrži ukupno 9 ajtema). U našem uzorku, registrovan minimalan rezultat nula, odnosno, maksimalni rezultat 6 (teorijski skalni raspon je od 0 do 9). Izračunato je da aritmetička sredina iznosi 1,56, s odstupanjem od 1,49 (standardna devijacija).

Na osnovu dobijenih rezultata, formirane su kategorije prema izraženosti problematičnog korištenja mobilnih telefona. Granične vrednosti su definisane pomoću percentila: 15, 80. i 90. formirane su kategorije (Tabela 9).

Tabela 9

Raspodela ispitanika prema kategorijama problematične upotrebe mobilnih telefona

Upotreba mobilnih telefona	n	%
Povremena	8	12,1
Redovna	42	63,6
Rizična	10	15,2
Problematična	6	9,1

Ukupno	66	100,0
--------	----	-------

Kao što se vidi iz tabele, najveći procenat ispitanika svrstan je u kategoriju „Redovna upotreba“ (64%), 12% je u kategoriji „Povremena upotreba“, 15% pripada kategoriji „Rizična upotreba“, a 9% kategoriji „Problematična upotreba“.

Distribucija ispitanika po kategorijama u zavisnosti od korištenja društvenih mreža prikazana je u Tabeli 10. Kategorije su formirane tako što su sirovi skorovi transformirani u kategorije: 0-1 – bez rizika; 2-5 – umeren rizik; 6-9 – problematična upotreba društvenih mreža.

Tabela 10

Klasifikacija ispitanika prema problematičnoj upotrebi društvenih mreža

	n	%
Bez rizika	37	56,1
Umeren rizik	27	40,9
Problematično	2	3,0
Ukupno	66	100,0

Rezultati pokazuju da većina ispitanika (56%) pripada kategoriji onih koji nisu pod rizikom od problematičnog korištenja društvenih mreža. Značajan procenat ispitanika (41%) svrstava se u kategoriju umerenog rizika, a 3% pripada kategoriji problematičnog korištenja.

Povezanost korištenja mobilnih telefona i društvenih mreža proverena je pomoću hi-kvadrat testa, a preduslov je bio da se formiraju agregirane kategorije (Tabela 11).

Tabela 11

Povezanost korištenja mobilnih telefona i društvenih mreža

	Korišćenje društvenih mreža bez rizika	Umereni rizik i problematično korišćenje društvenih mreža	Ukupno
Povremeno/redovno korišćenje mobilnih telefona	34 (68.0%)	16 (32.0%)	50 (100%)
Rizično/problematično korišćenje mobilnih telefona	3 (18.8%)	13 (81.2%)	16 (100%)
Ukupno	37 (56.1%)	29 (43.9%)	66 (100%)

$$\chi^2(1, 66) = 10.02; p = 0.00$$

Kao što se vidi iz tabele, postoji statistički značajna povezanost: ispitanici koji su pokazivali rizičnu upotrebu mobilnih telefona, u visokom procentu su iskazivali i problematično korištenje društvenih mreža.

6. 6. Razlike između sportista i nesportista u problematičnoj upotrebi mobilnih telefona i društvenih mreža

Radi odabira adekvatnog testa za ocenu značajnosti razlika između sportista i nesportista u problematičnoj upotrebi mobilnih telefona i društvenih mreža, najpre je ispitana normalnost distribucije (Tabela 12).

Na osnovu vrednosti Kolmogorov-Smirnov i Šapiro-Vilk testa, može se konstatovati da obe distribucije značajno odstupaju od normalne raspodele, pa su zato za analizu razlika između sportista i nesportista korištene neparametrijske metode.

Tabela 12

Testiranje normalnosti distribucije za varijable MPPUSA i DRMREZE

Test normalnosti						
	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Vrednost	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
MPPUSA	,148	66	,001	,944	66	,005
DRMREZE	,207	66	,000	,868	66	,000

Testiranje značajnosti razlika između učenika sportista i nesportista u problematičnoj upotrebi mobilnih telefona (MPPUSA), prikazano je u Tabeli 13. Za ocenu značajnosti razlika korišten je Fišerov test tačne verovatnoće. Dobijeni rezultati pokazuju da ne postoji statistički značajna razlika ($p = 0,54$) između sportista i nesportista u pogledu rizične/problematične upotrebe mobilnog telefona. Drugim rečima, na temelju ovog uzorka ne možemo zaključiti da se sportisti razlikuju od nesportista u pogledu problematičnog korištenja mobilnih telefona.

Tabela 13

Bavljenje sportom i problematična upotreba mobilnog telefona

	Povremeno i redovno korištenje	Rizična i problematična upotreba	Ukupno
Sportisti	36 (78,3%)	10 (21.7%)	46 (100,0%)
Nesportisti	14 (70,0%)	6 (30,0%)	20 (100,0%)
Ukupno	50 (75,8%)	16 (24.2%)	66 (100,0%)
$p = 0,54^*$			

* Fišerov test tačne verovatnoće

Tabela 14 sadrži rezultate testiranja značajnosti razlika između sportista i nesportista kada je reč o problematičnoj upotrebi društvenih mreža (hi-kvadrat test).

Tabela 14

Bavljenje sportom i problematična upotreba društvenih mreža

	Bez rizika	Umereni rizik i problematična upotreba	Ukupno
Sportisti	27 (58.7%)	19 (41.3%)	46 (100%)
Nesportisti	10 (50%)	10 (50%)	20 (100%)
Ukupno	37 (56.06%)	29 (43.94%)	66 (100%)
$\chi^2(1, 46) = 0.15; p = 0.70$			

Rezultati hi-kvadrat testa pokazuju da ne postoji statistički značajna razlika između sportista i nesportista u pogledu umerenog ili visokog rizika za problematičnu upotrebu društvenih mreža ($\chi^2(1, 46) = 0.15; p = 0.70$). Drugim rečima, na temelju ovog uzorka ne možemo zaključiti da je bavljenje sportom povezano sa bezbednijom sportisti češće ili ređe imaju problema s prekomernim korištenjem društvenih mreža u odnosu na nesportiste.

7. Diskusija

U prethodnom poglavlju predstavljani su rezultati empirijskog istraživanja o bavljenju sportom i problematičnoj upotrebi digitalnih uređaja adolescenata iz Rume. Istraživanje je obuhvatilo ukupno 66 dečaka i devojčica, učenika VII razreda OŠ “Dušan Jerković”. U uzorku su dominirali odlični učenici, a sportom se bavi 70% ispitanika. Većina ispitanika ocenjuje svoje zdravlje kao odlično, veoma su zadovoljni svojim životom, a od zdravstvenih tegoba, najizraženija je nervoza.

Među ispitanicima koji se bave sportom, najpopularniji sport je fudbal (14%). Slede odbojka, atletika i košarka, dok su sportovi, poput tenisa, gimnastike i borilačkih veština, manje zastupljeni. Značajno je istaći da se skoro trećina ispitanika ne bavi nikakvim sportom, što ukazuje na potrebu za dodatnim promovisanjem fizičke aktivnosti. Fokus bi trebalo staviti na promovisanje fudbala, odbojke i atletike, ali i na razvoj programa za manje popularne sportove kako bi se zadovoljile potrebe svih zainteresovanih. U poređenju sa rezultatima Đorđić (2010), možemo uočiti sledeće sličnosti:

- Ekipni sportovi su popularniji od individualnih. Oba istraživanja pokazuju da su fudbal, odbojka i košarka najviše zastupljeni sportovi;
- Oba istraživanja potvrđuju opšti trend o sportskim preferencijama: dečaci biraju pretežno fudbal, dok devojčice preferiraju odbojku;
- Zajedničko im je to što se većina ispitanika u uzorku bavi nekim organizovanim sportom u odnosu na učenike koji se ne bave sportom.

Ono što je razlučito u ova dva istraživanja jeste uključenost u sport u zavisnosti od polne pripadnosti: u istraživanju Đorđić (2010) 70% dečaka nasuprot 45,6% devojčica se organizovano bavi sportom. Ovo ukazuje na znatno veću zainteresovanost dečaka za sport u odnosu na devojčice. U našem istraživanju je primetan veći procenat devojčica (62,1%) koje se bave sportom u odnosu na dečake (37,9%). Ono što treba imati u vidu je da je uzorak

ispitanika u ovom istraživanju manji, kao i da su dečaci podzastupljeni, što može uticati na reprezentativnost rezultata.

Razlike u rezultatima mogu ukazivati na uticaj različitih društvenih konteksta (npr. škola, klub, lokalna zajednica) na sportske preferencije, kao i na mogućnosti za bavljenje sportom u različitim sredinama, pri čemu dostupnost sportskih programa i objekata igra važnu ulogu u odabiru sporta. Takođe, pošto je u pitanju adolescentsko doba koje je svakako podložno velikim promenama, treba uzeti u obzir da se sportske preferencije mogu menjati tokom vremena.

Kada je reč o digitalnom ponašanju ispitanika, skoro polovina ispitanika (46%), dnevno koristi mobilni telefon između 2 i 4 sata, 26% koristi telefon do 2 sata dnevno, dok 15% koristi mobilni telefon više od 6 sati dnevno. Ubedljivo najpopularnije društvene mreže su Viber i YouTube koje koristi 94%, odnosno, 92% ispitanika. Slede Snapchat (79%) i TikTok (71%), zatim, Pinterest (47%) i Instagram (35%). Najmanje korištene platforme su X (Twitter), Threads, Reddit i Telegram (1-3 ispitanika). Većina ispitanika koristi više od jedne društvene mreže, a obim korištenja veoma varira unutar uzorka.

Što se tiče problematične upotrebe digitalnih medija, skoro dve trećine ispitanika pripada kategoriji redovne upotrebe mobilnih telefona, a još 12% kategoriji povremene upotrebe. Skoro jedna četvrtina ispitanika je pod rizikom (15%) ili već ispoljava problematičnu upotrebu mobilnih telefona (9%).

Više od polovine ispitanika (56%) svrstana je u kategoriju bezbedne upotrebe društvenih mreža, ali je 41% pod umerenim rizikom, a 3% pokazuje problematičnu upotrebu društvenih mreža.

Takođe, ispitanici koji su pokazivali rizičnu upotrebu mobilnih telefona, u visokom procentu su iskazivali i problematično korištenje društvenih mreža, što sugeriše da postoji posebno rizičnu grupa adolescenata, u našem uzorku, njih 20% ili svaki peti.

Zanimljivo je primetiti da, iako su sportske preferencije različite, problematično korištenje digitalnih tehnologija među ispitanicima nije značajno povezano sa bavljenjem sportom. Ovaj nalaz sugeriše da su sportske aktivnosti i korištenje digitalnih tehnologija dva relativno nezavisna aspekta života adolescenata. Moguće je da su oba područja privlačna za mlade ljude i da se međusobno ne isključuju. Široka dostupnost pametnih telefona i

društvenih mreža, u kombinaciji s pritiskom vršnjaka, čini digitalne tehnologije sastavnim delom života većine adolescenata, bez obzira na njihova sportska interesovanja. Međutim, potrebno je dalje istraživanje kako bi se bolje razumeli međusobni uticaji ovih dva faktora na razvoj adolescenata.

Iako se ovo istraživanje primarno usredotočilo na problematično digitalno ponašanje adolescenata, i iako ne postoji razlika između sportista i nesportista u problematičnom korištenju mobilnih telefona i društvenih mreža, zanimljivo je primetiti da je većina naših ispitanika ostvarila odličan uspeh u školi i da se većina bavi sportom. Iako nije bio primarni fokus istraživanja, ovo upućuje na potencijalnu povezanost između bavljenja sportom i akademskog uspeha. Ovaj rezultat je u skladu s postojećim istraživanjima koja sugerišu da fizička aktivnost može imati pozitivan uticaj na kognitivne funkcije i akademski uspeh i u skladu su sa dugogodišnjim filozofskim i naučnim stavovima o pozitivnom uticaju fizičke aktivnosti na kognitivne funkcije. Juvenalova maksima 'Mens sana in corpore sano' i dalje odjekuje u savremenim istraživanjima, iako je jasno da je odnos između tela i uma mnogo složeniji nego što se nekada mislilo. Osim fizičke aktivnosti, na školski uspeh utiču brojni drugi faktori, kao što su socioekonomski status, porodična podrška, motivacija i individualne razlike, ali svakako je da ima velikog uticaja. To upućuje na potrebu za holističkim pristupom u promociji zdravog razvoja adolescenata, koji bi obuhvatao i fizičko, i mentalno zdravlje.

Ono što se još može zaključiti iz karakteristika uzorka, jeste da se većina učenika, njih 55,6% bavi sportom duže od tri godine. Sigurno je da dugogodišnje bavljenje sportom zahteva disciplinu, upornost i sposobnost da se prevladaju prepreke. Te iste osobine mogu pozitivno uticati na akademski uspeh. Uspesi u sportu mogu doprineti razvoju samopouzdanja, što može pozitivno uticati na motivaciju za učenje i postizanje dobrih rezultata u školi.

Dobijeni rezultati sugerišu da većina ispitanika nema problematičnu upotrebu mobilnih telefona i društvenih mreža, kao ni izražene zdravstvene tegobe. Međutim, iako društvene mreže mogu imati pozitivne efekte, važno je biti svestan potencijalnih negativnih posledica i preduzeti mere kako bi se osiguralo zdravo i uravnoteženo korištenje ovih platformi. Pošto se većina ispitanika bavi sportom, većina njih ima odličan uspeh u školi i zadovoljni su svojim životom, možemo zaključiti da iako nema razlike između sportista i

nesportista u ovom uzorku što se tiče korištenja digitalnih uređaja, većinu ispitanika karakterišu zdrave navike i obrasci ponašanja.

Istraživanje Anđelski et al. (2012) daje nam opštu sliku o subjektivnoj percepciji zdravlja kod stanovništva Srbije, s posebnim fokusom na decu. Ključni nalazi su da većina ispitanika, uključujući i decu školskog uzrasta, percipira svoje zdravlje kao dobro ili vrlo dobro. Postoje određene razlike u percepciji zdravlja zavisno o demografskim i socioekonomskim karakteristikama ispitanika. Ovo istraživanje pruža konkretnije podatke o samoproceni zdravlja u određenom uzorku. Možemo izvući sledeće zaključke: Visoka stopa zadovoljstva: Velika većina ispitanika u našem istraživanju (95,4%) procenjuje svoje zdravlje kao odlično ili vrlo dobro, što je u skladu sa opštim nalazima istraživanja Anđelski et al. (2012). Najčešće navedene tegobe: Iako većina ispitanika percipira svoje zdravlje kao dobro, podaci iz Tabele 6 pokazuju da glavobolja, bol u stomaku i leđima, kao i emocionalne tegobe poput potištenosti, razdražljivosti i nesаницe predstavljaju česte pritužbe. Posebno je zanimljivo da je nervoza navedena kao relativno česta tegoba, što ukazuje na moguće uticaje modernog načina života i povećanog stresa na mentalno zdravlje dece. Poređenje s istraživanjem Anđelski et al. (2012): Iako naše istraživanje ima manji obim, ono dopunjuje rezultate istraživanja Anđelski et al. (2012) tako što pruža detaljnije podatke o specifičnim zdravstvenim tegobama koje su najčešće kod dece u našem uzorku. Sličnosti ova dva istraživanja su da oba izvora podataka ukazuju na visok spektar zadovoljstva vlastitim zdravljem i da oba izvora potvrđuju da deca imaju pozitivnu percepciju svog zdravlja. Međutim, za potpuniju sliku o zdravlju dece potrebno je sprovesti dodatna istraživanja koja bi uključila veće uzorke i analizirala različite činioce koji utiču na percepciju zdravlja.

Rezultati sprovedenih istraživanja pružaju vredne uvide u kompleksnu interakciju između digitalnih tehnologija, socijalnih odnosa i mentalnog zdravlja adolescenata. Istraživanje Care (2011) jasno pokazuje da adolescenti koji se osećaju usamljeno češće koriste online komunikaciju kako bi se povezali s drugima i razmenili intimne misli i osećaje. To ukazuje na to da internet može biti vredan alat za one koji se suočavaju s poteškoćama u uspostavljanju i održavanju socijalnih veza u stvarnom svetu. S druge strane, u ovom istraživanju većina ispitanika (50%) izjavila je da se ne osećaju usamljeno. Značajan broj ispitanika (40,9%) prijavio je da se ponekad osećaju usamljeno. Rezultati ovog istraživanja ne potvrđuju hipotezu da se adolescenti koji se bave sportom manje oslanjaju na online komunikaciju. Ovaj neočekivani rezultat sugerise da bavljenje sportom, iako je važno za fizičko i mentalno zdravlje, nije nužno dovoljno da spreči osećaje usamljenosti ili potrebu za

socijalnom interakcijom putem interneta. Kombinujući rezultate ova dva istraživanja, možemo zaključiti da digitalne tehnologije igraju složenu ulogu u životu adolescenata. S jedne strane, one mogu pružiti priliku za socijalnu povezanost, samospoznaju i istraživanje identiteta. S druge strane, prekomerno ili neadekvatno korištenje digitalnih tehnologija može pojačati osećaje usamljenosti i izolacije. Važno je naglasiti da individualne razlike igraju ključnu ulogu u tome kako adolescenti koriste digitalne tehnologije i kako te tehnologije utiču na njihovo mentalno zdravlje. Neki adolescenti mogu koristiti internet kao alat za izgradnju pozitivnih socijalnih veza, dok drugi mogu koristiti internet na način koji pogoršava postojeće probleme.

Što se tiče popularnosti društvenih mreža i vremena provedenog, istraživanje pokazuje da većina učenika petog razreda provodi značajnu količinu vremena koristeći mobilne telefone. Najčešći raspon korištenja je između 2 i 4 sata dnevno, što ukazuje na to da mobilni telefoni igraju dominantnu ulogu u njihovom svakodnevnom životu. Takođe, kada uporedimo sa istraživanjem Digennaro (2023) možemo uvideti sličnosti između dva istraživanja gde postoji dominacija određenih platformi: oba istraživanja pokazuju da postoji jasna preferencija za određene platforme, kao što su TikTok, Instagram i YouTube. U oba slučaja imamo visoku učestalost korištenja, odnosno većina ispitanika izjavljuje da provodi značajnu količinu vremena na društvenim mrežama, često više od dva sata dnevno. Ispitanici su se izjasnili da koriste više platformi u oba istraživanja, što ukazuje na to da društveni mediji igraju važnu ulogu u njihovom svakodnevnom životu. Visoka upotreba mobilnih uređaja: Oba istraživanja pokazuju da se društvene mreže najčešće koriste putem mobilnih uređaja, te da ispitanici provode značajnu količinu vremena na svojim telefonima. Visoka učestalost korištenja i preferencija za određene platforme ukazuju na potrebu za daljnjim istraživanjima o uticaju društvenih mreža na razvoj adolescenata. Oba istraživanja potvrđuju da su društvene mreže postale sastavni deo života mladih ljudi.

Činjenica da nismo konstatovali statistički značajne razlika u korištenju društvenih mreža između učenika koji se bave sportom i onih koji se ne bave sportom sugerise da je korištenje društvenih mreža postalo toliko uobičajeno da prožima sve segmente života dece, bez obzira na njihova interesovanja i aktivnosti u slobodno vreme. To upućuje na potrebu za sveobuhvatnijim pristupom u obrazovanju i roditeljstvu, kako bi se mladi ljudi osnažili da odgovorno koriste digitalne tehnologije. Visoka učestalost korištenja i preferencija za određene platforme ukazuju na potrebu za daljnjim istraživanjima o uticaju društvenih mreža na razvoj adolescenata.

8. Zaključak

Ovo istraživanje imalo je za cilj da ispita postoji li povezanost između bavljenja sportom i problematičnog korištenja mobilnih telefona i društvenih mreža, kod učenika petog razreda OŠ 'Branko Radičević' u Rumi. Na temelju sprovedenog istraživanja i sprovedenih statističkih testova nisu utvrđene statistički značajne razlika između sportista i nesportista u pogledu rizika od problematične upotrebe mobilnih telefona i društvenih mreža. Ovaj rezultat sugeriše da bavljenje sportom, barem u kontekstu ovog istraživanja, ne predstavlja protektivni faktor kada je reč o problematičnoj upotrebi digitalnih tehnologija.

Pomoćne hipoteze istraživanja: h1 da su adolescenti koji se bave sportom manje skloni problematičnoj upotrebi mobilnih telefona i h2 da su manje skloni problematičnoj upotrebi društvenih mreža, SE ODBACUJU.

Glavna hipoteza istraživanja da su adolescenti koji se bave sportom manje skloni problematičnom digitalnom ponašanju u odnosu na adolescente koji se ne bave sportom, SE ODBACUJE.

Međutim, treba naglasiti da je ovo istraživanje sprovedeno na relativno malom uzorku i u specifičnom kontekstu, što ograničava mogućnost generalizacije rezultata. Rezultati ovog istraživanja ne potvrđuju hipotezu o pozitivnom uticaju bavljenja sportom na smanjenje rizika od razvoja problematične upotrebe mobilnih telefona. Međutim, potrebna su dodatna istraživanja s većim uzorcima i različitim metodološkim pristupcima kako bi se potpunije razumeli mehanizmi koji povezuju fizičku aktivnost i korištenje digitalnih tehnologija.

Ovi rezultati upućuju na to da je problematično korištenje digitalnih tehnologija kompleksno ponašanje, čiju varijansu nije moguće objasniti isključivo jednim faktorom, kao

što je (ne)bavljenje sportom. Verovatno postoji niz drugih faktora koji utiču na razvoj problematičnog digitalnog ponašanja, poput individualnih karakteristika, porodičnog okruženja, vršnjačkog uticaja i dostupnosti tehnologije.

S obzirom na sve navedeno, može se zaključiti da je za prevenciju problematičnog korištenja digitalnih tehnologija potreban sveobuhvatan pristup koji će obuhvatiti različite prevencije, uključujući edukaciju učenika, roditelja i nastavnika o sigurnom korištenju interneta, razvoj kritičkog mišljenja i medijske pismenosti, kao i saradnju s lokalnom zajednicom. Takođe, važno je naglasiti da bavljenje sportom, iako ne predstavlja garanciju za zaštitu od razvoja problema s digitalnim tehnologijama, može doprineti opštoj dobrobiti dece i adolescenata, te im pružiti zdravije načine provođenja slobodnog vremena.

- Postoje određena ograničenja ovog istraživanja, a to su da veličina uzorka od 66 učenika može ograničiti generalizabilnost rezultata na širu populaciju učenika. Takođe, nije poznato koliko je uzorak reprezentativan za sve učenike petog razreda u Rumi, što može uticati na valjanost zaključaka.
- Upitnik je bio korišten za merenje uključenosti u sport, ali i za praćenje problema vezanih za korištenje digitalnih tehnologija. Iako je upitnik čest alat za prikupljanje podataka, važno je imati na umu njegova ograničenja, npr. mogućnost socijalno poželjnih odgovora, što može uticati na tačnost rezultata.
- Istraživanje je korelacione prirode, i iako postoji veza između bavljenja sportom i problematičnog korištenja digitalnih tehnologija, istraživanje ne može definitivno tvrditi da je jedno direktno uzrok drugog. Važno je imati u vidu da mogu postojati i drugi faktori koji utiču na oba ova ishoda, što može doprineti kompleksnosti analize rezultata istraživanja. Drugi faktori takođe mogu uticati na ova dva ishoda, pa je važno sagledati širu sliku i razmotriti sve relevantne faktore prilikom analize rezultata istraživanja

Istraživanje je sprovedeno u specifičnom kontekstu jedne škole, što ograničava generalizaciju rezultata na druge škole ili sredine. S obzirom na ograničenja ovog istraživanja, predlažem sledeće teme za buduća istraživanja:

- Veći uzorak i različite škole: Sprovesti istraživanje na većem i reprezentativnijem uzorku učenika iz različitih škola kako bi se povećala mogućnost generalizacije rezultata.
- Uticaj različitih vrsta sportova: Istražiti postoje li razlike u učincima različitih vrsta sportova na problematično korištenje digitalnih tehnologija (npr. ekipni vs. individualni sportovi).
- Uticaj intenziteta bavljenja sportom: Istražiti utiče li intenzitet bavljenja sportom (broj sati nedeljno) na problematično korištenje digitalnih tehnologija.
- Uloga roditelja i vršnjaka: Istražiti ulogu roditeljskog nadzora i vršnjačkog uticaja na razvoj problematičnog digitalnog ponašanja.

Ova istraživanja bi mogla doprineti boljem razumevanju kompleksnih odnosa između bavljenja sportom, korištenja digitalnih tehnologija i drugih činioca koji utiču na razvoj i blagostanje adolescenata.

9. Literatura

- Alpman, C. (1972). *Physical Education and Its Development Throughout Ages Within the Integrity of Education* (1st ed.). Istanbul: National Education.
- American Academy of Child & Adolescent Psychiatry. *The Impact of Technology on Adolescents [Internet]*. American Academy of Child & Adolescent Psychiatry;
- American College of Sports Medicine (ACSM) (2001): Appropriate intervention strategies for weight loss and prevention of weight regain for adults. *ed Sci Sports Exerc*; 33: 2145-56.
- Anđelski-Radičević, B., Obradović, M., & Vasiljević-Pantelić, K. (2012). Self-assessment of health and pleasure health and health care. *Zdravstvena zaštita*, 41(2), 1-6
- Anthony, S. (2009). The impact of social media on youth: positive and negative influences on social life. *Journal of Youth Studies*, 12(2), 123-140.
- Aytaç, K. (1980). *European educational history*. Ankara: Faculty of Language, History, and Geography.
- Barthélémy, J. C., & Edouard, P. (2015). Even a low-dose of moderate-tovigorous physical activity reduces mortality by 22% in adults aged ≥ 60 years: A systematic review and meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*, 49(19), 1262–1267. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2014-094306>
- Biddle, S. & Armstrong, N. (1992). Children`s physical activity: An exploratory study of psychological correlates. *Social Science Medicine*, 34, 325–331
- Biddle, S. J. H., Fox, K. R., & Boutcher, S. H. (2000). *Physical activity and psychological well-being*. London: Routledge
- Bradley, A. J. (2009). *The Social Organization: How to Use Social Media to Tap the Collective Genius of Your Customers and Employees*. Harvard Business Press.
- Care, R. P. (2011). Clinical report—the impact of social media on children, adolescents, and families. *Pediatrics*, 127(4), 801.
- Caspersen CJ, Powell KE, Christenson GM. (1985) Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Rep*. 100:126–31. doi: 10.2307/20056429

- Chad, K.E., Reeder, B.A., Harrison, E.L., Ashworth, N.L., Shappard, S.M., Schultz, S.L., Bruner, B.G., Fisher, K.L., Lawson, J.A. (2005). Profile of Physical Activity Levels in Community Dwelling Older Adults. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 37, 1774-1784.
- Chukwuebuka, U. F. (2013). *The Effect of social media on Youth Development*. Nigeria Village Square.
- Сох, Р. Н. (2005). Психологија спорта – концепти и примјене. Јастребарско: Наклада Слап.
- Daskalopoulou, C., Stubbs, B., Kralj, C., Koukounari, A., Prince, M., Prina, A.M., 2017. Physical activity and healthy ageing: A systematic review and meta-analysis of longitudinal cohort studies. *Ageing Research Reviews* 38, 6-17.
- Digennaro, S. (2023). The use of social media among preadolescents: habits and consequences. *J Health Educ Sports Inclus Didactics*, 7.
- Đorđić, V. (2010). Sportska aktivnost učenika osnovne škole. *Menadžment u sportu*, 1(1), 31-35.
- Epstein LH, Valoski AM, Vara LS, McCurley J, Wisniewski L, Kalarchian MA, et al. (1995). Effects of decreasing sedentary behaviour and increasing activity on weight change in obese children. *Health Psychology*, 14, 109–115.
- Firth J, Torous J, Stubbs B, et al. (2019): The “online brain”: how the Internet may be changing our cognition. *World Psychiatry*;18(2):119-129. doi:10.1002/wps.20617.
- Fox, K. R. (2000). The effects of exercise on self-perceptions and self-esteem. In S. J. H., Biddle, K. R. Fox, & S. H. Boutcher (Eds.), *Physical activity and psychological well-being* (pp. 88–117). London: Routledge.
- Frith, E. (2017). *Social media and children's mental health: A review of the evidence*. Gazi Congress of Physical Education and Sports Sciences. Ankara, Turkey, May 26-27.
- Giedd, J. N., Raznahan, A., Alexander-Bloch, A., Schmitt, E., Gogtay, N., & Rapoport, J. L. (2015). Child psychiatry branch of the National Institute of Mental Health longitudinal structural magnetic resonance imaging study of human brain development. *Neuropsychopharmacology*, 40(1), 43-49.
- Gillet, B. (1975). *History of Sports*. (Translated by Mustafa Durak). Istanbul: Gelişim.

- Glumbić, N., Brojčin, B., Žunić, P. V. & Đorđević, M. (2020). Problematic mobile phone use among adolescents with mild intellectual disability. *Psihologija*, 53(4), 359-376.
- He, Z., Wu, H., Yu, F., Fu, J., Sun, S., Huang, T., ... & Quan, M. (2021). Effects of smartphone-based interventions on physical activity in children and adolescents: systematic review and meta-analysis. *JMIR*, 9(2), e22601.
- Hodson, R. (2018): Digital Revolution. *Nature*, 3(7733):S131. doi:10.1038/d41586-018-07500-z.
- IARC (International Agency for Research on Cancer) (2002). *IARC Handbooks for Cancer Prevention*, Volume 6: Weight Control and Physical Activity. IARC Press: Lyon.
- Ilišin, V. (1999) Slobodno vrijeme mladih s posebnim osvrtom na ruralno-urbani kontinuum. *Sociologija i prostor: časopis za istraživanje prostornoga i sociokulturnog razvoja*, 143, 21-44. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/119964>
- Ilišin, V., Radin, F. (2002) Društveni kontekst i metodologija istraživanja. U: Ilišin, V. Radin, F., ur. *Mladi uoči trećeg milenija*. Zagreb: Institut za društvena istraživanja u Zagrebu; Državni zavod za zaštitu obitelji, materinstva i mladeži, str. 13-26.
- Kaplan, A. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media. *Business Horizons*, 53(1), 59-68.
- Kuntz, U., Hilert, A. (2001). *Eating disorders. Causes, symptoms, treatments*. Sofia: LIK. Pp. 105.
- Lee, I. M., & Skerrett, P. J. (2001). Physical activity and all-cause mortality: what is the dose-response relation?. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 33(6 Suppl), S459–S494. <https://doi.org/10.1097/00005768-200106001-00016>.
- Liu, Y., Sun, Z., Wang, X., Chen, T., & Yang, C. (2022). Dose-response association between the daily step count and all-cause mortality: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Sports Sciences*, 40(15), 1678-1687.
- Livingstone, S., Brake, D. R. (2010) On the Rapid Rise of Social Networking Sites: New Findings and Policy Implications. *Children & Society*, 24, (1), str. 1-9.
- Lucky, S. (2013). The Role of Social Media in Connecting People. *Journal of Virtual Communities and Social Networking*, 15(2), 87-104
- Медицински лексикон*. (1983). Београд: Вук Караџић (Larousse). Стр. 1038.

- Miliša, Z. (2009) Uloga medija u kreiranju slobodnog vremena mladih. U: Mikuličić, D.,ur. *Mediji i mladi: prevencija ovisnosti o medijskoj manipulaciji*. Zagreb: Sveučilišna knjižara, str. 177-198.
- Morris, R. G., & Higgins, G. E. (2010). Criminological theory in the digital age: The case of social learning theory and digital piracy. *Journal of Criminal Justice*, 38(4), pp. 470–480
- Narasimhamurthy, N. (2014) Cultural Impact and Gender on Indian Young Adults in Using Social Networking Sites. *International Journal of Interdisciplinary and Multidisciplinary Studies (IJIMS)*, 1 (7), 113-125.
- Öngel, H.B., Yıldırım, İ. (2000). *Archery Concepts and Activities in Early Turkish Culture*.
- Paluska, S. A., & Schwenk, T. L. (2000). Physical activity and mental health: current concepts. *Sports medicine*, 29, 167-180.
- Pereira, F. S., Bevilacqua, G. G., Coimbra, D. R., & Andrade, A. (2020). Impact of problematic smartphone use on mental health of adolescent students: Association with mood, symptoms of depression, and physical activity. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 23(9), 619-626.
- Popović, G. (2022) Korištenje društvenih mreža i navike učenja učenika srednje škole. *Bjelovarski učitelj: časopis za odgoj i obrazovanje*, 27 (1-3), str. 82-88. Svjetska zdravstvena organizacija. Mentalno zdravlje.
- Popper, N. (2020). *Panicking About Your Kids' Phones? New Research Says Don't*. The New York Times. Available at: <https://www.nytimes.com/2020/01/17/technology/kids-smartphones-depression.html>. Accessed May 2020.
- Robinson RS. (1955). *Sources for the History of Greek Athletics*. Cincinnati: RS Robinson.
- Ružić-Baf, M., Radetić-Paić, M., Jovanović, A. (2012) Jesu li društvene mreže sigurne? *Školski vjesnik: časopis za pedagošku teoriju i praksu*, 61(4), str. 563-575.
- Ružić, E., Marincel, M., Runjić, K. (2006). Efektivno vježbanje na satu tjelesne i zdravstvene kulture u predškolskom odgoju. U V. Findak (Ur.) *Zbornik radova 15. ljetna škola kineziologa Republike Hrvatske*. (str. 327 – 332) Zagreb: Hrvatski Kineziološki savez
- Smith, L., Gardner, B., Fisher, A., Hamer, M., (2015). Patterns and correlates of physical activity behaviour over 10 years in older adults: prospective analyses from the English Longitudinal Study of Ageing. *British Medical Journal Open* 5.

- Tak, E., Kuiper, R., Chorus, A., Hopman-Rock, M., (2013). Prevention of onset and progression of basic ADL disability by physical activity in community dwelling older adults: A metaanalysis. *Ageing Research Reviews* 12, 329-338.
- Thivel D, Chaput JP, Duclos M. (2018): Integrating sedentary behaviors in the theoretical model linking childhood to adulthood activity and health? An updated framework. *Physiol Behav.* 196:33–5. doi: 10.1016/j.physbeh.2018.07.026
- Thøgersen-Ntoumani C. & Ntoumanis, N. (2007). A self-determination theory approach to the study of body image concerns, self-presentation and self-perceptions in a sample of aerobic instructors. *Journal of Health Psychology*, 12, 307–315.
- Tremblay MS, Aubert S, Barnes JD, Saunders TJ, Carson V, Latimer Cheung AE, et al. (2017). SBRN Terminology Consensus Project Participants. Sedentary Behavior Research Network (SBRN) - Terminology Consensus Project process and outcome. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 14:75. doi: 10.1186/s12966-017-0525-8
- Trew, K., Scully, D., Kremer, J., & Ogle, S. (1999). Sport, leisure and perceived self-competence among male and female adolescents. *European Physical Education Review*, 5(1), 53–73
- Trost SG, Owen N, Bauman AE, Sallis JF, Brown W. (2002): Correlates of adults' participation in physical activity: review and update. *Med Sci Sports Exerc.* 34: 1996-2001
- Tubić, T. (2010). *Psihologija i sport*. Novi Sad: Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja
- Turow, J. (2011). *The Daily You: How the New Advertising Industry Is Defining Your Identity and Your Worth*. Yale University Press.
- Twenge JM. (2020): *Have smartphones destroyed a generation?* The Atlantic. 2017. Available at: <https://www.theatlantic.com/magazine/archive/2017/09/has-the-smartphone-destroyed-a-generation/534198/>.
- United Nations Population Fund. (2019): *World Population Dashboard*. <https://www.unfpa.org/data/world-population-dashboard> . [Ref list]
- US Department of Health and Human Services. (1996). *Physical Activity and Health: A Report of the Surgeon General*.

- Van den Eijnden, R. J. J. M., Lemmens, J. S., & Valkenburg, P. M. (2016). The Social Media Disorder Scale. *Computers in Human Behavior*, 61, 478–487. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.03.038>
- Vannucci, A., Flannery, K. M., McCauley Ohannessian, C. (2017) Social media use and anxiety in emerging adults. *Journal of Affective Disorders*, 207, 163-166.
- Villanueva AM, Gray HL, Li X, et al. (2020). Screen time sedentary behaviour is associated with cardiorespiratory fitness and body composition in Canadian youth. *BMC Public Health*. 20(1):214. doi:10.1186/s12889-020- 8315-5.
- Warburton, D. E., Charlesworth, S., Ivey, A., Nettlefold, L., & Bredin, S. S. (2010). A systematic review of the evidence for Canada’s physical activity guidelines for adults. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 7, 39. doi:10.1186/1479-5868-7-39
- Wen CP, Wu X. (2012). *Physical Activity and Health among Adolescents: A Global Perspective*. 45-60.
- Winnick M, Zolna R. (2020): *Putting a Finger on Our Phone Obsession - Mobile touches: a study on how humans use technology*. Available at: <https://blog.dscout.com/mobile-touches>.
- Wirth, K., Klenk, J., Brefka, S., Dallmeier, D., Faehling, K., Roqué i Figuls, M., Tully, M.A., GinéGarriga, M., Caserotti, P., Salvà, A., Rothenbacher, D., Denking, M., Stubbs, B., (2017). Biomarkers associated with sedentary behaviour in older adults: A systematic review. *Ageing Research Reviews* 35, 87-111.
- Wong, B. (2023) *Top Social Media Statistics And Trends Of 2023*.