

ZADOVOLJSTVO UČENIKA SREDNJIH ŠKOLA NASTAVOM TJELESNE I ZDRAVSTVENE KULTURE TIJEKOM PANDEMIJE COVID-19

Žulić, Bruno

Master's thesis / Diplomski rad

2022

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Kinesiology / Sveučilište u Zagrebu, Kineziološki fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:117:409062>

Rights / Prava: [Attribution 4.0 International](#) / [Imenovanje 4.0 međunarodna](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-04**



Repository / Repozitorij:

[Repository of Faculty of Kinesiology, University of Zagreb - KIFoREP](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
KINEZIOLOŠKI FAKULTET

(studij za stjecanje akademskog naziva:
magistar kineziologije u edukaciji i jedrenje)

Bruno Žulić

ZADOVOLJSTVO UČENIKA SREDNJIH ŠKOLA
NASTAVOM TJELESNE I ZDRAVSTVENE KULTURE
TIJEKOM PANDEMIJE COVID-19

Diplomski rad

Mentor:
doc. dr. sc. Dario Novak

Zagreb, rujan 2022. godine

Ovim potpisima se potvrđuje da je ovo završena verzija diplomskog rada koja je obranjena pred Povjerenstvom s unesenim korekcijama koje je Povjerenstvo zahtijevalo na obrani te da je ova tiskana verzija istovjetna elektroničkoj verziji predanoj u Knjižnici.

Mentor:

doc. dr. sc. Dario Novak

Student:

Bruno Žulić

ZADOVOLJSTVO UČENIKA SREDNJIH ŠKOLA NASTAVOM TJELESNE I ZDRAVSTVENE KULTURE TIJEKOM PANDEMIJE COVID-19

Sažetak

U radu se ispitalo zadovoljstvo učenika srednjih škola nastavom tjelesne i zdravstvene kulture tijekom pandemije bolesti COVID-19. Provedena je anketa među učenicima srednjih škola s područja grada Zagreba. Anketom su ispitani generalni stavovi učenika o važnosti tjelesne aktivnosti, o tjelesnoj aktivnosti u sklopu obrazovanja i dr. Rezultati su pokazali prilično veliku razinu svijesti o važnosti tjelesne aktivnosti među učenicima te relativno veliko zadovoljstvo nastavom TZK-a općenito. Nadalje, većina učenika bavi se tjelesnom aktivnošću. Unatoč djelomičnom padu zadovoljstva TZK-om među učenicima tijekom pandemije bolesti COVID-19, ne zamjećuje se pretjerano nezadovoljstvo improviziranom nastavom. Na nastavi TZK-a korištene su brojne mobilne aplikacije poput MapMyRun, Adidas Running, Nike Running, Google Classroom, Zoom, YouTube, Teams, Samsung fitness i dr.

Ključne riječi: Tjelesna i zdravstvena kultura, COVID-19, srednja škola

SATISFACTION OF SECONDARY SCHOOL STUDENTS WITH CLASS OF PHYSICAL CULTURE DURING THE COVID-19 PANDEMIC

Summary

The paper aims to examine the satisfaction of secondary school students with PE class during COVID-19 pandemic. A survey was conducted among secondary school students from the city of Zagreb. The survey examined students' general attitudes about the importance of physical activity, about physical activity as part of education, etc. The results showed a fairly high level of awareness of the importance of physical activity among students and a relatively high level of satisfaction with teaching. of PE in general. Furthermore, the majority of students are engaged in physical activity. Despite the partial drop in satisfaction with PE among students during the pandemic, excessive dissatisfaction with improvised teaching is not observed. Numerous mobile applications such as MapMyRun, Adidas Running, Nike Running, Google Classroom, Zoom, YouTube, Teams, Samsung fitness and others were used in PE classes.

Key words: Physical activity, COVID-19, High School

SADRŽAJ

<i>1. Uvod</i>	<i>6</i>
<i>1. 1. Utjecaj pandemije bolesti COVID-19 na odgojno-obrazovni sustav</i>	<i>7</i>
<i>1. 2. Utjecaj pandemije na zdravlje djece i važnost TZK-a</i>	<i>9</i>
<i>2. Ciljevi i hipoteze</i>	<i>11</i>
<i>3. Metode istraživanja</i>	<i>12</i>
<i>3. 1. Postupak istraživanja i alati za mjerenje</i>	<i>12</i>
<i>3. 2. Uzorak ispitanika</i>	<i>12</i>
<i>3. 3. Varijable</i>	<i>14</i>
<i>4. Rezultati</i>	<i>18</i>
<i>5. Rasprava</i>	<i>22</i>
<i>6. Zaključak</i>	<i>24</i>
<i>7. Literatura</i>	<i>25</i>

1. Uvod

U prosincu 2019. godine u regiji Wuhan u Kini počeli su se pojavljivati medicinski slučajevi sa simptomima sličnima upali pluća koji su bili uzrokovani dotad nepoznatim virusom SARS-CoV-2 (HZJZ, 2021). Poznati slučajevi bolesti uzrokovanih ovim virusom (COVID-19) rasli su eksponencijalnom brzinom zbog čega je Svjetska zdravstvena organizacija (WHO) proglasila COVID-19 pandemiju u ožujku 2020. godine (Hrvatska enciklopedija, 2022). Do početka rujna iste godine potvrđeno je oko 25,6 milijuna slučajeva diljem svijeta s preko 850 000 smrtnih slučajeva u više od 200 zemalja. Pandemijska priroda virusa COVID-19 dovela je do izvanrednih socijalnih mjera usmjerenih na suzbijanje virusa, uključujući zatvaranje škola, socijalno distanciranje te potpuno i djelomično zatvaranje ustanova.

Zbog pojave i brzog širenja virusa SARS-CoV-2 u cijelom svijetu od početka 2020. godine te zdravstvenih komplikacija koje su se javljale kod oboljelih, diljem svijeta donesene su restriktivne mjere socijalnog udaljavanja. Drastično je ograničeno kretanje, otkazana su razna događanja te je ograničen rad ustanova, između ostalog i odgojno-obrazovnih. Vrtići, škole i fakulteti morali su brzo prilagoditi nastavu novonastalim okolnostima, što uključuje i održavanje nastave na daljinu u pojedinim razdobljima. To je bilo posebno problematično za nastavu tjelesne i zdravstvene kulture zbog zahtjeva koje ta vrsta nastave ima po pitanju prostora i opreme.

Rad se sastoji od ukupno šest poglavlja u kojem se obrađuje navedena tema, od kojih je prvo uvodno, a posljednje poglavlje je zaključak. Nakon uvoda u kojem se čitatelju približavaju tema rada, kao i dosadašnja istraživanja, slijede poglavlja u kojima se predstavljaju ciljevi i hipoteze rada, metode istraživanja, instrumenti mjerenja, uzorak i varijable. Nadalje, u radu se predstavljaju rezultati istraživanja, rasprava te zaključna razmatranja u posljednjem poglavlju.

1. 1. Utjecaj pandemije bolesti COVID-19 na odgojno-obrazovni sustav

Odgojno-obrazovni sustav i institucije bili su suočeni s brojnim izazovima i dosad nepoznatim situacijama (Blain i sur., 2022). Sve se odvijalo izrazito brzo i nije bilo vremena za pripreme, razmišljanja i razmatranja mogućih rješenja, već je situacija zahtijevala brzo djelovanje i improvizaciju. Izazovi s kojima su se djelatnici škola (i drugih obrazovnih institucija) morali suočiti, zajedno s djecom, bili su brojni. Prvenstveno se odnose na nastavu na daljinu, ali i na održavanje nastave unutar institucije uz istovremeno postizanje što sigurnijih uvjeta za učenike, nastavnike, ali i njihove obitelji i okolinu (Tarkar, 2020). Ravnatelji škola i nastavnici suočili su se s brojnim kritikama, što je dodatno pojačalo napetost. S druge strane, djeca se život tijekom pedagoške godine sveo na praćenje nastave na daljinu, a kontakti s prijateljima su se ograničili na minimum, čak i u vrijeme kad su pohađali nastavu u školama.

Dok se nastava za osnovne predmete može u nekoj mjeri prilagoditi za učenje na daljinu, nastava je tjelesne i zdravstvene kulture (u daljnjem tekstu: TZK) specifična zbog zahtjeva za prostorom i određenim pomagalicama. Nastava TZK-a, kao i primjerice nastava Glazbene kulture i Likovne kulture često se percipiraju kao sporedni predmeti kojima nije potrebno posvećivati puno pažnje pa je očekivano da je tijekom pandemije bolesti COVID-19 tim predmetima posvećeno još manje pažnje (Kuščević i sur., 2020). Ipak, stručnjaci ukazuju na to kako bitnu ulogu imaju ti predmeti, čiji rezultati možda nisu očiti, ali u pozadini igraju važnu ulogu u razvoju mozga, motoričkih sposobnosti, održavanja koncentracije i sl. (Blain i sur., 2022). Zbog toga je neprestano naglašavana važnost tjelesne aktivnosti među djecom za vrijeme pandemije bolesti COVID-19, kad je kretanje ograničeno, posebice za djecu koja žive u stanovima. Prema tome, nastavnici TZK-a radili su na tome da se tjelesna aktivnost nekako integrira u nastavu tijekom pandemije bolesti COVID-19, bilo da je virtualna ili uživo (uz fizičku distancu i druge potrebne mjere). Veza između obrazovanja i zdravlja postala je još očitija. Nastavnici su se trudili učenicima pružati mogućnosti i poticaj da budu fizički aktivni tijekom školskog dana, bez obzira na oblik nastave. Poučavanje i održavanje sportskih aktivnosti nastojalo se održati korištenjem alata za učenje na daljinu.

Školska godina 2020. u većini zemalja završila je *online* nastavom i školovanjem od kuće. Kao što je već navedeno, nastavnici su koristili različite oblike nastave, kao što su nastava uživo, snimljeni video zapisi, zadaci za učenike, projekti ili samo poveznice za praćenje. U Mađarskoj su, primjerice, organizirani tjedni dnevnik kretanja koji su se koristili kako bi se učenici

motivirali na tjelesnu aktivnost (European Physical Education Association, 2020). Nacionalna udruga profesora TZK-a u Italiji pomogala je nastavnicima TZK-a organiziranjem *online* materijala, svima dostupnih video-lekcija s praktičnim i teoretskim sadržajima, webinarima o najpopularnijim sportskim aplikacijama i načinu poučavanja TZK-a. Osim toga, ispunjavali su se *online* upitnici o tome kako organizirati školsku godinu koja je slijedila te je pokrenuta kampanja TZK-a na društvenim mrežama pod nazivom *#IdoNotstopMoving*.

U Hrvatskoj se redovita nastava prekinula u ponedjeljak, 16. ožujka 2020. te je tada krenula nastava na daljinu (Agencija za mobilnost i programe EU, 2020). Virtualne učionice najprije su otvorene u Istarskoj županiji, a nekoliko dana kasnije virtualna se nastava održavala i u ostatku Hrvatske. U školu na daljinu bile su uključene i televizijske kuće: na Trećem programu HRT-a od 8 sati nastava se održavala za učenike od 1. do 4. razreda osnovnih škola, dok su učenici viših razreda osnovne škole (5., 6., 7. i 8. razred) te srednjoškolci *online* nastavne sadržaje mogli pratiti putem Sportske televizije. U program nastave na daljinu priključila se i RTL Hrvatska. Ministarstvo znanosti i obrazovanja u suradnji s RTL-om započelo emitiranje nastave za srednjoškolce na programu RTL2. Virtualne učionice također su uključivale satove TZK-a.

1. 2. Utjecaj pandemije na zdravlje djece i važnost TZK-a

Nastava TZK-a u školskoj svakodnevnici promovira fizičko zdravlje na način da povećava količinu tjelesne aktivnosti, utječe pozitivno na koncentraciju na nastavi, a time i na rezultate na mentalno zdravlje učenika i socio-emocionalni razvoj (Springboard to active schools, n.d.). Tjelesna aktivnost u sklopu nastave jedan je od strateških pristupa za promicanje aktivnog učenja i podršku učenicima u postizanju preporučenih 60 minuta tjelesne aktivnosti dnevno.

Osim s pandemijom bolesti COVID-19, svijet se suočava s još jednom razornom pandemijom, a to je problem debljine i svih stanja koje dolaze uz prekomjernu težinu, što je posebno zabrinjavajuće kad se isti brzorastući trend, čak i u većoj mjeri, može primijetiti kod djece i adolescenata. Prekomjerna tjelesna težina i pretilost među djecom i adolescentima veliki su javnozdravstveni problem. Djeca i adolescenti koji imaju prekomjernu tjelesnu težinu ili su pretili, izloženi su većem riziku od raznih oboljenja, a taj se učinak nastavlja i u odrasloj dobi. Nadalje, pretilost je često povezana sa psihosocijalnim problemima poput niskog samopoštovanja, zlostavljanja i neuspjeha u školi, što može dodatno pogoršati zdravstvene i ekonomske ishode u odrasloj dobi (OECD, 2019). U 2018. godini u Europskoj Uniji gotovo jedan od petero (oko 20 %) 15-godišnjaka u prosjeku je imao prekomjernu tjelesnu težinu, što je porast u odnosu na 2010. godinu kad je to bio jedan od šestero (16 %). Postoji pozamašna varijacija u stopama prekomjerne težine i pretilosti među adolescentima u zemljama EU, u rasponu od 12 % u Nizozemskoj do čak 36 % na Malti. U svim zemljama Europske unije, osim u Portugalu, prekomjerna tjelesna težina i pretilost češće prevladavaju kod dječaka nego kod djevojčica. U prosjeku, prevalencija je bila 23 % kod 15-godišnjih dječaka u usporedbi s 15 % kod djevojčica. Ova spolna razlika uzrokovana je kombinacijom bioloških, društvenih i okolišnih čimbenika. U Poljskoj, Italiji i Grčkoj, prekomjerna tjelesna težina i pretilost je među dječacima više nego dvostruko zastupljenija nego među djevojčicama. U svim zemljama, osim u Albaniji, manja je vjerojatnost da će djeca i adolescenti iz imućnijih obitelji imati prekomjernu tjelesnu težinu ili biti pretili nego oni iz manje imućnih obitelji. U prosjeku, u zemljama EU prekomjerna tjelesna težina i pretilost među mladima iz manje imućnih obitelji viša je od 50 % nego među onima iz imućnijih obitelji.

Mnoge su zemlje provele politike za smanjenje pretilosti posebno usmjerene na djecu (Gelius i sur., 2021). To uključuje ograničenja reklamiranja hrane i pića djeci (u praksi jako loše provedeno) i obrazovne programe u školama, smanjenje dostupnosti nezdrave hrane u školama,

poticanje ili omogućavanje aktivnog prijevoza do škole te obiteljske programe tjelesne aktivnosti (OECD, 2019). Također su uvedene mjere poput ograničenja marketinga nezdrave hrane za djecu te masovnih medijskih kampanja i sl. (Boer, 2018).

Na već lošu situaciju u kontekstu rastuće pretilosti, pojavila se pandemija bolesti COVID-19 koja je još jedan čimbenik koji bi mogao negativno utjecati na zdravlje djece, zbog smanjene mogućnosti kretanja i ukidanja brojnih sportskih aktivnosti kojima se djeca inače bave.

Komparativno istraživanje provedeno među srednjoškolcima pratilo je tjelesne karakteristike (težina, visina, BMI, trčanje, izvedba trbušnjaka) adolescenata prije i za vrijeme pandemije bolesti COVID-19 (Šunda i sur., 2021). Rezultati studije upućuju na negativni utjecaj karantene na stanje mišićne kondicije, što je jače bilo izraženo kod dječaka.

Druga studija koju su proveli Kovacs i suradnici (2022) u čak sedam zemalja 2021. godine, bavila se utjecajem karantene u Europi na tjelesnu aktivnost kod djece i adolescenata, kao i vremena koje su proveli pred ekranom. Rezultati su pokazali da je tek 9,3 % djece ispunilo preporuke WHO-a u pogledu tjelesne aktivnosti, što je značajan pad kad usporedimo isto mjerenje za vrijeme karantene u proljeće prethodne godine (2020). To ukazuje na negativan utjecaj pandemije bolesti COVID-19 na tjelesnu aktivnost, ali isto tako i negativan utjecaj zatvaranja tijekom zimskih mjeseci.

Studija provedena među osnovnoškolskom djecom u Italiji 2021. godine pokazala je da su tijekom pandemije bolesti COVID-19, ali i nakon ponovnog otvaranja škola, djeca u velikoj mjeri smanjila razinu fizičke aktivnosti i povećala navike sjedenja, na što ukazuju objektivna mjerenja i ono što su sami prijavili (Dallolio i sur., 2022). Smanjenje je aktivnosti bilo posebno značajno kod dječaka.

2. Ciljevi i hipoteze

Cilj rada je ispitati utjecaj pandemije bolesti COVID-19 na odgojno-obrazovni sustav, nastavu TZK-a, zdravlje učenika i na kraju zadovoljstvo učenika nastave TZK-a tijekom *lockdown-a*. Svrha anketnog istraživanja bila je ispitati količinu tjelesne aktivnosti učenika tijekom nastave na daljinu, utvrditi načine na koji se improvizirala nastava TZK-a u školama tijekom pandemije bolesti COVID-19, kao i ispitati zadovoljstvo učenika nastavom TZK-a tijekom pandemije te na kraju izvesti zaključke koji bi mogli biti smjernice za poboljšanje i organizaciju tijekom budućih sličnih situacija.

Sekundarni cilj bio je istražiti na koji se način provodila nastava TZK-a za vrijeme *lockdown-a*, koji su se alati koristili i je li nastava TZK-a utjecala na redovitu fizičku aktivnost učenika. Postavljena hipoteza glasi: Tijekom pandemije bolesti COVID-19 pala je kvaliteta nastave TZK-a, a time i zadovoljstvo učenika srednjih škola nastavom TZK-a.

3. Metode istraživanja

3. 1. Postupak istraživanja i alati za mjerenje

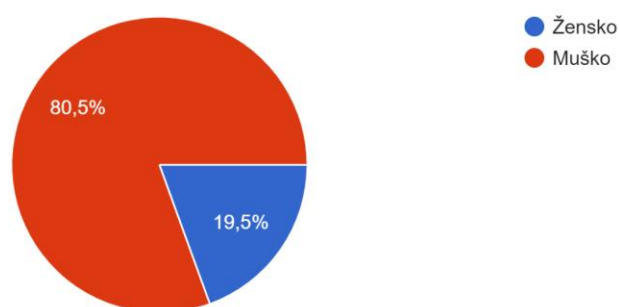
Istraživanje je provedeno putem ankete, odnosno *online* anketnog upitnika koji je formiran preko aplikacije *Google obrasci* i poslan na službene e-adrese srednjih škola s kratkim opisom problema i cilja istraživanja. Anketa je poslana tijekom svibnja 2022. godine i bila je otvorena sve do lipnja, tj. kraja školske godine.

Nakon provedbe ankete, odnosno podnesenih odgovora, svi podaci preuzeti su s *Google obrasca* u obliku tablice te su se ispravile male gramatičke pogreške u odgovorima kako bi se mogle primijeniti formule za obradu podataka. Rezultati su prikazani u radu u obliku grafova i tablica.

3. 2. Uzorak ispitanika

Ispitanici koji su bili ciljane skupina za ovo istraživanje jesu učenici srednjih škola s prostora grada Zagreba. Učenici su podijeljeni u grupe na temelju spola, dobi i vrste škole koju pohađaju. Na anketni upitnik odgovorilo je ukupno 262 učenika srednjih škola s područja grada Zagreba. Na *Slici 1* može se vidjeti da je 80,5 %, odnosno 211 učenika muškog spola, dok su ostatak učenice 19,5 %, odnosno njih 51.

Kojeg ste spola?
262 odgovora



Slika 1. Spol učenika

Tablica 1 prikazuje kategoriju vrste škole koju učenice i učenici pohađaju, koja je za razliku od kategorije spola relativno ravnomjerna: nešto više od pola, točnije 54, 2 % ili 142 ispitanika pohađalo je gimnaziju, a 45, 4 %, odnosno 119 ispitanika pohađalo je četverogodišnju strukovnu školu, dok je jedan učenik (0,4 %) pohađao trogodišnju strukovnu školu.

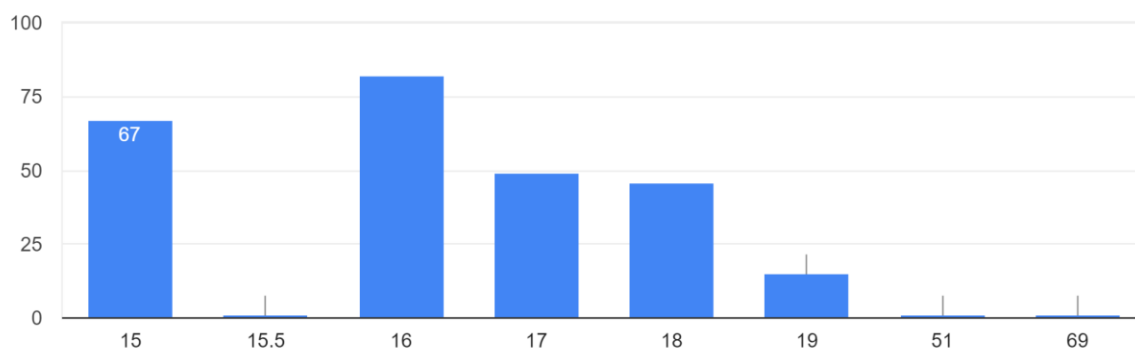
Tablica 1. Broj učenika po spolu i vrsti škole koju pohađa

ŠKOLA	UČENICI (m)	UČENICE (ž)	UKUPNO
Gimnazije	139	3	142
Četverogodišnja strukovna škola	72	47	119
Trogodišnja strukovna škola	1	0	1
Ukupno	212	50	262

Što se tiče starosne dobi, na Slici 2 može se vidjeti da je dobni raspon učenika/ca koji su odgovarali na anketu bio je od 15 do 19 godina: 68 (26 %) ispitanika ima 15 godina, 82 (31,3 %) ispitanika ima 16 godina, 49 (18, 7 %) ispitanika, 46 (17, 6 %) i 15 ispitanika ima 19 godina (5,7 %). Dva su odgovora u ovoj kategoriji nevažeca.

Koliko imate godina?

262 odgovora



Slika 2. Rezultati učenika prema kronološkoj dobi

Škole su odabrane nasumičnim odabirom, a svi su učenici, njihovi nastavnici, roditelji i škola pristali na sudjelovanje u istraživanju. Prije ispunjavanja ankete, učenici su obaviješteni kakav se tip pitanja nalazi u anketi te u koju svrhu se ona provodi.

3. 3. Varijable

Varijable predstavlja ukupno 16 pitanja koja su postavljena u sklopu anketnog upitnika. U *Tablici 2* prikazana su pitanja koja su korištena za izradu *online* anketnog upitnika.

Varijable, odnosno pitanja koja su bila dio anketnog upitnika, podijeljena su u tri skupine:

1. Opći podaci
2. Tjelesna aktivnost i stav prema TZK-u
3. TZK za vrijeme pandemije bolesti COVID-19.

Kategorija pitanja „Opći podaci“ uključuje pitanja o spolu, dobi i vrsti srednje škole koju učenik/ca pohađa. Drugu skupinu činila su pitanja o tjelesnoj aktivnosti ispitanika. Ispitalo se smatraju li učenici tjelesnu aktivnost važnom, koliko je važna za njih, bave li se redovito tjelesnom aktivnošću i smatraju li nastavu TZK-a značajnom. Posljednja skupina pitanja odnosi se na ocjenu nastave TZK-a za vrijeme pandemije bolesti COVID-19. Ispitanici su usporedili nastavu TZK-a u uobičajenim okolnostima i za vrijeme pandemije bolesti COVID-19, zatim ih se pitalo o količini nastavnih sati i kako je nastava TZK-a za vrijeme pandemije bolesti COVID-19 utjecala na njih, odnosno tjelesnu aktivnost. Za kraj su upitani o načinu provedbe nastave TZK-a za vrijeme *lockdown-a*, odnosno o digitalnim platformama koje su korištene.

Tablica 2. 16 pitanja anketnog upitnika i ponuđeni odgovori

Pitanja	Odgovori
Koliko imate godina?	Slobodan odgovor

Kojeg ste spola?	M
	Ž
Vrsta srednje škole?	Gimnazija
	Četverogodišnja strukovna
	Trogodišnja strukovna
Koliko je za Vas osobno bitna tjelesna aktivnost?	Tjelesnu aktivnost smatram najbitnijom u svom životu
	Tjelesnu aktivnost smatram vrlo bitnom u svom životu
	Tjelesnu aktivnost smatram srednje bitnom u svom životu
	Tjelesnu aktivnost smatram manje bitnom u svom životu
	Tjelesnu aktivnost smatram potpuno nevažnom u svom životu
Bavite li se redovitom tjelesnom aktivnošću izvan nastave Tjelesne i zdravstvene kulture?	DA
	NE
Smatrate li nastavu TZK-a bitnom u obrazovnom sustavu?	DA
	NE
Vježbaš li redovito i aktivno na nastavi TZK-a?	DA
	NE
Kojom ocjenom ocjenjujete nastavu TZK-a u	1
	2

svojoj školi u uobičajenim okolnostima?	3
	4
	5
Kojom ocjenom ocjenjujete nastavu TZK-a u svojoj školi za vrijeme pandemije bolesti COVID-19?	1
	2
	3
	4
	5
Koliko ste često bili tjelesno aktivni za vrijeme <i>online</i> nastave TZK-a tijekom zatvaranja?(trčanje, skakanje, vježbe snage, vježbe izdržljivosti...)	Nisam vježbala/vježbao tijekom online nastave
	Skoro nikada
	Ponekad
	Vrlo često
	Uvijek
Jeste li zadovoljni provedbom nastave TZK-a tijekom pandemije?	DA
	NE
Je li oblik <i>online</i> nastave TZK-a za vrijeme izolacije pozitivno utjecao na vašu razinu tjelesne aktivnosti?	Potpuno je utjecalo
	Značajno je utjecao
	Djelomično je utjecao
	Malo je utjecalo
	Nimalo nije utjecao
Jeste li u vrijeme <i>lockdown-a</i> , odnosno <i>online</i> nastave imali više školskih sati TZK-a nego u vremenu prije pandemije? *Pitanje se odnosi na ukupni broj školskih sati TZK-a tijekom jednog tjedna nastave.	Više sati tijekom <i>lockdown-a</i>
	Isti broj sati
	Manji broj sati tijekom <i>lockdown-a</i>
	Nastava TZK-a nije se održavala u vrijeme <i>lockdown-a</i>

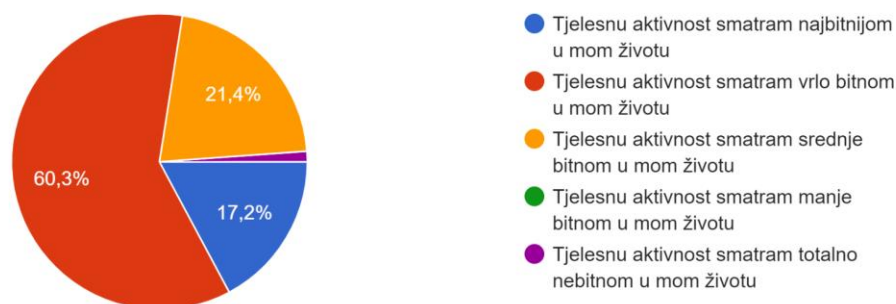
	Ne zamjećujem razliku
<p>Odredite količinu ukupno provedenih sati TZK-a u vrijeme <i>lockdown-a</i> (nastave na daljinu) u periodu od jednog tjedna nastave. Jedan školski sat je jednak 45 minuta.</p>	Nastava TZK nije održana
	1–2 školska sata tjedno
	2–3 školska sata tjedno
	3–4 školska sata tjedno
	Više od 4 sata tjedno
<p>Jesu li za nastavu TZK-a za vrijeme izolacije bile korištene mobilne ili internetske aplikacije odnosno internetske platforme?</p>	DA
	NE
<p>Ukoliko jesu, o kojim je aplikacijama riječ?</p>	Slobodan odgovor

4. Rezultati

Važnost tjelesne aktivnosti na osobnoj razini za učenike srednjih škola mjerena je u 5 razina, od potpuno nevažne do najvažnije u životu.

Na *Slici 3* može se vidjeti da kupno 45 (17, 2 %) učenika/ca smatra tjelesnu aktivnost najbitnijom u životu, vrlo bitnom je smatra većina učenika/ca - 158 (60, 3 %), srednje bitnom njih 56 (21, 4 %). Potpuno nevažnom tjelesnu aktivnost smatra samo troje ispitanika (1,1 %). Prema ovim rezultatima vidljivo je kako je velika većina učenika smatra najvažnijim ili vrlo važnim dijelom života ili barem srednje važnim.

Koliko je za Vas osobno bitna tjelesna aktivnost?
262 odgovora



Slika 3. Koliko je za Vas osobno bitna tjelesna aktivnost?

U skladu s rezultatima prethodnog anketnog pitanja, učenici/ce su na pitanje: „Bavite li se redovitom tjelesnom aktivnošću izvan nastave Tjelesne i zdravstvene kulture?“, odgovorili potvrdno u visokom postotku od 86, 6 % (227), odnosno negativno njih 13,4 % (35).

Nastavu Tjelesne i zdravstvene kulture unutar obrazovnog sustava smatra bitnom 244 (93,1%) ispitanika, a nebitnom je smatra samo 18 (6,9%).

Takav rezultat potvrđuju odgovori o aktivnosti na nastavi Tjelesne i zdravstvene kulture: 238 (90,8 %) učenika/ca je redovito aktivno na nastavi TZK-a, dok je neaktivno samo 24 (9,2 %) učenika/ca.

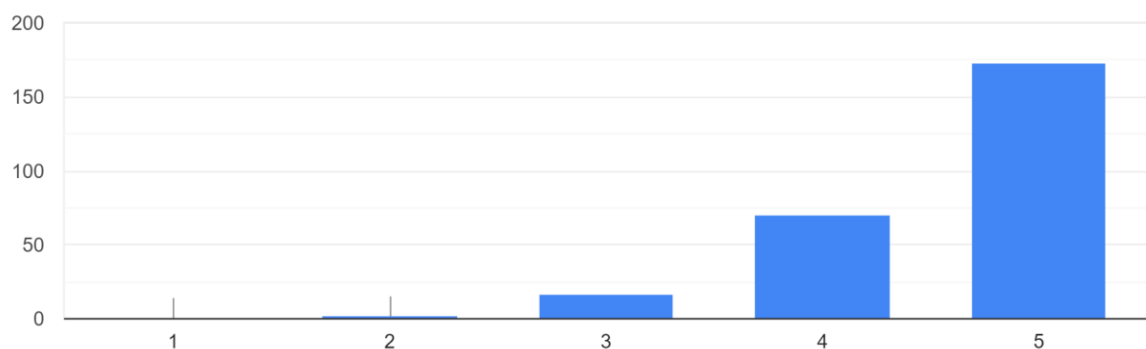
Nadalje, učenici su trebali ocijeniti nastavu Tjelesne i zdravstvene kulture za vrijeme uobičajenih okolnosti i za vrijeme pandemije bolesti COVID-19. Raspon ocjena ponuđen je od 1 do 5. Pod uobičajenim okolnostima učenici su nastavu TZK-a ocijenili prilično visokom ocjenom: većina učenika/ca, odnosno 173 (66 %) ocijenilo je TZK s 5, njih 70 (26,7 %) ocjenom 4, a 17 (6,5 %) ocjenom 3. Ocjenu dovoljan dalo je dvoje učenika, dok najnižu ocjenu nije dao nijedan učenik.

Dok se rezultati usporede s rezultatima zadovoljstva nastavom TZK-a za vrijeme pandemije bolesti COVID-19, primjetan je pad zadovoljstva, ali još je uvijek ta percepcija relativno pozitivna: 126 (48,1 %) dalo je najvišu ocjenu, dok je 67 učenika/ca (25,6 %) dalo ocjenu vrlo dobar (4), zatim 35 (13,4 %) učenika/ca ocjenu dobar, ocjenu dovoljan (2) 23 (8,8 %) učenika/ca, a nedovoljan 11 (4,2 %) učenika/ca.

Najviši pad vidi se u ocjeni odličan (20-ak %), dok je znatno više učenika dalo najnižu ocjenu i ocjenu dovoljan.

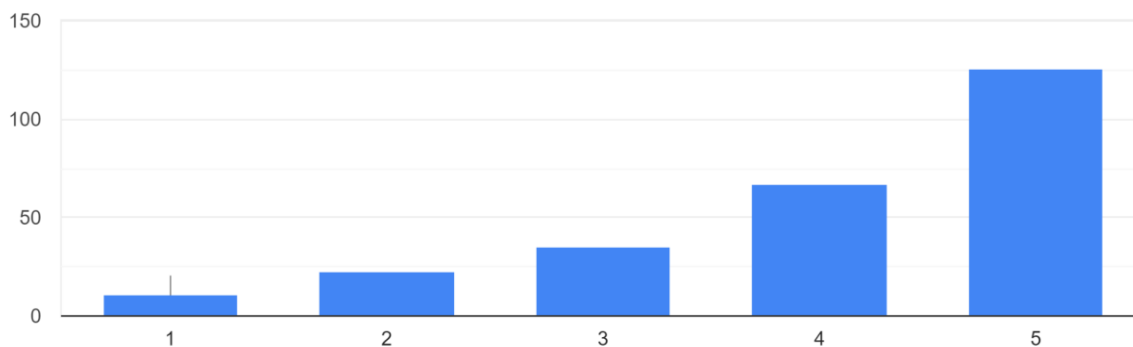
Kojom ocjenom ocjenjujete nastavu TZK u svojoj školi u uobičajenim okolnostima?

262 odgovora



Kojom ocjenom ocjenjujete nastavu TZK u svojoj školi za vrijeme pandemije COVID-19?

262 odgovora



Slike 4. i 5. Usporedba zadovoljstva učenika nastavom TZK u uobičajenim okolnostima i za vrijeme pandemije bolesti COVID-19

Što se tiče pozitivnog utjecaja nastave TZK-a na općenitu razinu tjelesne aktivnosti učenika za vrijeme izolacije, rezultati su pokazali relativnu samostalnost, odnosno tjelesnom aktivnošću su se bavili bez obzira na dostupnost TZK-a. Bez utjecaja ili nimalo utjecaja na razinu tjelesne aktivnosti TZK je ostavio na ukupno 43,2 % učenika/ca (113). Nastava TZK-a djelomično je utjecala na razinu tjelesne aktivnosti kod 38,2 % učenika/ca (100), dok je značajno utjecala na 12,2% (32) učenika/ca, a najveći utjecaj imala je na njih 6,5 % (17).

Učenici/ce su opće zadovoljstvo nastave TZK-a tijekom pandemije bolesti COVID-19 u većini ocijenili pozitivnim (76%).

Što se tiče količine školskih sati tjedne nastave TZK-a prije i za vrijeme pandemije bolesti COVID-19, učenici/ce nisu primijetili razliku (13,4 %) ili su primijetili jednak broj sati (69,8 %). Njih 13 % navodi manje sati TZK-a tijekom zatvaranja, a tek 1,9 % njih ukazuje na više sati TZK-a tijekom pandemije bolesti COVID-19 ili potpuni izostanak nastave TZK-a.

Gore navedeno potvrđuju odgovori vezani uz točan broj sati TZK-a tijekom *lockdown-a*: 77,9 % učenika/ca imalo je 1-2 školskih sati TZK-a tjedno, 14,5 % je imalo 2-3 školska sata tjedno, dok se za 3,4 % učenika nastava TZK-a nije održavala. Na kraju, za 2,7 % učenika nastava TZK-a održavala se više od četiri školska sata tjedno.

S obzirom na održavanje nastave na daljinu, logično je da su se u nastavi koristile određene platforme za grupnu *online* komunikaciju. U nastavi TZK-a, dvije trećine učenika koristilo se nekom vrstom *online* alata, aplikacija ili platformi. Uglavnom su to bile klasične aplikacije koje se koriste u nastavi na daljinu i iz drugih predmeta pa tako učenici/ce navode *Zoom*, *Google Classroom*, *Google Meet* i *Teams*. Uz te, učenici su naveli korištenje aplikacija specifičnih za praćenje tjelesne aktivnosti, kao primjerice *MapMyRun*, *Nike Running*, *Adidas Running*, *Runkeeper* za trčanje; *Pedometar*, *Under Armour*, *Brojač koraka*, *Walkfit* za brojenje koraka tijekom dana te ostale aplikacije za praćenje različitih vrsta tjelesne aktivnosti (*Sport Tracker Running Cycling*, *Samsung Health*, *Huawei Health*).

5. Rasprava

Učenici srednjih škola s područja grada Zagreba odgovarali su na anonimni *online* upitnik. Nedostatak provedene ankete, odnosno istraživanja, svakako je preveliki nesrazmjer između učenika muškog i ženskog spola koji su odgovarali na pitanja. Čak 80,5 % ispitanika bilo je muškog spola, dok su ostatak bile učenice. Prema tome, odgovore nije bilo moguće analizirati prema spolu učenika te se u skladu s time odgovori nisu analizirali s obzirom na spol.

Iz rezultata se može vidjeti prilično zadovoljavajući stav učenika srednjih škola prema tjelesnoj aktivnosti. Naime, velikoj je većini učenika tjelesna aktivnost najbitnija, vrlo bitna ili barem srednje bitna. Slični rezultati dobiveni su u studiji provedenoj među učenicima gimnazije u Đakovu: 93 % izrazilo je želju i volju za tjelesnom aktivnošću tijekom izolacije (Šunda i sur., 2020).

Nadalje, relativno je usklađen broj učenika gimnazija i strukovnih škola, a po odgovorima se može zaključiti da je tjelesna aktivnost podjednako bitna na osobnoj razini učenicima gimnazija, kao i strukovnih škola. Na to se nadovezuje odgovor na pitanje u vezi bavljenja tjelesnom aktivnosti izvan nastave TZK-a. Na to pitanje pozitivno je odgovorilo 86,6 % učenika. Gotovo identičan postotak učenika (85 %) odgovorio je potvrdno na isto pitanje u prethodno spomenutoj studiji (Šunda i sur., 2020). Takvo stanje moglo bi biti posljedica rastućeg trenda bavljenja sportom među mladima u zapadnim zemljama, što je pak dijelom posljedica *fitness kulture* na koju se veže vodeći estetski ideal, odnosno standard ljepote, ali i općenita tendencija okretanja zdravom načinu života (Walton-Smith, 2021). Isto tako, razlog tomu je i svakako veća dostupnost informacija o važnosti kretanja za zdravlje i o zdravlju općenito, kojima današnja djeca imaju pristup, za razliku od prošlih generacija.

Sudeći po odgovorima, učenici srednjih škola shvaćaju veliku vrijednost i važnost nastave TZK-a: njih 93,1 % TZK smatra važnim dijelom obrazovnog sustava, a njih 90,8 % redovito je aktivno na nastavi TZK-a. To upućuje na moguću potrebu za još većim brojem sati tog predmeta unutar redovne nastave, što također ostavlja prostora za daljnja istraživanja na tu temu. Tjelesna aktivnost uklopljena u nastavu učenicima služi, ne samo za ostvarivanje određenog fonda sati predviđenog za tjelesnu aktivnost, već i za relaksaciju i povećanje koncentracije za vrijeme nastave.

Usporedivši zadovoljstvo učenika nastavom TZK-a u uobičajenim okolnostima i tijekom pandemije bolesti COVID-19, ipak se može primijetiti pad zadovoljstva: niže ocjene dalo je nešto više učenika i to jedanaestero učenika ocjenu nedovoljan (prethodno 0) te 23 ocjenu dovoljan (prethodno 2). Primjetan je i pad broja odličnih ocjena. Unatoč tome, učenici nisu bili pretjerano kritični prema obliku i kvaliteti nastave, vjerojatno svjesni ograničenja i poteškoća s kojima su se sreli oni sami i profesori pri izvođenju nastave. Prilično visoke ocjene unatoč okolnostima ukazuju na pozitivan i odgovarajući angažman profesora i vodstva škola.

Nešto su zadovoljniji nastavom TZK-a učenici gimnazije, kao i nastavom TZK-a za vrijeme pandemije bolesti COVID-19.

Pad ili povećanje broja sati opazili su se u minimalnom broju slučajeva. Dakle, fond sati TZK-a je tijekom pandemije bolesti COVID-19 ostao isti, nastava se redovito provodila u većini slučajeva, bez obzira na okolnosti i oblik nastave. To ukazuje na pozitivan trend, s obzirom da neka provedena istraživanja na istu temu ukazuju na neredovito izvođenje nastave TZK-a. Istraživanjem koje su proveli Kovacs i suradnici 2020./2021. godine htjela se utvrditi razina *online* aktivnosti na nastavi TZK-a i količina vremena provedena na nastavi na daljinu TZK-a za vrijeme *lockdown-a*. Istraživanjem su se uzela u obzir djeca od najnižih razreda do srednje škole. Utvrđeno je da je aktivnost među svim učenicima bila vrlo niska tijekom nastave na daljinu TZK-a, posebno među najnižim razredima. Nadalje, utvrđeno je da je količina nastave općenito smanjena s obzirom na količinu predviđenu kurikulumom i da se smanjenje uvelike razlikuje, a najprisutnije je u nastavi srednje škole te u velikim gradovima (Kovacs i sur., 2021).

Svi su učenici odgovorili potvrdno na pitanje o korištenju *online* platformi za nastavu. Osim komunikacijskih alata poput *Zooma*, *Teamsa* i *Google Classrooma* preko kojih su učenici/ce komunicirali s profesorima, imali zajedničke satove i sl., u velikoj su mjeri koristili i neke mobilne aplikacije putem kojih su im profesori mogli zadati zadatke, npr. istrčati, biciklirati ili prohodati određeni broj kilometara. To su primjerice *Nike Running*, *MapMyRun*, *Pedometar* i dr. Ukoliko se u budućnosti djeca i nastavnici budu susretali sa sličnim situacijama, poput ove pandemije, valjalo bi razmisliti o formiranju *online* platforme koja bi bila specijalizirana za nastavu TZK-a i koja bi objedinila alate kojima se djecu može poticati na aktivnost i pomoću kojih se može pratiti vrsta i količina njihove aktivnosti. Korištenje aplikacija prisutno je i u drugim školama u Republici Hrvatskoj, gdje su učenici aplikacije ocijenili kao korisne alate u sudjelovanju u nastavi TZK-a za vrijeme pandemije bolesti COVID-19 (Šunda i sur., 2020).

6. Zaključak

Istraživanje je pokazalo određeni utjecaj pandemije bolesti COVID-19, odnosno lockdown-a na tjelesnu aktivnost učenika i na nastavu Tjelesne i zdravstvene kulture te je pokazala veliku svijest djece o važnosti tjelesne aktivnosti i TZK-a kao nastavnog predmeta općenito.

Za one koji se školuju na daljinu, ključno je dati prioritet mogućnosti takvog učenja u školskom kurikulumu i omogućiti pristup materijalima za promicanje tjelesne aktivnosti. Tjelesna aktivnost unutar ustanove tijekom pandemije bolesti COVID-19 mora biti integrirana s potrebom za društvenim distanciranjem. Optimalno je da se kurikulum TZK-a prilagodi aktivnostima na otvorenom i bez opreme.

Zaključno, uvjeti s kojima su se suočavali učenici i nastavnici bili su vrlo teški i iziskivali su puno truda da se u nekoj mjeri postignu odgojno-obrazovni ishodi nastave. Na temelju ovog istraživanja možemo zaključiti da učenici imaju razumijevanja za otežane okolnosti izvođenja nastave i da su se zapravo prilično dobro prilagodili na taj improvizirani oblik nastave. Većina se aktivno uključila u *online* nastavu TZK-a i njome je prilično zadovoljna.

Buduća bi istraživanja trebala ispitati optimalne metode poučavanja u okviru nastave na daljinu i nastave u ustanovama koja je ograničena mjerama, s obzirom na trenutne probleme s pandemijom bolesti COVID-19 te dugoročne probleme povezane s pretilošću i neaktivnošću. Nadalje, svakako bi trebalo istražiti stavke koje su već spomenute prethodno u radu. No, još bitnija smjernica za daljnje istraživanje bila bi svakako ispitivanje mišljenja učenika što bi promijenili i na koje bi načine oni organizirali nastavu TZK-a.

U nastavi TZK-a koristile su se nove tehnologije koje su se pokazale izrazito korisnima u takvom okruženju i trebalo bi istražiti širi potencijal raznih aplikacija i sl.

7. Literatura

Agencija za mobilnost i programe EU (2020). Počela škola na daljinu: donosimo raspored online nastave. Web stranica AMPEU. <https://www.mobilnost.hr/hr/novosti/pocela-skola-na-daljinu-donosimo-raspored-online-nastave/>

Blain, D. O., Standage, M., Curran, T. (2022). Physical education in a post-COVID world: A blended-gamified approach. *European Physical Education Review*, 28(3), 757–776. <https://doi.org/10.1177/1356336X221080372>

Boer, J. (2018), Supporting the mid-term evaluation EU action plan on childhood obesity: results of the childhood obesity study https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/nutrition_physical_activity/docs/ev_20180601_c003_en.pdf.

COVID-19 bolest. Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2021. Pristupljeno 5. 7. 2022. <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=70912>.

Dallolio, L., Marini, S., Masini, A. et al. The impact of COVID-19 on physical activity behavior in Italian primary school children: a comparison before and during pandemic considering gender differences. *BMC Public Health* 22, 52 (2022). <https://doi.org/10.1186/s12889-021-12483-0>

European Commission (2014), EU action plan on childhood obesity 2014-20, Brussels, https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/nutrition_physical_activity/docs/childhoodobesity_actionplan_2014_2020_en.pdf.

European Commission (2019), Initiatives on nutrition and physical activity, https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/nutrition_physical_activity/docs/2019_initiatives_npa_en.pdf.

Gelius, P., Tcymbal, A., Whiting, S., Messing, S., Abu-Omar, K., Geidl, W., Reimers, A. K., Pfeifer, K., Mendes, R., Berdzuli, N., i Breda, J. (2021). Impact of the first wave of COVID-19 on physical activity promotion in the European Union: results from a policymaker survey. *Journal of physical activity and health*, 18(12), 1490–1494. <https://journals.humankinetics.com/view/journals/jpah/18/12/article-p1490.xml>

Kovacs, V. A., Brandes, M., Csanyi, T., Rocha, G. S., Scheuer, C., Okley, A. D. (2021) Ringing the bell for quality P.E. – What are the realities of remote physical education? <https://eu.docs.wps.com/l/sAH5WZBeEpthhibu6562nFA>

Kuščević, D., Čosić, M. i Mišurac, I. (2020). Samoprocjena učiteljica o razini povezivanja likovnih i matematičkih sadržaja u nižim razredima osnovne škole. *Magistra Iadertina*, 15 (1), 23–40. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/249853>

Hrvatski zavod za javno zdravstvo (2021). Pitanja i odgovori o bolesti uzrokovanoj novim koronavirusom. <https://www.hzjz.hr/sluzba-epidemiologija-zarazne-bolesti/pitanja-i-odgovori-o-bolesti-uzrokovanoj-novim-koronavirusom/>

Kovacs, V. A.; Brandes, M. Suesse, T.; Blagus, R.; Whiting, S.; Wickramasinghe, K.; Okely, A. D. (2022). Are we underestimating the impact of COVID-19 on children's physical activity in Europe? - a study of 24 302 children. *European Journal of Public Health*, 32 (3), 494–496, <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckac003>

OECD (2019). The heavy burden of obesity: The economics of prevention. OECD Health Policy Studies, Paris: OECD publishing <https://doi.org/10.1787/67450d67-en>.

Šunda, M., Gilic B., Peric, I., Jurcev Savicevic, A., Sekulic, D. (2021) Evidencing the Influence of the COVID-19 pandemic and imposed lockdown measures on fitness status in adolescents: a preliminary report. *Healthcare*. 9(6):681. <https://doi.org/10.3390/healthcare9060681>

Springboard to active schools (n.d.). Considerations for classroom physical activity during COVID-19. https://www.cdc.gov/healthyschools/physicalactivity/pdf/classroom_pa_covid_considerations_final_201008.pdf

Šunda, M., Babić, V. i Andrijašević, M. (2020). Nastava tjelesne i zdravstvene kulture na daljinu učenika Gimnazije Antuna Gustava Matoša tijekom COVID-19 pandemije. *Napredak*, 161 (3–4), 315–323. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/249641>

Tarkar, Preeti. (2020). Impact Of Covid-19 pandemic On education System. *International journal of advanced science and technology*. 29. 3812-3814.

Walton-Smith, S. (2021). Navigating the growing toxicity of gym culture. *Varsity*. <https://www.varsity.co.uk/sport/22166>