

## Doživljaj kvalitete života studenata tijekom izvanrednih životnih okolnosti izazvanih pandemijom bolesti COVID-19

Marija Lorger\*

[marija.lorger@ufzg.hr](mailto:marija.lorger@ufzg.hr)

<https://orcid.org/0000-0002-9342-4392>

Jasna Kudek Mirošević\*\*

[jasna.kudek@ufzg.hr](mailto:jasna.kudek@ufzg.hr)

<https://orcid.org/0000-0001-7582-0087>

<https://doi.org/10.31192/np.23.2.7>

UDK: 616.2-036.21“2020/2023“:304.3-057.875

303.62(497.5)

Izvorni znanstveni članak /

Original scientific paper

Primljeno: 29. siječnja 2024.

Prihvaćeno: 23. travnja 2025.

*Kvaliteta života očituje se kao percepcija pojedinca, između ostalog, i u doživljaju mentalnog i općeg zdravlja. U sustavu odgoja i obrazovanja pandemija bolesti COVID-19 je dodatno naglasila faktore koji su uzroci socijalne isključenosti i kvalitete života djece i mladih, što može dugoročno utjecati na njihovo mentalno zdravlje. Glavni cilj ovoga istraživanja bio je provjeriti doživljaj kvalitete života studenata u vrijeme izvanrednih životnih okolnosti izazvanih pandemijom bolesti COVID-19. Konstruiran je upitnik koji je primijenjen na uzorku od 153 studenta (od kojih 5 muških) Učiteljskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Taj upitnik nije pokazao zadovoljavajuća metrijska svojstva pa je potrebna njegova dorada i provjera u novom istraživanju. Izolirani faktori pokazali su da različita ograničenja i propisana ukalupljenost i kontrola imaju utjecaja na doživljaj kvalitete života studenata u doba pandemije, što je kod njih rezultiralo osjećajem umora i iscrpljenosti. Studenti su negativne utjecaje pandemije doživljavali u pogoršanju uvjeta za tjelesno vježbanje, ograničenom kretanju i nemogućnosti druženja s prijateljima. Pozitivne efekte tjelesnog vježbanja iskazali su kao način prevencije lošeg raspoloženja i negativnih emocija čime naglašavaju važnost tjelesne dobrobiti u procjeni doživljaja kvalitete života bez obzira na nepovoljne životne okolnosti.*

**Ključne riječi:** *faktorska analiza, pandemija Covid-19, procjena kvalitete života, upitnik, životno okruženje.*

\* Izv. prof. dr. sc. Marija Lorger, Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet, Savska cesta 77, HR-10000 Zagreb.

\*\*Prof. dr. sc. Jasna Kudek Mirošević, Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet, Savska cesta 77, HR-10000 Zagreb.

## Uvod

Pojavom pandemije bolesti COVID-19, razna istraživanja u svijetu pokazala su njezin utjecaj na mentalno zdravlje, kako kod starijih ljudi, tako posebice i na mentalno zdravlje djece i mladih.<sup>1</sup> Povećanje životnog standarda sve više uključuje potrebu osobnog razvoja i sustava vrijednosti planiranjem svrhovitih aktivnosti pojedinca. To na visokoškolskim ustanovama uključuje važnost praćenja kvalitete života studenata te djelotvornost, učinkovitost i mogućnost pružanja podrške. U okviru zadovoljenja individualnih i socijalnih potreba, posebice u izvanrednim okolnostima – kao što su bili pandemija bolesti COVID-19 te jači potres u Zagrebu i široj okolici 2020. – važno je pratiti utjecaj na doživljaj kvalitete života. Istraživanja o posljedicama pandemije kao najveću od njih identificiraju prevalenciju pojave depresije i anksioznosti, povećanje poremećaja spavanja i ponašanja te osjećaja povezanih s usamljenošću i dosadom. Također, identificiraju neke čimbenike rizika i zaštite da bi u kontekstu pandemije objasnile varijacije u dobrobiti među mladima. Izvješće OECD i EU (2022) pod nazivom »Zdravlje na prvi pogled: Europa«,<sup>2</sup> navodi trend pogoršanja mentalnog zdravlja među mladim generacijama u Europi. Tijekom pandemije bolesti COVID-19 većina djece nije išla u školu, kao ni mladi na fakultete te su im bile narušene i/ili potpuno prekinute društvene interakcije i tjelesne aktivnosti. Stoga se prema tom izvješću depresija među mladima povećala za više od dvostruko.

Suvremeni način života, odnosno njegova kvaliteta, povezana je sa zdravljem, uz pretpostavku da smanjenje nepoželjnih simptoma povećava kvalitetu života u širem smislu. Međutim, malo je informacija dostupno o učinku intervencija koje nisu bile učinkovite u stvaranju željenih zdravih ishoda.<sup>3</sup> Kvaliteta života temeljno se shvaća kao subjektivna i višedimenzionalna, uključujući fizičku dobrobit, funkcionalnu sposobnost, emocionalno blagostanje i socijalno blagostanje.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Usp. Jad A. ELHARAKE i sur., Mental health impact of COVID-19 among children and college students. A systematic review, *Child Psychiatry & Human Development*, 54 (2023) 3, 913-925; Andrea M. HUSSONG i sur., Coping and mental health in early adolescence during COVID-19, *Research on Child and Adolescent Psychopathology*, 49 (2021) 9, 1113-1123; Michiel A. LUIJTEN i sur., The impact of lockdown during the COVID-19 pandemic on mental and social health of children and adolescents, *Quality of Life Research*, 30 (2021) 10, 2795-2804; Anat SHOSHANI, Ariel KOR, The mental health effects of the COVID-19 pandemic on children and adolescents. Risk and protective factors, *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 14 (2022) 8, 1365-1373.

<sup>2</sup> OECD/EUROPEAN COMMISSION, *Health at a Glance. Europe 2022: State of Health in the EU Cycle*, 2022, Paris, OECD Publishing, [https://health.ec.europa.eu/system/files/2022-12/2022\\_healthatglance\\_rep\\_en\\_0.pdf](https://health.ec.europa.eu/system/files/2022-12/2022_healthatglance_rep_en_0.pdf) (14.03.2025).

<sup>3</sup> Usp. Sajeevika S. DAUNDASEKARA, Katherine R. ARLINGHAUS, Craig A. JOHNSTON, Quality of Life. The Primary Goal of Lifestyle Intervention, *American Journal Lifestyle Medicine*, 14 (2020) 3, 267-270.

<sup>4</sup> Usp. David F. CELLA, Quality of Life. Concepts and Definition, *Journal of Pain and Symptom Management*, 9 (1994) 3, 186-192.

Međutim, u sve više istraživanja usmjerenih na procjenu kvalitete života i dalje postoje nedosljednosti u definiciji, teorijskim osnovama i pristupima procjeni kvalitete života.<sup>5</sup> Ne postoji konsenzus o definiciji kvalitete života jer na nju utječe kako zdravlje općenito, tako i mentalno zdravlje. Postoje definicije od onih s holističkim naglaskom na socijalno, emocionalno i fizičko blagostanje, tj. dobrobit ljudi, pa sve do osobnih zadovoljstava i sreće. Svjetska zdravstvena organizacija (WHO)<sup>6</sup> i suvremeniji pristupi u istraživanjima kvalitete života usmjeravaju se na pojedinca i definiraju kvalitetu života kao percepciju pojedinca u specifičnom kulturološkom, socijalnom te okolišnom kontekstu.<sup>7</sup> Jedna od definicija kvalitete života odnosi se na doživljaj općeg blagostanja, ali i na sposobnost osobe da vodi ispunjen život. To uključuje i subjektivno vrednovanje fizičkog, materijalnog, socijalnog i emotivnog blagostanja.<sup>8</sup> Proizlazi da je kvaliteta života širi koncept i bavi se time ograničava li postojanje i opasnost od bolesti sposobnost osobe da ispuni normalnu, uobičajenu ulogu, tj. razumijevanje mehanizama putem kojih zdravlje, bolest i zdravstvene intervencije utječu na kvalitetu života.<sup>9</sup>

Starenjem stanovništva i poboljšanjem stope preživljavanja od kroničnih nezaraznih bolesti, sve je veći naglasak na istraživanjima kvalitete života povezane sa zdravljem. U tom smislu cilj jedne studije bio je identificirati instrumente za procjenu kvalitete života korištene u populacijskim studijama s odraslim osobama provedenim diljem svijeta.<sup>10</sup> Širok raspon instrumenata i načina administracije upitnika koji se koriste u studijama sprečava usporedbe između skupina stanovništva s istim karakteristikama ili potrebama. Također, studija se oslanja na nedostatak istraživanja o kvaliteti života i čimbenicima koji utječu na proizvodnu sposobnost. Rezultati ukazuju da se studije kvalitete života kod starijih osoba ne bi trebale usredotočiti samo na učinke bolesti i liječenja, već i na odrednice aktivnog starenja i aktivnosti osmišljene da ga promiču.

U kontekstu razmatranja mladih te studentskog života, izazovi i mogućnosti s kojima se oni susreću tijekom svog studiranja brojni su i po mnogočemu

<sup>5</sup> Usp. Karel MACKŮ, Radek BARVÍŘ, Quality of life indices: how robust are the results considering different aggregation techniques?, *Journal of Maps*, 19 (2023) 1, <https://doi.org/10.1080/17445647.2022.2126801>.

<sup>6</sup> Usp. Michael POWER, Alison HARPER, Monika BULLINGER, The World Health Organization WHOQOL-100. Tests of the universality of quality of life in 15 different cultural groups worldwide, *Health Psychology*, 18 (1999) 5, 495-505.

<sup>7</sup> Usp. Gorka VULETIĆ, RoseAnne MISAJON, Subjektivna kvaliteta života, u: Gorka VULETIĆ (ur.), *Kvaliteta života i zdravlje*, Osijek, Hrvatska naklada za znanost, 2011, 9-16.

<sup>8</sup> Usp. Monika BULLINGER i sur., Developing and evaluating cross-cultural instruments from minimum requirements to optimal models, *Quality of Life Research*, 2 (1993) 451-459.

<sup>9</sup> Usp. Dennis RAPHAEL i sur., The Community Quality of Life Project. A health promotion approach to understanding communities, *Health Promotion International*, 14 (1999) 3, 197-210.

<sup>10</sup> Usp. Nila P. FREIRE PEQUENO i sur., Quality of life assessment instruments for adults. A systematic review of population-based studies, *Health and Quality of Life Outcomes*, 18 (2020) 1, 208, doi: 10.1186/s12955-020-01347-7.

posebni te traže i neke prilagodbe. Uključuju promijenjen (studentski) način života kao i suočavanje s odvajanjem iz okoline dotadašnjeg života i obitelji te s promjenama kako na društvenom, tako i na kognitivnom i emocionalnom području.<sup>11</sup> Prema Izvješću Europske komisije usamljenost je važan čimbenik koji utječe na kvalitetu života i mentalno zdravlje i dosegla je zabrinjavajuću razinu te je u 2022. godini svaka peta osoba u dobi od 16 do 25 godina izjavila da se većinu vremena osjeća usamljeno.<sup>12</sup> Takvi problemi mogu imati negativan utjecaj na mentalno zdravlje i kvalitetu života studenata, njihov kapacitet i motivaciju za studiranje i učenje, uključujući akademski uspjeh. Zbog toga su politike u području obrazovanja, društva, medicinske i socijalne zaštite, održivog i digitalnog razvoja, kao i u drugim područjima, potrebne za poboljšavanje mentalnog zdravlja i podupiranja otpornosti i kvalitete života.

### 1. Problem, svrha i cilj istraživanja

Čini se da se od vremena pandemije bolesti COVID-19 mijenja način razmišljanja o zdravlju općenito. Ključni čimbenici koji pokreću ovu promjenu su prepoznavanje važnosti društvenih posljedica bolesti COVID-19 i mentalnoga zdravlja općenito, pri čemu se medicinskim, psihološkim, edukacijsko-rehabilitacijskim i drugim društvenim intervencijama nastoji povećati kvaliteta života. Iz tih razloga, kvaliteta, djelotvornost i učinkovitost skrbi, obrazovanja i društva u cjelini često se ocjenjuju njihovim utjecajem na kvalitetu života.<sup>13</sup> U tom smislu, pred studentima su mnogi izazovi čije uspješno svladavanje ovisi o poticajima potrebnima za njihovo mentalno zdravlje i kvalitetu života. Rezultati dosadašnjih istraživanja koja se bave čimbenicima rizika na mentalno zdravlje djece i mladih tijekom pandemije bolesti COVID-19 ukazuju kod mladih ljudi prisutnost straha od virusa COVID-19, naglašenu krhkost povezanu s problemima mentalnoga zdravlja koji su prethodili pandemiji te naglašenu neangažiranost, odnosno angažiranost usmjerenu na emocije u strategijama suočavanja.<sup>14</sup> Rezultati ujedno upućuju na čimbenike rizika, kao i na važnost

<sup>11</sup> Usp. Ivana MARČINKO, Gorka VULETIĆ, Daniela ŠINCEK, Kvaliteta života studenata, u: Vuletić (ur.), *Kvaliteta života i zdravlje...*, 73-94.

<sup>12</sup> EU COM, *Komunikacija komisije europskom parlamentu, vijeću, europskom gospodarskom i socijalnom odboru i odboru regija o sveobuhvatnom pristupu mentalnom zdravlju* (07.06.2023), Bruxelles, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/HTML/?uri=CELEX%3A52023DC0298> (14.03.2025).

<sup>13</sup> Usp. Alison J. CARR, Barry GIBSON, Peter G. ROBINSON, Measuring quality of life. Is quality of life determined by expectations or experience?, *British Medical Journal*, 322 (2001) 1240-1243.

<sup>14</sup> Usp. Pascale M. J. ENGEL DE ABREU i sur., Subjective well-being of adolescents in Luxembourg, Germany, and Brazil during the COVID-19 pandemic, *Journal of Adolescent Health*, 69 (2021) 2, 211-218; Andrea M. HUSSONG i sur., Coping and mental health in early adolescence during COVID-19, *Research on Child and Adolescent Psychopathology*, 49 (2021)

visokog osjećaja samoučinkovitosti, korisnosti i sposobnosti suočavanja sa situacijama tijekom izvanrednih životnih okolnosti te biranja strategije suočavanja usmjerene na problem i koje djeluju na kvalitetu života kao *amortizeri* za ograničavanje negativnih učinaka pandemije.<sup>15</sup>

Ako uzmemo u obzir definiciju kvalitete života prema WHO<sup>16</sup> – kao percepciju pojedinca o svom položaju u životu, u kontekstu kulture i sustava vrijednosti u kojima žive te u odnosu na svoje ciljeve, očekivanja, standarde i brige – može se reći da uz objektivne uključuje i subjektivne procjene fizičkih, materijalnih, društvenih i emocionalnih aspekata, uz osobni razvoj u skladu s osobnim vrijednostima. Rezultati istraživanja općenito, govore o povezanosti pogoršanja doživljaja kvalitete života i simptoma narušenosti mentalnoga zdravlja. No, s obzirom na to da odnos između simptoma i kvalitete života nije jednostavan niti izravan, razmatranje kvalitete života kao razlike između naših očekivanja i našeg iskustva pruža način objašnjenja naše procjene. To činimo korištenjem niza stabilnih pretpostavki (očekivanja) i svojih opažanja.<sup>17</sup>

U skladu s višerazinskim okvirom dobrobiti djece i mladih, kojega je razvio UNICEF 2020. godine, pored unutarnjih čimbenika koji djeluju na samoprocjenu kvalitete života, važni su i vanjski pokazatelji fizičkog i mentalnog zdravlja, emocionalnih vještina kao i strategija suočavanja.<sup>18</sup> Pokazatelji povezanosti kvalitete života i mentalnog zdravlja sažimaju prosudbe koje ljudi donose da bi opisali svoja iskustva zdravlja, bolesti i ostalih izvanrednih životnih okolnosti u kojima se nađu. U tom kontekstu, svrha ovoga istraživanja je da se kod studenata istraži doživljaj njihove kvalitete života povezane sa specifičnom situacijom *lock downa* koja je bila karakterizirana brojnim ograničenjima s različitim posljedicama na ljudsku populaciju. Budući da ljudi općenito procjenjuju svoju kvalitetu života obično u povezanosti sa zdravljem (ugroženo tjelesno ili mentalno zdravlje i opća dobrobit, ograničenja kretanja i uobičajenih aktivnosti te

9, 1113-1123; Shoshani, Kor, *The mental health effects...*, 1366; Meenakshi SHUKLA i sur., A network analysis of adolescent mental well-being during the coronavirus pandemic. Evidence for cross-cultural differences in central features, *Personality and Individual Differences*, 186 (2022) 1-10; Jasna KUDEK MIROŠEVIĆ, Mirjana RADETIĆ-PAIĆ, Ivan PRSKALO, Students' Mental Health Risks Regarding Susceptibility to Peer Pressure, *Acta Kinesiologica*, 15 (2021) 1, 60-67; Dora PAIĆ, Jasna KUDEK MIROŠEVIĆ, Students' Mental Health and Teacher Support During the Covid-19 Pandemic, u: Luis Gómez CHOVA i dr. (ur.), *ICERI 2022 Proceedings. 15<sup>th</sup> International Conference of Education, Research and Innovation*, IATED Academy, 2022, 6667-66671.

<sup>15</sup> Usp. Christine GERVAIS i sur., The COVID-19 Pandemic and Quality of Life. Experiences Contributing to and Harming the Well-Being of Canadian Children and Adolescents, *International Journal on Child Maltreatment*, 6 (2023) 453-475.

<sup>16</sup> Usp. WHO/MNH/MHP/98.4.Rev.1, *Programme On Mental Health, Whoqol User Manual*, <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-HIS-HSI-Rev.2012.03> (14.03.2025).

<sup>17</sup> Usp. Liliana CRUZ-AUSEJO i sur., The impact of COVID-19 pandemic on the quality of life of healthcare workers and the associated factors. A systematic review, *Psycho-COVID: Long-term effects of COVID19 pandemic on brain and mental health*, 16 (2023) 11-24; Carr, Gibson, Robinson, *Measuring quality of life...*, 1241.

<sup>18</sup> Usp. Gervais i sur., *The Covid-19 Pandemic and Quality of Life...*, 454.

socijalno distanciranje),<sup>19</sup> uspoređujući svoja očekivanja sa svojim iskustvom, ovaj rad pretpostavlja da su to oni aspekti subjektivnog iskustva pojedinaca (studenata) koji se izravno i neizravno odnose na njihovu samoprocjenu općeg osjećanja, raspoloženja i promijenjenih uvjeta života u kojima su se našli u vrijeme pandemije bolesti COVID-19.

Sukladno navedenom, cilj ovoga istraživanja je provjeriti doživljaj kvalitete života studenata (zdravlje i raspoloženje, tjelesnu aktivnost, ispunjenost energijom, podnošenje pritiska drugačijih fakultetskih obveza) Učiteljskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, u vrijeme izvanrednih životnih okolnosti izazvanih pandemijom bolesti COVID-19.

Budući da je za potrebe ovoga istraživanja konstruiran upitnik za percepciju kvalitete života u pandemijskim uvjetima koji je prvi put korišten, a čija metrijska svojstva nisu prije provjerena, sporedni cilj istraživanja odnosio se na provjeru njegovih metrijskih svojstava.

U skladu s navedenim ciljevima, postavljene su sljedeće hipoteze:

H 1: Doživljaj kvalitete života studenata u vrijeme pandemije bolesti COVID-19 bit će osjetno lošiji nego u pretpandemijsko vrijeme.

H 2: Novo konstruirani upitnik imat će zadovoljavajuća metrijska svojstva.

## 2. Metodologija istraživanja

### 2.1. Uzorak

U istraživanju je sudjelovalo 148 (96,7 %) studentica i 5 (3,3 %) studenata (ukupno 153 studenata u dobi od dvadesete do dvadeset i četvrte godine života). Sudjelovali su studenti treće (37,9 %), četvrte (39,2 %) i pete (22,9 %) godine Učiteljskog studija na Učiteljskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Pritom su poštovani svi etički aspekti i načela ispitivanja dobrovoljnosti i anonimnosti te su svi sudionici informirani o svrsi i cilju istraživanja, povjerljivosti podataka, kao i mogućnosti odustajanja.

### 2.2. Mjerni instrument i metoda obrade podataka

Kao mjerni instrument istraživanja, koji je prema temi rada imao samoprocjenu doživljaja kvalitete života studenata u vrijeme pandemije bolesti COVID-19, koristio se anonimni upitnik. Za potrebe istraživanja koje je provedeno

<sup>19</sup> Usp. Semira DEFAR i sur., Health related quality of life among people with mental illness. The role of socio-clinical characteristics and level of functional disability, *Frontiers in Public Health*, 11 (2023), doi: 10.3389/fpubh.2023.1134032.

2022. godine, upitnik je oblikovan i postavljen na *online* platformu (Google obrasci/ankete). Procijenjeno vrijeme potrebno za popunjavanje upitnika bilo je 15 minuta. Upitnik je novokonstruiran i formuliran za potrebe ovoga istraživanja te su tvrdnje u upitniku sastavljene na temelju literature srodnih radova. Tvrdnje se odnose na važnost tjelesnoga vježbanja za zdravlje i opće raspoloženje radi procjene kvalitete života studenata. Poboljšanjem kognitivnih funkcija (koncentracije, pamćenja i sposobnosti rješavanja problema), tjelesna aktivnost može pomoći studentima s teškoćama učenja, pažnje i koncentracije.<sup>20</sup> Također, studentima s motoričkim teškoćama i kroničnim bolestima prilagođene vježbe mogu pomoći u jačanju mišića, poboljšanju ravnoteže i fine motorike.<sup>21</sup> Upravo grupne tjelesne aktivnosti mogu potaknuti studente s poteškoćama u socijalizaciji da se lakše povežu s kolegama, smanjujući osjećaj izolacije čime se doprinosi mentalnoj dobrobiti i jačanju socijalne uključenosti.<sup>22</sup>

Stoga su sadržaji čestica upitnika usmjereni na ulogu tjelovježbe, ispunjenost energijom, podnošenja pritiska fakultetskih obveza i procjenu raspoloženja tijekom pandemije na koje su sudionici odgovarali biranjem tvrdnje na Likertovoj ljestvici od 4 stupnja (1 – uopće se ne slažem do 4 – u potpunosti se slažem). Čestica 18 (o uzimanju različitih stimulansa i medikamenata za poticaje boljeg raspoloženja) i čestica 17 (o uzimanju alkohola, cigareta i psihoaktivnih tvari) imaju negativno kodirane odgovore, odnosno manja vrijednost znači bolji rezultat.

### 3. Rezultati istraživanja

Obrada prikupljenih podataka obavljena je na dvije razine. Na deskriptivnoj razini, uz minimalne i maksimalne vrijednosti, izraženi su i ostali temeljni elementi opisne statistike te je provjerena pouzdanost upitnika. Na drugoj razini provedena je faktorska analiza čestica upitnika pomoću koje su izlučene glavne komponente i provjerena zasićenost faktora.

<sup>20</sup> Usp. Iona BIDZAN-BLUMA, Małgorzata LIPOWSKA, Physical Activity and Cognitive Functioning of Children. A Systematic Review, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15 (2018) 4, 800, doi: 10.3390/ijerph15040800.

<sup>21</sup> Usp. Muhammad JAFAR, Alfian RINALDY, Masri YUNUS, Improving Student Motor Skills through a Structured Physical Training Program, *Journal of Advances in Sports and Physical Education*, 6 (2023) 5, 82-95.

<sup>22</sup> Usp. Alexandra MARTÍN-RODRÍGUEZ i sur., Sporting Mind. The Interplay of Physical Activity and Psychological Health, *Sports* (Basel, Switzerland), 12 (2024) 1, 37, doi: 10.3390/sports12010037.

Tablica 1. Elementi opisne statistike (N=153)

Br.	Varijable	M	SD	Min	Max	$\alpha$
1	Umor i iscrpljenost prije fakultetskih obveza	3,26	0,88	1	4	0,25
2	Vrijeme za opuštanje nakon <i>online</i> nastave	2,60	1,09	1	4	0,30
3	Podnošenje pritiska	2,66	0,86	1	4	0,28
4	Nakon <i>online</i> nastave imam dovoljno energije za tjelesne aktivnosti u slobodnom vremenu	2,41	0,96	1	4	0,31
5	Organizacija obveza	3,04	0,86	1	4	0,26
6	Obično se osjećam ispunjeno energijom kada se bavim tjelesnom aktivnošću nakon nastave.	3,06	0,95	1	4	0,25
7	Osjećaj energičnosti (poleta) tijekom rada	2,31	0,87	1	4	0,25
8	Entuzijazam zbog <i>online</i> nastave	2,00	0,95	1	4	0,32
9	Vježbanje radi boljeg raspoloženja	2,82	0,98	1	4	0,21
10	Smanjenje kinez. akt. tijekom pandemije	2,56	1,14	1	4	0,34
11	Pogoršanje uvjeta za kinez. akt. tijekom pandemije	2,67	1,07	1	4	0,27
12	Benefit provođenja kinez. akt. tijekom pandemije	2,79	1,00	1	4	0,23
13	Više se bavim kinez. akt. nego prije pandemije	2,12	1,09	1	4	0,27
14	Prevenција lošeg raspoloženja tjelovježbom i drugim aktivnostima	2,70	1,03	1	4	0,23
15	Ništa nisam poduzeo za bolje raspoloženje	1,82	0,93	1	4	0,36
16	Konzumacija hrane i napitaka radi boljeg raspoloženja	2,65	1,13	1	4	0,26
17	Uzimanje stimulansa (cigarete, alkohol, psihoakt. tvari)	1,61	1,01	1	4	0,33
18	Uzimanje medikamenata za bolje raspoloženje	1,25	0,68	1	4	0,28
19	Ograničenje kretanja kao prepreka za uključivanje u kinez. akt.	2,05	1,02	1	4	0,26
20	Manjak druženja s prijateljima	2,72	1,12	1	4	0,30

Legenda: prosječna vrijednost (M), teorijski minimalan rezultat (Min), teorijski maksimalan rezultat (Max), standardna devijacija (SD), vrijednost pouzdanosti alfa ako se izbriše pripadajuća čestica ( $\alpha$ )

Prosječna vrijednost rezultata je 2,86 s uključenim vrijednostima čestica 17 i 18, čije niže vrijednosti znače bolji doživljaj života, odnosno 2,45 ako se njihove vrijednosti izostave. To znači da je opća kvaliteta života procijenjena osrednjim vrijednostima i ukazuje na djelomično nezadovoljstvo studenata kvalitetom življenja tijekom pandemije bolesti COVID-19. Uvidom u prosječne vrijednosti prikazane u tablici 1 vidljivo je najveće slaganje sa sadržajem pitanja u čestici 1, a nešto manje u česticama 5 i 6. Jedino u ova tri pitanja slaganje s njihovim sadržajem prelazi vrijednost 3.0. Vrijednosti u ostalim česticama pokazuju samo djelomično slaganje s njihovim sadržajem, a njihov je raspon vrijednosti od 2 do 2,82. Sadržaj čestice 1 (3,26) sugerira osjećaj umora i iscrpljenosti kod studenata i prije nego što su im počele fakultetske obveze, a to znači da je pandemija bolesti COVID-19 snažno utjecala na kvalitetu života studentske populacije općenito. Sadržaj čestice 6 opisuje ispunjenost energijom tijekom kinezioloških aktivnosti nakon nastave, odnosno jedan oblik dobrobiti kao posljedicu tjelesnog vježbanja.

Studenti također relativno dobro organiziraju svoje obveze (3,04). Čestice 9 (2,82), 12 (2,79) i 14 (2,70) tvore skupinu sadržaja koji opisuju dobrobiti tjelesnog vježbanja, odnose se na vježbanje radi boljeg raspoloženja, lakšeg prevladavanja postojećeg stanja pomoću kinezioloških aktivnosti i prevenciju lošeg raspoloženja tjelovježbom. Također je primijećeno smanjenje vremena koje su provodili u druženju s prijateljima kao negativnu posljedicu izolacije. Vrijednost rezultata čestice 8 pokazuje da većina studenata nije oduševljena *online* nastavom jer je prosječna vrijednost na samoj granici neslaganja i djelomičnoga slaganja (2,00). Najveće neslaganje (iako ne i potpuno) iskazano je u čestici 18 (1,25) koja opisuje uzimanje različitih stimulansa i medikamenata za poticaje boljeg raspoloženja – što je poželjno ponašanje. Slično je i s česticom 17 (1,61) u kojoj odgovori studenata uglavnom negiraju uzimanje alkohola, cigareta i psihoaktivnih tvari. Koeficijenti *alpha* ( $\alpha$ ) koji pokazuju pouzdanost upitnika nakon izostavljanja pojedine čestice imaju nezadovoljavajuće vrijednosti. Naime, da bi pouzdanost bila zadovoljavajuća, vrijednosti *alphe* bi trebale biti 0,80 i više, čak i kod višedimenzionalnih upitnika.<sup>23</sup> Sukladno tome može se reći da niti jedna čestica osjetno ne doprinosi pouzdanosti upitnika, odnosno da je doprinos svih čestica slab.

### 3.1. Matrica korelacija među česticama upitnika

Tablica 3. Korelacijske vrijednosti čestica na razini značajnosti  $p < 0,05$

Var	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	1,00	0,37	-0,23	-0,22	-0,09	-0,07	-0,12	-0,06	-0,03	0,19	0,14	0,02	-0,08	-0,07	0,22	0,35	0,06	0,23	0,04	0,13
2	<b>0,37</b>	1,00	-0,12	-0,55	-0,03	-0,04	-0,18	-0,40	0,09	0,11	0,21	-0,01	-0,11	0,07	-0,06	0,12	0,10	0,23	0,16	0,13
3	<b>-0,23</b>	-0,12	1,00	0,24	0,42	0,07	0,31	0,14	-0,02	-0,12	-0,01	0,02	0,07	0,05	-0,08	-0,11	-0,16	-0,18	0,07	0,01
4	<b>-0,22</b>	-0,55	<b>0,24</b>	1,00	0,25	0,21	0,26	0,32	0,13	-0,29	-0,28	0,24	0,39	0,10	-0,05	-0,05	-0,11	-0,14	-0,27	-0,13
5	-0,09	-0,03	<b>0,42</b>	<b>0,25</b>	1,00	0,26	0,37	0,19	0,09	-0,33	-0,12	0,16	0,13	0,24	-0,25	-0,19	-0,31	-0,07	-0,00	0,11
6	-0,07	-0,04	0,07	<b>0,21</b>	<b>0,26</b>	1,00	0,31	0,11	0,41	-0,18	0,00	0,52	0,29	0,26	-0,27	-0,05	-0,27	-0,26	-0,11	-0,28
7	-0,12	<b>-0,18</b>	<b>0,31</b>	<b>0,26</b>	<b>0,37</b>	<b>0,31</b>	1,00	0,49	0,13	-0,17	-0,21	0,28	0,17	0,22	-0,20	-0,00	-0,19	-0,22	-0,06	-0,14
8	-0,06	<b>-0,40</b>	0,14	<b>0,32</b>	<b>0,19</b>	0,11	<b>0,49</b>	1,00	-0,05	-0,21	-0,25	0,10	0,10	0,02	-0,07	-0,03	-0,09	-0,15	-0,22	-0,21
9	-0,03	0,09	-0,02	0,13	0,09	<b>0,41</b>	0,13	-0,05	1,00	-0,16	0,05	0,58	0,31	0,48	-0,37	0,00	-0,04	-0,04	-0,05	-0,13
10	<b>0,19</b>	0,11	-0,12	<b>-0,29</b>	<b>-0,33</b>	<b>-0,18</b>	-0,17	<b>-0,21</b>	<b>-0,16</b>	1,00	0,54	-0,36	-0,48	-0,37	0,38	0,14	0,16	0,08	0,28	0,19
11	0,14	<b>0,21</b>	-0,01	<b>-0,28</b>	-0,12	0,00	-0,21	<b>-0,25</b>	0,05	0,54	1,00	-0,15	-0,32	-0,03	0,04	0,07	-0,06	0,08	0,41	0,26
12	0,02	-0,01	0,02	<b>0,24</b>	<b>0,16</b>	0,52	<b>0,28</b>	0,10	0,58	<b>-0,36</b>	-0,15	1,00	0,47	0,46	-0,47	-0,05	-0,15	-0,06	-0,14	-0,21
13	-0,08	-0,11	0,07	<b>0,39</b>	0,13	<b>0,29</b>	0,17	0,10	<b>0,31</b>	<b>-0,48</b>	<b>-0,32</b>	<b>0,47</b>	1,00	0,42	-0,22	-0,04	-0,04	0,02	-0,13	-0,24
14	-0,07	0,07	0,05	0,10	<b>0,24</b>	<b>0,26</b>	<b>0,22</b>	0,02	<b>0,48</b>	<b>-0,37</b>	-0,03	<b>0,46</b>	<b>0,42</b>	1,00	-0,39	-0,06	-0,08	-0,05	0,00	-0,03
15	<b>0,22</b>	-0,06	-0,08	-0,05	<b>-0,25</b>	<b>-0,27</b>	<b>-0,20</b>	-0,07	<b>-0,37</b>	<b>0,38</b>	0,04	<b>-0,47</b>	<b>-0,22</b>	<b>-0,39</b>	1,00	0,24	0,08	0,09	0,08	0,11
16	<b>0,35</b>	0,12	-0,11	-0,05	<b>-0,19</b>	-0,05	-0,00	-0,03	0,00	0,14	0,07	-0,05	-0,04	-0,06	<b>0,24</b>	1,00	0,24	0,09	-0,02	0,06

<sup>23</sup> Usp. Konstantin MOMIROVIĆ, JANEZ ŠTALEC, BORIS WOLF, Pouzdanost nekih kompozitnih testova primarnih motoričkih sposobnosti, *Kineziologija*, 5 (1975) 1-2, 169-192.

17	0,06	0,10	-0,16	-0,11	<b>-0,31</b>	<b>-0,27</b>	<b>-0,19</b>	-0,09	-0,04	0,16	-0,06	-0,15	-0,04	-0,08	0,08	<b>0,24</b>	1,00	0,30	0,08	0,01
18	<b>0,23</b>	<b>0,23</b>	-0,18	-0,14	-0,07	<b>-0,26</b>	<b>-0,22</b>	-0,15	-0,04	0,08	0,08	-0,06	0,02	-0,05	0,09	0,09	<b>0,30</b>	1,00	0,08	0,12
19	0,04	0,16	0,07	<b>-0,27</b>	-0,00	-0,11	-0,06	<b>-0,22</b>	-0,05	0,28	<b>0,41</b>	-0,14	-0,13	0,00	0,08	-0,02	0,08	0,08	1,00	0,32
20	0,13	0,13	0,01	-0,13	0,11	<b>-0,28</b>	-0,14	<b>-0,21</b>	-0,13	<b>0,19</b>	<b>0,26</b>	<b>-0,21</b>	<b>-0,24</b>	-0,03	0,11	0,06	0,01	0,12	<b>0,32</b>	1,00

Legenda: sve značajne korelacije (podebljane vrijednosti) su značajne na razini  $p < 0,05$

Vrijednosti korelacija koje pokazuju povezanost na razini značajnosti od 0,05 prikazane su podebljanim brojkama. Prva čestica koja opisuje osjećaj umora i iscrpljenost i prije nego što počnu obveze na fakultetu, pozitivno je povezana s česticom 2, 10, 15, 16 i 18. Sadržaji ovih čestica »potiču« osjećaj umora jer se referiraju na potrebu više vremena za opuštanje, smanjenu količinu kinezioloških aktivnosti, pasivnost u rješavanju zatečenog stanja i uzimanje stimulacije putem hrane i pića radi boljeg raspoloženja. Negativna veza prve čestice postoji sa česticom 3 koja opisuje dobro podnošenje pritiska fakultetskih obveza i dovoljnu količinu energije nakon *online* nastave, što ukazuje na nisku razinu doživljaja kvalitete života izraženu kroz pomanjkanje energije i osjećaj umora.

Slično stanje podupire i negativna korelacija čestica broj 2 s česticama broj 4 i broj 8 koje također – s obzirom na negativnu korelaciju – upućuje na manjak energije potrebnu za bavljenje kineziološkim aktivnostima nakon *online* nastave te nedostatku entuzijazma za *online* nastavu. Sadržaj čestice broj 10 i njene korelacijske veze također iskazuju smanjenu razinu doživljaja kvalitete života iskazan kroz osjećaj umora, nedostatak energije, lošu kontrolu obveza, nedostatak poleta i smanjenu količinu tjelesnog vježbanja. Manjak energije uz više vremena potrebnog za opuštanje, nedostatak entuzijazma i smanjena količina kinezioloških aktivnosti pokazuju korelacije čestice broj 11, što ponovno pokazuje lošiju percepciju kvalitete života i »podupire« već opisano stanje.

Ovakvo stanje podupire i čestica broj 15 koja opisuje pasivnost rješavanja nastale situacije (ostavljanja stvari na čekanju da se riješe same od sebe). To upućuje na nezadovoljstvo kvalitetom života iskazano osjećajem umora i iscrpljenosti, lošim upravljanjem obvezama, niskom razinom energije i niskom razinom sudjelovanja u kineziološkim aktivnostima. Uzimanje stimulansa putem hrane i napitaka radi eliminacije lošeg raspoloženja (čestica 16) uzrokovanog umorom i iscrpljenošću, lošom kontrolom obveza i osjećajem pasivnosti činilo se kao dobro rješenje trenutne situacije. Identično stanje, odnosno uzimanje stimulativnih sredstava radi poboljšanja doživljaja kvalitete života također opisuje i sadržaj čestice broj 17. Nemogućnost uključivanja u sportske aktivnosti zbog ograničenog kretanja (čestica 19) povezane s pogoršanim uvjetima za bavljenje sportom, lošim podnošenjem pritiska i nedostatkom poleta za *online* nastavu također ukazuju na slabiju kvalitetu života u doba pandemije. Nezadovoljstvo kvalitetom života također je iskazano nemogućnošću druženja s prijateljima (čestica 20). Nemogućnost druženja s prijateljima reflektirala se na nisku razinu energije, nisku razinu uključenosti u kineziološke aktivnosti pa

sportske aktivnosti ne mogu biti sredstvo relaksacije i oslobađanja od pritiska zbog izrazito pogoršanih uvjeta za njihovo provođenje.

Čini se, prema navedenom, da je niska razina energije, umor i iscrpljenost, loše podnošenje pritiska fakultetskih obveza, loše raspoloženje, nemogućnost sudjelovanja u kineziološkim aktivnostima i nemogućnost druženja s prijateljima »izazvalo« posezanje za različitim stimulansima, bilo da je riječ o hrani ili drugim stimulacijskim sredstvima da bi se popravio doživljaj kvalitete života u doba pandemije.

S druge strane, naglašena je važnost sudjelovanja u kineziološkim aktivnostima iskazana sadržajima čestica broj 12, 13 i 14. Korelacijske veze čestice 12, koja opisuje važnost kinezioloških aktivnosti radi prevladavanja nepovoljnog stanja uzrokovanog pandemijom naglašavaju dobru razinu energije, dobru kontrolu obveza i obavljanje tjelesnih aktivnosti kao sredstva za postizanje boljeg raspoloženja. Slično je stanje i s česticom broj 13 i njezinim korelacijskim vezama. Sadržaj čestice broj 14 i njezine korelacijske veze također naglašavaju važnost rješavanja situacija koje izazivaju loše raspoloženje pomoću sudjelovanja u kineziološkim aktivnostima.

### 3.2. Faktorska analiza čestica upitnika

Tablica 5. Glavne komponente

	L	%	Cum %
1	4,40	21,99	21,99
2	2,36	11,78	33,77
3	1,88	9,40	43,18
4	1,40	6,98	50,16
5	1,35	6,73	56,89
6	1,15	5,74	62,63

Legenda: karakteristični korijeni (L), postotak objašnjene varijance matrice interkorelacije čestica (%), kumulativni postotak (Cum %)

Vrijednosti prikazane u tablici 5 pokazuju da je pomoću ortogonalne rotacije metodom glavnih komponenti izlučeno je 6 karakterističnih korijena većih od 1,0. Količina objašnjene varijance u izoliranim glavnim komponentama iznosi 62,63 %, a najveća vrijednost sadržana je u prvoj glavnoj komponenti koja je osjetno veća od druge i ostalih komponenti, a sadržava 21,99 % ukupne varijance.

Tablica 6. Rezultati analize strukture čestica – ortogonalna (okomita) rotacija

Faktor	Br. čestice	Sadržaj čestice	Vrijednost čestice	C $\alpha$
F 1 – Faktor dobiti tjelesnog vježbanja	9	Vježbanje radi boljeg raspoloženja	-0,80	0,47
	12	Benefit provođenja kinezioloških aktivnosti tijekom pandemije	-0,81	
	13	Više vremena za kineziološke aktivnosti	-0,61	
	14	Prevenција lošeg raspoloženja tjelesnom vježbom i drugim aktivnostima	-0,73	
	15	Ništa nisam poduzeo/la za bolje raspoloženje	0,58	
F 2 – Faktor pogoršanih uvjeta za tjelesno vježbanje, ograničeno kretanje i druženje	10	Smanjenje kinezioloških aktivnosti tijekom pandemije	-0,65	0,66
	11	Pogoršanje uvjeta za kineziološke aktivnosti tijekom pandemije	-0,81	
	19	Ograničenje kretanja kao prepreka za uključivanje u kineziološke aktivnosti	-0,71	
	20	Ograničeno druženje s prijateljima	-0,46	
F 3 – Dobra organizacija i podnošenje pritiska	3	Dobro podnošenje pritiska fakultetskih obveza	0,63	0,64
	5	Dobra organizacija obveza koje treba obaviti	0,82	
	7	Osjećaj energičnosti (poleta) tijekom obavljanja obveza	0,53	
F4 – Poticaj boljeg raspoloženja hranom i napitcima	1	Umor i iscrpljenost prije fakultetskih obveza	0,72	0,49
	16	Konzumacija hrane i napitaka radi boljeg raspoloženja	0,75	
F 5 – Faktor dodatne stimulacije	6	Ispunjenost energijom tijekom vježbanja	-0,56	0,34
	17	Uzimanje stimulansa (cigarete, alkohol, psihoaktivne tvari)	0,61	
	18	Uzimanje lijekova za bolje raspoloženje	0,65	
F 6 – Prihvatljivost online nastave	2	Nakon <i>online</i> nastave mi je potrebno više vremena nego prije da se opustim i osjećam bolje.	-0,83	- 1.16
	4	Nakon <i>online</i> nastave imam dovoljno energije za tjelesne aktivnosti u slobodnom vremenu	0,73	
	8	Osjećam entuzijazam za <i>online</i> nastavu	0,49	

Na prvi faktor (F1) projicirano je pet čestica čiji sadržaji opisuju dobiti tjelesnog vježbanja iskazanu vježbanjem radi postizanja boljšeg raspoloženja, ispunjenosti energijom i vježbanja radi prevencije lošeg raspoloženja. S obzirom da latentnu strukturu određuju elementi kvalitete života koji se odnose na

pozitivne efekte tjelesnog vježbanja, ovaj faktor (F1) može se interpretirati kao faktor dobrobiti tjelesnog vježbanja.

Sadržaji čestica projiciranih na drugi faktor (F2) opisuju smanjenu količinu kineziološke aktivnosti u vrijeme pandemije i osjetan pad kvalitete uvjeta za bavljenje kineziološkim aktivnostima nego prije pandemije. Također se naglašava i ograničenje kretanja kao prepreka za uključivanje u kineziološke aktivnosti te nemogućnost druženja s prijateljima zbog pandemije. S obzirom da latentnu strukturu određuju elementi kvalitete života koji se odnose na smanjenu mogućnost bavljenja kineziološkim aktivnostima, ograničenu slobodu kretanja i druženja s prijateljima, ovaj faktor (F2) se može interpretirati kao faktor pogoršanih uvjeta za tjelesno vježbanje, ograničenog kretanja i druženja.

Na treći faktor (F3) projicirane su tri čestice čiji sadržaji opisuju dobro podnošenje pritiska, dobru organizaciju i upravljanje fakultetskim obvezama tijekom pandemije bolesti COVID-19, kao i osjećaj elana s kojim se one obavljaju. S obzirom na latentnu strukturu čestica, ovaj faktor (F3) se može interpretirati kao faktor dobre organizacije i podnošenja pritiska.

Čestice koje definiraju peti faktor (F5) opisuju nešto manju ispunjenost energijom koja se potiče uzimanjem različitih stimulansa i medikamenata pa se ovaj faktor može definirati kao faktor dodatne stimulacije.

Čestice projicirane na šesti faktor (F6) opisuju djelomičnu »prihvatljivost« *online* nastave kod studenata nakon koje se brže opuštaju i imaju dovoljno energije za tjelesne aktivnosti nakon nje, iako njome nisu oduševljeni. S obzirom da se ta nastava realizira od kuće i lišena je zahtjeva kontaktne nastave koja zahtijeva osjetno veću količinu aktivnog sudjelovanja u njoj, ovakvo razmišljanje studenata je razumljivo. Stoga se spomenuti faktor (F6) može interpretirati kao faktor djelomične prihvatljivosti *online* nastave.

Na četvrti (F4) faktor projicirane su dvije čestice. S obzirom da je riječ o dualnom faktoru, on stoga nije pogodan za interpretaciju. Sadržaji čestica u ovom faktora pokazuju da studenti osjećaju umor i iscrpljenost i prije nego što im počnu fakultetske obveze i da su skloni, radi postizanja boljeg raspoloženja, konzumirati hranu, napitke i koji potiču bolje raspoloženje i reduciraju umor. Iako je riječ o dualnom faktoru, visoka vrijednost projiciranih čestica na njega pokazuje važnost ovoga segmenta u procjeni kvalitete života u ovoj skupini ispitanika.

S obzirom na njegovu izrazitu sličnost s petim faktorom (F5), koji je definiran kao »faktor dodatne stimulacije«, čini se da je uzimanje različitih stimulativnih sredstava bio važan čimbenik poimanja kvalitete života u doba pandemije radi ispitivanja dviju bliskih domena koje se vežu uz stimulaciju raspoloženja. To pokazuje da različita ograničenja, propisana ukalupljenost i kontrola kretanja (i načina života) itekako imaju utjecaja na njihovo mentalno i fizičko stanje u doba pandemije, što je rezultiralo osjećajem umora i iscrpljenosti. Uvidom u vrijednosti koeficijenta pouzdanosti faktora *Cronbach alpha* najveći doprinos

vidljiv je u faktorima broj 2 (0,66) i broj 3 (0,64) i broj 6 (-1,16), čiji sadržaji definiraju doživljaj kvalitete života u ovoj skupini ispitanika. Također treba spomenuti da faktori 4 i 5 s vrlo sličnim sadržajem, koji se odnose na stimulaciju hranom, pićem i drugim sredstvima, ako se njihove vrijednosti gledaju zajedno, značajno doprinose doživljaju kvalitete života kod ovih ispitanika.

#### 4. Rasprava

Procjena kvalitete života studenata koji su sudjelovali u ovom istraživanju može se očitovati kroz sadržaje izoliranih faktora kvalitete života. Negativne utjecaje pandemije iskazuju smanjenjem bavljenja kineziološkim aktivnostima, odnosno tjelesnog vježbanja. Također, negativno doživljavaju i nemogućnost druženja s prijateljima. Navedeni faktori pokazali su da je kvaliteta života u vremenu pandemije u ovoj skupini studenata izražena u pet interpretabilnih faktora od kojih procjeni kvalitete života u ovoj skupini najviše doprinose faktor pogoršanih uvjeta za tjelesno vježbanje, ograničenog kretanja i druženja (F2), faktor dobre organizacije i podnošenja pritiska (F3) i faktor prihvatljivosti *online* nastave (F6).

Rezultati istraživanja u kojemu su adolescenti procijenili visoko zadovoljstvo kvalitetom života, upravo su kao važni faktori zadovoljstva životom faktor tjelesne dobrobiti iskazan dobrom tjelesnom formom i zadovoljstvo razinom zdravlja, faktor psihološke dobrobiti iskazan dobrim raspoloženjem i ugodnim doživljajem života te zabave i druženja s prijateljima.<sup>24</sup> Vidljivo je da su sve ove komponente uskraćene takozvanoj »*covid* generaciji« što može imati loš utjecaj na njihovo tjelesno i mentalno zdravlje,<sup>25</sup> jer sportske aktivnosti pozitivno utječu na zdravlje pojedinca.<sup>26</sup> S obzirom na to da su studenti u ovom istraživanju naveli da za prevenciju negativnog raspoloženja, a time i loših emocija, koriste tjelesno vježbanje, ograničenje, odnosno smanjena mogućnost bavljenja tjelesnim vježbanjem i sportom također doprinosi lošijoj procjeni kvalitete života. Slično su pokazali i rezultati provedenog istraživanja o percepciji starijih na utjecaj pandemije i propisanih mjera u Hrvatskoj i njihov svakodnevni život.<sup>27</sup>

Rezultati su ukazali na relativno dobru prilagodbu pandemijskim uvjetima, ali i nepovoljne efekte pandemije, u obliku ugroženoga tjelesnog zdravlja, odnosno kvalitete života i opće dobrobiti, ograničenja kretanja i uobičajenih ak-

<sup>24</sup> Usp. Marija LORGER, Sport i kvaliteta života mladih, doktorska disertacija, Sveučilište u Zagrebu, Kineziološki fakultet, 2011.

<sup>25</sup> Usp. Gervais i sur., Lafantaisie, *The COVID-19 Pandemic and Quality of Life...*, 469.

<sup>26</sup> Usp. Dragan BATRIČEVIĆ, Diskriminativna analiza motoričkih i funkcionalnih sposobnosti sportski aktivnih i neaktivnih učenika, *Sport Science*, 1 (2008) 50-53; Katarina T. BORER, How effective is exercise in producing fat loss?, *Kinesiology*, 40 (2008) 2, 126-137.

<sup>27</sup> Usp. Ivana TUCAK JUNAKOVIĆ, Utjecaj pandemije COVID-a-19 na starije osobe. Rezultati deskriptivnog istraživanja, *Suvremena psihologija*, 24 (2021) 1, 77-92.

tivnosti te socijalno distanciranje. Vrlo malen broj sudionika naveo je pozitivne utjecaje pandemije poput češćih šetnji u prirodi, obavljanja zaostalih poslova i većeg okretanja sebi. Ovakvi rezultati upućuju na heterogenost odrasle i starije populacije glede utjecaja pandemije bolesti COVID-19 na njihove živote. Važnost tjelesne dobrobiti je visoka u procjeni kvalitete života bez obzira na nepovoljne okolnosti. Također, primjerice, mlade sportašice u timskim sportovima na prijelazu iz juniorske u seniorsku dob jedan od važnih faktora za visok doživljaj kvalitete života iskazuju školsku atmosferu, druženje i zabavljanje s prijateljima i zdravlje,<sup>28</sup> što ponovno ukazuje na važnost socijalnog kontakta za visoku procjenu kvalitete života.

Osim navedenoga, mladi sportaši i sportašice naglašavaju važnost prijatelja i druženja s prijateljima, što ponovno govori da su prijateljski odnosi u ovoj dobi nositelj pozitivnog doživljaja kvalitete života, a što su iskazali kroz čak dva faktora.<sup>29</sup> Što se tiče pritiska koji studenti osjećaju zbog fakultetskih obveza čini se da su sudionici ovoga istraživanja našli model kako se dobro organizirati i dobro se nositi sa stresom, odnosno »pritiskom« fakultetskih obveza. U tome im čini se pomaže i *online* nastava jer im je ona prihvatljiva vrlo vjerojatno zbog uštede vremena na putovanje, ali i komfora koji pruža u smislu pasivnog praćenja takve nastave.

## Zaključak

Procjena kvalitete života u ovoj skupini studenata može se sagledati s dvije strane. S pozitivnog aspekta, kvaliteta života očituje se u dobrobiti tjelesnog vježbanja i ispunjenost energijom koju tjelovježba donosi, u dobroj organizaciji i podnošenju pritiska, pa i na djelomično prihvaćanje *online* nastave. Negativna komponenta kvalitete života, a koja je prema prije spomenutim istraživanjima izuzetno bitna za psihološku dobrobit, iskazana je u smanjenju bavljena kineziološkim aktivnostima, ograničenju slobode kretanja i nedostatku druženja i zabavljanja s prijateljima te uzimanju stimulativnih sredstava radi podizanja raspoloženja i razine energije. Jedini faktor kojega zbog premalog broja projiciranih čestica nije bilo moguće smisljeno interpretirati ukazuje na iscrpljenost i umor te sklonost posezanju za hranom i različitim stimulansima radi postizanja boljeg raspoloženja i reduciranja umora.

Stoga se ograničenja ovoga rada očituju na potrebi provođenja istraživanja s većim brojem sudionika, kao i *pilot* istraživanjem, da bi se mogle bolje provje-

<sup>28</sup> Usp. Marija LORGER, Ines GRGIĆ, Ivan PRSKALO, Assessment of the Quality of Life of Young Athletes Participating in Team Sports in the Transition from Junior to Senior Level Competition, u: Abdellatif NAJA i dr. (ur.), *Physical Education and Sport for Peace, Development and Multicultural Understanding*, Bratislava, END, s. r. o. Topolčianky, 2015, 167-179.

<sup>29</sup> Usp. Marija LORGER, The differences in young athletes' quality of life with regard to gender, *Sport Science: International scientific journal of kinesiology*, 8 (2015) 1, 35-41.

riti metrijske karakteristike upitnika i utvrditi njegova pouzdanost na većem broju sudionika. No, s obzirom na visoke vrijednosti projiciranih čestica na taj faktor i ovi negativni pokazatelji bitno sudjeluju u doživljaju kvalitete života. Sadržaji čestica koje imaju relativno zadovoljavajuću povezanost, ukazuju da kvalitetu života kod ove skupine sudionika čini veća količina stresa i potreba za tjelesnom aktivnošću radi postizanja boljeg raspoloženja, prevladavanja postojećeg stanja i ispunjenosti energijom unatoč osjetno pogoršanim uvjetima za uključivanje u tjelesno vježbanje i međusobno druženje.

Sukladno tome, može se zaključiti da je kvaliteta života određena tjelesnom formom, slobodom kretanja i odnosima s prijateljima, u ovoj skupini studenata osjetno slabija nego u pretpandemijsko vrijeme, što može imati negativan utjecaj na doživljaj kvalitete života pojedinca. Vrijednost ovoga istraživanja očituje se upravo u sagledavanju potreba za praćenjem i analizom potreba studenata tijekom studiranja te pružanja organizirane podrške od strane fakulteta (primjerice, studenata s invaliditetom). Kombinacija kinezioloških aktivnosti i edukacijsko-rehabilitacijske podrške može značajno poboljšati akademsku izvedbu, mentalno zdravlje i kvalitetu života studenata, čineći fakultetsko okruženje inkluzivnijim i pristupačnijim za sve.

Marija Lorger\* – Jasna Kudek Mirošević\*\*

*Students' Perception of the Quality of Life During Exceptional Life Circumstances Caused by the COVID-19 Pandemic*

Summary

The quality of life has also been manifested as an individual's perception of their experience of mental and overall health. In the education system, the COVID-19 pandemic has further emphasized the factors that affect social exclusion and the quality of life in children and young people, which may have a long-lasting impact on their mental health. The main objective of this research was to determine university students' perception of the quality of life during exceptional life circumstances caused by the COVID-19 pandemic. A questionnaire was constructed and administered to a sample of 153 students of the Faculty of Teacher Education, University of Zagreb. The questionnaire did not show satisfactory metric properties, so it needs to be modified and verified in further research. The extracted factors showed that different restrictions and prescribed moulding and control have had an impact on students' mental health during the pandemic, which resulted in their feelings of tiredness and exhaustion. Students also perceived the negative effects of the pandemic through worsening conditions for physical exercise, limited movement and the inability to socialize with friends. Positive effects of physical exercise were identified as a way of preventing bad mood and negative emotions, thus emphasizing the importance of physical well-being in assessing the quality-of-life experience, regardless of unfavourable life circumstances.

*Key words: factor analysis, living environment, quality of life assessment, questionnaire.*

(*na engl. prev. Alenka Mikulec*)

---

\* Marija Lorger, PhD, Assoc. Prof., University of Zagreb, Faculty of Teacher Education; Address: Savska cesta 77, HR-10000 Zagreb, Croatia; e-mail: marija.lorger@ufzg.hr.

\*\*Jasna Kudek Mirošević, PhD, Full Prof., University of Zagreb, Faculty of Teacher Education; Address: Savska cesta 77, HR-10000 Zagreb, Croatia; e-mail: jasna.kudek@ufzg.hr.