

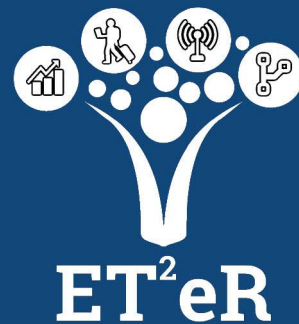


ReECON.3

3.-5. 10. 2023. Biograd n/M

vol. V, br. 3, 2023.

Veleučilište u Virovitici



Posebno izdanje časopisa

ET²eR

**EKONOMIJA, TURIZAM,
TELEKOMUNIKACIJE I RAČUNARSTVO**

uključuje radove prezentirane na

3. međunarodnoj znanstveno-stručnoj konferenciji „Renewable Economics“

održanoj u Biogradu na Moru, Hrvatska,

od 3. do 5. listopada 2023.



ReECON.3

3.-5. 10. 2023. Biograd n/M

vol. V, br. 3, 2023.

Virovitica University of Applied Sciences



Special issue of journal

ET²eR

**ECONOMICS, TOURISM, TELECOMMUNICATIONS
AND COMPUTER SCIENCE**

Includes papers presented at

3rd International Conference on Renewable Economics

held in Biograd na Moru, Croatia

from 3th to 5nd November, 2023

Impressum

Nakladnik - Publisher:

Veleučilište u Virovitici -
Virovitica University of Applied
Sciences

Uredništvo - Editorial Board:

Dejan Tubić
Željka Kadlec
Siniša Kovačević
Irena Bosnić
Anita Prelas Kovačević
Zrinka Blažević Bognar
Mladena Bedeković
Damir Ribić
Ivan Heđi
Ivana Vidak
Domagoj Karačić
Mato Bartoluci
Oliver Kesar
Željko Požega
Saša Petar
Vlado Halusek
Igor Petrović
Sanela Vrkljan
Đorđije Vasiljević
Viktória Szente
Joanna Pioch
Slagjana Stojanovska

Gavni urednik - Editor in chief:

Dejan Tubić

Izvršni urednik - Executive

Editor: Željka Kadlec

Lektura - Proofreaders:

Ivana Vidak
Maja Resner
Dino Dominik Magić

Tehnički urednik - Technical

Editor: Siniša Kovačević

**Adresa uredništva - Address of
the Editorial Board:**

Veleučilište
u Virovitici, Matije Gupca 78,
33000 Virovitica
u Tel: +385 33 721 099
Fax: +385 33 721 037
E-mail: urednik@vuv.hr

Naslovnica-Front Page:

Veleučilište u Virovitici/Virovitica
University of Applied Science

Grafičko oblikovanje-Graphic

Design: Veleučilište u Virovitici/
Virovitica University of Applied
Science

**Godina postavljanja publikacije
na mrežu-Year of release:**

2023. godina/Year 2023.

**Učestalost izlaženja časopisa-
Publishing frequency:**

Dva puta godišnje/Biannually

ISSN 2760-8930

ET²eR

Predgovor

”

Poseban broj časopisa „ET²eR – ekonomija, turizam, telekomunikacije i računarstvo” obuhvaća radove prezentirane na **3. međunarodnoj znanstveno-stručnoj konferenciji ReECON - RENEWABLE ECONOMICS**.

Konferencija je održana u Biogradu na Moru, 3. - 5. listopada 2023. godine u organizaciji Veleučilišta Baltazar Zatrešić i Veleučilišta u Virovitici. Na konferenciji je sudjelovalo 90-tak znanstvenika i stručnjaka iz raznih područja poslovne ekonomije, ruralnog i regionalnog razvoja, informacijskih tehnologija i turizma.

Cilj konferencije je bio zadržati proaktivni pristup u primjeni teorijskih i empirijskih dostignuća kojima će se utjecati na poboljšanje poslovnih procesa, promicanje održivog poslovanja u dinamičnom okruženju, stvaranje ozračja etičnog ponašanja, transparentnosti i odgovornosti te jačanje otpornosti gospodarstva u cjelini uz pružanje dugoročnih održivih smjernica za realni sektor.

U ovom posebnom broju ET²eR-a objavljeno je 1 znanstveni i 10 stručnih radova. Teme radova su iz područja poslovnog upravljanja, poslovnih financija i bankarskog sustava, turizma i hotelijerstva, ruralnog i regionalnog razvoja, digitalne tehnologije, javne politike i održivog gospodarskog razvoja.

Zahvaljujem se svim sudionicima konferencije, autorima, recenzentima, uredništvu časopisa, lektorima te tehničkom i izvršnom uredniku na trudu i znanju uloženom na kreiranje ovog posebnog broja časopisa „ET²eR – ekonomija, turizam, telekomunikacije i računarstvo”.

”

Glavni urednik

doc.dr.sc. Dejan Tubić, prof. struč. stud.

ET²eR

Foreword

”

The Special Issue of the journal 'ET²eR – Economics, Tourism, Telecommunications and Computer Science' comprises papers presented at the **3 International Conference on Renewable Economics - ReECON**.

The conference was held on 3. - 5. November 2023 in Biograd na Moru, Croatia, and was organised by the University of Applied Sciences Baltazar Zaprrešić and Virovitica University of Applied Sciences. The conference was attended by more than 90 scientists and experts from different areas of business economics, rural and regional development, information technology and tourism.

The goal of the conference was to maintain a proactive approach to the application of theoretical and empirical achievements which can influence improvement of business processes, promote sustainable business activities in a dynamic environment, create a climate of ethical behaviour, transparency, and responsibility, and strengthen the resilience of economy on the whole while providing sustainable long-term guidelines for the real sector.

One scientific and ten professional papers are published in this Special Issue of ET²eR. Paper topics are related to areas of business management, business finance and banking sector, tourism and hospitality, rural and regional development, digital technology, public policy, and sustainable business development.

I would like to use this opportunity to thank all the participants in the conference; authors, reviewers, the editorial board of the journal, proofreaders, and the executive and technical editors for their effort and knowledge invested in creating this Special Issue of the journal 'ET²eR – Economics, Tourism, Telecommunications and Computer Science'.

”

Editor in Chief
Dejan Tubić, PhD

ET²eR

Recenzenti - *Reviewers*

Anita Prelas Kovčević

Veleučilište u Virovitici - *Virovitica University of Applied Sciences*

Božidar Jaković

Veleučilište u Virovitici - *Virovitica University of Applied Sciences*

Damir Ribić

Veleučilište u Virovitici - *Virovitica University of Applied Sciences*

Danijela Vakanjac

Veleučilište u Virovitici - *Virovitica University of Applied Sciences*

Ivan Kelić

Ekonomski fakultet u Osijeku - Faculty of Economics, Osijek

Edita Tolušić

Veleučilište u Virovitici - *Virovitica University of Applied Sciences*

Irena Bosnić

Veleučilište u Virovitici - *Virovitica University of Applied Sciences*

Ivan Ružić

Veleučilište Baltazar Zaprešić - *University of Applied Sciences Baltazar Zaprešić*

Lana Domšić

Veleučilište Baltazar Zaprešić - *University of Applied Sciences Baltazar Zaprešić*

Marijana Špoljarić

Veleučilište u Virovitici - *Virovitica University of Applied Sciences*

Mladena Bedeković

Veleučilište u Virovitici - *Virovitica University of Applied Sciences*

Neven Garača

Veleučilište u Virovitici - *Virovitica University of Applied Sciences*

Rikard Bakan

Veleučilište u Virovitici - *Virovitica University of Applied Sciences*

Zrinka Blažević Bognar

Veleučilište u Virovitici - *Virovitica University of Applied Sciences*

Željka Kadlec

Veleučilište u Virovitici - *Virovitica University of Applied Sciences*

Željko Požega

Ekonomski fakultet u Osijeku - *Faculty of Economics, Osijek*

Oliver Kesar

Ekonomski fakultet u Zagrebu - *Faculty of Economics & Business, Zagreb*

Valentina Papić Bogadi

Veleučilište u Križevcima - *University of Applied Sciences, Križevci*

Ksenija Vanjorek Stojaković

Veleučilište Baltazar Zaprešić - *University of Applied Sciences Baltazar Zaprešić*

Sadržaj - *Table of contents*

ZNANSTVENI RADOVI

Utjecaj pandemije COVID-19 na preferencije turista za kazališnim turizmom	1
<i>Dejan Tubić, Vedrana Knežević, Martina Kovačević</i>	

STRUČNI RADOVI

Uloga kontrolinga u metaloprerađivačkoj industriji	10
<i>Livija Greganić, Matej Galić, Antal Balog</i>	

Održivi razvoj: analiza indikatora za Hrvatsku i odabrane zemlje Europske unije	18
<i>Alisa Bilal Zorić, Kristijan Čović, Maja Buljat</i>	

Emocionalna inteligencija i vodstvo	26
<i>Martina Jukić, Anita Prelas Kovačević, Mladena Bedeković</i>	

Marketinški aspekti osobnog razvoja	35
<i>Ivana Lacković, Nikolina Pavičić Rešetar, Karlo Jurač</i>	

Interkulturalne kompetencije studenata Veleučilišta Baltazar Zaprešić (utjecaj internacionalnih programa razmjene)	41
<i>Lana Domšić, Mateja Šporčić</i>	

Komunikacija studenata i učenika srednjih škola Virovitičko-podravske županije putem društvenih mreža tijekom pandemije koronavirusa	49
<i>Sanja Mrzljak Jovanić, Danijela Vakanjac, Maja Resner</i>	

Motivacija zaposlenika u organizaciji	58
<i>Ivana Dasović, Sendi Deželić, Karlo Jurač</i>	

Uloga društvenih mreža u marketingu javnog sektora	68
<i>Ivan Ružić, Lidija Tolj, Ivan Rupčić</i>	

Od pustare do perspektivne i održive turističke destinacije? Primjer Pustare Višnjica	75
<i>Božidar Jaković, Barbara Golub, Ivana Pašalić</i>	

Ugovor o otpremi kroz ekonomske i pravne implikacije na poslovnu suradnju, logistiku i druge ugovorne i izvanugovorne odnose	83
<i>Domagoj Rožac, Milorad Ćupurdija, Ninoslav Gregurić-Bajza</i>	

Komunikacija studenata i učenika srednjih škola Virovitičko-podravske županije putem društvenih mreža tijekom pandemije koronavirusa

Sanja Mrzljak Jovanić¹, Danijela Vakanjac², Maja Resner³

¹ Sveučilište Sjever, Trg dr. Žarka Dolinara 1, Koprivnica, Hrvatska, sanjamrzljak@yahoo.com

² Veleučilište u Virovitici, Ulica Matije Gupca 78, Virovitica, Hrvatska, danijela.vakanjac@vuv.hr

³ Veleučilište u Virovitici, Ulica Matije Gupca 78, Virovitica, Hrvatska, maja.resner@vuv.hr

Sažetak

U razdoblju ograničenog socijalnog kontakta i poučavanja na daljinu uslijed pojave pandemije koronavirusa, javila se potreba za komunikacijom putem raznih digitalnih izvora. Društvene mreže bile su izvor općenitih informacija, ali služile su i kao izvor informacija vezanih za poučavanje na daljinu kojemu su učenici i studenti bili izloženi tijekom pandemije. Većina učenika i studenata ima stalan pristup mobilnim uređajima koji omogućuju trenutni pristup raznim digitalnim medijima. Informacije na društvenim mrežama lako su i brzo dostupne, no problem koji se javlja vezan je za točnost podataka koji se šire među studentskom i učeničkom populacijom, jer one kao izvor informacija utječu na kreiranje mišljenja ljudi te mogu izazvati negativan utjecaj na mentalno zdravlje pojedinca u smislu npr. stvaranja ovisnosti. Do nesporazuma u komunikaciji i širenja dezinformacija može doći i zbog korištenja informacija iz izvora na stranom, pretežito engleskom jeziku koje mogu biti krivo prevedene ili pogrešno protumačene zbog slabog poznavanja stranog jezika. Niska razina medijske pismenosti učenika i studenata uzrokuje stvaranje dezinformacija koje se dalje šire uzrokujući time nesporazume i neizvršene obveze vezane za obavljanje zadataka u poučavanju na daljinu. U ovom radu prezentirani su rezultati istraživanja provedenog na uzorku učenika i studenata srednjih i visokoobrazovnih institucija Virovitičko-podravske županije, a koji ukazuju na pozitivne i negativne strane komuniciranja putem društvenih mreža tijekom pandemije koronavirusa. Glavni cilj istraživanja je utvrditi razinu zadovoljstva učenika i studenata koji su s nastavnicima komunicirali putem društvenih mreža vezano za njihovo školovanje (nastava na daljinu) u vrijeme pandemije koronavirusa i je li se takav tip komunikacije nastavio nakon prestanka održavanja nastave na daljinu. Podaci istraživanja analizirani su deskriptivnom statistikom.

Ključne riječi

Društvene mreže, engleski jezik, informacije, komunikacija, pandemija koronavirusa

Abstract

In the period of limited social contact and distance learning due to the emergence of the coronavirus pandemic, the need for communication through various digital media emerged. Digital media and social networks were the source of general information, but they also served as a source of information related to distance learning to which students were exposed during the pandemic. Most students have constant access to mobile devices, which provide an instant access to various digital media. Information on social networks is easily and quickly available, but the issues that arise are related to the accuracy of the data which spread among the student population, since they are a source of information which affects people's opinion creation which may have a negative impact on individuals' mental health in terms of addiction. Misunderstandings in communication and the spread of disinformation may occur due to the use of information from the source in a foreign language, mostly English, which can be wrongly translated or misinterpreted

due to the poor knowledge of the foreign language. The low level of media literacy of students causes the creation of disinformation which spreads further, thereby causing misunderstandings and unfulfilled obligations related to the performance of tasks in distance learning. This paper presents the results of a survey which was conducted on a sample of secondary and tertiary level students of educational institutions of Virovitica-Podravina County, indicating the positive and negative aspects of communicating via social networks during the coronavirus pandemic. The main aim of the research is to determine the level of satisfaction of students who have communicated with teachers via social networks regarding their education (distance learning) during the coronavirus pandemic and whether this type of communication continued after the pandemic ended. Research data was analysed using descriptive statistics.

Keywords

Communication, Coronavirus Pandemic, English, Information, Social Networks

Uvod

Predmetni nastavnik i učenik dvije su središnje osobe odgojno-obrazovnog procesa koji se odvija pomoću metoda koje nastavnik smatra najprimjerenijima za prijenos informacija koje služe usvajanju određenog znanja kod učenika. Nastava koja se tradicionalno odvija uživo, na svim razinama obrazovanja, uključuje verbalnu i neverbalnu komunikaciju, a pojava pandemije koronavirusa onemogućila je „normalno“ komuniciranje na koje su učenici i nastavnici navikli. Iako su se razni oblici digitalnih tehnologija koristili i prije pandemije, obrazovni sustav nije bio spreman na korjenitu promjenu doslovno „preko noći“. Tijekom tog razdoblja svi socijalni kontakti bili su svedeni na minimum pa tako i u obrazovanju, a s obzirom na to da obrazovni sustav mora nastaviti funkcionirati, javila se potreba za uvođenjem novih digitalnih tehnologija i izvora komunikacije poput aplikacija, društvenih mreža, platformi za učenje i sl. Pritom su društvene mreže učenicima, studentima, nastavnicima i ostalim dionicima obrazovnog sustava služile kao primarni izvor informacija vezanih za odvijanje novog oblika izvođenja nastave - nastave na daljinu, odnosno *on-line* nastave. Nastava na daljinu može se definirati na više načina, no u suštini se svodi na korištenje informacijsko-komunikacijskih tehnologija u procesu poučavanja s udaljenih mjesta.

S obzirom na to da većina učenika i studenata ima stalan pristup mobilnim uređajima koji posljedično omogućuju trenutni pristup raznim digitalnim medijima, informacije su im lako i brzo dostupne, no problem koji se javlja vezan je za točnost podataka koji se šire među studentskom i učeničkom populacijom, ali i to što društvene mreže i društveni mediji kao izvor informacija utječu na kreiranje mišljenja ljudi te mogu izazvati negativan utjecaj na mentalno zdravlje pojedinca u smislu npr. stvaranja ovisnosti. Do nesporazuma u komunikaciji i širenja dezinformacija može doći i zbog korištenja informacija iz izvora na stranom, pretežito engleskom jeziku, a koje mogu biti krivo prevedene ili pogrešno protumačene zbog slabog poznavanja stranog jezika. Niska razina medijske pismenosti učenika i studenata uzrokuje stvaranje dezinformacija koje se dalje šire uzrokujući time nesporazume i neizvršene obveze vezane za obavljanje zadataka u poučavanju na daljinu.

U ovom radu prezentirani su rezultati istraživanja provedenog na uzorku učenika i studenata srednjih i visokoobrazovnih institucija Virovitičko-podravške županije koji ukazuju na pozitivne i negativne strane

komuniciranja putem društvenih mreža i platformi za učenje tijekom pandemije koronavirusa. Glavni cilj istraživanja bio je utvrditi razinu zadovoljstva učenika i studenata koji su uslijed novonastale situacije s nastavnicima morali komunicirati putem raznih društvenih mreža i platformi za učenje. Svrha komunikacije bila je vezana za njihovo školovanje (obavljanje raznih zadataka, obaveza, predavanja, provjere znanja i sl.), koliko im je takav način komunikacije olakšao situaciju povezanu sa školovanjem te je li bilo potrebe da se takav oblik komunikacije nastavi i nakon prestanka održavanja nastave na daljinu, odnosno nakon povratka na nastavu uživo.

1. Teorijski okvir

Ljudsku vrstu može se promatrati i kao informacijsko društvo na globalnoj razini koje tretira informaciju kao nešto što povezuje ljude i što omogućava i proširuje znanje u različitim područjima ljudskog djelovanja. Komunikacijsko-informacijsko polje unutar društvenih znanosti ima heterogene i porozne granice s obzirom na činjenicu da informacija neometano kola unutar znanstvene međuovisnosti različitih znanosti i samim time doprinosi razvoju istih. U 21. stoljeću događaju se promjene na raznim područjima ljudskog djelovanja, a jedno od tih područja je i polje komunikacije koje je unutar digitalne kulture doživjelo brojne promjene. Svjesnost o komuniciranju mora biti razvijena kod svake osobe jer svatko od nas komunicira, što verbalno, što neverbalno. Bez komunikacije „nije moguće organizirano djelovanje“ (Kunczik i Zipfel, 2000:11) i mi kao ljudi ne funkcioniramo unutar društva bez komunikacije.

Temeljna funkcija komunikacijskog procesa je ostala ista – prenijeti poruku od pošiljatelja do primatelja putem dogovorenog sustava znakova. I danas se razvija interakcija i mogućnosti zaprimanja i slanja informacija, a jedna od tih mogućnosti se ostvaruje putem društvenih mreža koje su zastupljene i u nastavnom procesu, osobito u doba pandemije koronavirusa i nastave na daljinu kada je socijalni kontakt bio ograničen.

Današnji učenici srednjih škola, kao i studenti, odrastali su u digitalnom okruženju i konektivizmu (Siemens, 2005) te formalno i neformalno komuniciraju putem društvenih mreža. Konektivizam u svojoj suštini ističe povezivanje informacija, u ovom slučaju i na društvenim mrežama, koje doprinose učenju, tj. proširivanju znanja iz određenog područja. Predmetni

nastavnici tijekom nastave na daljinu u doba pandemije koronavirusa morali su prilagođavati svoje nastavne metode u digitalnom okruženju kako bi bili pristupačni učenicima u digitalnom svijetu, obzirom na to da s njima nisu mogli biti u osobnom kontaktu na nastavi uživo. Jedan od načina komuniciranja bio je vezan za društvene mreže koje omogućuju dvosmjernu komunikaciju, a koje su bliske učenicima i studentima, a s obzirom na to da ih često upotrebljavaju, služe im i kao izvor zabave i kao izvor informacija, a „usprkos vjerovanju nastavnika da je prijenos potpunog znanja nemoguć putem tehnologije, većina njih otvorena je za mogućnost smislene primjene IKT-a.“ (Ristivojević i Svalina, 2022).

Korištenje društvenih mreža u nastavnom procesu ima negativnih i pozitivnih strana (Biglbauer i Lauri Korajlija, 2020). Negativne strane vezane su za mentalno zdravlje korisnika jer mogu izazvati ovisnost o virtualnom svijetu digitalnog okruženja, ali i nisku razinu medijske pismenosti i kritičkog mišljenja zbog čega može doći do širenja lažnih i neprovjerenih informacija među učeničkom i studentskom populacijom što može uzrokovati neizvršavanje obveza tijekom poučavanja i nastave na daljinu. Mogu se javiti problemi s privatnim podacima, socijalnom izoliranošću i stvaranjem virtualnih prijateljstava, manipulacijom različitih podataka i sl. (Popović, 2022). Isto tako, iznenadnim prelaskom na održavanje nastave na daljinu može se pojaviti i nedostatak discipline s obzirom na to da sudionici nemaju navike obrazovanja *on-line* putem, kao i negativan utjecaj na mentalno i psihičko zdravlje učenika i studenata uslijed dugotrajnog sudjelovanja u nastavi na daljinu (Zhang i sur., 2020).

Pozitivne strane korištenja društvenih mreža vezane su za lako i brzo komuniciranje i širenje informacija, cjelodnevnu dostupnost tih istih informacija na osobnom mobilnom uređaju ili računalu, dvosmjernu komunikaciju pošiljatelja i primatelja informacija i sl. (Galant, 2020), a koja i jest najvažnija tijekom nastavnog procesa. Učenici i studenti koji s predmetnim nastavnicima komuniciraju putem društvenih mreža nisu samo pasivni primatelji informacija već su i aktivni sudionici komunikacijskog procesa. Konvergencija medija ukida tradicionalne granice među medijima koji prenose informaciju i uključuje aktivnog sudionika koji je svjestan digitalnih tehnoloških mijena, fuzije sadržaja u različitim medijima i izvora informacija. Konvergencija je omogućila umrežavanje istih medijskih sadržaja koji mogu biti iskorišteni na različitim platformama, a koje uključuju i društvene mreže te baš iz toga razloga treba

pripaziti da od aktivnog promatrača pojedinac ponovno ne postane pasivni, ukoliko ne razmišlja o tome kakve informacije prima i širi dalje. Društvene mreže omogućuju brzo i lako umrežavanje osoba koje komuniciraju, iznošenje komentara i argumenata, raspravu i slično. Uz visoku razinu medijske pismenosti pojedinac može pristupiti kvalitetnim medijskim sadržajima te biti aktivni sudionik unutar digitalne revolucije. Time se opravdano dolazi do zaključka prema Stančiću (2020) da onaj koji ima informaciju vrlo često ima i moć, što je vrlo važno u odgojno-obrazovnom procesu u kojem se podučava, kao i kada i na koji način koristiti određenu informaciju. Muhammed i Mathew (2022) u svom su istraživanju širenja dezinformacija i lažnih informacija putem društvenih medija zaključili da su dezinformacije koje se najčešće šire putem društvenih medija vezane uz tri društveno osjetljive teme – katastrofe, zdravlje i politiku, te također navode kako su tri platforme preko kojih je najvjerojatnije da će se takve informacije širiti Facebook, Twitter i Whatsapp, s obzirom na brzinu prenošenja informacija i najviše aktivnih korisnika.

2. Dosadašnja istraživanja

Uzimajući u obzir da učionička nastava uživo, na svim razinama obrazovanja, uključuje verbalnu i neverbalnu komunikaciju te se odjednom seli u digitalan svijet osiromašen socijalnim kontaktima „događalo se doslovno tehnologijsko odrastanje preko noći. Čitav naš obrazovni sustav akcelerirao se, ali bez luksuza pripremnog perioda.“ (Brebrić, 2020:33). Nastava na daljinu postojala je i u prošlosti, ali je uključivala drugačiji tip medija za prijenos informacija (poput radija i televizije). „Nakon što je cijeli svijet zahvatila pandemija uzrokovana virusom Covid-19, krenula je, gotovo preko noći, neplanirana nastava na daljinu. Nastavu na daljinu različiti autori različito definiraju, ali se svi slažu da ona predstavlja primjenu informacijsko-komunikacijskih tehnologija u procesu poučavanja s udaljenih mjesta.“ (Cerinski, Bilal Zorić, Čović, 2023:16). Navedeni autori proveli su istraživanje o stavovima učenika i studenata o održavanju nastave na daljinu pri čemu su došli do zaključka kako su studenti skloniji nastavi na daljinu nego učenici koji preferiraju tradicionalni oblik nastave uživo.

Još jedno istraživanje o stavovima učenika predmetne nastave (nastave na daljinu) u pandemiji koronavirusa provedeno je 2020. godine u 6 osnovnih škola. „Rezultati pokazuju umjereno zadovoljstvo, preveliku količinu zadataka i najčešće pisanu komunikaciju u poučavanju, dovoljno slobodnog

vremena, ali boravak za računalom 4 i više sati dnevno. Učenički prijedlozi za poboljšanje: više direktne komunikacije u poučavanju, manje zadaća i kvalitetnije objašnjavanje.“ (Brebrić, 2020:32).

Istraživanje koje je provela Agencija za znanost i visoko obrazovanje 2021. godine „Studenti i pandemija: Kako smo (pre)živjeli?“ obuhvatilo je 4273 studenta, a provedeno je kako bi se stekao uvid u zadovoljstvo kvalitetom visokoškolske nastave tijekom pandemije koronavirusa, uvid u zadovoljstvo određenim aspektima studentskog života, samoprocjene osobnog mentalnog zdravlja te kako je pandemija utjecala na studente koji prelaze iz srednjoškolskog obrazovanja u visoko školstvo. Neki od zaključaka istraživanja pokazali su da je nastava uživo većinom željeni oblik nastave za studente, da je nastava na daljinu značajno utjecala na mentalno zdravlje studenata (u negativnom smislu) te da je manje zadovoljstvo vezano za iskustvo studiranja.¹

U vrijeme pandemije koronavirusa „online platforme za udaljeno učenje preuzele su puno važniju ulogu te su postale način komunikacije i suradnje, izvor sadržaja, platforme za grupni rad na projektima te predavanje domaćih zadaća, kao i alat za formativno i sumativno vrjednovanje.“ (Ivić, 2022:108). Nadalje, autor je svojim istraživanjem provedenim 2021. godine potvrdio „korona kriza i nastava na daljinu tijekom pandemije pridonijela je tome da su i oni nastavnici koji su prije imali negativne stavove o uporabi IKT-a u nastavi, te stavove promijenili te su, pritisnuti okolnostima u kojima su se našli, više počeli koristiti IKT u nastavnom procesu što je pridonijelo kvaliteti nastavnog procesa.“ (Ivić, 2022:109).

Isto tako, s obzirom na iznenadnost nastale situacije uzrokovane pandemijom koronavirusa koja je zahtijevala što hitniji prelazak nastave s fizičkog oblika tj. uživo, na daljinu tj. *on-line*, a na koji obrazovne institucije nisu bile pripremljene jer nije bio organiziran način niti odgovarajuća infrastruktura što se tiče digitalnih tehnologija i pripremljenosti sudionika obrazovnog procesa na iste, navedeno je moglo utjecati na negativne stavove učenika i studenata koji su sudjeluju u istraživanjima o razini zadovoljstva takvim načinom komunikacije (Zhang i sur., 2020).

3. Metodologija i rezultati istraživanja

Cilj istraživanja bio je ispitati zadovoljstvo učenika srednjih škola i studenata Virovitičko-podravške županije koji su tijekom održavanja nastave na daljinu komunicirali s nastavnicima, ali i međusobno putem društvenih mreža te je li se takav način komunikacije nastavio i nakon prestanka održavanja nastave na daljinu, odnosno proglašenjem kraja pandemije koronavirusa, te smatraju li učenici i studenti u konačnici da im je takav tip komunikacije i dalje potreban, te je utvrđeno u kojoj su mjeri društvene mreže bile prisutne/zastupljene u poučavanju na daljinu.

Pritom su postavljene sljedeće hipoteze:

H1 Učenici i studenti Virovitičko – podravške županije zadovoljni su komuniciranjem s vršnjacima i nastavnicima putem društvenih mreža tijekom pandemije koronavirusa

H2 Učenici i studenti Virovitičko – podravške županije žele da se komuniciranje s vršnjacima i nastavnicima putem društvenih mreža nastavi i nakon pandemije koronavirusa

U svrhu istraživanja tijekom lipnja 2023. godine proveden je on-line upitnik na osnovu kojega je prikupljeno ukupno 400 odgovora učenika srednjih škola i studenata na području Virovitičko-podravške županije. Upitnik je koncipiran na način da na početku sadrži pitanja o općim demografskim podacima sudionika (dob, spol, mjesto i trenutna razina školovanja). Drugi dio upitnika sadrži pitanja o tome jesu li se ispitanici tijekom pandemije koristili društvenim mrežama ili platformama za učenje kao načinom komuniciranja međusobno i/ili sa nastavnicima, te koje su društvene mreže i/ili platforme bile korištene u svrhu prijenosa informacija o školovanju. Treći dio upitnika odnosi se na ispitivanje razine zadovoljstva navedenim aspektima komunikacije za što je korištena Likertova ljestvica stupnjeva intenziteta dok su u narednom dijelu upitnika postavljena pitanja o komunikaciji putem društvenih mreža i platformi za učenje nakon prestanka održavanja nastave na daljinu, te u konačnici pitanja o informiranju na engleskom jeziku vezano za nastalu pandemiju koronavirusa.

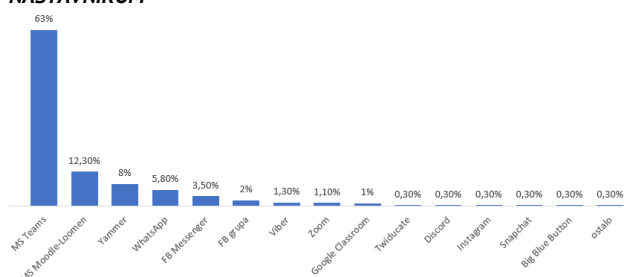
¹ Agencija za znanost i visoko obrazovanje (2021): Studenti i pandemija: Kako smo (pre)živjeli? Zagreb: Agencija za znanost i visoko obrazovanje, Zagreb

Od ukupno 400 ispitanika, dobna struktura je sljedeća: 14-16 godina 43,5%, 17-19 godina 28,7%, 20-22 godine 17,8%, 23-25 godina 7,2%, 26 i više godina 2,8%, dok je spolnu strukturu činilo 58,2% Ž i 41,8% M, što uzorak čini reprezentativnim za ciljanu skupinu ispitanika. Od toga, 69,8% ispitanika je trenutno na srednjoškolskoj razini školovanja dok 30,3% čine studenti. S obzirom na to da se na području Virovitičko-podravске županije srednje škole i visokoškolske institucije nalaze u četiri mjesta, za mjesto školovanja ispitanici su odabrali 53,8% Virovitica, 29,5% Slatina, 12,8% Pitomača i 4% Orahovica.

Za vrijeme pandemije koronavirusa (2020.-2023.) 97,5% ispitanika izjasnilo se kako se služilo nekom od društvenih mreža ili platformi za učenje u svrhu prijenosa informacija o svom školovanju (obvezama, zadacima, predavanjima...), a koja je uključivala i nastavnika te je 62,3% ispitanika koristilo više društvenih mreža/platformi, navodeći pritom razloge poput bolje komunikacije, više mogućnosti, preopterećenosti jedne mreže/platforme, nedostatka informacija na jednoj mreži/platformi, lakše dostupnosti druge mreže/platforme, odluke nastavnika koju mrežu ili platformu će koristiti, prepisivanja i dogovaranja s prijateljima na drugoj mreži, dok se najčešći odgovor odnosio na to da svaki nastavnik ima svoje preferencije što se tiče izbora mreže/platforme, a kojima su se učenici i studenti morali prilagoditi.

U nastavku je prikazan grafikon najčešće korištenih mreža/platformi za učenje koje su uključivale komunikaciju učenika ili studenata s nastavnikom, a prema kojemu je vidljivo kako je platforma MS Teams najčešće korištena među ispitanicima.

GRAFIKON 1: NAJČEŠĆE KORIŠTENE DRUŠTVENE MREŽE I PLATFORME ZA UČENJE I KOMUNIKACIJU UČENIKA ILI STUDENATA S NASTAVNIKOM



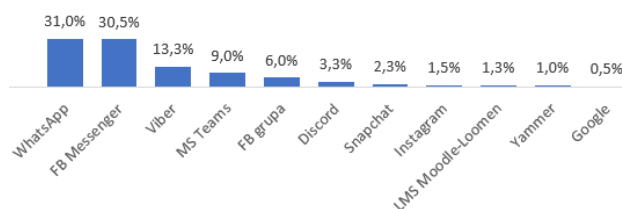
Izvor: Izrada autora

Također, ispitanicima je postavljeno pitanje jesu li se koristili nekom od društvenih mreža ili platformi za učenje, a koja pritom *nije* uključivala nastavnika, za što se njih 85,5% izjasnilo potvrdno dok je 14,5% onih koji

su odgovorili kako nisu, te najčešće navode razlog da za tim nije bilo potrebe. Isto tako, njih 66,9% izjasnilo se kako je koristilo više društvenih mreža/platformi, a koje nisu uključivale nastavnika. Za navedeno su većinom navodili razloge poput boljeg transfera podataka i bolje međusobne komunikacije, kako ne koriste svi prijatelji iste mreže, da su se jednoj mreži slale zadaće i termini obavijesti za predavanja dok su se istovremeno na drugoj slali odgovori tijekom testa, pomoć i dodatna pojašnjenja od prijatelja, uspoređivanje rješenja, više opcija za komunikaciju i prijenos slika, i sl.

U nastavku je prikazan grafikon najčešće korištenih mreža/platformi za učenje koje su učenici i studenti koristili za međusobnu komunikaciju bez uključivanja nastavnika, a prema kojemu je vidljivo kako su WhatsApp i Facebook Messenger najzastupljeniji među ispitanicima.

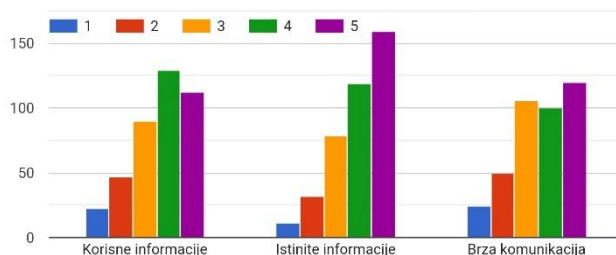
GRAFIKON 2: NAJČEŠĆE KORIŠTENE DRUŠTVENE MREŽE I PLATFORME ZA UČENJE ZA MEĐUSOBNU KOMUNIKACIJU UČENIKA ILI STUDENATA BEZ NASTAVNIKA



Izvor: Izrada autora

Iz gore navedenog proizlazi da su, za razliku od komunikacije koja se obavlja prema nuputcima nastavnika kada se najčešće koristila platforma za učenje MS Teams, učenici i studenti za međusobnu komunikaciju bez nastavnika najčešće odabirali WhatsApp i Facebook Messenger.

U dijelu istraživanja gdje su se utvrđivali stavovi ispitanika o razini zadovoljstva navedenim aspektima komunikacije učenika i studenata s nastavnicima putem društvenih mreža/platformi za učenje, formirana je Likertova ljestvica tvrdnji prema kojima su ispitanici iskazivali svoje mišljenje prema stupnjevima intenziteta u rasponu od 1 do 5, pri čemu je 1 – vrlo nezadovoljan, 2 – nezadovoljan, 3 – niti zadovoljan niti nezadovoljan, 4 – zadovoljan, 5 – vrlo zadovoljan. Navedeno je prikazano Grafikonom 3. i Grafikonom 4.

GRAFIKON 3: RAZINA ZADOVOLJSTVA ASPEKTIMA ON-LINE KOMUNIKACIJE UČENIKA I STUDENATA S NASTAVNICIMA TIJEKOM PANDEMIJE KORONAVIRUSA (KORISNOST, ISTINITOST, BRZINA)

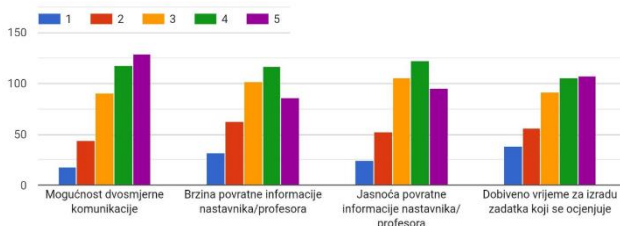
Izvor: Izrada autora

Prema prikazanim podacima u Grafikonu 3. većina ispitanika izjasnila se kako je zadovoljna (32%) ili vrlo zadovoljna (28%) razinom korisnosti informacija koje je dobila *on-line* putem dok se ukupno 17% izjasnilo kao nezadovoljno i vrlo nezadovoljno. Ostalih 23% nije niti zadovoljno niti nezadovoljno.

Nadalje, kada je riječ o istinitosti dobivenih informacija, najveći dio ispitanika izjasnio se zadovoljnim ovim aspektom *on-line* komunikacije, njih 70% je zadovoljno ili vrlo zadovoljno dok je samo 11% nezadovoljno ili vrlo nezadovoljno.

O tome koliko su zadovoljni brzinom komunikacije ovim putem, 25% se izjasnilo zadovoljnim i 30% vrlo zadovoljnim dok se ukupno 18% izjasnilo kao nezadovoljno i vrlo nezadovoljno. Ostalih 27% nije niti zadovoljno niti nezadovoljno.

Sljedeći grafikon prikazuje podatke koji se odnose na razinu zadovoljstva ispitanika, a koji se tiču aspekata komunikacije - mogućnosti dvosmjerne komunikacije, brzini i jasnoći povratne informacije nastavnika te dobivenog vremena za izradu zadatka koji se ocjenjuje.

GRAFIKON 4: RAZINA ZADOVOLJSTVA ASPEKTIMA ON-LINE KOMUNIKACIJE UČENIKA I STUDENATA S NASTAVNICIMA TIJEKOM PANDEMIJE KORONAVIRUSA (DVOSMIJERNOST, POVATNA INFORMACIJA, JASNOĆA, VRIJEME ZA IZRADU ZADATKA)

Izvor: Izrada autora

Prema prikazanim podacima u Grafikonu 4. većina ispitanika izjasnila se kako je zadovoljna (30%) ili vrlo zadovoljna (32%) ostvarenom mogućnošću dvosmjerne

komunikacije putem društvenih mreža/platformi za učenje dok se ukupno 15% ispitanika izjasnilo kao nezadovoljno i vrlo nezadovoljno. Ostalih 23% nije niti zadovoljno niti nezadovoljno.

Uzevši u obzir povratnu informaciju koju učenici i studenti dobivaju od nastavnika, ispitana je razina zadovoljstva brzinom i jasnoćom povratne informacije. Tako se za brzinu povratne informacije 51% ispitanika izjasnilo kao zadovoljno ili vrlo zadovoljno, a 24% nezadovoljno ili vrlo nezadovoljno dok se za jasnoću povratne informacije 55% ispitanika izjasnilo kao zadovoljno ili vrlo zadovoljno, a 19% nezadovoljno ili vrlo nezadovoljno.

Zadnji ispitani aspekt komunikacije odnosio se na vrijeme koje su učenici i studenti dobili za izradu zadatka koji se ocjenjuje, na što se 54% ispitanika izjasnilo zadovoljnim i vrlo zadovoljnim, a njih 23% se izjasnilo kao nezadovoljno i vrlo nezadovoljno. Ostalih 23% nije niti zadovoljno niti nezadovoljno.

U narednom dijelu upitnika postavljena su pitanja o komunikaciji putem društvenih mreža i platformi za učenje *nakon* prestanka održavanja nastave na daljinu, na što se 71% ispitanika izjasnilo kako su nastavili koristiti društvene mreže/platforme za učenje, a koje su uključivale i nastavnika, dok se 81% učenika i studenata nastavio koristiti istim digitalnim medijima i bez uključivanja nastavnika. 74% ispitanih učenika i studenata smatra da je ovakav način komunikacije potreban i u vrijeme nakon prestanka pandemije koronavirusa, odnosno da je potreban i tijekom održavanja nastave uživo, dok 86% ispitanih smatra kako im je ovakav način komunikacije olakšao školovanje za vrijeme pandemije koronavirusa.

U konačnici, ispitanicima je postavljeno pitanje o tome smatraju li da je komunikacija putem društvenih mreža i platformi za učenje bila jednostavnija od komunikacije uživo, na što se ipak većina ispitanika (65%) izjasnila da nije. Iz navedenog se može zaključiti kako je ispitanim učenicima i studentima ovakav način komunikacije olakšao neophodno školovanje tijekom nastale pandemije koronavirusa te je bio prijeko potreban u situaciji nemogućnosti održavanja redovne nastave uživo, no ipak su naklonjeniji tradicionalnom obliku održavanja nastave s obzirom na to da smatraju kako je to ipak jednostavniji način komunikacije između učenika i studenata s nastavnicima.

Također, postavljena su pitanja o informiranju na engleskom jeziku vezano za nastalu pandemiju koronavirusa gdje se željelo utvrditi jesu li ispitanici

pretraživali informacije i na engleskom jeziku uslijed nedostatka informacija na hrvatskom jeziku te se trećina ispitanika (33%) izjasnila potvrdno dok se preostalih dvije trećine ispitanika (67%) izjasnilo o razlozima zašto nisu, navodeći pritom najčešće kako za tim nije bilo potrebe (47%), 37% njih smatra da su sve informacije bile dostupne i na hrvatskom jeziku dok 9% smatra da ne zna engleski dovoljno dobro da može razumjeti tekstove na tom jeziku.

4. Zaključak

Do pojave pandemije koronavirusa, nastava u školama te na višim razinama obrazovanja odvijala se većinom na tradicionalan način - uživo, uz djelomično korištenje digitalnih tehnologija, no obrazovni sustav ništa nije moglo pripremiti na nastalu situaciju uzrokovanu spomenutom pandemijom. U tom razdoblju socijalni kontakt bio je svuda ograničen, a s obzirom na nužnost daljnjeg funkcioniranja obrazovnog sustava uvelo se poučavanje na daljinu (*on-line*) što su omogućile digitalne tehnologije i razni digitalni izvori poput aplikacija, društvenih mreža, platformi za učenje i sl. Pritom su društvene mreže predstavljale primarni izvor informacija za novonastalu situaciju, ali i služile kao izvor informacija vezanih za odvijanje nastave na daljinu.

U ovom radu prezentirani su rezultati istraživanja provedenog na uzorku učenika i studenata srednjih i visokoobrazovnih institucija Virovitičko-podravške županije koji ukazuju na pozitivne i negativne strane komuniciranja putem društvenih mreža i platformi za učenje tijekom pandemije koronavirusa. Glavni cilj istraživanja bio je utvrditi razinu zadovoljstva učenika i studenata koji su s nastavnicima komunicirali putem društvenih mreža vezano za njihovo školovanje (nastava na daljinu) u vrijeme pandemije koronavirusa, koliko im je takav način komunikacije olakšao situaciju povezanu sa školovanjem te je li se takav oblik komunikacije nastavio i nakon prestanka održavanja nastave na daljinu.

Rezultati provedenog istraživanja na uzorku od 400 ispitanika pokazali su kako je za provođenje nastave na daljinu bilo potrebno koristiti više društvenih mreža i platformi za učenje, kako su učenici i studenti za svoju međusobnu komunikaciju proizvoljno odabirali drugačije mreže/platforme nego što je to odabrao nastavnik, većinom su bili zadovoljni navedenim aspektima ovakvog oblika komunikacije, ponajprije istinitošću informacija dobivenih od strane nastavnog

osoblja, te mogućnošću dvosmjerne komunikacije, te u konačnici smatraju da im je ovakav način komunikacije olakšao neophodno školovanje tijekom nastale pandemije koronavirusa te je bio prijeko potreban u situaciji nemogućnosti održavanja redovne nastave uživo, što potvrđuje prvu hipotezu. Druga hipoteza također je potvrđena uzevši u obzir da se više od dvije trećine ispitanika izjasnilo da je na taj način nastavilo komunicirati s kolegama, ali i nastavnicima i nakon prestanka on-line nastave i da je takav oblik komunikacije potreban i olakšava im učenje ili studiranje. Isto tako, za vrijeme pandemije koronavirusa većina ispitanika nije imala potrebu tražiti informacije na engleskom jeziku o novonastaloj situaciji, prije svega zato što su smatrali da su iste informacije bile dostupne i na hrvatskom jeziku. Zaključno, ispitanici i studenti skloniji su tradicionalnom obliku održavanja nastave jer smatraju kako je to ipak jednostavniji oblik komunikacije koji se odvija između učenika/studenata i nastavnika, ali navode i da komunikacija putem digitalnih sadržaja uvelike olakšava učenje/studiranje i s tom su praksom nastavili i nakon prestanka pandemije i ograničenja koja je ona donijela.

Literatura

- [1] Agencija za znanost i visoko obrazovanje (2021): Studenti i pandemija: Kako smo (pre)živjeli? Zagreb: Agencija za znanost i visoko obrazovanje, Zagreb
- [2] Biglbauer, S., Lauri Korajlija, A. (2020): Društvene mreže, depresivnost i anksioznost, *The Journal of the Clinic for Psychiatry*, 48, (str. 404–425). Dostupno na: <https://www.socijalnapsihijatrija.com/en/social-psychiatry/48/48-4/social-networks-depression-and-anxiety/fulltext> (01.07.2023.)
- [3] Brebrić, Z. (2020): Stavovi učenika o nastavi na daljinu tijekom pandemije – prijedlozi unaprjeđivanja. *Bjelovarski učitelj*, 25(1-3), str. 33-40. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/273382> (11.07.2023.)
- [4] Cerinski, T., Bilal Zorić, A., Čović, K. (2022): Učenje na daljinu: nužnost ili ne – stavovi učenika i studenata. 2nd International Conference on Renewable Economics – ReECON 2022, Biograd na Moru, posebno izdanje časopisa ET²eR, Veleučilište u Virovitici, Virovitica, Vol. V., br. 1., ISSN: 2670-8930, str. 14-21
- [5] Galant, M. (2020): Utjecaj društvenih mreža na psihičko zdravlje. *Psychē*, 3 (1), str. 131-145. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/273229> (01.07.2023.)
- [6] Ivić, V., Blagojević, L. (2022): Korištenje informacijsko-komunikacijskom tehnologijom učenika i studenata prije i tijekom pandemije bolesti COVID-19. *Napredak*, 163(1-2), str. 93-113. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/279087> (11.07.2023.)
- [7] Kunczik, M., Zipfel, A. (2000): Uvod u znanost o medijima i komunikologiju, 2. izdanje. Zagreb: Zaklada Friedrich Ebert
- [8] Muhammed T, S., Mathew, S.K. (2022): The disaster of misinformation: a review of research in social media. *International Journal of Data Science and Analytics*, 13, str. 271–285. Dostupno na: <https://doi.org/10.1007/s41060-022-00311-6> (17.07.2023.)

- [9] Popović, G. (2022). Korištenje društvenih mreža i navike učenja učenika srednje škole, *Bjelovarski učitelj*, br.1– 3. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/file/424887> (01.07.2023.)
- [10] Ristivojević, A. i Svalina, V. (2022): Nastava na daljinu u hrvatskim i srpskim glazbenim školama: Stavovi i praksa nastavnika. *Metodički ogledi: časopis za filozofiju odgoja*, 29(1), str. 241–261. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/279509> (13.07.2023.)
- [11] Siemens, G. (2005): Connectivism: A learning Theory for the Digital Age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning (online)*, Vol.2, No.1. Dostupno na: http://www.itdl.org/Journal/Jan_05/article01.htm (01.07.2023.)
- [12] Stančić, H. (2020): Načela digitalne komunikacije. U: Zgrabljic Rotar, N. (ur) Digitalno doba. Masovni mediji i digitalna kultura. 2. dopunjeno i prerađeno izdanje. Sveučilište u Zadru (str.47-67)
- [13] Zhang, W., Wang, Y., Yang, L., Wang, C. (2020): Suspending Classes Without Stopping Learning: China's Education Emergency Management Policy in the COVID-19 Outbreak. *Journal of Risk and Financial Management*, 13(3), 55. Dostupno na: <https://www.mdpi.com/1911-8074/13/3/55> (13.07.2023.)