

Primljeno/Submitted: 11.03.2022.
Prihvaćeno/Accepted: 10.05.2022.

Izvorni znanstveni rad
Original scientific paper

JEL Classification: I20, J24

ULOGA ZAPOSLENIH U REALIZACIJI ONLAJN NASTAVE U USLOVIMA PANDEMIJE COVID-19: IZAZOVI DIGITALIZACIJE

THE ROLE OF EMPLOYEES IN THE REALIZATION OF ONLINE TEACHING DURING THE COVID-19 PANDEMIC: CHALLENGES OF DIGITALIZATION

Goran Bučić*
Jelena Lukić Nikolić**

SAŽETAK

Svaka organizacija zavisi od kvaliteta njenih zaposlenih. Zaposleni su ključni pokretač svih poslovnih procesa i aktivnosti. U ovom radu ukazano je na ulogu i značaj zaposlenih u realizaciji onlajn nastave u uslovima pandemije Covid-19. Rezultati istraživanja, u kojem je tokom 2021. godine učestvovalo 70 zaposlenih iz dve osnovne škole u Republici Srbiji, pokazali su da su se zaposleni suočili sa brojnim izazovima prilikom prelaska na onlajn nastavu. Ključni izazovi sa kojima se nastavno osoblje suočilo bili su: nedostatak znanja i veština za rad sa novim tehnologijama i platformama, povećan obim posla (priprema materijala u onlajn formi, postavljanje materijala na platforme, stalna dostupnost učenicima, rad sa dve grupe učenika), poteškoće u realizaciji pojedinih nastavnih celina onlajn putem, poteškoće prilikom provere znanja učenika, nedostatak adekvatnih sredstava za rad i izloženost dodatnom stepenu stresa. Rezultati istraživanja su ukazali i na određene prednosti onlajn nastave: mogućnost da bolesni učenici prate nastavu, dostupnost nastavnih materijala, dostupnost nastavnika za sva pitanja, smanjen rizik zaraze, ušteda vremena na putovanje do škole, razvijanje informaciono-komunikacionih veština i kod nastavnika i kod učenika.

Ključne riječi: zaposleni, digitalizacija, onlajn nastava, stres, Covid-19

*Goran Bučić; student, Visoka škola modernog biznisa u Beogradu, Republika Srbija

**Jelena Lukić Nikolić; doktor ekonomskih nauka, docent, Visoka škola modernog biznisa u Beogradu, Republika Srbija, e-mail: jelena.lukic@mbs.edu.rs

ABSTRACT

Every organization depends on the quality of its employees. Employees are a key drivers of all business processes and activities. This paper points out the role and importance of employees in the implementation of online teaching during the time of the Covid-19 pandemic. The results of the research conducted in 2021 in which participated 70 employees from two primary schools in the Republic of Serbia, showed that employees faced numerous challenges when switching to online teaching. The key challenges faced by the teaching staff were: the lack of knowledge and skills to work with new technologies and platforms, increased workload (preparation of materials in an online form, placing materials on platforms, constant availability to students, working with two groups of students), difficulties in implementation of individual teaching units online, difficulties in testing students' knowledge, lack of adequate tools for remote work, and exposure to additional levels of stress. The results of the research also pointed out the advantages of online teaching: the possibility for sick students to follow classes, the availability of teaching materials, the availability of teachers for all questions, reduced risk of infection, saved time spent on transportation, development of information and communication skills in both teachers and students.

Keywords: employees, digitalization, online teaching, stress, Covid-19

UVOD

Početkom 2020. godine, sve organizacije su se suočile sa novom krizom koju je izazvala pandemija COVID-19. Posledice koje ova bolest ostavlja po zdravlje ljudi zahtevala su brzu reakciju organizacija i zaštitu zdravlja i bezbednosti zaposlenih kroz fizičko distanciranje. Gotovo sve organizacije su morale da reorganizuju svoj način funkcionisanja i pronađu načine da nastave svoje poslovanje u novim okolnostima (Lukić, Jaganjac i Lazarević, 2020). Obrazovni sistem nije bio izuzet iz tog procesa. I u njemu je došlo do brojnih promena sa ciljem zaštite zdravlja učenika i studenata, ali i nastavnog i nenastavnog osoblja. Obrazovni sistem je prešao na onlajnnačin rada koji je bio moguć zahvaljujući savremenim tehnologijama i alatima koje je iznadrila četvrta industrijska revolucija (Industrija 4.0).

Posmatrano kroz istoriju, obrazovanje se razvijalo i poprimalo nove obrise i oblike zahvaljujući razvoju informaciono-komunikacionih tehnologija koje su prodrle u sve sfere našeg života i rada. Od samih početaka razvoja, tehnologija se koristila u obrazovanju, prvo kao podrška za administrativne aktivnosti da bi vremenom dobila integralnu ulogu u obrazovnom procesu (Lukić, Teofilović i Nedeljković, 2014).

Uloga savremene tehnologije je postala i više nego očigledna u uslovima pandemije COVID-19 kada se ceo obrazovni proces odvijao uglavnom onlajn. Informaciona tehnologija i savremena softverska rešenja uslovila su potpuno nove uslove za rad, omogućavajući da se prevaziđu prostorne i vremenske granice (Petković i Lukić, 2013). Učenici i studenti, kao i nastavnici, više nisu u obavezi da fizički budu prisutni na istom mestu da bi se nastava odvijala. Posredstvom tehnologije, svi učesnici u nastavnom procesu mogu biti fizički

udaljeni i pratiti nastavu u realnom vremenu. Misija svih obrazovnih ustanova u doba pandemije Covid-19 jeste da u što većoj meri smanje negativan uticaj pandemije na učenje i školovanje i da izgrade iskustvo pomoću kojeg će učenici i studenti moći brže da napreduju u procesu učenja i sticanja znanja (Stepanović, 2020).

Proces kvalitetnog obrazovanja je od presudne važnosti za svaku zemlju, jer u izrazito dinamičnom i neizvesnom okruženju u kojem organizacije danas posluju, znanje postaje neophodan resurs za uspešno funkcionisanje, rast i razvoj (Lukić Nikolić, 2021). Kvalitetan obrazovni sistem je neophodna karika ka postizanju ekonomskog prosperiteta i blagostanja (Ostojić i sar., 2020). Glavni cilj ovog rada jeste da istraži na koji način je pandemija COVID-19 uticala na osnovno obrazovanje u Republici Srbiji.

1. METODOLOGIJA

U procesu istraživanja koncipiran je onlajn upitnik namenjen nastavnom osoblju u osnovnim školama, a link ka upitniku je poslat na imejl adrese osnovnih škola u Republici Srbiji koje su pristale da učestvuju u istraživanju. Pored upitnika, u mejlu je poslato i propratno pismo u kojem su navedeni ciljevi istraživanja.

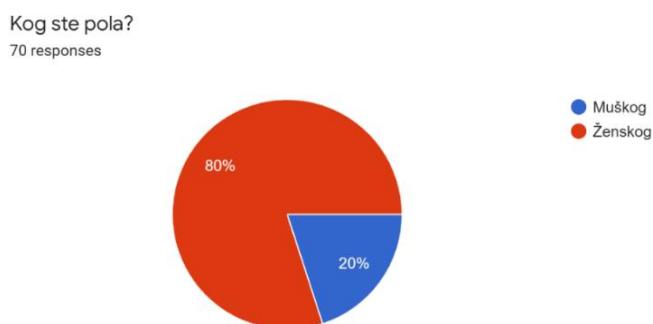
Ključni ciljevi upitnika bili su da se identifikuju platforme koje su se koristile u izvođenju onlajn nastave, zatim da li su zaposleni imali adekvatnu obuku za rad sa novim tehnologijama i platformama, da li su bili suočeni sa povećanim obimom posla i stresa, kao i da se utvrdi zadovoljstvo zaposlenih kvalitetom nastave. Takođe, upitnik je imao za cilj da identificuje ključne prednosti i nedostatke onlajn nastave iz perspektive nastavnog osoblja.

Upitnik je tokom 2021. godine popunilo 76 ispitanika iz dve osnovne škole. Iz dalje statističke obrade je izuzeto 6 ispitanika zbog nepotpunih odgovora. Prikupljeni validni odgovori 70 ispitanika su statistički obrađeni i prikazani u nastavku.

2. REZULTATI ISTRAŽIVANJA I DISKUSIJA

U pogledu polne strukture, u istraživanju je učestvovalo 14 (20%) ispitanika muškog pola i 56 (80%) ženskog pola, što prikazuje grafikon 1.

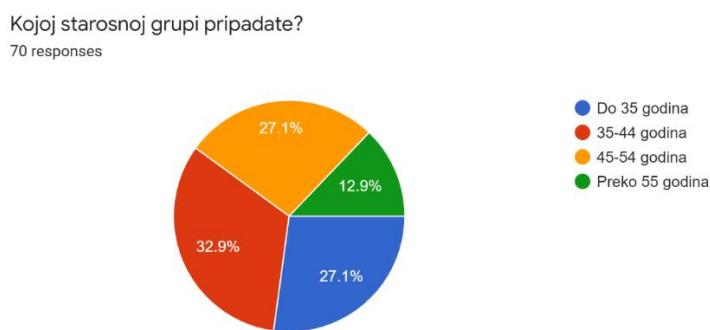
Grafikon 1: Polna struktura ispitanika



Izvor: Autori

U pogledu starosne strukture ispitanika, njih 19 (27,1%) ima do 35 godina, 23 (32,9%) ispitanika se nalazi između 35-44 godina života, 19 (27,1%) ima između 45-54 godina, dok 9 ispitanika (12,9%) pripada grupi koja ima preko 55 godina života. Starosna struktura ispitanika prikazana je na Grafikonu 2.

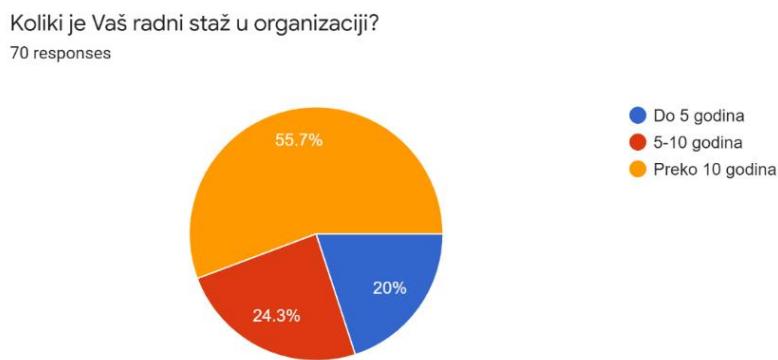
Grafikon 2: Starosna struktura ispitanika



Izvor: Autori

U pogledu dužine radnog staža, od ukupnog broja ispitanika, 14 (20%) ima radni staž do 5 godina, 17 (24,3%) je u organizaciji između 5-10 godina, dok je najveći broj, odnosno 39 (55,7%) ispitanika, sa radnim stažomdužim od 10 godina. Dužina radnog staža ispitanika prikazana je na Grafikonu 3.

Grafikon 3: Dužina radnog staža ispitanika



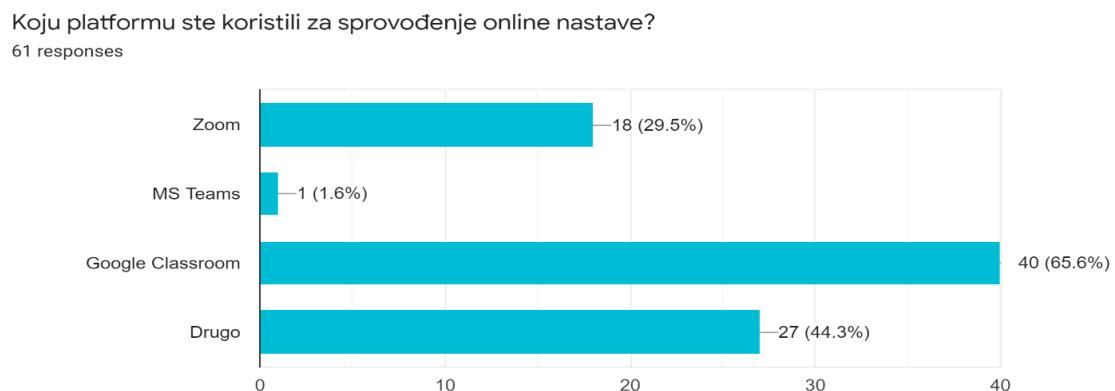
Izvor: Autori

Platforme za realizaciju onlajn nastave u uslovima pandemije Covid-19.

Sprovedeno istraživanje je pokazalo da su škole i zaposleni bili neodlučni kada je reč o izboru platformi za realizaciju onlajn nastave (Grafikon 4). Najveći broj ispitanika, 40 (65,6%) je koristio Google Classroom platformu za realizaciju onlajn nastave, a zatim Zoom platformu 18 (29,5%). Mali broj ispitanika, odnosno samo 1 (1,6%) je koristio MS Teams

platformu. Interesantno je istaći da je veliki broj ispitanika, 27 (44,3%) odabrao odgovor „druge platforme“ što ukazuje na širok dijapazon različitih platformi koje su se koristile za izvođenje onlajn nastave.

Grafikon 4: Platforme za realizaciju onlajn nastave u uslovima pandemije Covid-19



Izvor: Autori

Znanja i veštine zaposlenih za primenu platformi za onlajn nastavu. Prilikom implementacije svake nove tehnologije i alata, bitno je da zaposleni imaju i/ili steknu adekvatna znanja i veštine za rad sa njima. Jedno od pitanja u upitniku odnosilo se na obuku zaposlenih za rad sa novim platformama za realizaciju onlajn nastave (Grafikon 5). Rezultati pokazuju da je 33 (55,9%) ispitanika imalo adekvatan program obuke za primenu navedenih platformi, dok 26 (44,1%) ističe da im nije pružena obuka. Ovi rezultati ukazuju da određeni broj zaposlenih nije imao adekvatna znanja i veštine za rad sa novim tehnologijama, što je uticalo na kvalitet njihovog rada i stepen izloženosti stresnim situacijama.

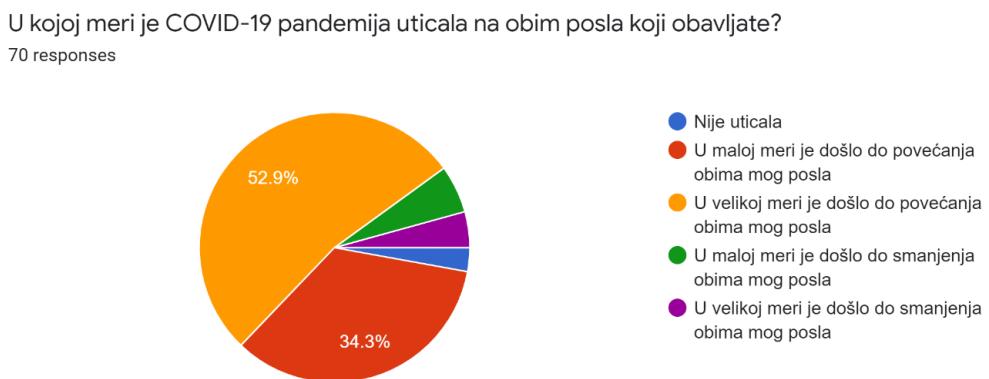
Grafikon 5: Procenat zaposlenih koji su prošli programe obuke za rad sa platformama za realizaciju onlajn nastave



Izvor: Autori

Uticaj pandemije Covid-19 na obim posla zaposlenih. Sa ciljem da se sagleda da li je pandemija Covid-19 uticala na obim posla zaposlenih, postavljeno je pitanje da li su zaposleni bili suočeni sa povećanim obimom radnih aktivnosti i zadataka (Grafikon 6). Rezultati pokazuju da 2 (2,9%) ispitanika smatra da pandemija nije uticala na obim posla koji obavljuju, 24 (34,3%) se izjasnilo da je u maloj meri došlo do povećanja obima posla, dok se više od polovine, tačnije 37 (52,9%) ispitanika slaže da je tokom pandemije Covid-19 u velikoj meri došlo do povećanja obima posla koji obavljuju. Ipak, postoji i određeni broj ispitanika koji smatra da je došlo do smanjenja obima posla. Naime, 4 (5,7%) ispitanika je odgovorilo da je u maloj meri došlo do smanjenja obima posla, a samo 3 (4,3%) je odgovorilo da je u velikoj meri došlo do smanjenja obima posla na njihovom radnom mestu. Preopterećenost zaposlenih obimom radnih zadataka i aktivnosti utiče na kvalitet obavljenog posla, ali i na stepen njihovog zadovoljstva i angažovanosti.

Grafikon 6: Uticaj pandemije Covid-19 na obim posla zaposlenih

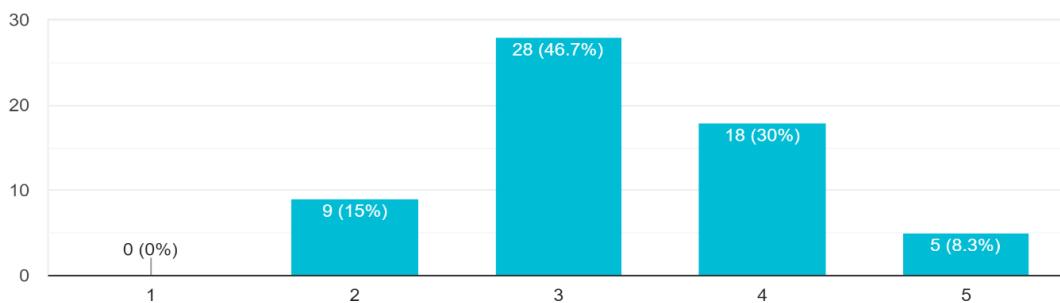


Izvor: Autori

Kvalitet nastave u uslovima pandemije Covid-19 iz perspektive zaposlenih. Ispitanici su imali prilike da iskažu svoje mišljenje u pogledu kvaliteta nastave koja se izvodi u uslovima pandemije Covid-19 (Grafikon 7). Oni su se izjašnjavali ocenama od 1 do 5, u zavisnosti od stepena u kojem su zadovoljni kvalitetom nastave. Ocena 1 označava da ispitanici uopšte nisu zadovoljni, dok ocena 5 označava da su ispitanici u potpunosti zadovoljni kvalitetom nastave. Najveći broj ispitanika, 28 (46,7%) je za kvalitet nastave dodelio ocenu 3. Nakon toga, slede ispitanici koji su za kvalitet nastave dali ocenu 4, njih 18 (30%). Mali broj ispitanika – samo 5 (8,3%) je kvalitet nastave ocenio sa najvišom ocenom 5. Iako ocenu 1 nije dodelio ni jedan ispitanik, postoji 9 (15%) ispitanika koji su kvalitetu nastave dali prelaznu ocenu 2. Ovi rezultati mogu biti zabrinjavajući i mogu ukazivati na određene poteškoće i probleme sa kojima su se zaposleni suočili, a koji će biti prikazani u nastavku ovog rada.

Grafikon 7: Zadovoljstvo kvalitetom nastave u uslovima pandemije Covid-19

Na skali od 1 do 5, u kojoj meri ste zadovoljni kvalitetom nastave u COVID-19 uslovima?
60 responses

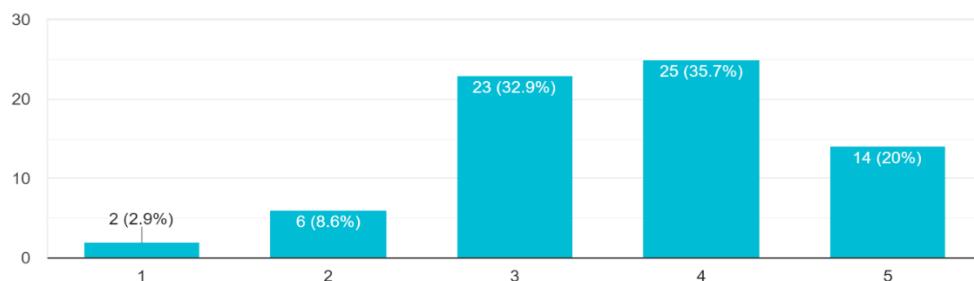


Izvor: Autori

Prilagođavanje novim uslovima i procesima rada u uslovima pandemije Covid-19. Svaki proces promene može biti težak i složen za zaposlene. Prelazak na potpuno novi način rada i izvođenja nastave može da predstavlja stresan događaj u karijeri svakog pojedinca. Jedno od pitanja u upitniku odnosilo se upravo na proces prilagođavanja novim metodama rada u uslovima onlajn nastave (Grafikon 8). Najveći broj ispitanika, njih 25 (35,7%) je proces prilagođavanja svojih kolega na novi metod rada ocenio ocenom 4, dok je 23 (32,9%) ispitanika dalo ocenu 3. Rezultati pokazuju da postoji 14 (20%) ispitanika koji su procesu prilagođavanja svojih kolega na novi metod rada dali najvišu ocenu 5. Ipak, postoje i oni koji su davali ocene 1 i 2, njih 2 (2,9%) i 6 (8,6%), respektivno.

Grafikon 8: Prilagođavanje zaposlenih na novi metod rada

Na skali od 1 do 5, kako bi ste ocenili prilagođavanje vaših kolega na novi metod rada?
70 responses



Izvor: Autori

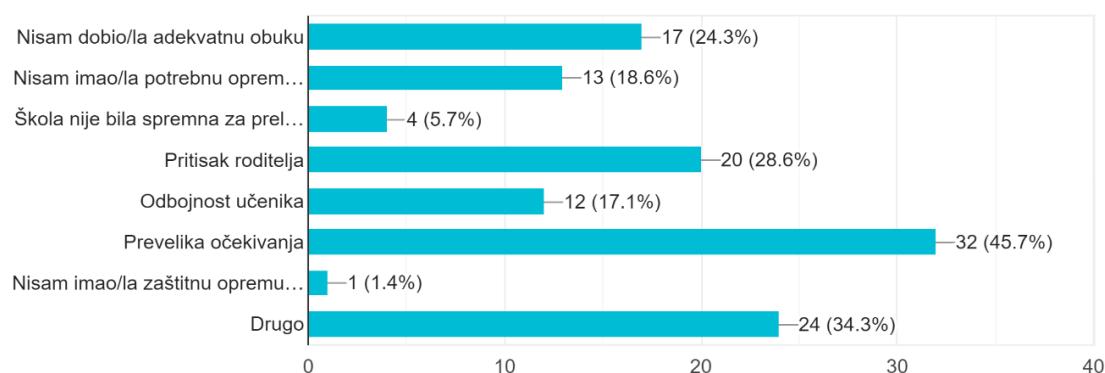
Ključne prepreke prilikom prelaska na onlajn nastavu u uslovima pandemije Covid-19.

Veoma važan segment analize predstavlja razne prepreke sa kojima su se ispitanici susretali prilikom prelaska na onlajn nastavu. Rezultati pokazuju da je 17 (24,3%) ispitanika istaklo da im je problem predstavljalo to što nisu prošli kroz adekvatnu obuku, 13 (18,6%) ispitanika je istaklo da nisu imali potrebnu opremu za rad, dok je 4 (5,7%) ispitanika istaklo da njihova ustanova nije bila spremna za prelazak na ovaj vid nastave. Određeni broj ispitanika, 20 (28,6%), je odgovorio da se suočio i sa određenim pritiskom od strane roditelja učenika, dok je 12 (17,1%) ispitanika primetilo odbojnost učenika prema novom načinu rada. Zanimljivo je istaći i podatak da je najveći broj ispitanika, 32 (45,7%) odgovorio da su očekivanja bila previsoka. Ključne prepreke prikazane su Grafikonom 9.

Grafikon 9: Ključne prepreke prilikom prelaska na onlajn nastavu

Na koje prepreke ste našli prilikom prelaska na online nastavu?

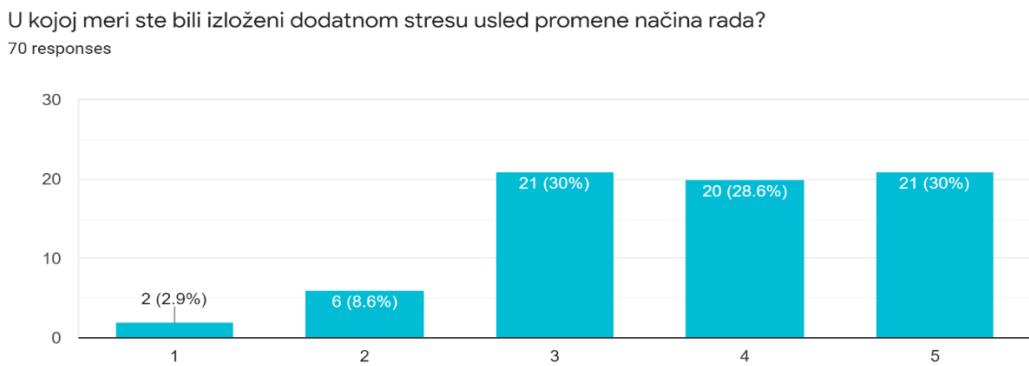
70 responses



Izvor: Autori

Stres na radnom mestu u uslovima pandemije Covid-19. Jedno od pitanja u upitniku odnosilo se i na stepen stresa kojem su zaposleni bili izloženi usled promene načina rada i realizacije onlajn nastave (Grafikon 10). Ispitanici su odgovarali na skali od 1 do 5, pri čemu 1 označava da uopšte nisu bili izloženi dodatnom stresu, dok ocena 5 označava da su bili pod stresom u potpunosti. Rezultati pokazuju da je veliki broj zaposlenih bio pod velikim stresom usled promene načina rada. Od toga, 21 (30%) je dodelilo ocenu 5, 20 (28,6) ispitanika je dodelilo ocenu 4, 21 (30%) ispitanika je dodelilo ocenu 3, dok je 6 (8,6%) ispitanika dodelilo ocenu 2. Samo 2 (2,9%) ispitanika nije osećalo dodatni stres usled promene načina rada.

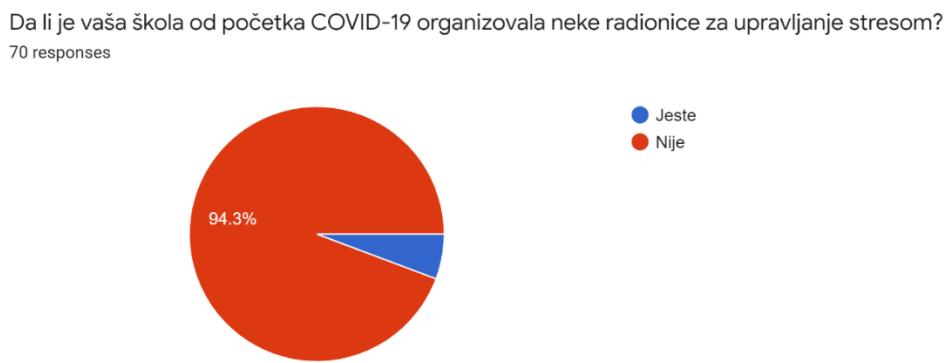
Grafikon 10: Stres na radnom mestu usled promene načina rada



Izvor: Autori

Upravljanje stresom u uslovima pandemije Covid-19. Pravilno upravljanje stresnim situacijama je od velike važnosti za blagostanje zaposlenih i njihovo zadovoljstvo. Rezultati sprovedenog istraživanja (Grafikon 11) pokazali su da nažalost najveći broj ispitanika, njih 66 (94,3%) nije imao organizovane radionice za upravljanje stresom, dok je samo njih 4 (5,7%) imalo prilike da pohađa radionice za upravljanje stresom koje je organizovala ustanova u kojoj rade.

Grafikon 11: Upravljanje stresom u uslovima pandemije Covid-19



Izvor: Autori

Ključne prednosti i nedostaci koji su primećeni kod onlajn nastave. Ispitanici su imali priliku da u slobodnoj formi napišu ključne prednosti i nedostatke onlajn nastave u uslovima pandemije Covid-19. Ključni odgovori nastavnika u pogledu prednosti onlajn nastave su:

- Učenici koji su bolesni imaju mogućnost da prate nastavu
- Učenici koji su bolesni imaju na raspolaganju nastavne materijale
- U onlajn procesu rada se smanjuje rizik zaraze
- Ušteda vremena koje bi se trošilo na prevoz do škole

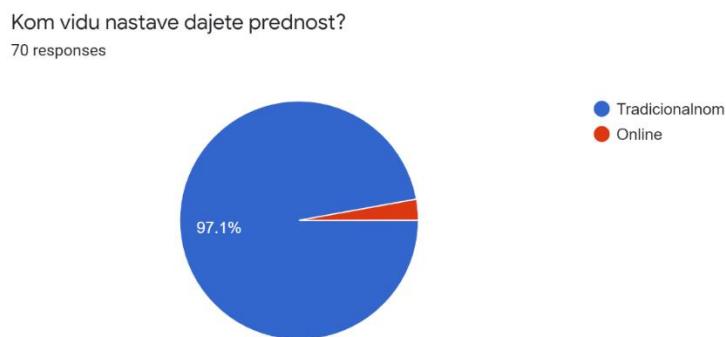
- Rad u manjim grupama
- Razvijanje informacionih i komunikacionih veština kod nastavnika i učenika
- Stalna dostupnost nastavnika učenicima
- Veći stepen discipline (učenici nisu u mogućnosti da pričom ometaju čas)
- Dostupnost i raspoloživost materijala
- Rast samopouzdanja učenika
- Bolja organizacija vremena

Sa druge strane, ispitanici su navodili da postoje i određeni nedostaci onlajn nastave. Kao ključne nedostatke, naveli su:

- Smanjenu objektivnost prilikom ocenjivanja učenika
- Manipulacije učenika kod provere znanja
- Manjak vremena za nastavne sadržaje
- Poteškoće prilikom provereznanja učenika i kontrolnih vežbi
- Nedostatak tehničke opremljenosti učenika
- Manjak koncentracije kod učenika
- Roditelji su previše uključeni u rad dece
- Nedostatak komunikacije „licem u lice“
- Nizak nivo angažovanosti učenika
- Nedostatak socijalizacije kod učenika
- Jednoličnost nastave
- Veliki pritisak za postizanjem što boljih rezultata
- Neobučenost nastavnog kadra za rad na platformama za realizaciju onlajn nastave
- Nedostatak saradnje sa kolegama
- Rad u dve grupe učenikakoji je prilično naporan za nastavno osoblje.

Izbor između onlajn ili tradicionalnog metoda nastave. U istraživanju je značajno bilo sagledati opšti utisak ispitanika u pogledu izbora poželjnog metoda nastave. Jedno od pitanja u upitniku bilo je da li bi ispitanici dali prednost tradicionalnom ili onlajn vidu nastave. Odgovori su prikazani na Grafikonu 12.

Grafikon 12: Tradicionalna ili onlajn nastava



Izvor: Autori

Skoro svi ispitanici, (97,1%), daju prednost tradicionalnom vidu nastave, dok samo 2,9% ispitanika smatra da je onlajn nastava bolja u odnosu na tradicionalnu.

ZAKLJUČAK

Pandemija Covid-19 redefinisala je mnoge definicije iz menadžmenta, biznisa, ljudskih resursa, organizacionog ponašanja. Pored brojnih pretnji i izazova, pandemija Covid-19 je donela i brojne prilike i šanse. Njen najveći uticaj je prelazak na onlajn načine i metode rada. Jedan od najočiglednijih primera je oblast obrazovanja. Pandemija Covid-19 je podstakla i ubrzala digitalizaciju poslovnih procesa i aktivnosti u mnogim organizacijama iz oblasti obrazovanja, na svim nivoima.

Cilj ovog rada bio je da ukaže na ulogu i značaj zaposlenih u realizaciji onlajn nastave u uslovima pandemije Covid-19. Zaposleni predstavljaju temelj i potporne stubove u svakoj organizaciji. Od njihovih znanja, veština i sposobnosti zavisi način rada i poslovni rezultati. Obrazovne ustanove su među prvima morale da se preorijentišu i prilagode svoj rad novonastalim okolnostima kako bi sačuvale zdravlje svojih učesnika i studenata, ali i nastavnog i nenastavnog osoblja.

Rezultati istraživanja u kojem je tokom 2021. godine učestovalo 70 zaposlenih iz dve osnovne škole u Republici Srbiji pokazali su da su nastavnici u velikom broju slučajeva koristili različite platforme za realizaciju onlajn nastave. To su bile Google Classroom, Zoom, MS Teams, ali i razne druge platforme. Veliki broj nastavnika nije prošao kroz adekvatnu obuku za rad sa novim platformama, što im je otežalo ceo proces prelaska na onlajn nastavu.

Ključni izazovi sa kojima se nastavno osoblje suočilo bili su: nedostatak znanja i veština za rad sa novim tehnologijama i platformama, povećan obim posla (priprema materijala u onlajn formi, postavljanje materijala na platforme, stalna dostupnost učenicima, rad sa dve grupe učenika), poteškoće u realizaciji pojedinih nastavnih celina onlajn putem, poteškoće prilikom provere znanja učenika, nedostatak adekvatnih sredstava za rad i izloženost dodatnom stepenu stresa. Rezultati istraživanja ukazali su i na prednosti onlajn nastave: mogućnost da bolesni učenici prate nastavu, dostupnost nastavnih materijala, dostupnost nastavnika za sva pitanja, smanjen rizik zaraze, ušteda vremena koje bi se trošilo na putovanje do škole, razvijanje informaciono-komunikacionih veština i kod nastavnika i kod učenika. Ipak, skoro svi ispitanici (97%) prednost daju tradicionalnim metodama nastave koji se odvijaju u učionici, uz fizičko prisustvo i učenika i nastavnika. Vreme će pokazati da li je kvalitet nastave i stečenih znanja tokom onlajn nastave ostao na istom nivou kao kod tradicionalnih metoda nastave.

Sprovedeno istraživanje prate i određena ograničenja zbog kojih nije moguće generalizovati dobijene zaključke. Pre svega, uzorak je obuhvatio 70 ispitanika u dve osnovne škole. U budućim istraživanjima bi trebalo obuhvatiti veći broj ispitanika i više osnovnih škola. Zatim, istraživanje je obuhvatilo samo nastavno osoblje. Buduća istraživanja bi trebalo da sagledaju i mišljenja drugih učesnika u ovom procesu, pre svega učenika i studenata, ali i njihovih roditelja kako bi se na holistički način sagledale sve prednosti i nedostaci onlajn nastave.

LITERATURA

1. Lukić, J., Teofilović, A., & Nedeljković, D. (2014). Aligning Education with Industry Requirements: Big Data Era (pp. 352-357). International Conference on Information Technology and Development of Education – ITRO 2014. Zrenjanin, Technical Faculty Mihajlo Pupin, University of Novi Sad.
2. Lukić, J., Jaganjac, J., & Lazarević, S. (2020). The successfulness of crisis management teams' response to the crisis caused by the COVID-19 pandemic. *Ekonomika preduzeća*, 68(7-8), 545-556.
3. Lukić Nikolić, J. (2021). *Angažovanost zaposlenih sa organizacionim ponašanjem i menadžmentom ljudskih resursa*. Beograd: Visoka škola modernog biznisa.
4. Ostojić, B., Berić, I., Pavlović, K., & Pećić, M. (2020). Management Education and Sustainable Development Projects. *European Project Management Journal*, 10(1), 69-77.
5. Petković, M., & Lukić, J. (2013). Uticaj informacione tehnologije na dizajn organizacije: primer organizacije u zdravstvu. *Sociologija*, 55(3), 439-460.
6. Stepanović, S. (2020). Uticaj pandemije virusa korona na obrazovanje. *Nastava i vaspitanje*, 69(2), 183-196.