

Stručni rad

PRAKTIČNA NASTAVA U ONLINE OKRUŽENJU

Igor Kućan, Ivana Kućan, Kristina Horvat

Strukovna škola Virovitica

Tehnička škola Virovitica

Sažetak

Vrijeme u kojem živimo karakterizira intenzivni razvoj školstva, tehnike i tehnologije što pred obrazovanje svakodnevno postavlja nove zahtjeve. Zahvaljujući brzom razvoju informacijskih tehnologija u najširem smislu, pedagoška tehnologija postaje sve modernija i inspirativnija, kako za učenike, tako i za učitelje. Bez digitalne pismenosti danas se ne može govoriti o pojedincu koji je spreman za život u modernom svijetu punom prepreka.

Korištenje najnovijih informacijsko – komunikacijskih (IKT) dostignuća tijekom obrazovnog procesa prekida se tradicija u kojoj je nastava jednosmjernan proces gdje nastavnik prenosi znanje, koje učenici pasivno usvajaju, a onda reproduciraju kao naučeno. IKT pomaže nastavniku kreiranje poticajnog okruženja za učenje u okviru svog nastavnog predmeta i to na način da učini nastavu kreativnijom, izazovnijom, zanimljivijom, funkcionalnijom i svrsishodnijom.

Iako će provođenje online nastave predstavljati izazov i za škole i za nastavnike, održavanje online nastave će navesti nastavnike da preispitaju neke od temeljnih razlika u nastavničkim i virtualnim učionicama.

Ključne riječi: online učenje, poučavanje, praktična nastava

1. Uvod

Prema Antiću [1] u staroj školi glavni izvor znanja je bio učitelj i knjiga, a potom se umnožio knjižni fond pa se učilo i izvan propisanih štiva, da bi se u novije doba umnožili izvori znanja, koji su osim toga i tehnološki tako posredovani da im je olakšan pristup. Ako usporedimo današnje mogućnosti, koje su ponuđene za učenje i poučavanje, s knjigom, može se zaključiti da je u sustavu odgoja i obrazovanja prisutan i vidljiv napredak.

Učenje i poučavanje dva su međusobno povezana i ključna pojma u didaktici, odnosno odgojno-obrazovnom procesu, a odnose se na aktivnosti učenika (učiti) i učitelja (poučavati). „Ovisno o prevladavanju aktivnosti tih dvaju subjekata odgojno-obrazovnog procesa, može se govoriti o tradicijskoj (dominacija učitelja) i suvremenoj školi (učenik aktivno stječe znanje i vještine, razvija sposobnosti te ostvaruje odgojne ciljeve)“. [2]

Poučavanje, prema Cindrić i ostali [2] treba biti takvo da se stvore odgojno – obrazovne (nastavne) situacije u kojima će se učenika dovesti do toga da sam traži podatke, odgovore, rješava probleme, analizira podatke na raznolike načine. Takvo poučavanje treba rezultirati učenikovim razumijevanjem koje se očituje u njegovim sposobnostima da može objasniti, obrazložiti, navesti primjer i znanje primijeniti u novoj nastaloj situaciji i životu. Katavić i ostali [3] navode da je online obrazovanje inovacija koja povećava kvalitetu obrazovanja, doprinosi razvoju online materijala i ekspertize u online okruženju, izgradnji kulture kritičkog razmišljanja, istraživanja, kreativnosti, sinkronog i asinkronog komuniciranja i korištenja multimedijalnih materijala u obrazovanju.

U Republici Hrvatskoj strukovno se obrazovanje provodi u ustanovama za strukovno obrazovanje i dijelom kod poslodavaca kako je navedeno u Programu razvoja strukovnog obrazovanja i osposobljavanja [4], a učenje temeljeno na radu prisutno je u tri oblika u strukovnim programima/kurikulumima:

- kombinirani programi ili naukovanje,
- u školi s razdobljima osposobljavanja kod poslodavca,
- integrirano u programu strukovnog obrazovanja i osposobljavanja.

Ti strukovni programi/kurikuli su trogodišnji programi obrazovanja za vezane obrte, trogodišnji industrijski i srodni programi obrazovanja, četverogodišnji i petogodišnji strukovni program obrazovanja.

Strukovno obrazovanje je usmjereno na stjecanje vještina kroz praktičnu nastavu i vježbe. Matijević i Radovanović [5] navode da se vještine stječu vježbanjem, a organizaciju vježbanja prate određene zakonitosti, koje je u velikoj mjeri otkrila i objasnila psihologija i didaktika, pa nastavnicima koji svakodnevno organiziraju vježbanje u školi ostaje da proučavaju posebnosti vježbanja u nekim konkretnim i specifičnim nastavnim područjima (npr. vještine u području knjigovodstva, pisanje na tipkovnici, poslovno komuniciranje, itd.). Cilj vježbanja je visok stupanj automatskog izvođenja radnji.

2. Pregled dosadašnjih istraživanja u Hrvatskoj i zemljama Europske unije

COVID-19 pandemija se pokazala kao najpogubnija, najbrža i najnepredvidljivija kriza za cijeli svijet s kojom se teško nose odrasle osobe, a koliki je utjecaj ima na psihofizički razvoj djece i rezultate u odgojno-obrazovnom procesu će se tek utvrditi u budućnosti. Roška i Draganović [6] proučavaju osobnu potrošnju u vrijeme pandemija u Hrvatskoj, Jurčević-Lozančić i Kudek-Mirošević [7] proučavaju izazove partnerskog odnosa u ustanovama ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja u vrijeme pandemije koronavirusa te su dokazali da odgojitelji partnersku suradnju s roditeljima u vrijeme pandemije koronavirusa procjenjuju kvalitetnom te se smatraju kompetentnima u izgradnji partnerskih odnosa s roditeljima i u pružanju podrške roditeljima djece s teškoćama. Wang i suradnici [8] su proučavali učinak COVID-19 na odnos e-učenja i produktivnosti obrazovanja te otkrili da stav učenika prema računalu, internetska samoefikasnost, vremenski raspored odgovora nastavnika i odnos nastavnika prema e-učenju pozitivno i značajno teže utječu na zadovoljstvo učenika srednjih škola, a računalna anksioznost učenika, jednostavnost upotrebe, dostupnost sustava, dostupnost interneta, klima za učenje i interakcije negativno utječu na zadovoljstvo učenika srednjih škola. Chadwick i McLoughlin [9] su u ispitivali utjecaj krize COVID – 19 na učenje, poučavanje i omogućavanje praktičnih znanstvenih aktivnosti nakon ponovnog otvaranja škola u Irskoj te na temelju dobivenih rezultata zaključili kako su mjere sprječavanja prijenosa virusa imale negativan utjecaj na nastavu, učenje i ocjenjivanje u znanosti, a najupečatljivije je da je više od 90% učitelja izjavilo da je negativan utjecaj ovih mjera na njihovu sposobnost olakšavanja praktične aktivnosti tijekom izvođenja nastave.

3. Usporedba održavanja vježbi online i uživo u programu medicinska sestra opće njege/medicinski tehničar opće njege

Vježbe koje se održavaju u online okruženju temelje se na uporabi informacijsko-komunikacijske tehnologije. Cilj vježbanja u programu medicinska sestra opće njege/medicinski tehničar opće njege je osposobiti učenika da samostalno i/ili u timu priprema i provodi opću njegu, a sve radi razvijanja profesionalne savjesnosti prema prihvaćenim standardima, zakonskim obvezama i etici uz razvijanje humanog odnosa prema korisniku zdravstvene skrbi kako je navedeno u Strukovnom kurikulumu [10]. Takvo stjecanje vještina ne može se postići uporabom informacijsko-komunikacijskih tehnologija tijekom održavanja nastave online. Održavanjem vježbi na bolničkim odjelima stječu se vještine izvođenjem postupaka.

Održavanjem vježbi online i upotrebom informacijsko-komunikacijske tehnologije, ne postoji neposredni kontakt s korisnikom zdravstvene zaštite, a upravo je taj kontakt temeljni dio procesa stjecanja vještina u programu medicinska sestra opće njege/medicinski tehničar opće njege.

4. Usporedba održavanja vježbi online i uživo u programu elektrotehničar, tehničar za mehatroniku

Izvođenje vježbi u online okruženju u programu elektrotehničar, tehničar za mehatroniku daleko je zahtjevnije od izvođenja vježbi uživo. Online nastava općenito zahtjeva veću pripremu i posvećenost kako cjelini, tako i samom pojedincu. Učenik prije svega mora biti informatički pismen, odnosno mora poznavati informacijsko-komunikacijske tehnologije kako bi uspješno savladao zahtjeve koji mu se nameću. Alati kao programska podrška za izvođenje vježbi moraju biti jednostavni i prilagođeni učeniku, kako bi svoje znanje usmjerio na sam tijek vježbe. Klasična nastava i metode koje se koriste u praktičnoj nastavi daleko su razvijenije i bolje jer učeniku daju vještine i sposobnosti koje se teško stječu kroz online nastavu. Učenik dobiva stvaran uvid u problematiku kao što su neispravnost mjerne opreme, odabir krivih elemenata i komponenti itd., koja se može javiti prilikom izvođenja vježbi. Izravan kontakt s mjernom opremom i samim postupkom mjerenja daje mogućnost usporedbe rezultata s ostalim učenicima, ali isto tako mogućnost pogreške i njeno ispravljanje. Kroz praktičnu nastavu koja se izvodi u specijaliziranim učionicama, učenik nastavu izvodi prema određenim pravilima i propisima kako bi stekao disciplinu i uzorno ponašanje te u budućnosti bio stručan i odgovoran na poslu.

5. Zaključak

Izvođenje nastave uživo u klasičnoj učionici, praktikumu ili nekoj drugoj ustanovi još uvijek ima veliku prednost ispred izvođenja nastave u online okruženju. Klasična nastava daje učeniku stvaran uvid u problematiku koja se može javiti u samom procesu izvođenja vježbi. Prilikom izvođenja ovakvog oblika nastave možemo koristiti različite socijalne oblike rada, kao što su frontalni, individualni, rad u skupinama i timski rad.

Nastava u online okruženju zahtjeva od učenika poznavanje različite informacijske tehnologije koja se koristi u takvom obliku nastave. Metode i oblici rada koji se koriste u online nastavi moraju biti pažljivo odabrani, kako bi se učenike usmjerilo na sadržaje koji se obrađuju, a manje tehnologijom kojom raspolažu.

Koliko god online nastava značila kao nastava budućnosti, činjenica je da nikada neće moći zamijeniti razgovor i predavanje uživo.

6. Literatura

- [1.] Antić S. Rječnik suvremenog obrazovanja: obrazovanje u trendu 21. stoljeća. Zagreb: Hrvatski pedagoško-književni zbor; 2009.
- [2.] Cindrić M, Miljković D, Strugar V. Didaktika i kurikulum. Zagreb: Manualia universitatis studiorum Zagrabiensis Udžbenici Sveučilišta u Zagrebu; 2010.
- [3.] Katavić, I., Milojević, D., Šimunković, M. (2018). Izazovi i perspektive online nastave i Republici Hrvatskoj. *Obrazovanje za poduzetništvo*, Vol 8, 95-107.
- [4.] Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta. *Program razvoja strukovnog obrazovanja i osposobljavanja (2016.-2020.)* [Internet]. [pristupljeno 10.07.2021.]. Dostupno na:
[https://mzo.gov.hr/UserDocImages/dokumenti/Obrazovanje/Strukovno obrazovanje/Program%20razvoja%20sustava%20strukovnog%20obrazovanja%20i%20osposobljavanja%20\(2016.-2020.\).pdf](https://mzo.gov.hr/UserDocImages/dokumenti/Obrazovanje/Strukovno%20obrazovanje/Program%20razvoja%20sustava%20strukovnog%20obrazovanja%20i%20osposobljavanja%20(2016.-2020.).pdf)
- [5.] Matijević M, Radovanović D. Nastava usmjerena na učenika: prinosi razvoju metodika nastavnih predmeta u srednjim školama. Zagreb: Školske novine; 2011.
- [6.] Draganović A, Roška V. Osobna potrošnja u vrijeme COVID-19 pandemije u Republici Hrvatskoj. *Acta Economica Et Turistica*. 2021;6:5-23.
- [7.] Jurčević Lozančić A, Kudek Mirošević J. Izazovi partnerstva u ustanovama ranoga i predškolskoga odgoja i obrazovanja u vrijeme pandemije koronavirusa. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*. 2021;57(1), 128-144. doi: <https://doi.org/10.31299/hrri.57.1.7>
- [8.] Anwar A, Li G, Malik S, Wang XY. Impact of COVID-19 on achieving the goal of sustainable development: E-learning and educational productivity. *Economic Research*. 2021. doi: <https://doi.org/10.1080/1331677X.2021.1927789>
- [9.] Chadwick R, McLoughlin E. Impact of the COVID-19 crisis on learning, teaching and facilitation of practical activities in science upon reopening of Irish schools. *Irish Educational Studies*. 2021;40(2):197-205. doi: <https://doi.org/10.1080/03323315.2021.1915838>
- [10.] Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta. *Strukovni kurikulum za stjecanje kvalifikacije Medicinska sestra opće njege/Medicinski tehničar opće njege*. Zagreb: 2011.