

ISTRAŽIVANJE: OTVORENA ZNANOST U PRAKSI

KOLIKO NASTAVNICI DIJELE OBRAZOVNE SADRŽAJE

Svrha je istraživanja bila utvrditi kako prakse otvorenoga obrazovanja utječu na obrazovni proces u dvjema srednjim školama, a rezultati su pokazali da je većina ispitanika upoznata ili slabije upoznata s pojmom sustava otvorene znanosti

PIŠU

Lorena Župan, mag. edu. inf.
Škola za primalje Zagreb i
Lucija Žužul, mag. inf.
Škola za montažu instalacija
i metalnih konstrukcija
Zagreb

/////

Otvorena znanost jest pokret koji znanstvena istraživanja i podatke čini dostupnima široj javnosti. Svrha je istraživanja bila razumjeti kako dosadašnje prakse otvorenoga obrazovanja utječu na ukupni proces obrazovanja u Školi za montažu instalacija i metalnih konstrukcija (ŠMIMK), Školi za primalje Zagreb (ŠPZ) i Školi za medicinske sestre Vinogradska (ŠMSV). Svi su podatci prikupljeni putem ankete, a rezultati su pokazali kako je nastavno osoblje obiju škola usmjereno prema stvaranju i dijeljenju otvorenih obrazovnih materijala.

Otvorena znanost uključuje transparentan i suradnički istraživački proces s dostupnim rezultatima, metodama, podacima i publikacijama (Hrvatski plan za otvorenu znanost, n.d.). Otvoreni obrazovni sadržaji besplatni su materijali u javnoj domeni ili pod otvorenim licencijama, koji se mogu koristiti, prilagođavati i dijeliti (Centar za znanstvene informacije, Institut Ruđer Bošković, n.d.).

PROSTOR ZA RAZVOJ

Svrha je istraživanja bila utvrditi kako prakse otvorenoga obrazovanja utječu na obrazovni proces u dvjema srednjim školama. Glavno istraživačko pitanje glasillo je: koje se prakse otvorene znanosti trenutačno provode u ŠMIMK-u i ŠPZ-u? Postavljena hipoteza pretpostavlja da se razina upotrebe i izrade otvorenih obrazovnih materijala razlikuje među školama, što upućuje na prostor za daljnji razvoj i unaprjeđenje.

Istraživanje je provedeno među nastavnicima ŠMIMK-a i ŠPZ-a putem ankete od 16. do 24. prosinca 2025. Odazvalo se 25 od 28 nastavnika u ŠMIMK-u i 17 od 24 nastavnika u ŠPZ-u. Obje škole dale su suglasnost za anketu putem platforme Google Forms, koja je trajala oko pet minuta. Ispunjavanje je bilo anonimno, dobrovoljno i moguće prekinuti u bilo kojem trenutku. Anketa od 14 pitanja temelji se na prethodnim istraživanjima (Heck i suradnici, 2017a, 2017b, 2020; Athenodorou i suradnici, 2022).

Istraživanje je u ŠMIMK-u obuhvatilo 25 ispitanika (64 posto žena, 36 posto muškaraca), a u ŠPZ-u 17 ispitanika (88 posto žena, 12 posto muškaraca). U ŠMIMK-u je najviše ispitanika bilo u dobi od 28 do 37 godina (36 posto), a u ŠPZ-u od 48 do 57 godina (41 posto). Magistri, kao pojedinačna kategorija



Od ukupnog broja ispitanika u Školi za montažu instalacija i metalnih konstrukcija njih 92 posto koristi se otvorenim obrazovnim materijalima u nastavi i/ili za pripremu nastave, a u Školi za primalje njih 94,1 posto

■■■■■

Koje otvorene obrazovne materijale stvarate i dijelite?



Prikaz: Otvoreni obrazovni materijali koje stvaraju i dijele (ŠMIMK, ŠPZ)

promatranih zvanja, činili su najveći udio ispitanika u objema školama, i to 52 posto u ŠMIMK-u te 76,47 posto u ŠPZ-u. Istraživanja ŠMIMK-a i ŠPZ-a pokazala su da je većina ispitanika odgovorila da su upoznati ili slabije upoznati s pojmom sustava otvorene znanosti.

OBRAZOVNE LICENCE

Svi ispitanici na ŠMIMK-u i ŠPZ-u odgovorili su da čine sebe svjesnim uvjetima upotrebe odabranoga načina učenja. Troškovi za učenike i obrazovne licence najvažniji su kriterij za odabir izvora za nastavu u objema anketiranim školama, dok su nastavni materijali kojima se koriste u tekućoj godini (oni materijali koji su već ranije korišteni) najmanje važni. Od ukupnoga broja ispitanika u ŠMIMK-u njih 92 posto koristi se otvorenim obrazovnim materijalima u nastavi i/ili za pripremu nastave, a u ŠPZ-u njih 94,1 posto.

U ŠMIMK-u 80 posto nastavnika izrađuje i dijeli vlastite obrazovne materijale, a u ŠPZ-u 88,2 posto. U ŠMIMK-u se nastavnici najviše koriste audio, video i multimedijским sadržajima te animacijom (91,3 posto), dok se u ŠPZ-

u podjednako koriste bilješkama, zadatcima, testovima i projektima (81,3 posto).

U ŠMIMK-u se 20 ispitanika izjasnilo da stvara i dijeli otvorene obrazovne materijale, najčešće udžbenike i članke (19), a u ŠPZ-u 15 ispitanika, najviše također udžbenike i članke (14). Prikaz je vidljiv na slici.

Alat kojim se nastavnici najčešće koriste u nastavi i za pružanje materijala za učenje u obje anketirane škole jest e-mail.

Rezultati (Žužul, 2023) pokazuju da Fakultet organizacije i informatike u Varaždinu i Njemačka bolje poznaju otvorenu znanost, pri odabiru nastavnih materijala važniji su trenutačni materijali i pristup, a u strukovnim školama važnije su obrazovne licence i troškovi za učenje.

Dobiveni rezultati upućuju na to da obje škole primjenjuju kvalitetne prakse u upotrebi, dijeljenju i izradi otvorenih obrazovnih materijala. U ovom istraživanju nisu sudjelovali učenici, pa bi zato jedno od budućih istraživanja moglo biti usmjereno prema njima, odnosno na to kako učenici gledaju na otvorene obrazovne materijale.