

*Prethodno priopćenje*

## **IZAZOVI I PERSPEKTIVE ONLINE OBRAZOVANJA U REPUBLICI HRVATSKOJ**

dr. sc. Ivica Katavić, prof. v. š., Visoka škola za ekonomiju, poduzetništvo i upravljanje Nikola Šubić Zrinski, Selska cesta 119, 10110 Zagreb, Hrvatska  
Telefon: +385 1 4002 301, e-mail: ivica.katavic@zrinski.org

Dimitrije Milojević, mag. pol., predavač, Visoka škola za ekonomiju, poduzetništvo i upravljanje Nikola Šubić Zrinski, Selska cesta 119, 10110 Zagreb, Hrvatska  
Telefon: +385 1 3647 098, e-mail: dimitrije.milojevic@zrinski.org

Mario Šimunković, mag. oec., predavač, Visoka škola za ekonomiju, poduzetništvo i upravljanje Nikola Šubić Zrinski, Selska cesta 119, 10110 Zagreb, Hrvatska  
Telefon: +385 1 3647 098, e-mail: mario.simunkovic@zrinski.org

### **SAŽETAK**

*Relativno kratka povijest postojanja online obrazovanja pri visokim učilištima u Republici Hrvatskoj (RH) nudi uvid u velike potencijale online učenja na daljinu, ali i otkriva mnoge izazove s kojima se susreću obrazovne institucije koje nude obrazovne programe online. Stoga je primarni cilj ovoga rada istražiti povijesni razvoj online obrazovanja u Republici Hrvatskoj te raspraviti izazove i perspektive online obrazovanja na visokim učilištima u RH. Analizom politike online obrazovanja u RH te prakse provođenja online obrazovanja, došlo se do zaključka da razvoj online obrazovanja u RH ima dvije ključne značajke: središnja kontrola od nadležnih tijela i mala podrška razvoju online obrazovanja u RH. Daljnji razvoj online obrazovanja u RH suočava se s dva ključna izazova: percepcijom javnosti o niskoj kvaliteti online studijskih programa i ograničenim mogućnostima za međunarodnu suradnju. Za razliku od postojeće centralizirane središnje kontrole koja ograničava primjenu najbolje svjetske prakse razvoja učenja na daljinu, budućnost online obrazovanja u RH odredit će tržište.*

**Ključne riječi:** *online obrazovanje, izazovi i perspektive online obrazovanja, Republika Hrvatska*

## 1. UVOD

U protekla dva desetljeća svjedoci smo velikih promjena u razvoju tehnologije. Informacijska i komunikacijska tehnologija ušla je u sve pore našeg života i promijenila način na koji živimo, komuniciramo, radimo i razmišljamo. Razvoj informacijske i komunikacijske tehnologije utjecao je i na transformaciju obrazovanja, kako u osnovnom, srednjem tako i u visokom obrazovanju. Jedan od ključnih učinaka tehnološkog razvoja je i potražnja za boljim obrazovnim prilikama. Obrazovne prilike traže se u novom načinu učenja i poučavanja gdje polaznik/student ima mogućnost izbora „kada“ i „gdje“ učiti te takvim izborom neće poremetiti harmoniju između posla i obitelji. Stoga je ponuda online učenja na daljinu ili e-učenje alternativa tradicionalnom učenju i poučavanju.

### 1.1. Povijesni razvoj učenja na daljinu

Učenje na daljinu poznato je još od 1858. godine kada je Londonsko sveučilište odlučilo da polaznici mogu polagati ispite bez nazočnosti na predavanju (Zenović i Bagarić, 2014). To je bilo prvo učenje na daljinu, primarno namijenjeno marginaliziranim grupama kao što su žene koje su imale ograničene resurse za pristup obrazovnim sadržajima. Prije elektroničke i digitalne revolucije, poštanska usluga bila je medij između polaznika i mentora. Takvo obrazovanje poznato je pod nazivom „dopisno obrazovanje“ i bilo je vrlo sporo i primarno namijenjeno populaciji niže razine obrazovanja.

Za razliku od „dopisnog obrazovanja“ gdje se interakcija između polaznika i nastavnika odvijala uglavnom jednosmjerno (nastavnik – polaznik), u *online* okruženju postoji više vrsta interakcije. To su: student/polaznik – *online* interaktivni komunikacijski sustav, student – obrazovni sadržaj (nastavni materijali), student – student i student – mentor/nastavnik. Navedene interakcije čine temelj za razvoj kolaborativnog učenja koje promovira učenje u *online* okruženju (Katavić, 2015).

Fenomen učenja na daljinu podrazumijeva sve oblike poučavanja i učenja gdje su studenti i mentori/nastavnici geografski razdvojeni. Međutim, Katavić (2015) tvrdi da se *online* učenje na daljinu odnosi na posebno *online* okruženje gdje se poučavanje i učenje odvija uz pomoć računala kao medija za komuniciranje (primjerice, World Wide Web, e-mail, softver za upravljanje učenjem kao što je Blackboard koji ima pristup preko broadbanda, satelita, kabela i bežične tehnologije). Katavić (2015) argumentira da, iako postoje brojne definicije učenja na daljinu, zajedničke karakteristike svih tih definicija su: (a) metoda poučavanja i učenja gdje su grupe studenata razdvojene, (b) korištenje interaktivnog komunikacijskog sustava za povezivanje studenata, resursa i mentora/nastavnika i (c) trokut učenja na daljinu (tehnologija, sadržaji i usluge).

## 1.2. Informacijska tehnologija i visoko obrazovanje

Informacijska tehnologija integrirani je dio visokog obrazovanja (Ryan et al., 2000; Hillman i Corkery, 2010; Lockwood i Gooley, 2001; Moloney i Oakley, 2010; Rovai i Downy, 2010). Između 1970. i 2000. godine zahtjevi studenata i nastavnika za većom fleksibilnosti promijenili su uvjete u procesu učenja i poučavanja (Lockwood i Gooley, 2001; Ausburn, 2004). Poučavanje studenata koristeći virtualno okruženje postaje prihvatljivo za studente tradicionalnog i *online* obrazovanja (Moloney i Oakley, 2010). Neka istraživanja pokazuju da su *online* polaznici bolji studenti (Means et al., 2009). Međutim, nije dokazano da je *online* edukacija troškovno učinkovitija niti je iskustvo studenata i nastavnika poboljšano (McPhee, 2009; McPhee et al., 2010).

U relevantnoj literaturi brojne studije uspoređuju studentska postignuća tradicionalnog i *online* učenja i poučavanja. Rezultati istraživanja upućuju na zaključak po kojem ne postoje razlike među modelima studiranja (Kessler, 2007; Russell, 1999; Schoenfeld-Tacher et al., 2001). Naprotiv, brzi tehnološki napredak u području obrazovanja kreirao je nove obrazovne mogućnosti za tradicionalni i *online* obrazovni proces (Dixon et al., 2005; Harlen i Doubler, 2004; Oliaro i Trotter, 2010; Zapalska i Brozik, 2006). Primjerice, dok Solimeno et al. (2008) sugerira da je primjena kolaborativnih modela poučavanja u *online* obrazovanju rezultat tehnološkog napretka, Garrison (2009) smatra da je tehnološki razvoj doveo do pozitivnih promjena u dizajnu poučavanja i učenja. Poboljšanja u dvosmjernoj komunikaciji između studenata i obrazovnih institucija utjecao je na masivno prihvaćanje *online* obrazovanja (Caywood i Duckett, 2003; Oliaro i Trotter, 2010).

Pillary et al. (2005) tvrdi da e-učenje ne samo olakšava bolju komunikaciju između mentora i studenta nego promiče nove obrazovne, personalizirane i relevantne sadržaje te veću suradnju s *online* stručnjacima. Jedan od najviše citiranih doprinosa e-učenja je fleksibilnost (Simensom et al., 2009). Međutim, iako e-učenje osigurava puno autonomije i slobode u procesu učenja, od polaznika zahtijeva puno samodiscipline i upravljanje vremenom (Kearsley, 2000; Wong, 2007; Edmundson, 2009). Nadalje, istraživanja pokazuju da postoje brojni nedostaci e-učenja uključujući visoku razinu frustracije, nisku razinu zadovoljstva i interesa, tehničke i logističke probleme, nedostatak interakcije s mentorom i pravovremene povratne informacije, puno mailova i *online* rasprava na LMS platformi (Hirschheim, 2005).

## 1.3. Online učenje na daljinu u Republici Hrvatskoj

*Online* učenje na daljinu u visokim učilištima u Republici Hrvatskoj (RH) ima vrlo kratku povijest. Temeljni kriteriji za izvođenje nastave kroz sustav učenja na daljinu (*online* studij) definirani su 2013. godine i odnose se na studijske programe kod kojih se barem 50% predmeta i nastavnih sati izvodi *online* (Nacionalno vijeće za visoko obrazovanje, 2013). Fokus tih kriterija na sljedećim je pretpostavkama: (a) infrastruktura i tehničke pretpostavke, (b) organizacija i administracija, (c) kadrovske pretpostavke te (d) podrška nastavnicima i studentima.

Iako je *online* učenje na daljinu u svijetu već postalo standard obrazovanja, u Republici Hrvatskoj još se uvijek smatra alternativom klasičnom obrazovanju te je često osporavano čak i od donositelja odluka u visokim učilištima. S obzirom na sve češće korištenje suvremene informacijske i komunikacijske tehnologije u nastavnom procesu, taj se stav polako mijenja i prihvaćanje *online* učenja na daljinu postaje sve prihvatljivije.

*Online* obrazovanje nužno je u visokom obrazovanju u Republici Hrvatskoj iz dva ključna razloga: osigurati obrazovne prilike za ljude koji imaju ograničene obrazovne resurse i poboljšati kvalitetu obrazovanja korištenjem napredne informacijske i komunikacijske tehnologije. Iako je ekonomska tranzicija iz centralno planirane ekonomije u tržišnu ekonomiju u Republici Hrvatskoj bila u početku 90-ih prošlog stoljeća, obrazovanje još uvijek predstavlja jedan od ključnih izazova. Obrazovni resursi i ekspertize još su uvijek ograničene, a potražnja za visokim obrazovanjem se povećava. Konvencionalni način učenja i poučavanja ne može zadovoljiti potražnju za obrazovanjem.

*Online* obrazovanje inovacija je koja osigurava bolje obrazovne prilike te stoga povećava kvalitetu obrazovanja. Kapaciteti i mogućnosti *online* obrazovanja ne doprinose samo razvoju *online* materijala i ekspertize u *online* okruženju, nego i izgradnji kulture kritičkog razmišljanja, istraživanja, kreativnosti, sinkronog i asinkronog komuniciranja i korištenja multimedijalnih materijala u obrazovanju.

Osiguranje šireg pristupa visokom obrazovanju i dostupnost pojedinog programa novim ili širim skupinama studenata jedan je od ključnih ciljeva uvođenja *online* učenja na daljinu u RH (Nacionalno vijeće za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj, 2013). *Online* učenje na daljinu omogućava (a) učinkovitiju vizualizaciju sadržaja; (b) bolju komunikaciju između studenta i mentora/nastavnika; (c) uštedu vremena jer ne treba putovati na predavanja; (d) lakše administriranje nastave; te (e) lakšu reviziju nastavnih materijala (Katavić, 2015). Konačno, *online* učenje na daljinu omogućava individualni pristup (jedan-na-jedan) te priliku učenja o novim obrazovnim alatima.

#### 1.4. Problem i glavni cilj istraživanja

Razvoj *online* učenja na daljinu u Republici Hrvatskoj suočen je sa značajnim problemima koji su ukorijenjeni u kulturnim, političkim, ekonomskim i tehnološkim realnostima visokog obrazovanja. Ti problemi asocirani su s borbom između tradicionalnog obrazovanja i inovacija u obrazovanju. Specifičan problem *online* učenja na daljinu u Republici Hrvatskoj odnosi se na nedostatak planiranih, usklađenih i provedivih strateških inicijativa za razvoj *online* visokog obrazovanja.

Sukladno navedenom problemu, fokus ovog rada je na opisu i razumijevanju varijabli koje utječu na razvoj *online* učenja na daljinu u Republici Hrvatskoj. Stoga je glavni cilj ovog kvalitativnog istraživanja identificirati i raspraviti izazove i perspektive *online* obrazovanja u visokim učilištima u RH. Sljedeća istraživačka pitanja usmjerila su istraživanja te analizu i interpretaciju rezultata istraživanja.

**IP 1. Koje su ključne značajke *online* obrazovanja u RH?**

**IP 2. Kakva je podrška razvoju *online* obrazovanja u RH?**

**IP3. Koji su izazovi i perspektive *online* obrazovanja u RH?**

### 3. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

S obzirom na definirani problem i cilj istraživanja te istraživačka pitanja, kao i ograničenja u smislu dostupnosti relevantnih podataka, korišteni su sekundarni i primarni izvori podataka i informacija. Ključni izvori sekundarnih izvora podataka relevantna su znanstvena i stručna literatura, zakonska regulativa te interna dokumentacija institucija koje imaju *online* nastavu. Fokus istraživanja bio je na razumijevanju varijabli koji utječu na razvoj *online* obrazovanja u Republici Hrvatskoj.

Podaci iz sekundarnih izvora analizirani su metodom induktivne analize sadržaja. Ta metoda definirana je kao „metoda istraživanja za subjektivno tumačenje sadržaja tekstualnih podataka putem sustavnog procesa klasifikacije kodiranja i identifikacije tema ili uzoraka” (Hsieh & Shannon, 2005, p.1278). Na temelju definiranih istraživačkih pitanja, potrebe onih koji će koristiti informacije iz ovog rada (nastavnici, studenti, administrativno osoblje, donositelji odluka u obrazovanju), kao i ograničeno znanje o novim načinima učenja i poučavanja temeljena na naprednoj tehnologiji, kvalitativna induktivna analiza sadržaja provedena je u četiri faze. Te četiri faze procesa organiziranja i analize kvalitativnih induktivnih sadržaja su priprema, kodiranje, grupiranje identificiranih kodova i grupiranje kategorija (Elo & Kyngas, 2008).

Prikupljanje podataka iz primarnih izvora podataka temeljilo se na: (a) studentskim anketama o zadovoljstvu sustavom *online* učenja na daljinu, (b) intervjuima nastavnika u *online* okruženju i (c) intervjuima administrativnog osoblja. Veličina uzorka analize studentskih anketa o zadovoljstvu sustavom *online* učenja na daljinu bila je 50 anketiranih studenata (N=50) iz baze podataka visokog učilišta. Intervjui na populaciji nastavnika proveden je na uzorku od šest *online* nastavnika (N=6), a intervjui s administrativnim osobljem na uzorku od tri (N=3) ispitanika.

Ovaj rad imao je ograničenja koja su utjecala na metode prikupljanja i analize prikupljenih podataka. U smislu metodoloških ograničenja, u Republici Hrvatskoj nedostaje prethodnih istraživanja o *online* učenju na daljinu i statističkih podataka i iskustva studenata, nastavnog i administrativnog osoblja o korištenju napredne tehnologije u visokom obrazovanju. Ova ograničenja predstavljaju jaz u hrvatskoj literaturi o *online* učenju na daljinu i posljedično u istraživanju. S obzirom na to da se ova ograničenja ne mogu prevladati, to bi moglo utjecati na rezultate i zaključke ovog rada. Rezultati istraživanja temeljeni na analizi sadržaja sekundarnih izvora podataka i studentskih anketa te intervjuima nastavnika i administrativnog osoblja iz Republike Hrvatske ne mogu se u cijelosti usporediti s relevantnom literaturom na predmetnu temu. Stoga su nužna daljnja istraživanja na predmetnu ili sličnu temu rada.

### 3. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Analizom sadržaja sekundarnih izvora podataka, politike *online* učenja na daljinu i praktične primjene *online* visokog obrazovanja u Republici Hrvatskoj, došlo se do zaključka da razvoj *online* obrazovanja u Republici Hrvatskoj ima dvije ključne značajke: središnju kontrolu od nadležnih tijela i malu podršku razvoju *online* obrazovanja (IP1). Nadalje, centri za podršku *online* učenja na daljinu nisu organizirani od strane Ministarstva znanosti i obrazovanja (IP2). Konačno, daljnji razvoj *online* obrazovanja u RH suočava se s dva ključna izazova: percepcijom javnosti o niskoj kvaliteti *online* studijskih programa i ograničenim mogućnostima za međunarodnu suradnju (IP3).

#### 3.1. Središnja kontrola nadležnih tijela za izvođenja *online* nastave

U Republici Hrvatskoj ne postoji neovisna akreditacijska agencija. Ministarstvo znanosti i obrazovanja Republike Hrvatske služi kao akreditacijska agencija u svim aspektima odgoja i obrazovanja za sve odgojne i obrazovne institucije. Navedeno ministarstvo ima autoritet za definiranje nacionalne obrazovne politike za sve odgojne i obrazovne institucije te nadzor kvalitete provedbe nacionalne obrazovne politike. Ono određuje uvjete za funkcioniranje sustava unutarnjeg osiguranja kvalitete, s posebnim fokusom na sljedeća pitanja:

- kako predviđeni ishodi učenja studijskih programa odgovaraju razini i profilu kvalifikacija koje se stječu?
- kako su uvjeti upisa usklađeni sa zahtjevima studijskog programa i primjenjuju li se dosljedno?
- kako visoka učilišta osiguravaju objektivno i dosljedno vrednovanje i ocjenjivanje studentskih postignuća?
- kako visoka učilišta osiguravaju odgovarajuće nastavničke kapacitete?
- je li prostor, oprema i cjelokupna infrastruktura odgovarajuća za provedbu studijskih programa i osiguravaju li postizanje predviđenih ishoda učenja?
- kako visoka učilišta upravljaju financijskim resursima?
- koji je stupanj posvećenosti nastavnika i suradnika u postizanju visoke kvalitete i kvantitete stručnog i/ili znanstvenog rada?
- kako je povezana stručna/znanstvena aktivnost i postignuća visokih učilišta s unapređenjem nastavnog procesa?

Temeljem navedenog evidentno je da, neovisno o mogućnosti korištenja informacijske i komunikacijske tehnologije za unapređenje nastavnog procesa, obrazovne institucije koje se bave visokim obrazovanjem ne mogu nuditi *online* programe bez izričitog odobrenja Ministarstva znanosti i obrazovanja.

### 3.2. Podrška razvoju *online* obrazovanja u Republici Hrvatskoj

*Online* učenje na daljinu u visokim učilištima u Republici Hrvatskoj ima vrlo kratku povijest. Prva dopusnica za izvođenje *online* nastave u Republici Hrvatskoj izdana je 2015. godine. Za sada postoje samo četiri institucije koje imaju dopusnicu za *online* učenje na daljinu, ali je njezina primjena ograničena zbog resursnih i institucijskih kapaciteta. Fokus kriterija za izvođenje nastave kroz sustav učenja na daljinu temelji se na sljedećim pretpostavkama: (a) infrastruktura i tehničke pretpostavke, (b) organizacija i administracija, (c) kadrovske pretpostavke te (d) podrška nastavnicima i studentima.

U Republici Hrvatskoj još uvijek ne postoje centri za podršku *online* učenja na daljinu organizirani od strane Ministarstva znanosti i obrazovanja. Ti su centri nužni za razvoj kulture *online* obrazovanja, a služe za davanje različitih usluga uključujući: identifikacija i regrutiranje *online* studenata, „face-to-face“ tutorstvo, ispitni centri, upravljanje studentima te informativno savjetnički ispitni centri, itd. U nedostatku podrške nadležnog ministarstva, visoka učilišta koja nude *online* programe moraju sami organizirati lokalne potporne centre na dislociranim lokacijama.

### 3.3. Izazovi i perspektive

Ključni izazovi *online* učenja na daljinu u Republici Hrvatskoj su percepcija javnosti o niskoj kvaliteti *online* studijskih programa i ograničene mogućnosti za međunarodnu suradnju. Uzroci tim izazovima su akademske i institucijske prirode. Akademski izazovi odnose se na novi **pristup učenju i poučavanju**. Za razliku od studenata konvencionalnog obrazovanja, studenti u *online* okruženju zahtijevaju veću i osobnu pažnju u procesu razvoja njihove karijere. Nastavni materijali moraju biti kustomerizirani kako bi zadovoljili specifične potrebe nove generacije studenata. S obzirom na brzu i laku dostupnost informacija na webu, mentori/nastavnici nisu više glavni izvori informacija za studente. Stoga moraju savladati nove vještine, primarno učiti studente kako učiti.

Nadalje, istraživanja pokazuju da je percepcija studenata, mentora/nastavnika i administratora o *online* učenju na daljinu u visokom obrazovanju u Republici Hrvatskoj različita u smislu njihove uloge u *online* obrazovnom okruženju. Primjerice, u procesu upisa *online* studijskih programa studenti vide *online* nastavu kao jednostavan način završetka studija, a da je face-to-face poučavanje „stvarno učenje“ i da mentori/nastavnici trebaju biti aktivni sudionici u njihovom procesu učenja. Međutim, u procesu savladavanja ishoda učenja u *online* okruženju, njihova se percepcija mijenja i zaključuju da je *online* nastava zahtjevnija od tradicionalne jer moraju biti samo motivirani, dobro upravljati vremenom i učiti o novim mogućnostima napredne tehnologije u visokom obrazovanju.

Za razliku od studenata, mentori/nastavnici vide svoju ulogu u mentorstvu i vođenju studenta kroz obrazovni proces (osigurati nastavne sadržaje za uspješno savladavanje tjednih zadataka). Istraživanja pokazuju da 2/3 mentora/nastavnika vjeruje da je učenje na daljinu inferiorno face-to-face poučavanju i učenju te da standardni (tradicionalni) pristup obrazovanju nije primjenjiv na novu generaciju



*online* studenata. Nastavnici su u tradicionalnom obrazovanju ovisili samo o sebi i svojoj pripremi za nastavu. U *online* okruženju ovise o informatičkoj i administrativnoj potpori mnogo pojedinaca. Mišljenje administratora u vezi s *online* nastavom razlikuje se od mišljenja mentora/nastavnika. Oni vjeruju da *online* nastava ima pozitivan utjecaj na visoko obrazovanje uz uvjet da svatko da svoj doprinos u privlačenju *online* studenata, administrativnoj i tehničkoj potpori.

Izazovi institucijske prirode odnose se na upravljanje *online* okruženjem. *Online* okruženje, posebno ako se primjenjuje mješoviti („*blended*“ ili *hybrid*) način obrazovanja, zahtijeva redizajn prostora i učinkovitije upravljanje vremenom. Stoga je vrlo važna kolaboracija mentora, IT tehničara i administrativnog osoblja sa studentima. Konačno, ograničene mogućnosti međunarodne suradnje u *online* okruženju podupiru percepciju javnosti o tome da je *online* učenje na daljinu niža razina od tradicionalne.

#### 4. ZAKLJUČAK

Visoka učilišta suočena su s povećanim pritiskom globalizacijskih obrazovnih trendova, studentske mobilnosti te informacijske i komunikacijske tehnologije. Cjeloživotno učenje postaje sve važnije u svijetu brzih društvenih, ekonomskih i tehničkih promjena. Eksplozija informacijske i komunikacijske tehnologije nudi nove mogućnosti *online* učenja na daljinu. Stoga, obrazovni sustav treba odgovoriti na te promjene i izazove uključujući međunarodnu suradnju.

Suočeni s problemima središnje kontrole od nadležnih tijela, male podrške razvoju *online* obrazovanja u RH, percepcije javnosti o niskoj kvaliteti *online* studijskih programa te ograničene mogućnosti za međunarodnu suradnju, ekspanzija *online* učena na daljinu u Republici Hrvatskoj nije ohrabrujuća. Iako je *online* učenje na daljinu u svijetu nerazdvojni dio visokog obrazovanja, u Republici Hrvatskoj to još uvijek nije. Razvoj *online* učenja na daljinu ovisi o naprednoj infrastrukturi za *online* učenje koja je pod utjecajem države i državnih obrazovnih institucija. Razvoj infrastrukture za *online* učenje na daljinu i prateće tehnologije koja podržava taj razvoj ovisi i o suradnji s gospodarstvom jer gospodarstvo utječe na sadržaj *online* resursa i kurikulum.

Nadalje, donositelji odluka o *online* učenju na daljinu nisu napravili korak dalje od kriterija za izvođenje *online* nastave. Studenti *online* nastave tretiraju se kao izvanredni studenti te nikakva zakonska regulativa ne prati *online* učenje na daljinu. Rezultat takvih ograničenja usmjerila je ponuditelje *online* učenja na daljinu da koriste *online* kao promotivni alat za regrutiranje *online* studenata te da sami organiziraju centre podrške *online* studentima.

Iako *online* učenje na daljinu u RH još uvijek nema nikakvih razvojnih inicijativa, ono će igrati ključnu ulogu u izgradnji fleksibilnog, otvorenog sustava za visoko i cjeloživotno obrazovanje. S obzirom na to da još uvijek nemamo sustavnu bazu podataka o rezultatima *online* učenja na daljinu, strateške inicijative razvoja *online* visokog obrazovanja nisu poznate. Međutim, strateški cilj za *online* učenje na daljinu treba biti izgradnja otvorenih visokih učilišta. Za ostvarenje navedenog strateškog



cilja nužne su obrazovne reforme koje će omogućiti izgradnju fleksibilnog, otvorenog sustava za cjeloživotno obrazovanje.

U budućnosti, kada se poveća ponuda *online* učenja na daljinu u Republici Hrvatskoj, povećat će se potražnja za podrškom organiziranja studentskog regrutiranja, mentorskog savjetovanja mentora i studenata, administriranja ispita u kontroliranim uvjetima i upravljanjem eksternim odnosima s javnošću. Takve usluge moraju biti preduvjet za dobivanje dopusnice za *online* nastavu.

Preporuke za daljnja istraživanja temelje se na stvaranju uvjeta za zajednički napor voditelja visokih učilišta, stručnjaka za informatičku tehnologiju, studenata, predavača te javnog i privatnog sektora za rješavanje gore navedenih izazova. Visoka učilišta trebaju dodatno razmotriti i formalizirati upotrebu drugih društvenih medija kao što su Twitter, Facebook, LinkedIn i Instagram osim propisanih *online* interaktivnih alata za promicanje interakcije na mreži i olakšavanja podučavanja i učenja.

## CHALLENGES AND PERSPECTIVES OF ONLINE EDUCATION IN THE REPUBLIC OF CROATIA

Ivica Katavić, PhD, Professor, University College of Economics, Entrepreneurship and Management Nikola Subic Zrinski, Selska cesta 119, 10110 Zagreb, Croatia  
Telephone: +385 1 4002 301, e-mail: ivica.katavic@zrinski.org

Dimitrije Milojević, MA in Political science, Lecturer, University College of Economics, Entrepreneurship and Management Nikola Subic Zrinski, Selska cesta 119, 10110 Zagreb, Croatia  
Telephone: +385 1 3647 098, e-mail: dimitrije.milojevic@zrinski.org

Mario Šimunković, MA in Economics, Lecturer, University College of Economics, Entrepreneurship and Management Nikola Subic Zrinski, Selska cesta 119, 10110 Zagreb, Croatia  
Telephone: +385 1 3647 098, e-mail: mario.simunkovic@zrinski.org

### ABSTRACT

*The relatively short history of online education at the higher education institutions in the Republic of Croatia offers an insight into the great potential of online distance learning, but also reveals the many challenges which educational institutions that offer online education programs encounter. Therefore, the primary objective of this paper was to explore the historical development of online education in the Republic of Croatia and discuss the challenges and perspectives of online education at higher education institutions in the Republic of Croatia. By analyzing the online education policy in the Republic of Croatia and the practice of online education, it can be concluded that the development of online education in the Republic of Croatia has two key features: central control by competent authorities and little support for the development of online education in the Republic of Croatia. Further development of online education faces two key challenges: public perception of online study programs as low quality and limited opportunities for international co-operation. Unlike existing centralized control that limits the application of the best world-wide distance learning development, the future of online education in the Republic of Croatia will be determined by the market.*

**Keywords:** *online education, challenges and perspectives of online education, the Republic of Croatia*

## LITERATURE

1. Ausburn, L.J. (2004). Course design elements most valued by adult learners in blended online education environments: an American perspective. *Education Media International*, 44(4), 327-337.
2. Caywood, K. i Duckett, J. (2003). Online vs on-campus learning in teacher education. *Teacher Education and Special Education*, 26(2), 98-105.
3. Dixon, K., Pelliccione, L. i Dixon, R. (2005). Differing student views of online learning modes across two programs in an Australian university. *Campus Wide Information Systems*, 22(3), 140-147.
4. Edmundson, A.L. (2009). Culturally accessible e-learning: an overdue global business imperative. *Training & Development*, 63(4), 40-45.
5. Elo, S., & Kyngas, H. (2008). The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing*, 62(1), 107-115. doi:10.1111/j.1365-2648.2007.04569.x
6. Garrison, R. (2009). Implications of online learning for the conceptual development and practice of distance education. *Journal of Distance Education*, 23(2), 93-104.
7. Harlen, W. i Doubler, S. (2004). Can teachers learn through enquiry on-line? Studying professional development in science delivered on-line and on-campus. *International Journal of Science Education*, 26(10), 1247-1256.
8. Hillman, S.J. i Corkery, M.G. (2010). University infrastructural needs and decisions in moving towards online delivery programmes. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 32(5), 467-474.
9. Hirschheim, R. (2005). The internet-based education bandwagon: look before you leap. *Communications of the ACM*, 48(7), 97-110.
10. Hsieh, H.-F., i Shannon, S.E. (2005). Three approaches to qualitative content analysis. *Qualitative Health Research*, 15(9), 1277-1288. Retrieved from <http://www.qhr.sagepub.com/>
11. Katavić, I. (2015, 28. lipnja). Online učenje: jeftiniji i jednostavniji način za stjecanje novih znanja i vještina. *Lider*. Preuzeto s: <https://lider.media/znanja/online-ucenje-jeftiniji-i-jednostavniji-nacin-za-stjecanje-novih-znanja-i-vjestina/> (12.08.2017.)
12. Kearsley, G. (2000), *Learning and Teaching in Cyberspace*, Wadsworth, Belmont, CA.
13. Kessler, G.C. (2007, 3-6 January). Online education in computer and digital forensics: a case study", proceedings of the 40th Hawaii International Conference on System Sciences, Big Island, Hawaii.

14. Lockwood, F. i Gooley, A. (Eds) (2001). *Innovation in Open and Distance Learning: Successful Development of Online and Web-Based Learning*, London: Kogan Page Ltd.
15. Moloney, J.F. i Oakley II, B. (2010). Scaling online education: increasing access to higher education. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 14(1), 55-70.
16. Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., Bakias, M. i Jones, K. (2009). *Evaluation of Evidence-Based Practices in Online Learning: A Meta-Analysis and Review of Online-Learning Studies*. Washington, DC.: US Department of Education.
17. McPhee, I. (2009). Does supporting equated learning for online and on-campus postgraduate students by using a VLE increase lecturer workload?. *The University of the Fraser Valley Research Review*, 2(3), 97-110.
18. McPhee, I., Duffy, T. i Marks, D. (2010). Comparison of equated learning for online and on campus postgraduate students on academic achievement. *The University of the Fraser Valley Research Review*, 4(3), in press.
19. Mulig, L. i Rhame, S. (2012). Time requirements in an online teaching environment: How to be more effective and efficient in teaching online. *Journal of Accounting and Finance*12(4), 101-109.
20. Nacionalno vijeće za visoko obrazovanje (2013). Kriteriji za vrednovanje online studija. Preuzeto s [http://www.unizg.hr/fileadmin/rektorat/Studiji\\_studiranje/Studiji/e-ucenje/kriteriji\\_online/kriteriji\\_za\\_vrednovanje\\_online\\_kolegija\\_doneseno.pdf](http://www.unizg.hr/fileadmin/rektorat/Studiji_studiranje/Studiji/e-ucenje/kriteriji_online/kriteriji_za_vrednovanje_online_kolegija_doneseno.pdf)
21. Nash, J. A. (2015). Future of Online Education in Crisis: A Call to Action. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 14(2), 80-88.
22. Oliaro, L., i Trotter, C. ( 2010). A comparison of on-campus and off-campus (or distance) social work education. *Australian Social Work*, 63(3), 329-344. doi:10.1080/0312407X.2010.496866.
23. Pillay, H., Irving, K. and Tones, M. (2007). Validation of the diagnostic tool for assessing tertiary students' readiness for online learning. *Higher Education Research & Development*, 26(2), 217-234.
24. Rovai, A.P. i Downey, J.R. (2010). Why some distance education programs fail while others succeed in a global environment. *Internet and Higher Education*, 13(3), 141-147.
25. Russell, T.L. (1999). *The No Significant Difference Phenomenon: A Comparative Research Annotated Bibliography on Technology for Distance Education*, Office of Instructional Telecommunications. Chapel Hill, NC. North Carolina State University.
26. Ryan, S., Scott, B., Freeman, H. i Patel, D. (2000). *The Virtual University: The Internet and Resource-Based Learning*. London: Kogan Page Ltd.

27. Schoenfeld-Tacher, R., McConnell, S. i Graham, M. (2001). Do no harm: a comparison of the effects of online vs traditional delivery media on a science course. *Journal of Science Education and Technology*, 10(3), 257-265.
28. Simonson, M., Smaldino, S., Albright, M. and Zvacek, S. (2009), *Teaching and Learning at a Distance: Foundations of Distance Education*, Pearson Education, Boston, MA.
29. Solimeno, A., Mebane, M.E., Tomay, M. i Francescato, D. (2008). The influence of students and teachers characteristics on the efficacy of face-to-face and computer supported collaborative learning. *Computers & Education*, 51(1), 109-128.
30. Wachenheim, C. J. (2009). Final exam scores in introductory economics courses: Effect of course Delivery method and proctoring. *Review of Agriculture Economics*, 31(3), 640-652. Doi:10.1111/j.1467-9353.2009.01458.x
31. Wong, D. (2007). A critical literature review on e-learning limitations. *Journal for the Advancement of Science and Arts*, 2(1), 55-62.
32. Zapalska, A. i Brozik, D. (2006). Learning styles and online education. *Campus Wide Information Systems*, 23(5), 325-35
33. Zenović, I. i Bagarić. I. (2014). Trendovi u otvoreno učenju na daljinu u svetu i kod nas. Paper presented at Sinteza 2014 – Impact of teh Internet on Business Activities in Serbia and Worldwide. doi:10.15308/sinteza-2014-379-384.