



International
Labour
Organization

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

▶ **Nastava i nastavnička profesija u digitalnom svijetu – Bosna i Hercegovina**

Pozadinska studija

▶ Nastava i nastavnička profesija u digitalnom svijetu – Bosna i Hercegovina

Pozadinska studija

Uz finansijsku podršku Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH u ime Federalnog ministarstva ekonomije Saradnja i razvoj (BMZ).

Kao preduzeće u saveznom vlasništvu, GIZ podržava njemačku vladu u ostvarivanju svojih ciljeva u oblasti međunarodne saradnje za održivi razvoj.

Copyright © International Labour Organization 2023
Prvi put objavljeno 2023

Publikacije Međunarodne organizacije rada uživaju zaštitu prava temeljem Protokola 2 Univerzalne konvencije o zaštiti prava. Međutim, kratki odlomci iz ovih publikacija se mogu reproducirati bez dopuštenja pod uvjetom da se izvor navede. Za prava reprodukcije ili prijevoda, treba se obratiti MOR Publikacijama (Prava i Dozvole), International Labour Office, CH-1211 Geneva 22, Switzerland ili na e-mail: rights@ilo.org. U Međunarodnoj organizaciji rada su takvi zahtjevi dobrodošli.

Biblioteke, institucije i drugi korisnici registrirani u okviru organizacija za zaštitu autorskih prava mogu da kopiraju ovu publikaciju u skladu s dozvolama koje su im izdate u tom cilju. Posjetite www.ifrro.org kako biste pronašli organizaciju za zaštitu autorskih prava u svojoj zemlji.

Nastava i nastavnička profesija u digitalnom svijetu – Bosna i Hercegovina. Ženeva: MOR, 2023.

ISBN: 9789220389423 (web PDF)

Dostupno i na engleskom: *Teaching and the teaching profession in a digital world – Bosnia and Herzegovina*, ISBN: 9789220388778 (web PDF).

Odredbe korištene u publikacijama MOR koje su u skladu s praksom Ujedinjenih nacija i prezentacije tog materijala ne izražavaju bilo kakvo mišljenje Međunarodnog ureda rada po pitanju pravnog statusa neke države, oblasti ili teritorije ili njenih vlasti, ili kada je riječ o promjeni njezinih granica.

Odgovornost za mišljenja iznesena u potpisanim člancima, studijama ili drugim doprinosima pripada isključivo njihovim autorima, i publikacija ne predstavlja odobrenje Međunarodnog ureda rada za iznesene stavove.

Pozivanje na imena tvrtki i komercijalnih proizvoda i procesa ne znači da su oni priznati od Međunarodnog ureda rada, a ukoliko neka tvrtka ili komercijalni proizvod nisu spomenuti to ne znači da se oni ne odobravaju.

Informacije o publikacijama MOR i elektronskim izdanjima nalaze se na: www.ilo.org/publns.

Table of contents

Skraćenice	v
▶ 1. Ključni nalazi	1
▶ 2. Uvod	3
▶ 3. Metodologija	5
▶ 4. Kratak pregled obrazovnog sektora	7
4.1. Osnovno i srednje obrazovanje	7
4.2. Kvalitet obrazovanja	8
4.3. Učenici	10
4.4. Nastavnici	12
▶ 5. Digitalizacija u obrazovanju	14
5.1. Pristup digitalnoj infrastrukturi i tehnologiji na nivou zemlje	14
5.2. Pristup digitalnoj infrastrukturi i tehnologiji u školama	14
5.3. Inicijalno obrazovanje i stručno usavršavanje nastavnika	17
▶ 6. Status socijalnog dijaloga	19
6.1. Planiranje i procesi u prosvjeti u Republici Srpskoj	19
6.2. Planiranje i procesi u obrazovanju u Federaciji Bosne i Hercegovine	19
6.3. Sindikalizacija i predstavljanje u sektoru obrazovanja	20
▶ 7. Srednjoročne posljedice i reagovanje na COVID-19	22
7.1. Posljedice pandemije COVID-19 u obrazovanju	22
7.2. Posljedice pandemije COVID-19 na praksu učenika u tehničkim i stručnim školama	23
7.3. Inicijative za digitalizaciju i reagovanje na pandemiju COVID-19 u obrazovanju ..	24
▶ 8. Dugoročne projekcije	27
8.1. Inicijative na državnom nivou	27

8.2. Strateški okvir u Republici Srpskoj	27
8.3. Strateški okvir u Federaciji Bosne i Hercegovine	28
▶ 9. Dalji rad	31
<hr/>	
9.1. COVID-19 i primjena digitalnih tehnologija u obrazovanju	31
9.2. Šta smo naučili iz perioda zatvaranja škola i restriktivnih mjera	32
9.3. Digitalizacija kao akcelerator povećanja kvaliteta obrazovanja	32
9.4. Ulaganja u digitalnu infrastrukturu	33
▶ 10. Literatura	35
<hr/>	

Skraćenice

BDP	bruto domaći proizvod
BiH	Bosna i Hercegovina
BMZ	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit (Savezno ministarstvo za privrednu saradnju i razvoj)
DigComp	Evropski okvir digitalnih kompetencija
EDA	Eidgenössisches Departement für auswärtige Angelegenheiten (Švajcarska agencija za razvoj i saradnju)
EMIS	Informacioni sistem za upravljanje u obrazovanju
FBiH	Federacija Bosne i Hercegovine
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (Njemačko društvo za saradnju i razvoj)
IKT	informaciona i komunikaciona tehnologija
ISCED	Međunarodna standardna klasifikacija obrazovanja
IT	informaciona tehnologija
MCP	Ministarstvo civilnih poslova Bosne i Hercegovine
MOR	Međunarodna organizacija rada
OEBS	Organizacija za bezbjednost i saradnju u Evropi
OECD	Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj
PISA	Međunarodni program ispitivanja znanja i vještina učenika
RS	Republika Srpska
(T)VET	(tehničko i) stručno obrazovanje i osposobljavanje
UNESCO	Organizacija Ujedinjenih nacija za obrazovanje, nauku i kulturu
UNICEF	Dječiji fond Ujedinjenih nacija
USAID	Američka agencija za međunarodni razvoj
ZJNPP	Zajedničko jezgro nastavnih planova i programa

► 1. Ključni nalazi

Inicijative na razvoju obrazovanja krajnje su fragmentirane u Bosni i Hercegovini. Institucije na državnom nivou rade na obezbjeđivanju okvira za pokretače kvaliteta, kao što su Zajedničko jezgro nastavnih planova i programa (ZJNPP) i standardi zanimanja. Republika Srpska koordinira aktivnosti u okviru centralizovanog sistema, dok unutar Federacije Bosne i Hercegovine 10 autonomnih kantona definiše svoje puteve. Oba entiteta suočavaju se sa ograničenim ljudskim resursima za sprovođenje ambicioznih reformi, kako unutar nadležnih ministarstava i pedagoških zavoda, tako i među samim nastavnicima. Stručno usavršavanje nastavnika i nastavne planove i programe treba inovirati kako bi odgovorili na zahtjeve 21. vijeka. Pedagoški zavodi, na primjer, nemaju uspostavljene sisteme ili kapacitete za usmjeravanje razvoja i obezbjeđivanje prilagođene obuke na radnom mjestu, niti da prate napredak u vještinama i kompetencijama nastavnika.

Digitalizacija u obrazovanju može doprinijeti unapređenju nastave i učenja ako se sprovodi uz podršku nastavnika i njihovih predstavnika, kao i drugih radnika u prosvjeti. U Bosni i Hercegovini, poluge razvoja evidentne su u primjeni Zajedničkog jezgra nastavnih planova i programa (ZJNPP), gdje je veći akcenat stavljen na digitalne vještine i međusobnu razmjenu dobre prakse, dostupnost digitalnih tehnologija i njihovu primjenu u nastavi i učenju. Sve vlade u Bosni i Hercegovini planiraju strategije za poboljšanje obuhvata i pristupa digitalnim uređajima u školama. Međutim, potrebni su dodatni naponi i resursi za obezbjeđivanje internet konekcije i pristupa digitalnim uređajima i izgradnju kapaciteta pedagoških zavoda i nastavnika kao nosilaca promjene. Uspješna digitalizacija omogućiće bolje praćenje učenja i ishoda koje postižu učenici, te institucionalno donošenje odluka kroz prikupljanje i analizu podataka.

Ključan faktor spremnosti zemlje za digitalizaciju u školstvu je dostupnost digitalne infrastrukture, što se odnosi i na dostupnost računara i internet konekcije. U osnovnim školama u Bosni i Hercegovini, na 13 učenika u prosjeku dolazi jedan računar. U Federaciji Bosne i Hercegovine taj odnos je 1:21, a u Republici Srpskoj 1:7,3 (Federalni zavod za statistiku, 2021a; Republički za statistiku Republike Srpske, 2021a). Lokalne razlike u dostupnosti IKT infrastrukture veoma su izražene. Nadalje, samo jedna četvrtina nastavnika zaposlenih u osnovnim i srednjim školama ima na raspolaganju školski računar (Federalni zavod za statistiku, 2021a, 2021b; Republički zavod za statistiku Republike Srpske, 2021a, 2021b).

Zabrana kretanja širom zemlje tokom pandemije bolesti izazvane koronavirusom 2019 (COVID-19) i prelazak na nastavu na daljinu i virtuelne učionice natjerali su nastavnike da se snalaze sa infrastrukturom i uređajima koje su imali kod kuće. Studije skorijeg datuma pokazuju da su nastava i učenje na daljinu tokom zatvaranja škola bili izuzetno stresni za nastavnike, učenike i roditelje. (UNESCO, 2020; proMENTE i Step by Step, n.d.b). Za mnoge

nastavnike, prilagođavanje i korištenje digitalnih tehnologija značilo je znatno duže radno vrijeme u odnosu na redovno. Povratak nastavi u učionici na početku školske 2021/2022. godine na mnogo načina je značio i povratak uobičajenom načinu nastave i učenja, te doveo do udaljavanja od primjene digitalnih tehnologija među nastavnicima.

U odgovoru na pandemiju COVID-19 nije posvećena dovoljna pažnja obrazovanju i potencijalnom dugoročnom uticaju zatvaranja škola na mlade. Ipak, neke dobre prakse uočene su u Republici Srpskoj, gdje su razvijene internet platforma i različite strategije, kao što je elektronski časopis, a nastavnicima je dostavljen digitalni sadržaj koji olakšava nastavu i učenje. Odgovor u Federaciji Bosne i Hercegovine bio je manje usklađen i često je zavisio od podrške međunarodne zajednice. Stručno (i tehničko) obrazovanje i osposobljavanje (TVET) bilo je i dalje posebno pogođeno zatvaranjem ustanova, što je učenicima ostavilo male mogućnosti da steknu praktične vještine i kompetencije kroz učenje kroz rad.

▶ 2. Uvod

U protekloj deceniji, privreda Bosne i Hercegovine bilježi postepen i stabilan rast, uz prosječno povećanje realnog bruto domaćeg proizvoda (BDP) po stopi od 2,5% na godišnjem nivou. Pad od 8% izazvan pandemijom COVID-19 kompenzovan je pošto je drugom kvartalu 2021. godine došlo do rasta realnog BDP-a od 11,6%. Ova ekspanzija podstaknuta je aktivnostima u nekoliko privrednih grana, uključujući trgovinu, transport i prerađivačku industriju (prerada metala i drveta).¹ Ekonomski rast pozitivno je uticao na tržište rada, posebno u smislu smanjenja ukupne nezaposlenosti, sa 28% u 2012. na 16,9% u 2020. godini. Međutim, nezaposlenost pogađa mlade u Bosni i Hercegovini tri puta više nego u Evropskoj uniji.² Iako posljednjih godina u Bosni i Hercegovini postoji izražen trend pada nezaposlenosti mladih, i dalje je više nego dva puta veća od opšte stope nezaposlenosti u zemlji (oko 34% u 2019).

Sekundarni podaci ukazuju na značajnu neusklađenost ponude poslova na tržištu rada i ponude radne snage, što posebno utiče na prelazak iz škole u svijet rada. Ova nepovezanost ima različite dimenzije, i kvantitativne i kvalitativne (Serdarević i Simić, 2017). Kvantitativno, broj svršenih učenika u određenoj oblasti premašuje broj slobodnih radnih mjesta u datom sektoru. Kvalitativno, nekim učenicima koji su završili (T)VET i opšteobrazovne škole nedostaju čvrste i meke vještine, znanje u struci i praktično iskustvo neophodno da bi se efikasno asimilirali na tržištu rada. Podsticanje digitalnih vještina, uključujući vještine nastavnika, često se smatra jednim od ključnih instrumenata za poboljšanje zapošljivosti i prelazak učenika iz škole u svijet rada.

Ciljevi digitalizacije u obrazovanju mogu podržati i više od mogućnosti zapošljavanja i prelaska iz škole u svijet rada. Posmatrajući primjere izvan Evrope, Međunarodna organizacije rada (MOR) i Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) nedavno su uradili studiju o digitalizaciji u nastavi i obrazovanju u istočnoj Africi. Ova studija je pokazala da se brzim prihvatanjem tehnologije kao rješenja za izazove u obrazovanju, kao što su nedostatak nastavnika, deficiti u pogledu dostojanstvenog rada i ograničenih sredstava, zanemaruju dugoročna, održiva ulaganja potrebna da bi se proizveo nastavni kadar koji je sposoban da maksimalno iskoristi prednosti ulaganja u digitalne tehnologije. Takođe je naglašen značaj socijalnog dijaloga u rješavanju dugogodišnjih i novih izazova u sektoru obrazovanja (MOR, 2021).

U svjetlu navedenog, u ovoj studiji bavimo se aktuelnom praksom, izazovima i prilikama u primjeni i integraciji digitalnih tehnologija u Bosni i Hercegovini na nivou osnovnog, opšteg srednjeg i srednjeg stručnog i tehničkog obrazovanja (TVET). Konkretno, fokus analize je na

1 Podaci i informacije dostupni su na internet sajtu Agencije za statistiku Bosne i Hercegovine.

2 Podaci i informacije dostupni su na internet sajtu Agencije za statistiku Bosne i Hercegovine.

Republici Srpskoj i tri kantona Federacije Bosne i Hercegovine: Sarajevskom, Tuzlanskom i Zeničko-dobojskom. Sagledava se uticaj digitalnih tehnologija na prosvjetne radnike i druge radnike u nastavi. Nalazi studije temelje se na analizi relevantnih politika, izvještaja sa istraživanja i sredstava javnog informisanja, kao i intervjuima sa ključnim akterima u obrazovanju.

U studiji se prvo daje kraći prikaz sektora obrazovanja u Bosni i Hercegovini, sa posebnim akcentom na trenutnom stanju digitalizacije u obrazovanju, uključujući dostupnost digitalne infrastrukture i IKT vještina nastavnog kadra. Zatim, daje se pregled stanja socijalnog dijaloga u različitim administrativnim jedinicama. Takođe se razmatraju posljedice pandemije COVID-19 i načini na koji je obrazovni sistem reagovao, te strateškim planovima za digitalizaciju obrazovanja na nivou države, entiteta i kantona. U zaključku studije, preporučeno je da se digitalne tehnologije koriste u obrazovanju u većoj mjeri.

► 3. Metodologija

Prema Ustavu Bosne i Hercegovine, sektor obrazovanja u Bosni i Hercegovini je u potpunoj i direktnoj nadležnosti entiteta Republike Srpske, te nadležnostima deset kantona u Federaciji Bosne i Hercegovine i Brčko distrikta Bosne i Hercegovine. U ovoj strukturi, Federalno ministarstvo obrazovanja i nauke i Ministarstvo civilnih poslova Bosne i Hercegovine imaju koordinirajuće uloge, dok Ministarstvo prosvjete i kulture Republike Srpske je u potpunosti nadležno za oblast obrazovanja. Brčko Distrikt Bosne i Hercegovine ima posebno odjeljenje za obrazovanje. Fokus analize je na Republici Srpskoj i tri kantona Federacije Bosne i Hercegovine: Sarajevskom, Tuzlanskom i Zeničko-dobojskom. Kao što je istaknuto u tabeli 1, navedeni kantoni imaju 58,8% ukupne učeničke populacije i 55,7% zaposlenih nastavnika. Podaci o dostupnosti digitalne infrastrukture za ove kantone dostupni su javnosti. Kao što je prikazano u tabeli 1, odnos pokrivenosti računarima za nastavnike i učenike tek neznatno odstupa od prosjeka u Federaciji Bosne i Hercegovine.

U izradi studije korišteni su različiti metodi prikupljanja podataka: zvanična statistička saopštenja, relevantni izvještaji i analize skorijeg datuma, te polustrukturirani intervjui sa ključnim sagovornicima. Studija je zasnovana na analizi postojeće statistike i podataka o digitalizaciji u nastavi i učenju, uključujući kapacitete nastavnika da koriste IKT, obuku i osposobljavanje nastavnika da koriste IKT, nabavku IKT za škole i domaćinstva, upotrebu IKT tokom pandemije COVID-19, te razvoj i obezbjeđivanje digitalnih resursa. Takođe obuhvata analizu istraživačkih i organizacionih dokumenata ministarstava i agencija, organizacija nastavnika i poslodavaca, nevladinih i međunarodnih organizacija.

U svakoj administrativnoj jedinici ponaosob, sa ključnim akterima – nadležnim ministarstvima, pedagoškim zavodima, sindikatima nastavnika, predstavnicima privatnog sektora, organizacijama civilnog društva i međunarodnim organizacijama – obavljani su intervjui na osnovu utvrđene liste pitanja, sa ciljem da se sagledaju kontekst i percepcija trenutne situacije i buduće primjene digitalne tehnologije u nastavi i učenju. Nalazi i preporuke studije zasnovani su na trijangulaciji sekundarnih podataka i intervjuiima sa ključnim sagovornicima u sektoru obrazovanja.

Tabela 1. Broj učenika i nastavnika, uključujući računarsku pokrivenost, u jedinicama Federacije Bosne i Hercegovine koje su ušle u uzorak

	Učenici	Nastavnici	Pokrivenost (računari)	
			Učenici	Nastavnici
Federacija	183.490	14.773	4,5%	23,4%
Kanton Sarajevo	37.374	2.500	5,9%	45,5%
Tuzlanski kanton	37.536	3.031	3,4%	19,5%
Zeničko-dobojski kanton	32.924	2.702	3,6%	18,3%
Ukupan uzorak (prosjeak)	107.834	8.233	4,3%	27,8%
<i>u % za FBiH (ukupno, prosjeak)</i>	<i>58,8%</i>	<i>55,7%</i>		

Izvor: Pripremio autor na osnovu zvaničnih statističkih podataka (Federalni zavod za statistiku, 2021a, 2021b).

Koncept studije i korišteni metodološki pristup nametnuli su nekoliko ograničenja na šire zaključke i preporuke. Konkretno, nije bilo pouzdanih podataka o:

- ▶ vještinama i kapacitetima nastavnika za primjenu digitalnih tehnologija. Nastavničke vještine se ne procjenjuju, što otežava sagledavanje polaznog stanja u smislu nedostajućih vještina, te utvrđivanje posebnih potreba u smislu unapređenja kapaciteta;
- ▶ održavanju i zamjeni digitalnih sredstava i opreme u školama. Zvanična statistika daje samo zbirne podatke o broju uređaja dostupnih učenicima i zaposlenom osoblju u školama;
- ▶ postojećim partnerstvima između (T)VET škola i poslodavaca. To je, na primjer, otežalo procjenu veličine uticaja pandemije COVID-19 na praksu.

► 4. Kratak pregled obrazovnog sektora

4.1. Osnovno i srednje obrazovanje

Složenost obrazovnog sistema u Bosni i Hercegovini proizilazi iz političkog i administrativnog uređenja zemlje. Nadležnost nad obrazovanjem definisana je Ustavom Bosne i Hercegovine, kao i ustavima entiteta, kantona (Federacija Bosne i Hercegovine) i Brčko Distrikta Bosne i Hercegovine. Shodno tome, osnovnim i srednjim obrazovanjem upravlja jedanaest ministarstava i jedno odjeljenje vlade u Brčko Distriktu.

Ministarstvo civilnih poslova Bosne i Hercegovine (MCP) održava veze u ime države na međunarodnom nivou i odgovorno je za definisanje osnovnih principa koordinacije unutar zemlje i harmonizaciju planskih dokumenata na entitetskom nivou putem Konferencija ministarstava obrazovanja Bosne i Hercegovine. Agencija za predškolsko, osnovno i srednje obrazovanje Bosne i Hercegovine (APOSO), kao samostalna upravna organizacija koja za svoj rad odgovara Vijeću ministara Bosne i Hercegovine, odgovorna je za utvrđivanje standarda ocjenjivanja, ZJNPP-a i kriterijuma za osiguranje kvaliteta.

Prema Ustavu Federacije Bosne i Hercegovine, Federacija ima obavezu da se stara o primjeni najvišeg nivoa međunarodno priznatih prava i sloboda, uključujući i u sferi obrazovanja.³ U Federaciji Bosne i Hercegovine, Federalno ministarstvo obrazovanja i nauke ima koordinirajuću ulogu u oblasti predškolskog, osnovnog, srednjeg i visokog obrazovanja.⁴ Politika obrazovanja, uključujući i odluke koje se tiču uređivanja i realizacije obrazovanja, predstavlja isključivu nadležnost kantona.⁵ Kantonalni nivo takođe izdvaja sredstva za sprovođenje obrazovnih politika. Pedagoški zavodi su operativna ruka nadležnih ministarstava. Pružaju stručnu podršku rukovodiocima škola i nastavnicima (osposobljavanje, praćenje i savjetovanje), usvajaju nastavne planove i programe, prate njihovo sprovođenje i organizuju stručno usavršavanje nastavnika. Osam pedagoških zavoda djeluje u sedam kantona, pri čemu neki kantoni dijele isti zavod; Srednjobosanski kanton nema svoj zavod, a Hercegovačko-neretvanski kanton ima dva zasebna zavoda. Kao posljedica toga, između ovih jedinica postoje razlike i neujednačenost, kao i disparitet u finansiranju obrazovanja i veličini stanovništva u kantonima (Svjetska banka, 2019). Ovi faktori stvaraju neravnotežne uslove na lokalnom (školskom) nivou.

U Republici Srpskoj, nadležnost leži na Ministarstvo prosvjete i kulture. Isti je slučaj i sa Odjeljenjem za obrazovanje u Brčko Distriktu. Obje jedinice imaju svoj pedagoški zavod, koji obezbjeđuje podršku i stručno usavršavanje nastavnika. U 2020. godini, u školama Republike

3 Evropska komisija za demokratiju kroz pravo, [Ustav Federacije Bosne i Hercegovine](#), 2000.

4 Vlada Federacije Bosne i Hercegovine, [Zakon o Federalnim ministarstvima i drugim tijelima Federalne uprave](#).

5 Evropska komisija za demokratiju kroz pravo, [Ustav Federacije Bosne i Hercegovine](#), 2000.

Srpske bilo je 125.162 upisanih učenika i 12.092 zaposlenih nastavnika (Republički zavod za statistiku Republike Srpske, 2021a, 2021b).

Okvirnim zakonom o osnovnom i srednjem obrazovanju u Bosni i Hercegovini (Službeni glasnik, broj 18/03) utvrđeno je da je osnovno obrazovanje obavezno za svu djecu od navršene šeste godine života i da traje bez prekida najmanje osam godina. I u Federaciji Bosne i Hercegovine i u Republici Srpskoj osnovno obrazovanje traje devet godina i obavezno je i besplatno za svu djecu. Srednje obrazovanje je takođe besplatno i odvija su srednjim školama opšteg smjera i stručnim školama.

Na početku školske 2020/2021. godine, Bosna i Hercegovina je imala 1.785 osnovnih škola (ISCED 1 i 2) i 315 srednjih škola (ISCED 3), sa upisanih 274.034 odnosno 112.796 učenika (Federalni zavod za statistiku, 2021a; Republički zavod za statistiku Republike Srpske, 2021a). Škole rade u skladu sa ZJNPP i upisuju djecu sa posebnim potrebama; međutim, postoje i specijalne škole koje rade po posebnom nastavnom planu i programu. Srednjoškolsko obrazovanje dostupno je svima, a upis zavisi od rezultata koje je učenik postigao u osnovnoj školi, ličnih interesovanja i sposobnosti. Učenici mogu da se opredijele za opšteobrazovne škole (gimnazija, umjetnička ili teološka) u trajanju od četiri godine, ili stručne škole (tehnička, ekonomska, medicinska i druge stručne škole), u trajanju od tri ili četiri godine. Programi četvorogodišnjeg školovanja daju mogućnost upisa na fakultet.

U Bosni i Hercegovini, učenice čine 64% od ukupnog broja učenika upisanih u gimnazije, 54% upisanih u tehničke stručne škole i samo 20% upisanih u stručne škole (Federalni zavod za statistiku, 2021a, 2021b; Republički zavod za statistiku Republike Srpske, 2021a, 2021b). Postoji vjerovanje da stručne škole obrazuju učenike za tipično muška zanimanja (za rad u sektorima u kojima većinu radne snage čine muškarci).

4.2. Kvalitet obrazovanja

Kvalitet obrazovanja se ne ocjenjuje i ne prati na sistematičan način, iako je unapređenje kvaliteta obrazovanja navedeno u mnogim strateškim dokumentima u Bosni i Hercegovini. Trenutno, mjere se samo dva pokazatelja za cilj održivog razvoja (SDG) 4⁶, a objavljuju se u statističkom biltenu (Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, 2021b). Prvi pokazatelj su IKT vještine (mjerene 2019. godine) – odnosno, mladi i odrasli koji posjeduju vještine (a) kopiranja ili premještanja dokumenata i fascikli (44,6%) i (b) pripreme elektronskih prezentacija (11%). Što se tiče posljednjeg, prosjek za Evropsku uniju (sa 27 država članica) iznosio je 56%. Drugi pokazatelj su zvanični tokovi stipendija, koji su u 2018. iznosili 4,06 miliona američkih dolara. Američka agencija za međunarodni razvoj (USAID) (2017, 2018a) navodi da u praksi obrazovnog sistema u Bosni i Hercegovini prevladava tradicionalni pristup nastavi i percepciji kvaliteta, gdje su naglašene strukturne, a ne dimenzije procesa

6 SDG 4 poziva sve zemlje da obezbijede inkluzivno i pravično kvalitetno obrazovanje i promovišu mogućnosti cjeloživotnog učenja za sve.

i ishoda. Nadalje, zaključuje da shvatanje kvaliteta, kakvo imaju neki akteri u obrazovnom sistemu, možda nije u potpunosti u skladu sa međunarodnim definicijama kvaliteta.

U cilju unapređenja nastave i učenja, od 2012. do 2018. godine, Agencija za predškolsko, osnovno i srednje obrazovanje, u saradnji sa predstavnicima pedagoških zavoda, ministarstava obrazovanja, nastavnika osnovnih i srednjih škola, akademske zajednice i međunarodnih i razvojnih organizacija i agencija, izradila je okvir ZJNPP za definisanje ishoda obrazovanja, od predškolskog do kraja srednjoškolskog obrazovanja. ZJNPP stavlja veći akcenat na učenje usredsređeno na učenika, na kompetencije i vještine 21. vijeka, od kojih su mnoge obuhvaćene Evropskim referentnim okvirom. Okvirom je definisano osam oblasti nastavnog plana i programa, uključujući tehniku i informacione tehnologije, koje imaju za cilj da učenika osposobe za primjenu tehničkih, tehnoloških i IKT znanja u svakodnevnom životu (Naletilić, 2019). ZJNPP je zvanično usvojen 2018. godine.

Uprkos tome, akteri u sektoru obrazovanja uočili su nekoliko prepreka u primjeni ZJNPP-a. Među njima su inicijalna obuka nastavnika, koja ne obuhvata osposobljavanje za inkluzivan pristup nastavi i učenju sa težištem pažnje na učeniku, prethodno definisan nastavni plan i program, nastavni planovi i praćenje na godišnjem nivou, gdje se prioritet stavlja na realizaciju sadržaja u odnosu na postizanje ciljeva obrazovanja, mogućnosti stručnog usavršavanja nastavnika koje ne prate, ne vode ili ne priznaju nadležni pedagoški zavodi, te gradivo i udžbenici koji su često zastarjeli i rijetko podstiču kritičko razmišljanje ili razvoj vještina za svakodnevni život (intervju sa ključnim sagovornicima, 2021).

Poboljšanje ishoda obrazovanja je važno radi povećanja ljudskog kapitala i društvenog razvoja. Svjetska banka (2020) stavlja Bosnu i Hercegovinu na 81. mjesto na Indeksu ljudskog kapitala 2020. (među 173 zemlje), što je ispod evropskog prosjeka. Rezultati pokazuju da očekivane godine školovanja djeteta koje počinje školovanje sa 4 godine iznosi 11,7 godina do 18 godine, što je ekvivalentno 7,8 godina „stvarnog učenja“. Prema procjeni efikasnosti koju je uradila Svjetska banka (2019), ishodi obrazovanja u Bosni i Hercegovini ispod su prosjeka Evropske unije, gdje postoji primjetna neusklađenost vještina između obrazovnog sistema i tržišta rada, kao i opšte nezadovoljstvo javnosti kvalitetom obrazovanja. Ovi izazovi pripisuju se fragmentiranim nadležnostima nad obrazovanjem, neefikasnom i nepravičnom finansiranju koje ostavlja malo prostora za ulaganja u kvalitet, neodgovarajućem konceptu struktura koje imaju za cilj da podrže ili poboljšaju rad nastavnika, te nedostatku mehanizama za praćenje kvaliteta ulaznih vrijednosti, izlaznih vrijednosti ili ishoda obrazovanja kao informativne osnove za donošenje odluka.

Prema istraživanju Programa za međunarodnu procjenu učeničkih znanja i vještina (PISA) iz 2018. godine, gdje je ocjenjivan je ocjenjivan stepen u kom su petnaestogodišnjaci stekli ključna znanja i vještine neophodne za puno učešće u društvu, Bosna i Hercegovina je zauzela 62. mjesto od 79 zemalja. Zemlja je rangirana niže od zemalja u regionu – Hrvatske (29), Srbije (45) i Crne Gore (52). Kao što je istaknuto u tabeli 2, učenici u Bosni i Hercegovini

imali su slabije rezultate od prosjeka zemalja članica Organizacije za ekonomsku saradnju i razvoj (OECD) u čitanju, matematici i nauci (OECD, 2019).

Tabela 2. Rezultati testa PISA 2018. godine za Bosnu i Hercegovinu i poređenje sa prosjekom OECD-a

Oblast	BiH	Prosjek na nivou OECD-a	BiH	Prosjek na nivou OECD-a
	Nivo 2 i iznad		Najbolji	
Čitanje	46%	77%	Zanemarljiv procenat	9%
Matematika	42%	76%	1%	11%
Prirodne nauke	43%	78%	Zanemarljiv procenat	7%

Izvor: PISA 2018.

Prema izvještaju za PISA 2018, čini se da je socio-ekonomski status učenika snažan prediktor uspjeha u matematici i nauci, sa razlikom od 8% u uspjehu iz matematike i 7% iz prirodnih nauka u odnosu na prosjek OECD-a. Nedostatak kadrova i materijala, kako navode direktori škola, utvrđeni su kao relevantni za 8% učenika upisanih u škole u nepovoljnom položaju i 4% učenika upisanih u škole u boljem položaju. Čini se da nema statističke razlike u kvalifikacijama nastavnika između škola u nepovoljnom položaju i škola u povoljnom položaju, pri čemu direktori škola navode da 93% nastavnika u školama u nepovoljnom položaju i 95% nastavnika u školama u povoljnom položaju ima potrebne kvalifikacije. Djevojčice i dječaci imaju slične rezultate u prirodnim naukama i matematici (OECD, 2019).

4.3. Učenici

Bosna i Hercegovina se posljednjih decenija suočava sa značajnom depopulacijom. Uzrok su ratna stradanja, koja su izazvala i prvi talas emigranata, ekonomski emigranti u periodu koji je uslijedio (VFD, 2020), te nedavnim negativnim rastom stanovništva (negativan od 2009).

Kao što je prikazano u tabeli 3, u kojoj je dato poređenje upisanih učenika 2010. i 2019. godine, demografski pad uticao je na upis u škole. Neto smanjenje broja učenika u osnovnim i srednjim školama iznosi nešto više od 18%, odnosno 25%. Istovremeno, broj zaposlenih u nastavi ostao je gotovo na istom nivou. Osim u nekoliko slučajeva, u malim školama u udaljenim područjima, smanjen broj učenika nije doveo do zatvaranja ili spajanja odjeljenja i škola (Svjetska banka, 2019). Odnos broja učenika i nastavnika u Bosni i Hercegovini je ispod prosjeka zemalja OECD-a. U 2019. godini, prosjek OECD-a bio je 1 nastavnik na 15 učenika u osnovnoj školi i 1 nastavnik na 13 učenika u nižoj srednjoj školi (OECD, 2021).

Tabela 3. Ukupan broj upisanih učenika i broj nastavnika u osnovnim i srednjim školama, uključujući odnos broja učenika i nastavnika, 2010. i 2019

Osnovno obrazovanje	Upis	Nastavnici	Broj učenika po nastavniku
2010	335.403	24.536	13,7
2019	274.034	24.361	11,2
Razlika (u %)	(18,3%)	(0,7%)	
Srednjoškolsko obrazovanje			
Upis	Nastavnici	Broj učenika po nastavniku	
2010	151.680	12.144	12,5
2019	112.796	12.716	8,9
Razlika (u %)	(25,6%)	+4,7%	

Izvor: Federalni zavod za statistiku, 2021a, 2021b; Republički zavod za statistiku Republike Srpske, 2021a, 2021b.

U 2020-2021. godini u osnovnu školu upisano je 28.549 učenika, a osnovno obrazovanje je završilo 30.473 (6,7% više od broja upisanih učenika). Djevojčice su činile 48,7% upisanih učenika (tabela 4).

Tabela 4. Broj učenika upisanih u osnovnu školu, 2020/2021

Osnovno obrazovanje, školska 2020/2021. godina					
Ukupan broj učenika	268.132	Ukupno upisano u prvu godinu	28.549	Ukupno završili	30.473
Djevojčice (apsolutni broj)	130.556	djevojčice	13.999	djevojčice	14.904
(u % ukupnog broja)	48,7%		49,0%		48,9%

Izvor: Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, 2021a.

Ogromna većina učenika upisana je u državne škole; međutim, primjetan je uzlazni trend upisa u privatne škole, sa 1,2% na 1,6% u periodu od 2010. do 2018. godine (tabela 5). U Bosni i Hercegovini ne postoji jedinstven registar privatnih osnovnih škola, a podaci o školama dostupni su samo u zbirnom obliku.

Tabela 5. Upis u privatne osnovne škole u periodu 2010-2018

Upis u privatne osnovne škole	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<i>u % ukupnog broja osnovnih škola)</i>	1,2158	1,5213	1,2135	1,3185	1,5116	1,6098	1,5938	1,7079	1,6075

Izvor: UNESCO Institut za statistiku, septembar 2020.

Nešto izraženije interesovanje za privatne škole evidentno je kod srednjoškolaca. Oko 2,5% učenika u Bosni i Hercegovini upisano je u privatne srednje škole, što je porast od 61% u odnosu na 2010. godinu (tabela 6).

Tabela 6. Upis u privatne srednje škole u periodu 2010-2019

Upis u privatne srednje škole	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<i>(u % ukupnog broja srednjih škola)</i>	1,526	1,457	1,727	1,894	1,893	2,005	2,371	2,593	2,748	2,458

Izvor: Podaci CEIC-a, 2020.

Nacionalnom anketom mladih (USAID, 2018b) ispitivani su stavovi 3.002 učenika širom zemlje o brojnim temama, uključujući kvalitet obrazovanja. Prema rezultatima, 59% učenika je u potpunosti zadovoljno, dok je 34% donekle zadovoljno pristupom nastavnika; 50% smatra da nastavnici imaju dovoljne pedagoške vještine; 43% se u potpunost, a 47% donekle slaže da nastavnici prate napredak učenika, dok svega 25% smatra da su znanja i vještine stečene u formalnom obrazovanju u skladu sa potrebama tržišta rada. Bolje mogućnosti zapošljavanja osnovni su razlog zašto mnogi mladi razmišljaju o odlasku u inostranstvo.

4.4. Nastavnici

Više od 37.000 nastavnika zaposleno je u sektoru osnovnog i srednjeg obrazovanja, a većinu čine žene – 73,4% u osnovnom i 62,2% u srednjem obrazovanju. Nastavnici razredne nastave su u nešto povoljnijem položaju s obzirom na to da je skoro dvije trećine zaposleno na neodređeno vrijeme. U srednjem obrazovanju, nešto više od polovine zaposlenih nastavnika zaposleno je na neodređeno vrijeme (tabela 7). Nastavnička profesija relativno je atraktivna po pitanju zarada u poređenju sa drugim profesijama.

Tabela 7. Angažovani nastavnici (zaposleni na neodređeno i određeno vrijeme), 2020/2021

Školska 2020/2021. godina		Zaposleni na neodređeno (FTE)				Zaposleni na određeno vrijeme (PTE)			
Osnovno obrazovanje	Ukupno	Na neodređeno	u %	Na određeno	u %	Na neodređeno	u %	Na određeno	u %
Nastavnici	24.548	15.260	62,2%	2.228	9,1%	3.904	15,9%	3.156	12,9%
Žene (u apsolutnom broju)	18.018	12.010	66,7%	1.808	10,0%	2.130	11,8%	2.070	11,5%
(u %)	73,4%	78,7%		81,1%		54,6%		65,6%	
Srednje obrazovanje									
Nastavnici	12.735	7.052	55,4%	1.249	9,8%	2.000	15,7%	2.434	19,1%
Žene (apsolutni broj)	7.921	4.338	54,8%	791	10,0%	1.208	15,3%	1.584	20,0%
(u %)	62,2%	61,5%		63,3%		60,4%		65,1%	

Izvor: Federalni zavod za statistiku, 2021a, 2021b; Republički zavod za statistiku Republike Srpske, 2021a, 2021b.

Direktori škola svake godine ocjenjuju nastavnike, a praćenje je u nadležnosti entitetskih i kantonalnih ministarstava obrazovanja. Pedagoški zavodi ocjenjuju rad nastavnika kroz dvogodišnje obilaskе razreda ili na drugi način, u zavisnosti od kapaciteta i propisa (podzakonskih akata). Pedagoški zavodi takođe organizuju stručno usavršavanje nastavnika.

Insert 1. Vrednovanje inovativnih nastavnika i vaspitača

Nastavnička profesija efektivno ne vrednuje rad nastavnika. Ne postoji standardizovana ocjena rada i nedostaju mehanizmi za podršku i nagrađivanje dobrih rezultata. Prema važećim zakonskim propisima, u povredu dužnosti spadaju: nedolazak na posao, neizvršavanje obaveza na radnom mjestu i dvije uzastopne nezadovoljavajuće ocjene (iz dvogodišnje ocjene). Posebno dobar rad se ne nagrađuje.

Godišnja nagrada, koju organizuje CEI Step by Step, jedna je od samo nekoliko inicijativa koje imaju za cilj da se simbolično vrednuje dobar rad nastavnika. Nagrada odaje priznanje inovativnim vaspitačima, nastavnicima i stručnim saradnicima u predškolskom, osnovnom i srednjoškolskom obrazovanju.

Izvor: proMENTE i Step by Step, n.d.a.

► 5. Digitalizacija u obrazovanju

5.1. Pristup digitalnoj infrastrukturi i tehnologiji na nivou zemlje

Prema podacima Agencije za statistiku Bosne i Hercegovine (2019), pristup internetu u 2019. godini imalo je 72% stanovnika (na nivou domaćinstava), uz godišnji rast od oko 4%. Domaćinstva u „ostalim sredinama“ neznatno zaostaju (68,3%) u poređenju sa domaćinstvima u urbanim sredinama (76,9%). Ovaj trend ukazuje da bi se razlike mogle smanjiti u bliskoj budućnosti.⁷ Kao što je i očekivano, najveći udio imaju domaćinstva sa djecom mlađom od 16 godina (83%).

Kada je riječ o upotrebi računara, Bosna i Hercegovina zaostaje za državama članicama OECD-a (70% u odnosu na 95% u 2019.),⁸ gdje svega 62,2% stanovništva koristi računar (63,7% muškaraca i 60,9% žena). Udio aktivnih korisnika starosti 16-24 godine, međutim, iznosi 95,2%. Nadalje, 77,2% radno sposobnog stanovništva (od 25 do 54 godine) koristi računar.

Dezagregirani podaci o korištenju digitalnih tehnologija u Bosni i Hercegovini ukazuju na klastere stanovništva zavisno od nivoa obrazovanja. Populacija koja smatra veoma aktivnom obuhvata učenike i studente (99,3%), visokoobrazovane osobe (95,3%) i aktivnu radnu snagu (84%). Osobe sa srednjim stepenom obrazovanja su manje aktivne (67,1%), dok su osobe sa nižim stepenom obrazovanja najmanje aktivne (35%). Računar najmanje koriste neaktivna radna snaga i penzioneri (34,7%) (Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, 2019).

5.2. Pristup digitalnoj infrastrukturi i tehnologiji u školama

U osnovnim školama u Bosni i Hercegovini, na 13 učenika osnovne škole u prosjeku dolazi jedan računar, a koeficijent pokrivenosti u prosjeku iznosi oko 7,7%. Ovi uređaji uglavnom su namijenjeni za časove informatike. Nizak nivo dostupnosti računara učenicima posebno je izražen u Federaciji Bosne i Hercegovine, gdje je u prosjeku na 21 učenika dolazi jedan računar. U prosjeku, jedno odjeljenje u Federaciji Bosne i Hercegovine ima 18,5 učenika. U Republici Srpskoj, dostupnost računara znatno je bolja, gdje jedan računar dolazi na 7,3 učenika ili više od 2 računara po odjeljenju, koje u prosjeku ima 17,4 učenika (tabela 8).

⁷ U 2017. godini, pristup internetu imalo je 61,7% domaćinstava u ostalim sredinama, dok je u domaćinstvima u urbanim sredinama bio 71,6%.

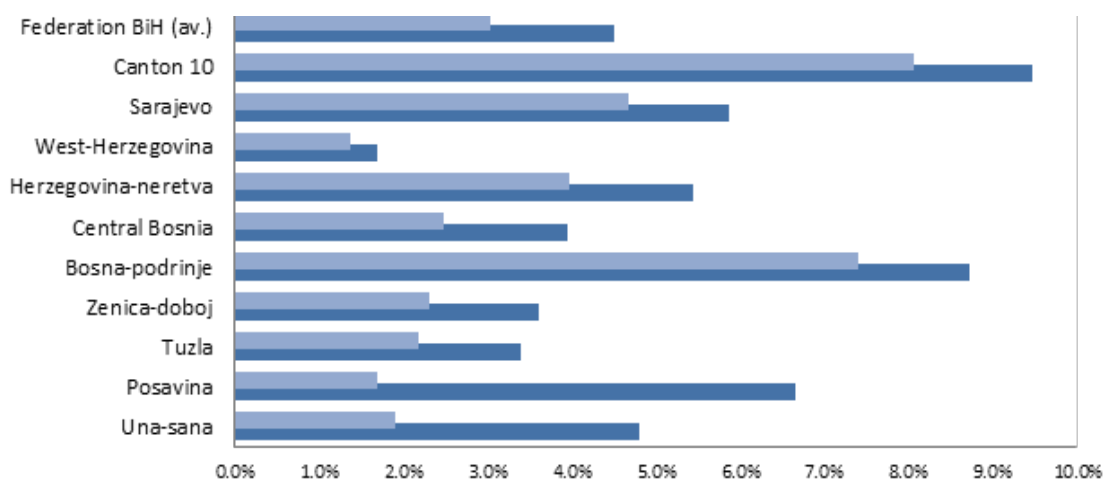
⁸ Statističke podatke OECD-a vidjeti na adresi: [ICT Access and Usage by Households and Individuals](#).

Tabela 8. Pristup učenika računarima i internetu u školama, 2019/2020

Školska godina	Osnovni nivo		Srednji nivo	
	RS	FBiH	RS	FBiH
2019/2020				
Koeficijent pokrivenosti kod učenika - računari	13,7%	4,8%	10,7%	8,6%
Koeficijent pokrivenosti kod učenika - pristup internetu	8,0%	3,7%	9,1%	7,0%

Izvor: Republički zavod za statistiku Republike Srpske, 2021a, 2021b; Federalni zavod za statistiku, 2021a, 2021b.

Statistički podaci o raspoloživim računarima i pristupu internetu za nastavnike i učenike u Republici Srpskoj prikazani su zbirno, te nije moguće analizirati razlike na lokalnom nivou. U Federaciji Bosne i Hercegovine, postoje statistički podaci o broju raspoloživih računara po kantonima (grafikon 1), koji se kreće od 1 računara na 11 učenika (Kanton 10) do 1 računara na 71 učenika (Zapadnohercegovački kanton). Ovo je u skladu sa prethodno izneseno analizom, koja je skrenula pažnju na nejednakosti u finansiranju među kantonima.

Grafikon 1. Pristup učenika računarima i internetu (koeficijent pokrivenosti) u Federaciji Bosne i Hercegovine, 2019.

Izvor: Federalni zavod za statistiku, 2021a, 2021b.

Dostupnost računara za zaposlene u školama jednaka je u oba entiteta, pri čemu je dostupnost računara u srednjim školama u Federaciji Bosne i Hercegovine znatno veća (30,4%) nego u osnovnim školama (14,5%). U prosjeku svaki 12. zaposleni u osnovnim školama u Federaciji Bosne i Hercegovine ima pristup internetu (tabela 9).⁹

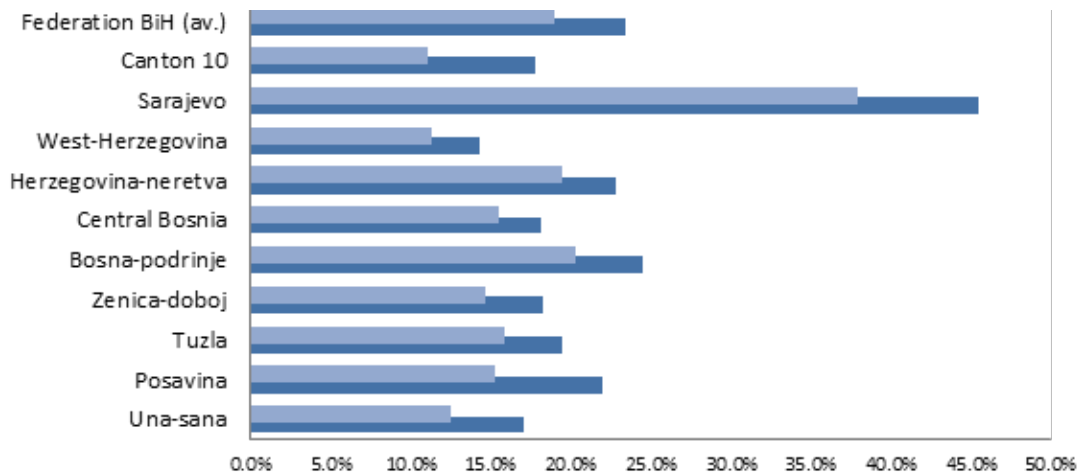
⁹ Zvanični statistički podaci u oba entiteta pokazuju ukupan broj dostupnih računara i računara koji su na raspolaganju učenicima i zaposlenima. U zaposlene spadaju: direktori škola, zamjenici direktora, nastavnici, pravnici, administrativni službenici / analitičari, pedagozi, osoblje za održavanje i higijenu prostorija.

Tabela 9. Pristup zaposlenih računarima i internetu u školama, 2019/2020

Školska godina	Osnovni nivo		Srednji nivo	
	RS	FBiH	RS	FBiH
2019/2020				
Broj učenika po nastavniku (Prosjeak za BiH: 11.2; EU: 9.0 - 19.2)	10,8	12,4	9,4	8,9
Koeficijent pokrivenosti kod zaposlenih - računari	26,8%	14,5%	34,4%	30,4%
Koeficijent pokrivenosti kod zaposlenih - pristup internetu	19,9%	8,5%	30,8%	28,1%

Izvor: Republički zavod za statistiku Republike Srpske, 2021a, 2021b; Federalni zavod za statistiku, 2021a, 2021b.

Značajna nejednakost u dostupnosti računara za zaposlene u školama evidentna je samo u Kantonu Sarajevo, gdje je dostupno duplo više računara po zaposlenom u odnosu na prosjek u Federaciji Bosne i Hercegovine (grafikon 2).

Grafikon 2. Pristup zaposlenih računarima i internetu (koeficijent pokrivenosti) u Federaciji Bosne i Hercegovine, 2019.

Izvor: Federalni zavod za statistiku, 2021a, 2021b.

Imajući u vidu disparitet između stope korišćenja računara među visokoobrazovanim stanovništvom (95,3%) i dostupnih računara zaposlenima u školi (srednja vrijednost iznosi 26,5%), čini se da je najmanje tri četvrtine zaposlenih nastavnika koristilo sopstvene računare za nastavu i učenje na daljinu. To govori da su se nadležna ministarstva obrazovanja oslanjala na to da će nastavnici koristiti svoje digitalne uređaje i internet. Ovaj zaključak je u skladu sa rezultatima nedavnog istraživanja koje su sproveli proMENTE i Step by Step (n.d.b), gdje je

59% anketiranih nastavnika navelo da koristi sopstvene uređaje. Prosječno opterećenje za pripremu i izvođenje onlajn nastave iznosilo je 8,21 sati dnevno.

Na osnovu analize postojeće IKT infrastrukture u obrazovnim institucijama u Bosni i Hercegovini, koju su sproveli UNICEF, UNESCO, MOR i UN Volunteers (2021, neobjavljena), dato je nekoliko preporuka u vezi sa svrsishodnim i efikasnim korištenjem tehnologije u obrazovanju:

- ▶ obezbijediti stalnu internet konekciju u svim obrazovnim ustanovama, na svim nivoima obrazovanja;
- ▶ zauzeti sistemski pristup na administrativnom nivou u opremanju obrazovnih ustanova digitalnom opremom;
- ▶ razmotriti različite tehnološke uređaje i opremu za nastavu i učenje, pri čemu treba imati u vidu sposobnosti učenika i primjerenost određenih tehnologija stepenu obrazovanja;
- ▶ ulagati u nabavku kvalitetnog i relevantnog softvera, posebno za stručne škole; i
- ▶ obezbijediti bolje korišćenje informacionih sistema za upravljanje obrazovanjem.

5.3. Inicijalno obrazovanje i stručno usavršavanje nastavnika

Inicijalno obrazovanje nastavnika stiže se na različitim fakultetima. Pedagoški fakulteti pripremaju nastavnike razredne nastave (od prvog do petog razreda) i nastavnike tehničkog obrazovanja i kulture življenja. Filozofski fakulteti pripremaju nastavnike za više razrede osnovnog i srednjeg obrazovanja. Prirodno-matematički, muzički, umjetnički, sportski i teološki fakulteti takođe imaju studijske programe iz oblasti pedagogije za buduće nastavnike. Da bi upisali fakultet, budući nastavnici moraju imati završeno srednje obrazovanje četvrtog stepena. Na nekim fakultetima polaže se prijemni ispit.

Nastavnici stižu zvanje za određeni predmet na osnovu programa koji su pohađali (najmanje četiri godine, što je ekvivalentno 240 bodova Evropskog sistema prenosa i akumulacije bodova (ECTS) ili ekvivalentno master diplomu), koji je posebno koncipiran za datu oblast. Kandidati na programima koji su završili druge fakultete mogu dobiti odbrenje da rade kao nastavnici nakon uspješno položene grupe pedagoško-psiholoških i didaktičko-metodičkih predmeta.

Uvođenje nastavnika u radni odnos uključuje plaćenu praksu u trajanju od šest do 12 mjeseci (u zavisnosti od važećih zakonskih propisa). Novozaposleni nastavnici odmah imaju pravo da drže nastavu, pod pretpostavkom da imaju angažovanog mentora koji prati njihov rad tokom pripravničkog staža. Nastavnici početnici su do kraja pripravničkog staža dužni da polože stručni ispit, koji podrazumijeva održavanje deset časova u prisustvu mentora.

Stručno usavršavanje nastavnika organizuju pedagoški zavodi, a finansiraju kantonalne i entitetske vlade i Vlada Brčko Distrikta. Elementi ocjene stručnog usavršavanja nastavnika uključuju učešće u stručnom usavršavanju koje utvrđuje ministarstvo obrazovanja, učešće u

stručnom usavršavanju koje sprovode stručne institucije i udruženja, i stručno usavršavanje kroz usvajanje smjernica iz savremene stručne literature i časopisa. Stručno usavršavanje organizuje se redovno ili povremeno. U zvanja mentora i savjetnika mogu napredovati samo nastavnici koji redovno pohađaju programe stručnog usavršavanja.

Kontinuirano stručno usavršavanje, koje organizuju pedagoški zavodi, na niskom je nivou, a na njega su u velikoj mjeri uticalo rezanje budžeta u protekloj deceniji (USAID, 2017, 2018a). Prema Evropskoj fondaciji za obuku (2020), kontinuirano stručno usavršavanje je obavezno, ali konkretni zahtjevi koji se tiču digitalnih vještina i kompetencija nejasni su u svim administrativnim jedinicama. U tom pogledu, mogućnosti koje se tiču digitalnih vještina i kompetencija često uvode škole ili individualni nastavnici. Ipak, postoji nekoliko pozitivnih primjera. U 2018. godini, 250 nastavnika srednjih škola (od 1.000) u 24 škole Srednjobosanskog kantona pohađalo je registrovane kurseve za razvoj digitalnih vještina i kompetencija. Pedagoški zavod Tuzlanskog kantona je u 2019. godini obezbijedio brojne kurseve za unapređenje digitalnih vještina i kompetencija. U Republici Srpskoj postoji imenovani savjetnik za digitalne vještine i kompetencije u Pedagoškom zavodu, a godišnja grupna obuka organizuje se za sve IKT nastavnike.

Agencija za predškolsko, osnovno i srednje obrazovanje izradila je Model za unapređenje sistema kontinuiranog stručnog usavršavanja vaspitača, nastavnika i stručnih saradnika u Bosni i Hercegovini (2014). Model daje pravce za unapređenje stručnog usavršavanja ka povećanju stručnosti i kompetencija. Bosna i Hercegovina je kroz program Erasmus+ podržala uspostavljanje eTwinning portala, koji nastavnicima omogućava da razmjenjuju nastavne materijale i dobre prakse, kao i da sarađuju i komuniciraju sa nastavnicima širom Evrope.

Prema Svjetskoj banci (2019), postojeće strukture ne podržavaju unapređenje rada nastavnika. Svjetska banka sugerše da je to, u velikoj mjeri, pitanje raspodjele sredstava za obrazovanje, pri čemu značajan dio otpada na troškove rada, što ograničava raspoloživa sredstva za druge oblasti obrazovanja, uključujući obuku i usavršavanje nastavnika. Uočeno je, na primjer, da pedagoški zavodi imaju ograničene kapacitete i da se, kada je riječ o obuci na radnom mjestu, u velikoj mjeri oslanjaju na programe koje finansiraju donatori. Takođe se preporučuje uvođenje IKT-a u rad nastavnika u većoj mjeri. Evropska komisija (2020) takođe podvlači potrebu za sveobuhvatnom obukom nastavnika usmjerenom na razvoj ključnih kompetencija učenika i sistematskim pristupom sprovođenju ZJNPP-a kako bi se dopunile tekuće izmjene kurikuluma zasnovane na ishodima.

► 6. Status socijalnog dijaloga

Prema Ustavu Bosne i Hercegovine, entiteti imaju nadležnost da uređuju proces kolektivnih pregovora u okviru svog radnog zakonodavstva, što je transponovano u relevantne regulatorne okvire kojima se utvrđuje pravo građana na slobodno sindikalno organizovanje i organizovanje poslodavaca. U tom pogledu, entitetske vlade su, na osnovu važećih zakona o radu, osnovale savjete koji poštuju tripartitni princip, a u kojima učestvuju vada i organizacije radnika i poslodavaca – Ekonomsko-socijalni savjet Republike Srpske, Ekonomsko-socijalno vijeće Federacije BiH i Ekonomsko-socijalno vijeće Brčko Distrikta Bosne i Hercegovine.

6.1. Planiranje i procesi u prosvjeti u Republici Srpskoj

U Republici Srpskoj, srednje obrazovanje uređeno je Zakonom o srednjem obrazovanju i vaspitanju (Službeni glasnik RS, br. 41/18). Kao što je propisano članom 144, škole mogu samostalno, preko savjetodavnog vijeća, da se angažuju na planiranju obrazovanja i obezbijede obrazovanje u skladu sa potrebama lokalnog tržišta rada. Savjetodavnu ulogu ima tripartitni savjet na entitetskom nivou (član 47), koje čine predstavnici poslodavaca, sindikata i Ministarstva prosvjete. Članovi savjeta su: Privredna komora, Udruženje poslodavaca, Zavod za zapošljavanje, Zanatsko-preduzetnička komora, Ministarstvo prosvjete i Sindikat obrazovanja, nauke i kulture (Zakon o ekonomsko-socijalnom savjetu Republike Srpske, Službeni glasnik Republike Srpske, br.110/08).

Savjet daje mišljenja na nacрте i prijedloge zakona i drugih propisa od značaja za ekonomski i socijalni položaj i položaj zaposlenih i poslodavaca. Nadležnost u oblasti kolektivnih radnih odnosa odnosi se na dostavljanje mišljenja Ministarstvu rada i boračko-invalidske zaštite u vezi sa produženjem opšteg ili granskog kolektivnog ugovora za zaposlene koji nisu članovi reprezentativnog udruženja zaposlenih. U oblasti zapošljavanja pojedinaca, Vijeće podnosi prijedloge odluka o visini minimalne zarade, vrijednosti naknade za slučaj smrti i bolovanje i visini dodatnih primanja iz radnog odnosa.

6.2. Planiranje i procesi u obrazovanju u Federaciji Bosne i Hercegovine

Dijalog između socijalnih partnera uređen je Memorandumom Ekonomsko-socijalnog vijeća na teritoriji Federacije Bosne i Hercegovine (Službene novine Federacije Bosne i Hercegovine, broj 47/02, 42/03 i 08/08), koji je ustanovljen kao poseban propis koji proizilazi iz Zakona o radu (Službene novine Federacije Bosne i Hercegovine, br. 26/16 i 89/18). Primarna uloga Vijeća je da podržava ekonomsku i socijalnu politiku, afirmiše i štiti ekonomska i socijalna prava (odnosno interese zaposlenih i poslodavaca), razvija sistem kolektivnog pregovaranja i ugovora i primjenjuje kolektivne ugovore. Mandat ekonomsko-socijalnog vijeća na nivou entiteta i kantona je da, između ostalog, prati politiku plata, kolektivne ugovore, politiku

zapošljavanja i socijalne politike i privatizaciju. Ključne oblasti su radna, poslovna i socijalna politika. Obrazovanje ne spada u prioritete Vijeća.

Socijalni dijalog u Kantonu Sarajevo uređen je Zakonom o srednjem obrazovanju (Službene novine Kantona Sarajevo, broj 23/17, 30/19). Zakonom je uspostavljeno tripartitno vijeće (član 8), koje čine predstavnici poslodavaca, sindikata (reprezentativnih) i vlade, a sastaje se najmanje dva puta godišnje. Zakonom je predviđena i mogućnost formiranja savjetodavnog vijeća (član 71), što je prepušteno upravi škole. Petočlano vijeće čine predstavnici škole, lokalne zajednice, tržišta rada i Ekonomsko-socijalnog vijeća (koje čine udruženje poslodavaca, unija sindikata i kantonalna vlada).

Zakon o srednjoj školi Zeničko-dobojskog kantona (Službene novine Zeničko-dobojskog kantona, broj 09/17) uređuje socijalni dijalog kroz tripartitno vijeće (član 23) čiji je zadatak da procjenjuje potrebe i zahtjeve tržišta rada, jača saradnju između škola, kao i obuku na kantonalnom nivou. U tripartitnom vijeću su predstavnici Privredne komore, kantonalnog sindikata srednjeg i visokog obrazovanja, nauke i kulture i Ministarstva obrazovanja. Član 60, odnosno 61. utvrđuju obuku kroz praksu pod stručnim nadzorom srednjih škola, kao i obuku u školama za vrijeme raspusta, na osnovu posebnih ugovora koje škole sklapaju sa poslodavcima (pravnim licima, ustanovama, obrtima). Članom 152. predviđa se formiranje vijeća na dobrovoljnoj osnovi, sa ciljem angažovanja predstavnika lokalnog tržišta rada koji pomažu u procesu planiranja, izradi nastavnog plana i programa i obuci za određena zanimanja.

Socijalni dijalog na lokalnom nivou u oba entiteta smatra se korisnim jer obuhvata ključne partnere u strateškom planiranju i uvodi obrazovanje kao transverzalno pitanje u ekonomskom razvoju. Takođe, obezbjeđuje angažovanje lokalnih vlasti, razvojnih agencija i javnih službi za zapošljavanje. Snažan javno-privatni dijalog na lokalnom nivou može izgraditi strategije za neophodne reforme u obrazovanju. Vijeća u školama ispunjavaju svoju ulogu u uspostavljanju komunikacije na dvogodišnjoj osnovi, posebno u vezi sa potrebama i očekivanjima tržišta rada. Međutim, većina partnerstava između škola i poslodavaca uspostavlja se kroz bilateralnu komunikaciju i ne postoji očigledna uloga vijeća u ovom procesu.

6.3. Sindikalizacija i predstavljanje u sektoru obrazovanja

Stopa sindikalizacije nastavnika osnovnih i srednjih škola u oba entiteta je značajna. Sindikat prosvjete, nauke i kulture Republike Srpske je dobrovoljna organizacija, osnovana radi zaštite prava i zalaganja za bolje materijalne uslove i socijalni status i dostojanstvo radnika u prosvjeti, nauci i kulturi. Prema riječima predsjednika Sindikata prosvjete, nauke i kulture Republike Srpske, članska baza ima oko 14.500 nastavnika (oko 100%) zaposlenih u predškolskom, osnovnom i srednjem obrazovanju. Sindikat obuhvata 365 lokalnih organizacija. Sprovodi mjere zaštite, daje pravne savjete u vezi sa pravima nastavnika,

učestvuje u izradi zakona i podzakonskih akata o obrazovanju i pruža materijalnu pomoć svojim članovima u posebnim prilikama.

U Republici Srpskoj postoji poseban kolektivni ugovor za zaposlene u osnovnom i srednjem obrazovanju i domovima (Službeni glasnik RS, br. 21/2015 i 92/2020), kao i posebni ugovori na kantonalnom nivou u Federaciji BiH i Hercegovine. Ovim sporazumima nastavnicima se daje pravo na osnovno zapošljavanje i kontinuirano stručno usavršavanje, a određuju se i proces pregovaranja za plate i bonuse, kao i procedure za organizovanje štrajkova.

Nastavnici su adekvatno zastupljeni u procesima upravljanja i imaju predstavnike u vijećima od školskog do entitetskog nivoa. Međutim, ovo zastupanje je, u velikoj mjeri simbolično jer u većini slučajeva nastavnici imaju jednog člana koji zastupa njihove stavove i interese u odnosu na nekoliko predstavnika nadležnih ministarstava, pedagoških zavoda i privatnog sektora. Kao rezultat toga, obrazovne politike prvenstveno izrađuju ministarstva obrazovanja, a modalitet primjene odgovarajući pedagoški instituti. Privatni sektor se konsultuje u cilju rješavanja neefikasnosti tržišta rada (odnosno, borbe protiv neusklađenosti vještina) (intervju sa ključnim sagovornicima, 2021).

▶ 7. Srednjoročne posljedice i reagovanje na COVID-19

7.1. Posljedice pandemije COVID-19 u obrazovanju

Prema kraćoj analizi uticaja COVID-19 na obrazovanje u Bosni i Hercegovini, koju su sproveli UNICEF i UNESCO (2020),

- ▶ sve institucije nadležne za obrazovanje uvele su nastavu putem interneta i modalitete nastave na daljinu u osnovnom i srednjem obrazovanju;
- ▶ 1.695 ili 0,6% učenika upisanih u osnovne škole i 393 ili 0,3% učenika upisanih u srednje škole prekinulo je pohađanje nastave;
- ▶ 35% učenika suočilo se sa poteškoćama sa pristupom, između ostalog zbog nedostatka uređaja, pristupa internetu i odgovarajućeg prostora za učenje;
- ▶ 523 ili 1,4% nastavnika u osnovnim i srednjim školama (74,6% u Srednjobosanskom kantonu) nije imalo pristup IKT uređajima i internetu, a neki nastavnici držali su nastavu i putem telefona.

Institucije su mobilisale resurse telekomunikacionih kompanija, međunarodnih donatora i privatnog sektora da bi obezbijedile uređaje i internet djeci bez pristupa. U Republici Srpskoj, na primjer, kroz inicijativu „jedno dijete - jedan računar“ (Projekat DOSITEJ), institucije su obezbijedile i pristup IKT opremi. Neke institucije su, uz nastavu putem interneta, organizovale časove putem televizije (UNICEF i UNESCO, 2020). U Insertu 2. istaknuto je nekoliko primjera internet platformi koje su se koristile za nastavu tokom zatvaranja škola.

Insert 2. Nastava na daljinu tokom pandemije COVID-19 u Bosni i Hercegovini

Tokom zatvaranja škola, institucije nadležne za obrazovanje i škole koristile su različite veb platforme za održavanje nastave, kao što su: [e-Nastava](#) u Republici Srpskoj, [e-Škola](#) u Hercegovačko-neretvanskom kantonu; [i skole.sum](#) u Zapadnohercegovačkom kantonu, Posavskom kantonu i Kantonu 10. Pojedinačne škole često su koristile i aplikacije za komunikaciju, kao što je Viber.

Stručno usavršavanje nastavnika tokom zatvaranja škola organizovano je u šest jedinica – Distriktu Brčko, Kantonu Sarajevo, Tuzlanskom kantonu, Unsko-sanskom kantonu, Zapadnohercegovačkom kantonu i Hercegovačko-neretvanskomi kantonu – da bi se olakšao prelazak na onlajn učionice. Ministarstvo obrazovanja Kantona Sarajevo procjenjuje da je webinarima bilo obuhvaćeno oko 4.400 nastavnika u Kantonu Sarajevo (oko 80% od ukupnog broja).

Izvor: UNICEF and UNESCO.

Prema studiji kojom je obuhvaćeno više od 10.000 roditelja i učenika, a koju su sproveli proMENTE i Step by Step (n.d.b.), više od 80% ispitanika smatra da su nastavnici podnijeli najveći teret tokom nastave i učenja putem interneta. Više od 70% ispitanika navelo je da su nastavnici davali komentare o rezultatima i napretku učenika, 54,2% da su nastavnici podsticali učenike na rad i 50% da su učenici stekli znanja i vještine na onlajn časovima. Povezivanje na internet i pristup adekvatnim uređajima koji su učenicima bili dostupni takođe su navedeni kao znatno opterećenje. Zaključak studije je da je na ukupno zadovoljstvo učenika i roditelja više utiče komunikacija između nastavnika i učenika nego način realizacije nastave (platforme, aplikacije, trajanje nastave).

Među nastavnicima koji su odgovorili na anketu (N = 1.228), 70,6% navodi da ne bi voljeli da se časovi putem interneta nastave i nakon pandemije. Većina ispitanih nastavnika smatra da su morali biti dostupni učenicima i roditeljima u svakom trenutku (71,4%). Neki navode da je onlajn nastava imala stresan učinak i na njih i na domaćinstvo. Skoro jedna trećina navodi osjećaj profesionalnog sagorijevanja (32%). Nastavnici navode da im je najveći problem bilo da ostvare direktnu komunikaciju sa učenicima (65,9%), pisanje pripreme i izvještaja o održanoj nastavi (60,1%) i da svim učenicima objasne gradivo (52,4%). Približno polovina ispitanika (49,9%) ne smatra da su nedovoljne IKT vještine bile velika prepreka.

7.2. Posljedice pandemije COVID-19 na praksu učenika u tehničkim i stručnim školama

Nedostaju podaci o mjeri u kojoj je pandemija COVID-19 uticala na učenike tehničkih i stručnih škola. U Republici Srpskoj, u školskoj 2020/2021. godini organizovana je praksa u pravnim licima za oko 2.800 učenika srednjih tehničkih i stručnih studija (kao plaćen staž za 300 stažista). Mnoge škole navode da učenici nisu bili u mogućnosti da pohađaju praksu. Jedna škola je navela da čak 50% učenika nije imalo mogućnost da stekne praktična iskustva. Zatvaranje institucija kao odgovor na pandemiju posebno je uticalo na učenike medicinskih škola (Vujatović, 2021).

U 2020. godini, MOR, UNESCO i Svjetska banka (2020.) sproveli su zajedničko istraživanje o uticaju pandemije COVID-19 na (T)VET i razvoj vještina, uključujući i Bosnu i Hercegovinu, gdje su podaci i informacije dobijeni od ministarstava obrazovanja u Tuzlanskom kantonu i Zeničko-dobojskom kantonu, kao i dva organizatora obuke (T)VET iz Kantona Sarajevo. Ministarstva obrazovanja navela su da su učenje zasnovano na radu i praksa otkazani i/ili odloženi, pri čemu je jedna škola navela da će učenici završiti školsku godinu sa svega 60% završenog nastavnog plana i programa. Jedan od ključnih izazova za realizaciju nastave u srednjim tehničkim i stručnim školama bio je nedostatak IKT opreme i ograničen pristup učenika internetu. Svi ispitanici navode da su nastavnici i instruktori imali stalnu podršku nadležnih organa, kao i putem vebinara za pripremu i izvođenje časova putem interneta. Jačanje kapaciteta nastavnika za nastavu i učenje na daljinu, obezbjeđivanje IKT učenicima bez pristupa internetu, opremanje škola IKT alatima, uspostavljanje zakonske osnove u

regulatornom okvir za nastavu i učenje putem interneta, te izrada strategija za ovaj vid nastave i učenja u vanrednim situacijama situacije neke su od ključnih preporuka.

7.3. Inicijative za digitalizaciju i reagovanje na pandemiju COVID-19 u obrazovanju

Inicijative u javnom sektoru

Kao odgovor na pandemiju COVID-19, Ministarstvo prosvjete i kulture Republike Srpske i Pedagoški zavod pokrenuli su platformu za nastavu na daljinu – e-Nastava – za nastavnike i učenike osnovnih i srednjih škola. Protokolom praćenja uvedeni su obavezni sedmični izvještaji o nastavi na daljinu, koje dostavljaju direktori škola. Platforma nudi potpuno integrisan Office 365 za sistem upravljanja obrazovanjem i nastavom (EDUIS), a služi kao informacioni sistem Ministarstva prosvjete i kulture Republike Srpske, koji ima za cilj da podrži efikasno upravljanje obrazovanjem i razvoj savremenog sistema obrazovanja. Platforma podržava sljedeće predmete: maternji jezik, matematiku, muzičko obrazovanje, fiziku i likovnu umjetnost. Prema riječima predsjednika Sindikata obrazovanja, nauke i kulture Republike Srpske, nastavnici IKT koji su već zaposleni u školama pružili su praktičnu pomoć kolegama prilikom korištenja onlajn platformi i alata. Međutim, direktori škola ovu pomoć nisu vrednovali kao dodatan rad (intervju sa ključnim sagovornicima, 2021).

Implementacija nastave na daljinu u Federaciji Bosne i Hercegovine bila je u nadležnosti nadležnih kantonalnih ministarstava i zavoda. Većini škola mogle su da biraju između raznih rješenja, uglavnom aplikacija za onlajn sastanke i časove (Google Meet, Zoom, Moodle). Nastavnici su u više navrata pohađali onlajn kurseve, koji su zahtijevali korištenje različitih platformi (intervju sa ključnim sagovornicima, 2021).

Tokom pandemije COVID-19, sindikati nastavnika pozvali su na dijalog sa nadležnim ministarstvima obrazovanja kako bi se procijenila adekvatnost predloženih modaliteta nastave prije donošenja obavezujućih odluka. Traženo je da obuka nastavnika bude prilagođena, a zatražena je i neophodna oprema za izvođenje nastave i/ili učenja na daljinu. Procjene govore da je tri četvrtine nastavnika izvodilo nastavu na daljinu koristeći sopstvene uređaje (intervju sa ključnim sagovornicima, 2021).

Podrška međunarodnih i privatnih organizacija prije i tokom pandemije COVID-19

Obrazovni sektor u Bosni i Hercegovini korisnik je finansijske i tehničke podrške međunarodnih organizacija i donatora i privatnih organizacija, a koja se odnosi na digitalizaciju u obrazovanju.

Insert 3. CoderDojo škole programiranja

Bit alijansa, udruženje najvećih informatičkih (IT) firmi u Bosni i Hercegovini, ima za cilj da razvije različite mogućnosti u IT sektoru. Alijansa vodi aktivnosti čiji je cilj smanjenje nedostatka visokokvalifikovanih radnika i unapređenje infrastrukture IT sektora. U cilju poboljšanja mogućnosti učenja programiranja i drugih IT vještina, Bit alijansa je organizovala besplatno programiranje kroz CoderDojo škole. Radionice o programiranju organizovane su na 16 lokacija u 11 gradova u Bosni i Hercegovini. Do danas je više od 700 učenika osnovnih i srednjih škola pohađalo program kodiranja, koji su podržali mentori volonteri.

Izvor: Bit alijansa. n.d.

Program Britanskog savjeta „Škole 21. vijeka”, u saradnji sa obrazovnim institucijama, ima za cilj da nauči učenike (uzrasta od 10-15) na Zapadnom Balkanu da kritički razmišljaju, rješavaju probleme i steknu vještine programiranja, i to pomoću mikro bit uređaja (džepnih računara). U okviru programa, nastavnici prolaze uvodnu obuku o načinu razvijanja ovih vještina pomoću mikro bit uređaja. Jedan od rezultata programa je Vodič za najbolju praksu za škole 21. vijeka, koji je izrađen u svrhu kontinuiranog usavršavanja nastavnika da bi u nastavu uključili kritičko razmišljanje, rješavanje problema i elemente programiranja (Britanski savjet, 2020).

Cilj projekta „Obrazovanje za zapošljavanje” (Education4Employment) koji je finansirala Evropska unija je bio da se poveća odgovor obrazovnog sektora na potrebe tržišta rada u Bosni i Hercegovini. Projektom je planirano povećanje institucionalnih kapaciteta i koordinacije unutar obrazovnog sektora na svim nivoima. Njegove komponente su uključile jačanje sistema karijernog savjetovanja tokom cijelog života, razvijanje kvalifikacija i standarda u domenu visokog obrazovanja, promovisanje novih programa obuke nastavnika na početnom nivou i u službi, i unapređenje mjera za razvoja ljudskih resursa u cijelom obrazovnom sistemu (Obrazovanje za zapošljavanje, 2020). Iako fokus nije bio izričito na digitalizaciji, projekat je stavio izuzetnu pažnju na kompetencije nastavnika i nastavne metode (intervju sa ključnim sagovornicima, 2021).

Insert 4. GIZ-ova inicijativa za tehničko i stručno obrazovanje

Projekat tehničkog i stručnog osposobljavanja, koji podržavaju BMZ i Švajcarska agencija za razvoj i saradnju, a realizuje GIZ (2019–2023), težište pažnje stavlja na pružanje podrške dualnom stručnom obrazovanju i osposobljavanju. Zbog potreba koje su proizašle iz pandemije COVID-19, projekat se, u određenom dijelu, ponovo okrenu ka podršci digitalnim vještinama i kompetencijama nastavnika, te organizovao obuku iz Microsoft alata za oko 2.000 nastavnika radi izvođenja nastave putem interneta. Takođe, GIZ je u saradnji sa Institutom za tehnološki razvoj njemačke pokrajine Hesen (Hessische Landesstelle für Technologiefortbildung Dr-Frank-Niethammer-Institut) izradio priručnik za didaktičke kompetencije potrebne za učenje na daljinu. U okviru ove saradnje realizovana je edukacija predavača za pedagoške zavode u Bosni i Hercegovini. Cilj ove inicijative je povećanje institucionalnih kapaciteta, gdje bi ova obuka ušla u katalog obuka koje se nude nastavnicima u okviru redovnih programa kontinuiranog razvoja.

Izvor: Intervju sa predstavnicima GIZ-a u Bosni i Hercegovini, 2021.

U aprilu 2021. godine, misija OEBS-a u Bosni i Hercegovini pokrenula je [elektronski kurs na temu](#) „Jačanje kompetencija nastavnika za inkluzivno i kvalitetno obrazovanje“ za nastavnike, studente pedagoških fakulteta, buduće nastavnike i druge zainteresovane kadrove u obrazovanju. Kursu je dostupan besplatno. Pored toga, 2021. godine, UNICEF, UNESCO, MOR i UN Volunteers (UNV) pokrenuli su projekat pod nazivom „Osmislimo obrazovanje ponovo: kreiranje kvalitetnijeg obrazovanja za djecu tokom i nakon COVID-19 krize, s fokusom na najugroženije u Bosni i Hercegovini“, koji je podržavao rodno osjetljive pristupe rješavanju problema usljed propuštene nastave i sprečavanje osipanja, posebno među marginalizovanim grupama. Projekat je također nudio podršku profesiji nastavnika, razvoj vještina za povećanje zapošljivosti i prepoznavanje povezanosti kao suštinske komponente prava na obrazovanje (UNESCO, 2021). U smislu pružanja podrške nastavničkoj profesiji, projektne aktivnosti su uključivale nacrt i obezbjeđivanje tehničkih standarda za nastavu putem interneta i obuku nastavnika da bi povećali digitalne vještine za primjenu elektronskih platformi i alatima za nastavu na daljinu. Projekat je također organizovao obuku na temu „Digitalno tehničko i stručno obrazovanje: Modularno kreiranje sadržaja i e-pedagogija“ za nastavnike i predavače u odabranim zanimanjima i (T)VET školama, pri čemu se očekuje da će biti ponuđen i predstavnicima pedagoških zavoda kako bi elektronska nastava i elektronska pedagogija bile uključene u aktivnosti obuke nastavnika.

► 8. Dugoročne projekcije

8.1. Inicijative na državnom nivou

Ministarstvo civilnih poslova Bosne i Hercegovine pripremlilo je radni dokument pod nazivom „Prioriteti u integraciji preduzetničke i digitalne kompetencije u obrazovne sisteme u Bosni i Hercegovini 2019–2030“. Cilj dokumenta je strateško uvrštavanje digitalnih vještina i kompetencija u formalno obrazovanje u skladu sa Evropskim okvirom digitalnih kompetencija (DigComp). Ključne komponente DigComp-a su informatička pismenost i korišćenje podataka, komunikacija i saradnja, kreiranje digitalnog sadržaja, sigurnost i rješavanje problema. Među prioritetima se nalaze i razvoj internet platforme za podršku zajedničkom razvoju digitalnih resursa i razmjenu prakse, te početak onlajn obuke nastavnika za interdisciplinarni pristup ključnim digitalnim kompetencijama. Nakon usvajanja radnog dokumenta, sproveo bi se kroz različite politike i na različitim nivoima upravljanja obrazovanjem (ETF, 2020).

Direkcija za ekonomsko planiranje (2021) pripremila je Program ekonomskih reformi 2021–2023 sa ciljem da se, među mnogim prioritetima socio-ekonomskih reformi, „unaprijedi veza između obrazovanja i tržišta rada“ (str. 72). Konkretno u Republici Srpskoj, mjera obuhvata brojne aktivnosti, kao što su: poboljšanje uslova rada u školama, osavremenjivanje nastavnog procesa u osnovnom obrazovanju i vaspitanju, unapređenje kvaliteta udžbenika i drugih nastavnih sredstava u skladu sa inoviranim nastavnim planovima i programima, nastavak projekta („jedan učenik – jedan iPad ili računar“) koji ima za cilj opremanje škola savremenom opremom i komunikacionim alatima, te podsticanje cjeloživotnog učenja.

8.2. Strateški okvir u Republici Srpskoj

U Republici Srpskoj, Strategija razvoja obrazovanja Republike Srpske za period 2016–2021. (Vlada Republike Srpske, 2016), daje prioritet smanjenju stope napuštanja školovanja i povećanju kvaliteta obrazovanja, uključujući usklađivanje stručnog usavršavanja nastavnika u inicijalnom obrazovanju i u službi, te rad sa standardima kompetencija, obezbjeđivanje stručnog usavršavanja kao podrške primjeni savremenih nastavnih metoda i IKT u nastavi i učenju i razvijanje baze podataka o nastavnicima koji su prošli stručno usavršavanje, između ostalog.

Izradu nove strategije pokrenulo je tripartitno vijeće koje je organizovalo 13 radnih grupa u kojima su predstavnici Pedagoškog zavoda, Zavoda za učenje odraslih, Privredne komore, Saveza opština i gradova i obrazovne institucije. Strategija će, između ostalog, obuhvatiti digitalizaciju nastave i nastavnog materijala i nabavku informatičke opreme za 500 škola (intervju sa ključnim sagovornicima, 2021).

Opšti cilj Ministarstva prosvjete i kulture je:

- ▶ uvođenje informacionog sistema u svim osnovnim školama (već završeno) i svim srednjim školama (trenutno u toku u 12 škola), kontinuirano praćenje uspjeha učenika od predškolskog uzrasta do završetka srednje škole;
- ▶ integrisanje nastavnih alata i platforme i razvoj digitalnog sadržaja za nastavu i učenje u cilju osavremenjavanja i podizanja kvaliteta nastavnog procesa; i
- ▶ obezbjeđivanje obuke o primjeni tehnologije u nastavi i učenju, koja će biti razvijena sa Pedagoškim zavodom (intervju sa ključnim sagovornicima, 2021).

Insert 5. Digitalizacija u prosvjeti u Republici Srpskoj

U Republici Srpskoj, nastavnici u osnovnim i srednjim školama od 2012. godine učestvuju u obuci o primjeni digitalne tehnologije u procesu nastave i učenja. Ova obuka je intenzivnija od početka 2020. godine, i očekuje se da će se održavati na kontinuiranoj osnovi da bi se nastavnici pripremili i dobili nove mogućnosti i bolje uslove u promjenljivom uslovima u kojima rade, eventualno uključujući i rad od kuće u određenim okolnostima. Kod nekih nastavnika koji nemaju iskustva sa digitalnim uređajima i alatima za nastavu i učenje očekuje se određena doza nesigurnosti i stresa.

Doneseno je više zakonskih i podzakonskih akata kojima se uređuje upravljanje elektronskom pedagoškom dokumentacijom u školama i primjena elektronskog upisa u škole i nastave na daljinu. Ministarstvo prosvjete i kulture izradilo je plan digitalizacije udžbenika u saradnji sa Zavodom za udžbenike i nastavna sredstva i ima direktnu podršku telekom operatera Mtel u unapređenju internet konekcije u školama. Ministarstvo takođe vodi evidenciju o školskoj opremi i broju aktivnih korisnika za alate Microsoft Office 365 na platformi Ministarstva i sprovodi redovne evaluacije virtuelnih učionica, nastave i ponašanja učenika na kraju svakog polugodišta i školske godine.

Izvor: Intervjui sa predstavnicima Ministarstva prosvjete i kulture i Pedagoškog zavoda, 2021.

8.3. Strateški okvir u Federaciji Bosne i Hercegovine

U Federaciji Bosne i Hercegovine, nedavno usvojenom Strategijom razvoja Federacije Bosne i Hercegovine 2021–2027 (Vlada Federacije Bosne i Hercegovine, 2020), predložen je strateški okvir za dugoročni društveno-ekonomski razvoj. Obrazovanje je zajednička nadležnost entiteta i kantona, a finansijski i kadrovski kapaciteti pretežno postoje u kantonalnim ministarstvima i agencijama (pedagoškim zavodima). Ipak, kantonalne vlade moraju uskladiti svoje napore i projekcije razvoja naporima i projekcijama na nivou entiteta. Strategija razvoja ima za cilj smanjenje stope napuštanja školovanja, kao i podršku obrazovnim institucijama da obezbijede intenzivnije znanje i primjenu IKT (tabela 10).

Tabela 10. Federacija Bosne i Hercegovine, okvirni pokazatelji za osnovno i srednjoškolsko obrazovanje		
Polazni i ciljni pokazatelji (2027)	2018	2027
Unapređenje kvaliteta i obezbjeđivanje obrazovanja (predškolskog, osnovnog i srednjeg nivoa) za sve		
Rang BiH na testiranju PISA	62. od 79	40. od 79
% napuštanja osnovnog obrazovanja	0,09%	0,03%
% napuštanja srednjoškolskog obrazovanja	0,69%	0,3%
Podrška obrazovnim ustanovama da obezbijede intenzivnije poznavanje i primjenu IKT-a		
Broj časova IKT	NA	NA
Broj računara na raspolaganju učenicima (na 100)	5,7	20

Izvor: Vlada Federacije Bosne i Hercegovine, 2020.

Strategija naglašava potrebu za unapređenjem komunikacione infrastrukture (bežične komunikacije) i obezbjeđivanjem digitalne opreme koja će podržati nastavu i sticanje znanja. Nadalje, naglašava se neophodnost saradnje između obrazovnog sistema i privatnog sektora / industrije kao podrška interaktivnom obrazovanju i uvođenju interaktivnog digitalnog sadržaja, kao i adekvatnih internet platformi za nastavu i učenje. Predlaže se integracija prirodnih nauka, tehnologije, tehnike i matematike (STEM) od osnovnog do visokoškolskog obrazovanja.

Insert 6. Razvoj obrazovanja u Kantonu Sarajevo, Tuzlanskom i Zeničko-dobojskom kantonu, 2021-2027.

- ▶ Kanton Sarajevo (2020) planira da uloži oko 8 miliona eura u osnovno i srednje obrazovanje da se unaprijede kadrovski i infrastrukturni kapaciteti obrazovnih ustanova, modernizuju nastavni planovi i programi, podrže talentovani učenici, razvije sveobuhvatan sistem evaluacije, ocjenjivanja i izvještavanja o ishodima obrazovanja, te unaprijedi sistem inicijalnog obrazovanja i kontinuiranog stručnog usavršavanja nastavnika.
- ▶ Ministarstvo obrazovanja Tuzlanskog kantona planira uložiti oko 185.000 eura u IKT infrastrukturu – konkretno, internet konekciju, platforme za nastavu i učenje i elektronske dnevnik. Ciljni pokazatelj za mjerenje je povećanje broja računara dostupnih učenicima (5 na 100 učenika u 2021. godini; 10 na 100 učenika u 2027.) (Tuzlanski kanton, 2021.).
- ▶ Vlada Zeničko-dobojskog kantona predviđa sljedeće projekte u naredne tri godine: pružanje mogućnosti za kontinuirano stručno usavršavanja nastavnog kadra sa ciljem proširenja znanja i razvoja dodatnih vještina, potpuna digitalizacija (opremanje obrazovnog sektora radi unapređenja kvaliteta nastave u učionicama, i obezbjeđivanje pristupa internet platformama za podršku nastavi na daljinu, koje može biti potrebno u kriznim situacijama. Vlada planira da u obrazovanje uloži oko 10 miliona eura; međutim, finansijska podrška planirana za pojedine projekte i pokazatelje (broj obučanih nastavnika, pristup internetu, računari i softver za nabavku) još nije utvrđena (Zeničko-dobojski kanton, 2021).

Izvor: Strateški razvojni dokumenti i intervjui sa nadležnim kantonalnim ministarstvima, 2021.

► 9. Dalji rad

Tokom pandemije COVID-19, osnovno i srednje obrazovanje u Bosni i Hercegovini bilo pod velikim udarom zbog nedostatka prethodnih ulaganja u adekvatne alate i resurse vezane za tehnologiju, kao što su digitalizovani materijali za učenje i nastavu, digitalni sadržaji i platforme za nastavu putem interneta. Zvanični statistički podaci pokazuju da je u prosjeku jedan računar bio dostupan na sedam učenika u Republici Srpskoj i 21 učenika u Federaciji Bosne i Hercegovine (Federalni zavod za statistiku, 2021a, 2021b; Republički zavod za statistiku Republike Srpske, 2021a, 2021b). Lokalne razlike u pogledu dostupnih uređaja i internet konekcije bili su veoma izraženi. Tokom pandemije, institucionalna podrška prvenstveno je pružena zdravstvenom i privatnom sektoru u cilju zaštite bezbjednosti i zdravlja javnosti, kao i aktivnog zapošljavanja. Nedostatak adekvatne pažnje obrazovanju učinio je ovaj sektor ranjivim.

9.1. COVID-19 i primjena digitalnih tehnologija u obrazovanju

U periodu kada su škole bile zatvorene (od marta 2020. do septembra 2021. godine), nastavnici su izvodili nastavu na daljinu i putem interneta. Zbog nedostatka računara i elektronskih uređaja u školama, nastavnici su morali da ovaj izazov iznesu ličnim resursima i uređajima. Iako je organizovana određena obuka iz primjene digitalnih tehnologija u svrhu izvođenja nastave na daljinu, posebno u Republici Srpskoj, prosvjetni radnici u oba entiteta oslanjali su se na podršku svojih kolega, prvenstveno nastavnika informatike, u prelasku na nastavu u virtuelnoj učionici. Nedostatak IKT vještina bio je posebno izražen kod starijih nastavnika, a neki nastavnici opirali su se uvođenju digitalne tehnologije u svojoj praksi. Međutim, taj otpor je vremenom jenjao kada je postalo jasno da je neophodno usvojiti tehnologiju radi održavanja nastavnog procesa. (intervju sa ključnim sagovornicima, 2021).

Neke studije pokazuju da je nastava na daljinu bila stresna za nastavnike, učenike i roditelje (proMENTE i Step by Step, n.d.b). Ostali izazovi bili su, između ostalog: ocjenjivanje učenika, gdje je prosječan uspjeh učenika daleko prevazilazio višegodišnje prosjek; posljedica je bila ta što su u određene tražene škole upisano samo učenike sa apsolutno najvišim ocjenama; u početku, nastavnicima je za pripremu i izvođenje nastave trebalo više od osam sati dnevno, ali se vremenom taj broj sati postepeno smanjivao; praksa za (T)VET škole je obustavljena, čime su učenici ostali bez mogućnosti da steknu praktične vještine i kompetencije, što je negativno uticalo na prelazak iz škole u svijet rada (intervju sa ključnim sagovornicima, 2021).

Kako je navelo nekoliko ključnih sagovornika, nakon otvaranja škola u septembru 2021. godine do danas mnogi nastavnici prestali su da koriste dostupne digitalne tehnologije i vratili se metodama koje su koristili prije pandemije. Situacija je bila nešto drugačija u

Republici Srpskoj i Kantonu Sarajevo, jer su već imali neka digitalna rješenja. Međutim, ti sistemi nužno ne omogućavaju primjenu digitalnih tehnologija u nastavi i učenju, već služe za upravljanje i praćenje.

Stručno i tehničko obrazovanje i osposobljavanje (TVET) bilo je naročito pogodeno posljedicama pandemije, pošto su mnoge škole morale potpuno prekinuti ili odgoditi učenje na radnom mjestu i praksu. Potrebno je staviti veći akcenat na prihvatanje tehnologije u svrhe izvođenja nastave i učenje u školi, kao i na jačanje kapaciteta nastavnika u ovom području. Teorijske komponente T(V)ET programa mogu se lakše pokriti kroz virtuelne modalitete i modalitete na daljinu, ali je potrebno više kreativnosti svih aktera u obrazovanju, uključujući nastavnike i instruktore, u realizaciji praktičnih komponenti, što može biti jednostavnije za neke struke / zanimanja u odnosu na druge (MOR, UNESCO i Svjetska banka, 2020).

9.2. Šta smo naučili iz perioda zatvaranja škola i restriktivnih mjera

Akteri u sektoru obrazovanja saglasni su da je, nakon restriktivnih mjera i zatvaranja škola, potrebno izgraditi sistem i obezbijediti kapacitete za uvođenje digitalnih tehnologija u nastavu i učenje, te u svrhu ostvarivanja promjene iskoristiti momenat i iskustva stečena u nastavi na daljinu. Na primjer, Vlada Kantona Sarajevo nedavno je usvojila izmjene zakonskog okvira za osnovno i srednje obrazovanje i uvela obavezu izvođenja nastave putem interneta tokom jedne sedmice u polugodištu. Očekuje se da će se postići nekoliko kratkoročnih ciljeva: naime nastavnici će raditi u internet modulu jednu sedmicu, čime će se podstaći da koriste digitalne tehnologije i alate tokom školske godine; Vlada će uraditi mapiranje sa ciljem da podrži socijalno isključene učenike tako što će im obezbijediti uređaje i internet konekciju, sa opštim ciljem smanjenja stope napuštanja školovanja, posebno među učenicima iz udaljenih područja (intervju sa ključnim informatorom, 2021).

9.3. Digitalizacija kao akcelerator povećanja kvaliteta obrazovanja

Dugoročne projekcije i inicijative za razvoj obrazovanja u Bosni i Hercegovini su kombinovane. Institucije na državnom nivou nastoje da osiguraju okvir za mjere kvaliteta, na primjer, kroz usvajanje ZJNPP, standarda struke i vještina za svakodnevni život. Institucije naglašavaju i olakšavanje prelaska iz škole u svijet rada i mjere kojima se utiče na neusklađenost vještina sa ciljem ostvarenja veće efikasnosti na tržištu rada. Strategija razvoja obrazovanja Republike Srpske za period 2022–2030 ima za cilj digitalizaciju nastavnog materijala i udžbenika, obezbjeđivanje informatičke opreme za škole, uvođenje informacionog sistema i nadgradnju postojeće onlajn platforme kao podršku saradnji i razvoju digitalnog sadržaja. Svega je nekoliko kantona u Federaciji Bosne i Hercegovine - Kanton Sarajevo, Zeničko-dobojski, Zapadnohercegovački i Bosansko-podrinjski - preduzelo značajne korake u podršci digitalizaciji u obrazovanju, uz snažnu podršku međunarodne zajednice.

Jedan od najvećih izazova u pogledu značajnije promjene i poboljšanja kvaliteta obrazovanja je ograničen ljudski kapital u nadležnim ministarstvima, pedagoškim zavodima i nastavnom kadru. Razvoj kompetencija i vještina putem stručnog usavršavanja biće ključan za ostvarivanje prioriteta obrazovanja. Informativni sistem za upravljanje obrazovanjem (EMIS), koji služi za prikupljanje podataka i upravljanje u osnovnim i srednjim školama, uveden je 2004. godine kroz projekat koji je finansiran sredstvima Svjetske banke (i još uvijek aktivan). Cilj je da se pomoću EMIS-a unaprijedi sistem planiranja obrazovanja kroz prikupljanje obrazovnih podataka i informacija i na taj način upravljanje resursima za obrazovanje učini efikasnijim i efektivnijim, te doprinese unapređenju upravljačkih kapaciteta, nabavci opreme, obuci nastavnika i drugim pitanjima u vezi sa aktivnostima u prosvjeti. Međutim, pedagoški zavodi nemaju interaktivne baze podataka o (samo)evaluaciji nastavnika, organizaciji ciljanog usavršavanja, uključujući osposobljavanje sa akcentom na primjeni digitalnih tehnologija, te mjerenje efekta i poboljšanja vještina i kompetencija nastavnika. Udruženja nastavnika koja nemaju kapacitet za njen razvoj veoma su zainteresovana za bazu podataka o angažovanim nastavnicima.

Planiranje politike, efektivno upravljanje i naponi u vezi sa digitalizacijom moraju počivati na relevantnim podacima. Kao takav, sistem upravljanja obrazovnim sektorom treba da podržava:

- ▶ planove razvoja škole, koji počivaju na samovrednovanju za koje su zaduženi direktori škola, te učešću roditelja i lokalnih aktera u obrazovanju (po mogućnosti, sistem bi omogućio objedinjavanje podataka u svrhu planiranja);
- ▶ praćenje vještina i kompetencija nastavnika, te mapiranje nedostataka vještina i potreba za stručnim usavršavanjem; i
- ▶ pripremu kataloga aktivnosti osposobljavanja i pratećih materijala za osposobljavanje od strane pedagoških zavoda.

U svrhu dalje digitalizaciju obrazovanja, vlada treba da obezbijedi finansijska sredstva za razvoj internet platformi i prostora za izvođenje nastave i učenje, učitavanje i zajedničko korištenje materijala koji se koristi u nastavi i za učenje, razmjenu najboljih praksi i saradnju, kao i razvoj digitalnog sadržaja. Potrebno je izvršiti digitizaciju udžbenika i tako omogućiti lakši pristup nastavnom materijalu.

Obuka iz primjene digitalnih tehnologija u pedagoške svrhe upoznaće nastavnike sa mogućnostima tehnologije kojima je moguće unaprijediti nastavu i učenje i povećati njihovu sigurnost prilikom njene primjene.

9.4. Ulaganja u digitalnu infrastrukturu

Potrebno je da vlade na različitim nivoima realizuju mjere koje su navedene u strategijama razvoja. Aktuelne mjere predviđaju nabavku računara. Međutim, čini se da konekciji na internet nije dat visok prioritet, iako se sve više uvažava kao sastavni dio prava na

obrazovanje. Preduzete mjere treba da osiguraju jačanje kapaciteta škola tako da digitalne tehnologije budu efikasno uvedene u procese nastave i učenja. Održavanje i razvoj partnerstva sa telekom operaterima može doprinijeti osiguravanju stabilne internet konekcije i promovisanju društvene odgovornosti preduzeća.

Digitalizacija obrazovanja vladama pruža jedinstvenu priliku da sprovedu dugoročne strategije za inkluziju i smanjenje stope napuštanja školovanja, naročito tako to će digitalne uređaje i pristup internetu učiniti dostupnim učenicima uopšte, a posebno onima koji žive izvan urbanih područja.

► 10. Literatura

- Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine. 2021a. Prvo izdanje. Demografija i socijalne statistike. Osnovno obrazovanje u školskoj 2020/2021. godini.
- . 2021b. Statistika za ciljeve održivog razvoja, Bosna i Hercegovina.
- . 2019. [Upotreba informaciono-komunikacionih tehnologija u Bosni i Hercegovini](#). Demografski podaci.
- Američka agencija za međunarodni razvoj (USAID). 2017. [Kraći pregled najvećih izazova u osnovnom i srednjem obrazovanju u BiH \(na osnovu pregleda literature\)](#). Sarajevo: Projekat podrške monitoringu i evaluaciji (MEASURE-BiH).
- . 2018a. [Kraća analiza osnovnog obrazovanja u Bosni i Hercegovini – praćenje. Konačan izvještaj](#). Sarajevo: MEASURE-BiH.
- . 2018b. [Nacionalno istraživanje mladih u Bosni i Hercegovini 2018: izvještaj o rezultatima](#). Sarajevo: MEASURE-BiH.
- Bit Alliance. n.d. [CoderDojo škole programiranja. Sarajevo](#): Bit Alliance.
- Britanski savjet. 2020. [Vodič kroz najbolju praksu za škole 21. vijeka](#). Sarajevo: Britanski savjet.
- CEIC Data. 2020. ["Bosna i Hercegovina: upis u škole: srednje škole: privatne škole: procenat u odnosu na ukupno upisane učenike u srednje škole."](#) London: CEIC Data.
- Direkcija za ekonomsko planiranje Bosne i Hercegovine. 2021. [Program ekonomskih reformi 2021-2023](#).
- Evropska fondacija za obuku (ETF). 2020. [Digitalne vještine i nastava na daljinu u Bosni i Hercegovini](#). Digitalni informativni list, decembar 2019.
- Evropska komisija. 2020. [Izvještaj o napretku Bosne i Hercegovine za 2020. godinu](#). Brisel: Evropska komisija.
- Federalni zavod za statistiku. 2021a. [Osnovno obrazovanje. Statistički bilten 326](#).
- . 2021b. [Srednjoškolsko obrazovanje 2019. Statistički bilten 330](#).
- Kanton Sarajevo. 2020. [Strategija razvoja Kantona Sarajevo 2021–2027](#). Sarajevo: Zavod za planiranje razvoja Kantona Sarajevo.
- Međunarodna organizacija rada (MOR). 2021. [Digitalizacija u nastavi i prosvjeti u Etiopiji, Keniji, Malaviju, Ruandi i Saveznoj Republici Tanzaniji](#).
- MOR, UNESCO i Svjetska banka. 2020. [MOR-UNESCO-SB Zduženo istraživanje stručnog i tehničkog obrazovanja i osposobljavanja \(TVET\) i razvoja vještina za vrijeme pandemije COVID-19](#). Ženeva: MOR.

- Naletilić, Marija. 2019. „[ZJNPP Bosne i Hercegovine fokus stavlja na ključne kompetencije i ishode obrazovanja](#)“. UNESCO – Međunarodni biro za obrazovanje (IBE), 19. juni 2019.
- Obrazovanje za zapošljavanje. 2020. „[Obrazovanja za zapošljavanje u Bosni i Hercegovini, projekat finansiran sredstvima EU](#)“. Sarajevo: Obrazovanja za zapošljavanje.
- Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj (OECD). 2021. [Pogled na obrazovanje 2021: OECD pokazatelji](#). Pariz: OECD Publishing.
- . 2019. [Bosna i Hercegovina – rezultati Međunarodnog programa ispitivanja znanja i vještina učenika \(PISA\) 2018](#). Nota za BiH.
- proMENTE and Step by Step. n.d.b. [Procjena online nastave tokom pandemije COVID-19 od strane roditelja, učenika i nastavnika u BiH – Izveštaj](#).
- proMENTE i Step by Step. n.d.a. [Analiza nastavničkih politika u Bosni i Hercegovini](#).
- Republički zavod za statistiku Republike Srpske. 2021a. [Osnovno obrazovanje 2020/2021](#). Statistički bilten.
- . 2021b. [Srednje obrazovanje 2020/2021](#). Statistički bilten.
- Serdarević, Nino, i Slavko Simić. 2017. Mogućnosti učenja kroz rad za mlade u Bosni i Hercegovini – konačan izvještaj. Evropska banka za obnovu i razvoj.
- Svjetska banka. 2020. [Bosna i Hercegovina – Indeks ljudskog kapitala 2020](#).
- . 2019. [Bosna i Hercegovina – Pregled efikasnosti usluga obrazovanja u preduniverzitetskom obrazovanju: faza I – sagledavanje stanja](#).
- Tuzlanski kanton. 2021. [Strategija razvoja Tuzlanskog kantona za period 2021–2027](#).
- UNESCO. 2021. „[Osmislimo obrazovanje ponovo: kreiranje kvalitetnijeg obrazovanja za djecu tokom i nakon COVID-19 krize, s fokusom na najugroženije u Bosni i Hercegovini](#)“. 3. maj 2021.
- . 2020. „[Radna grupa za nastavnike poziva da se podrži 63 miliona prosvjetnih radnika pogođenih krizom COVID-19](#)“. 27. mart 2020.
- UNICEF, UNESCO, MOR i UN Volunteers. 2021. Analiza postojećih elemenata IKT infrastrukture za osnovno, srednje i visoko obrazovanje u administrativnim jedinicama Bosne i Hercegovine (neobjavljena).
- UNICEF i UNESCO. 2020. [Brza procjena stanja i potreba – obrazovanje u Bosni i Hercegovini. Faza II](#).
- Vestminsterska fondacija za demokratiju (WFD). 2020. [Cijena odlaska mladih iz Bosne i Hercegovine](#). London: WFD.
- Vlada Federacije Bosne i Hercegovine. 2020. [Strategija razvoja Federacije Bosne i Hercegovine 2021–2027](#). Federalni zavod za programiranje razvoja.
- Vlada Republike Srpske. 2016. [Strategija razvoja obrazovanja Republike Srpske za period 2016–2021](#). Ministarstvo prosvjete i kulture.

Vujatovic, Dajana. 2021. "[Korona prepolovila praksu učenika.](#)" Nezavisne novine, 19. maj 2021.
Zeničko-dobojski kanton. 2021. [Strategija razvoja Zeničko-dobojskog kantona za period 2021–2027.](#)

ISBN: 9789220389423



9 789220 389423