



Kvartalni monitor ekonomskih politika i trendova u Srbiji

*Uticaj pandemije COVID-19 na obrazovne ishode u
zemljama Centralne i Istočne Evrope:
komparativna analiza*

ms Nemanja Vuksanović

Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu

nemanja.vuksanovic@ekof.bg.ac.rs

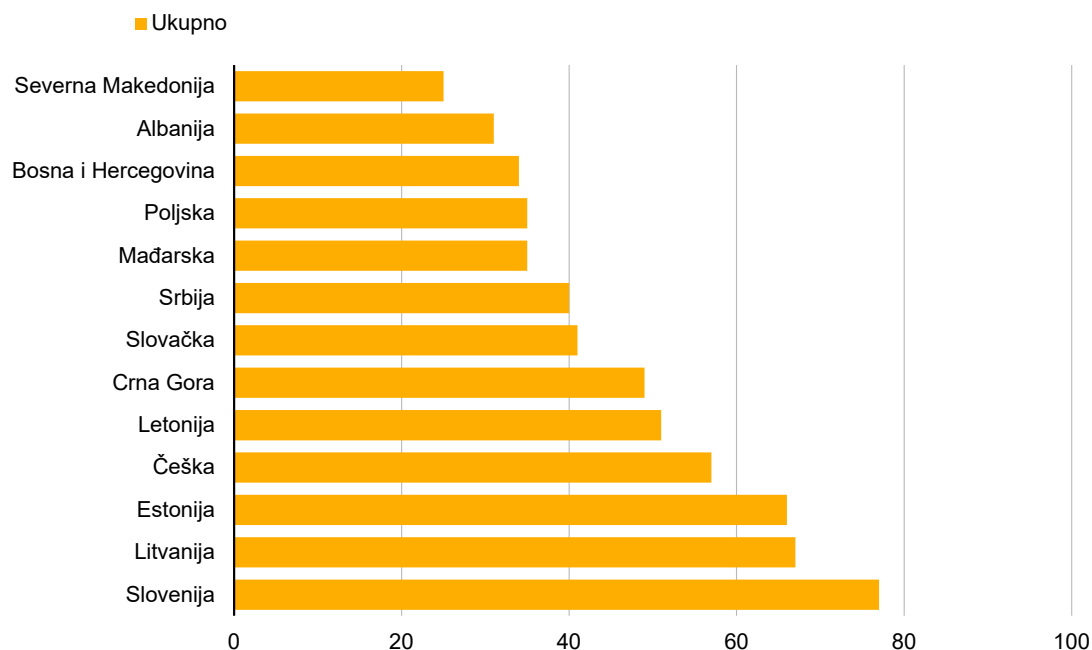
Beograd, mart 2021. godine

Struktura

1. Kako su obrazovni sistemi u zemljama Centralne i Istočne Evrope reagovali na krizu?
2. Dostupnost interneta i informaciono-komunikacionih tehnologija: jaz među učenicima
3. Procenjeni uticaj krize na obrazovne ishode

1. Kako su obrazovni sistemi u zemljama Centralne i Istočne Evrope reagovali na krizu?

- Grafikon 1. Dostupnost efektivnog digitalnog obrazovnog sadržaja u zemljama Centralne i Istočne Evrope (u %)

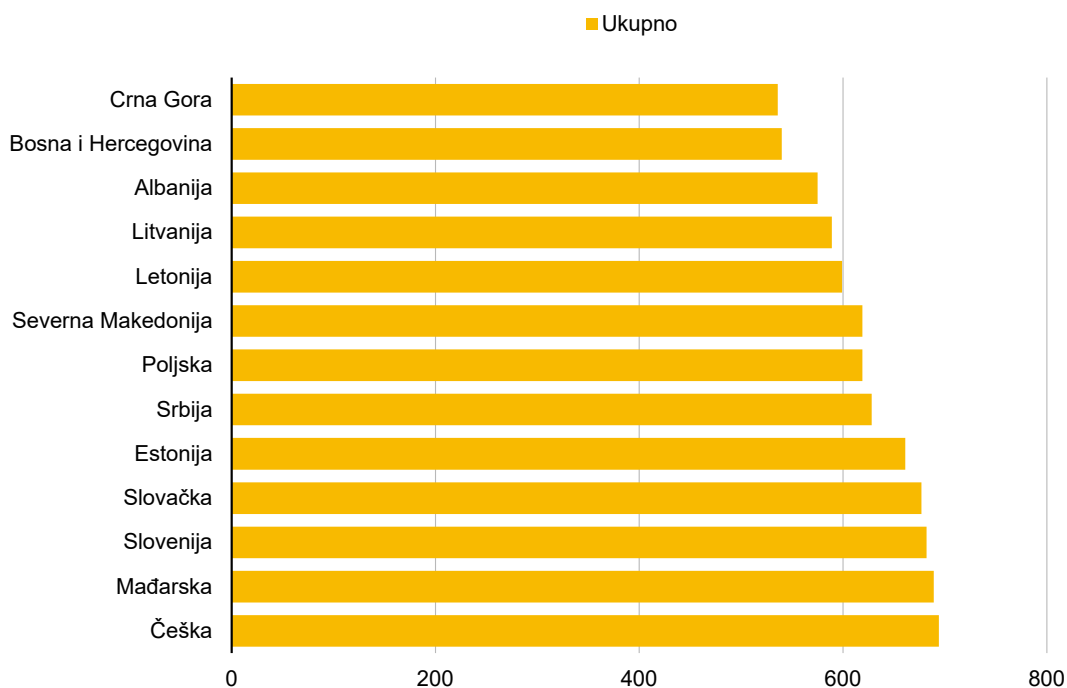


▪ Izvor: OECD (2019)

- Dostupnost efektivnog digitalnog obrazovnog sadržaja, koji uključuje mogućnost održavanja nastave na daljinu korišćenjem različitih online platformi (poput Zoom, Skype, Webex), u zemljama Centralne i Istočne Evrope nije toliko izražena.
- Mogućnost korišćenja ovakvog obrazovnog sadržaja je samo u Letoniji, Češkoj, Estoniji, Litvaniji i Sloveniji veća od proseka zemalja Evropske unije, koji iznosi 51%.
- Među lošije pozicioniranim se nalaze Severna Makedonija, Albanija, Bosna i Hercegovina, Poljska i Mađarska, u kojima je dostupnost efektivnog digitalnog obrazovnog sadržaja manja od 40%.
- Zemlje poput Srbije, Slovačke i Crne Gore spadaju u bolje pozicionirane, jer je u njima dostupnosti ovakvog sadržaja za oko 10 procentnih poena veća nego u prethodno spomenutim zemljama.

1. Kako su obrazovni sistemi u zemljama Centralne i Istočne Evrope reagovali na krizu?

Grafikon 2. Prosečno instrukcijsko vreme u obaveznom obrazovanju po razredu u zemljama Centralne i Istočne Evrope (godišnji broj sati)

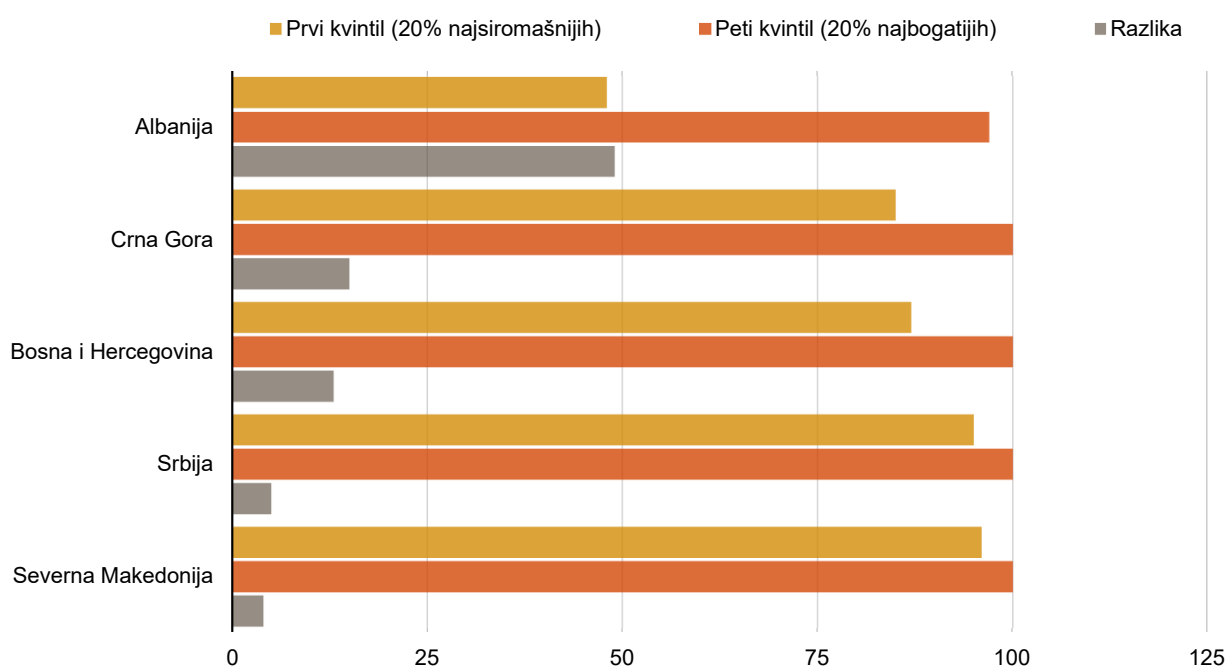


Izvor: OECD (2019)

- Podaci ukazuju da je preporučeno instrukcijsko vreme u svim zemljama ovog regiona ispod proseka zemalja Evropske unije, koji iznosi 739 sati godišnje po razredu.
- U Crnoj Gori, Bosni i Hercegovini, Albaniji, Litvaniji i Letoniji, instrukcijsko vreme iznosi manje od 600 sati godišnje.
- Nešto bolje instrukcijsko vreme beleže, na primer, Estonija, sa 663 sati, Mađarska, sa 689 sati, i Češka, sa 694 sata.
- Instrukcijsko vreme u obaveznom obrazovanju u Srbiji iznosi 628 sati godišnje po razredu u proseku.
- Dakle, učenici iz zemalja Centralne i Istočne Evrope su i pre izbijanja pandemije korona virusa imali u proseku od 100 do 200 sati godišnje manje u poređenju sa njihovim evropskih vršnjacima.
- Učenje na daljinu u periodu pandemije, koje je za posledicu imalo smanjenje instrukcijskog vremena, je dakle ovo i onako lose stanje dodatno pogoršalo.

2. Dostupnost interneta i informaciono-komunikacionih tehnologija: jaz među učenicima

- Grafikon 3. Dostupnost interneta u domaćinstvu u zemaljama Zapadnog Balkana po kvintilima (u %)

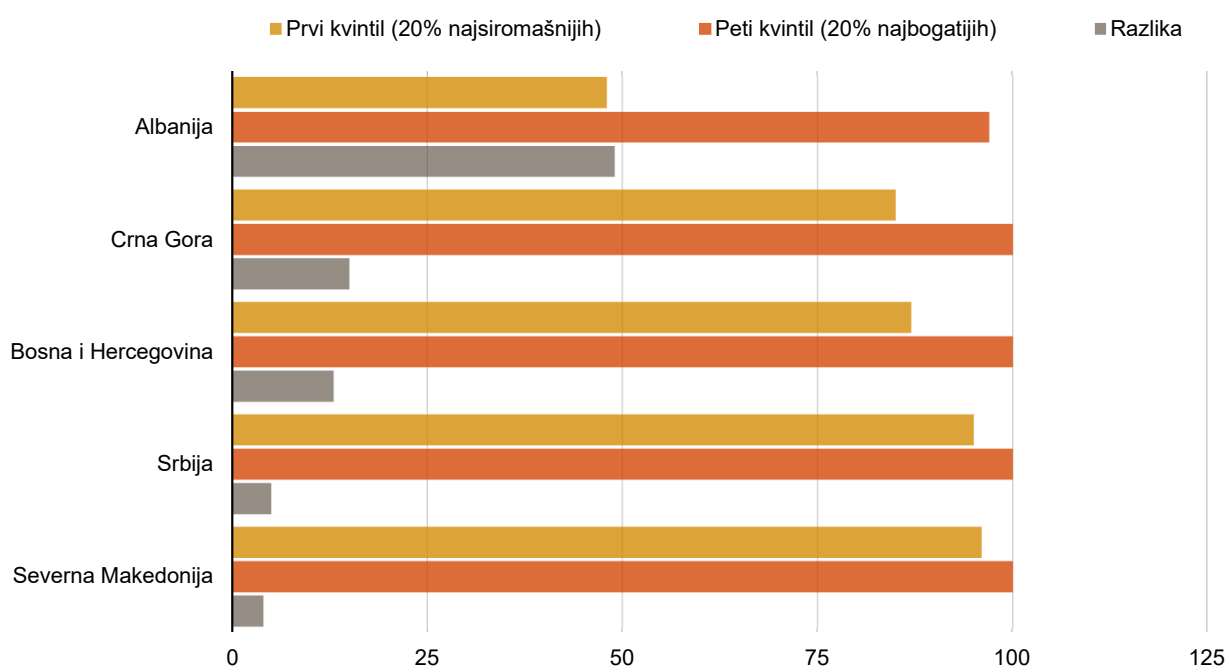


- Izvor: Svetska banka (2020)

- Prema podacima Svetske banke, samo 60% domaćinstava u zemljama Zapadnog Balkana ima dovoljno brzu internet konekciju koja omogućava pristup online platformama.
- Takođe, velike razlike u pogledu pristupa brzom internet konekciji prisutne su i među samim zemljama.
- Na primer, u Bosni i Hercegovini samo 35% domaćinstava ima pristup brzom internetu, što je za 13 procentnih poena manje u odnosu na Severnu Makedoniju, ili 29 procentnih poena manje u odnosu na Srbiju.
- Još značajnije, razlike u dostupnosti internet konekcije su unutar ovih zemalja među učenicima koji pripadaju različitim kvintilima prema socio-ekonomskom statusu takođe prisutne.

2. Dostupnost interneta i informaciono-komunikacionih tehnologija: jaz među učenicima

- Grafikon 3. Dostupnost interneta u domaćinstvu u zemaljama Zapadnog Balkana po kvintilima (u %)

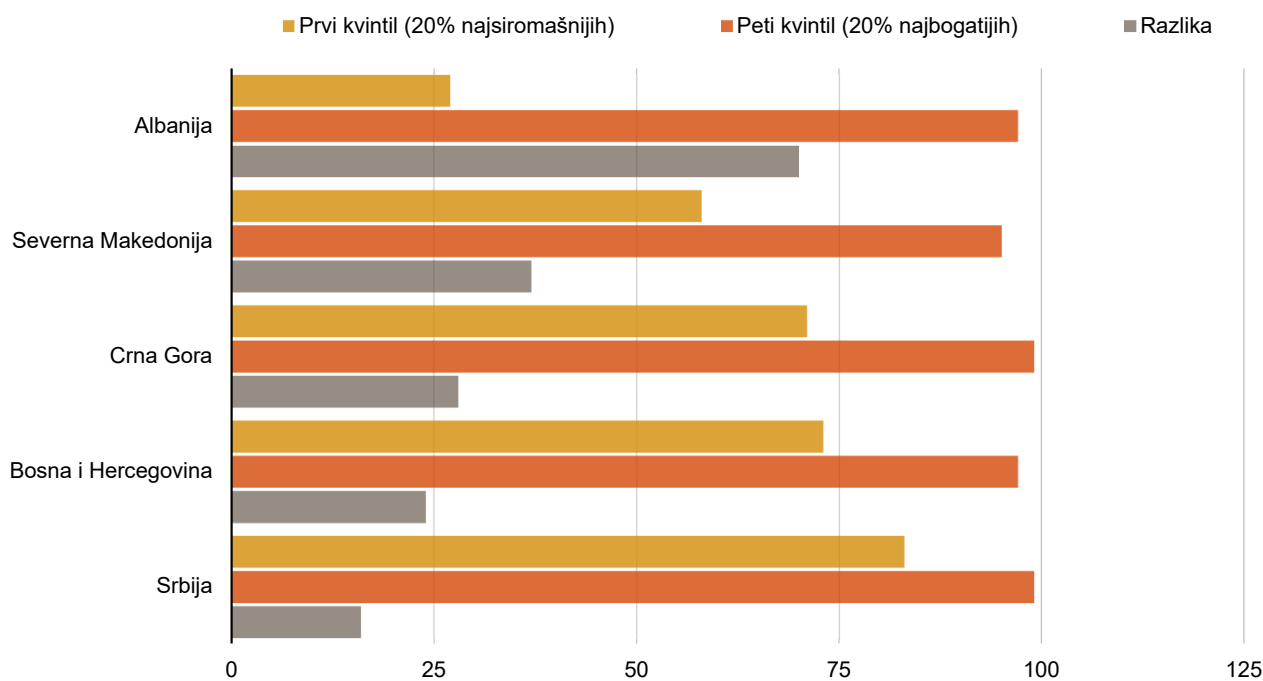


- Izvor: Svetska banka (2020)

- Naime, 100% učenika iz svih zemalja Zapadnog Balkana, izuzev Albanije, koji pripadaju porodicama sa najvišim socio-ekonomskim statustom (20% najbogatijih) imaju pristup brzom internetu.
- Ovo, ipak, nije slučaj sa učenicima koji pripadaju porodicama sa najnižim socio-ekonomskim statusom (20% najsiromašnijih).
- Prema podacima manje od 50% učenika iz najsiromašnijih porodica u Albaniji, a između 80% i 90% u ostalim zemljama Zapadnog Balkana, ima pristup brzom internet konekciji.
- Dakle, jaz među učenicima iz najsiromašnijih i najbogatijih porodica, iznosi od samo 4 procentna poena u Severnoj Makedoniji do skoro 49 procentnih poena u Albaniji.

2. Dostupnost interneta i informaciono-komunikacionih tehnologija: jaz među učenicima

- Grafikon 4. Dostupnost informaciono-komunikacionih tehnologija u domaćinstvu u zemaljama Zapadnog Balkana po kvintilima (u %)

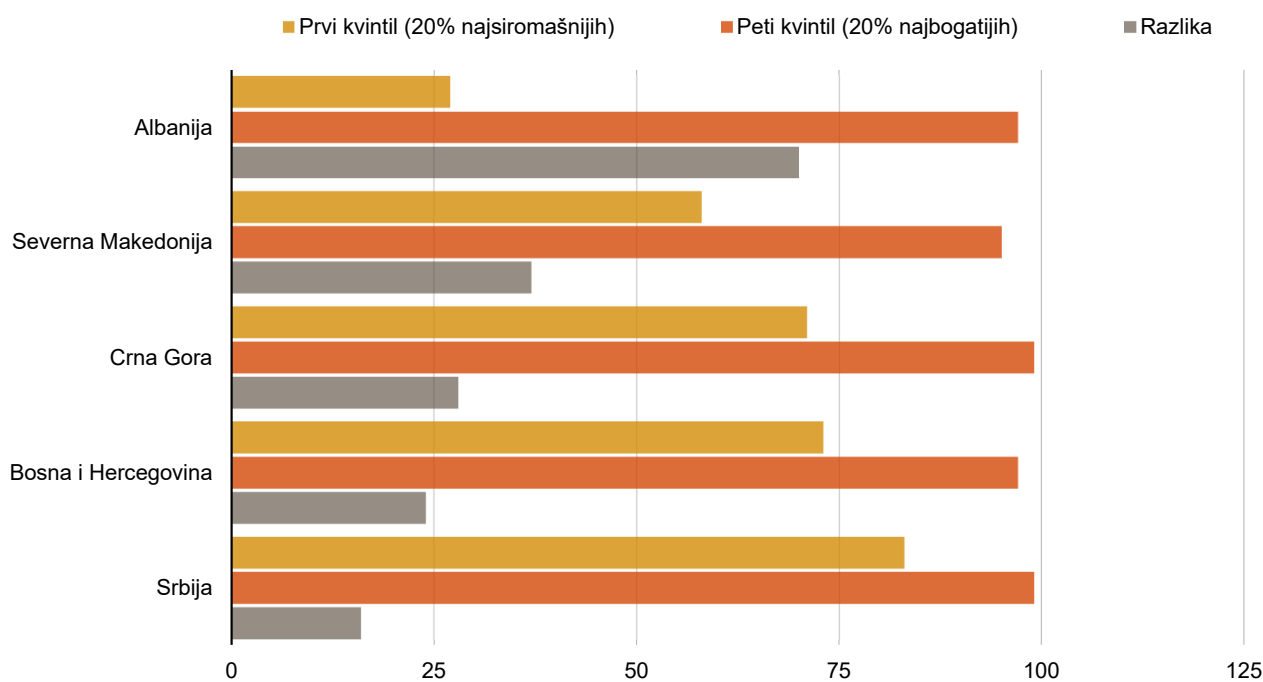


- Izvor: Svetska banka (2020)

- U proseku, jedno od deset domaćinstava u zemljama Zapadnog Balkana nema računar.
- Pri čemu, opet se izdvaja Albanija u kojoj skoro 30% domaćinstava ne poseduje računar.
- Kao i u slučaju dostupnosti brzog internet konekciji, razlike u dostupnosti među učenicima sa najnižim i najvišim socio-ekonomskim statusom su izrazite.

2. Dostupnost interneta i informaciono-komunikacionih tehnologija: jaz među učenicima

- Grafikon 4. Dostupnost informaciono-komunikacionih tehnologija u domaćinstvu u zemljama Zapadnog Balkana po kvintilima (u %)

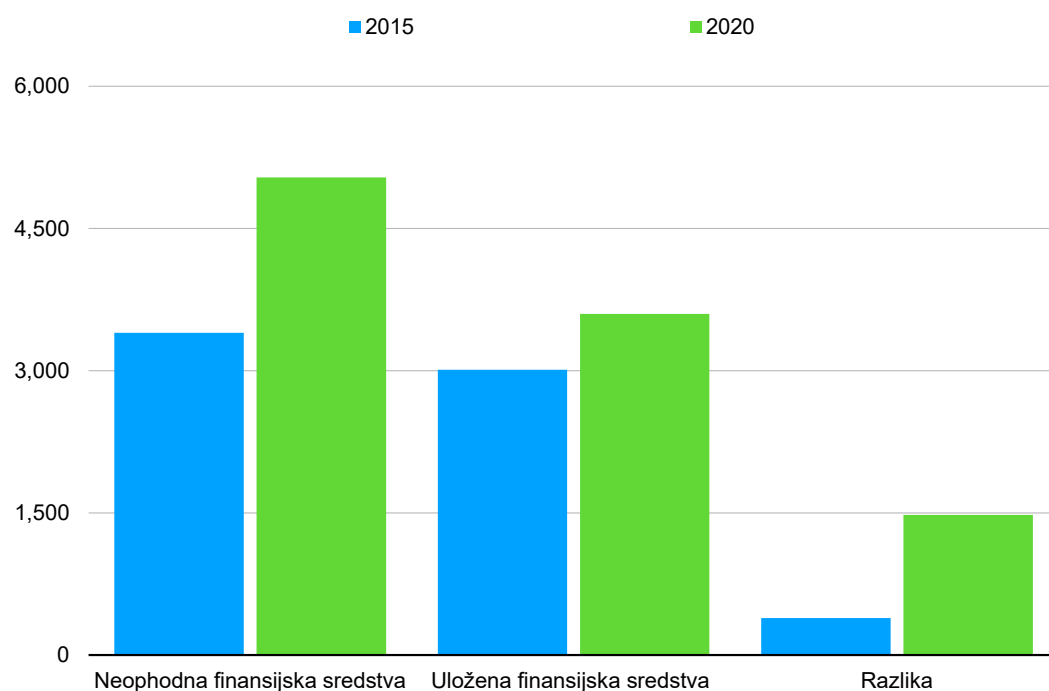


- Izvor: Svetska banka (2020)

- Skoro 100% učenika među svim zemljama Zapadnog Balkana iz najbogatijih porodica ima računar koji se može koristiti u obrazovne svrhe.
- Prema podacima, međutim, manje od 30% učenika iz najsiromašnijih porodica u Albaniji, a između 60% i 80% u ostalim zemljama Zapadnog Balkana, poseduje računar koji se može koristiti za obrazovanje.
- Štaviše, jaz među učenicima iz najsiromašnijih i najbogatijih porodica u pogledu dostupnosti informaciono-komunikacionih tehnologija je još izraženiji od onog koji se beleži u slučaju dostupnosti brzog internet konekcijii.
- Razlika u dostupnosti računara za obrazovne svrhe među najsiromašnijim i najbogatijim učenicima iznosi od 16 procentnih poena u Srbiji do skoro 70 procentnih poena u Albaniji.

3. Procenjeni uticaj krize na obrazovne ishode

- Grafikon 5. Razlika u očekivanim i stvarnim finansijskim sredstvima neophodnim za obrazovanje pre i posle pandemije COVID-19 na svetskom nivou (u milionima \$)

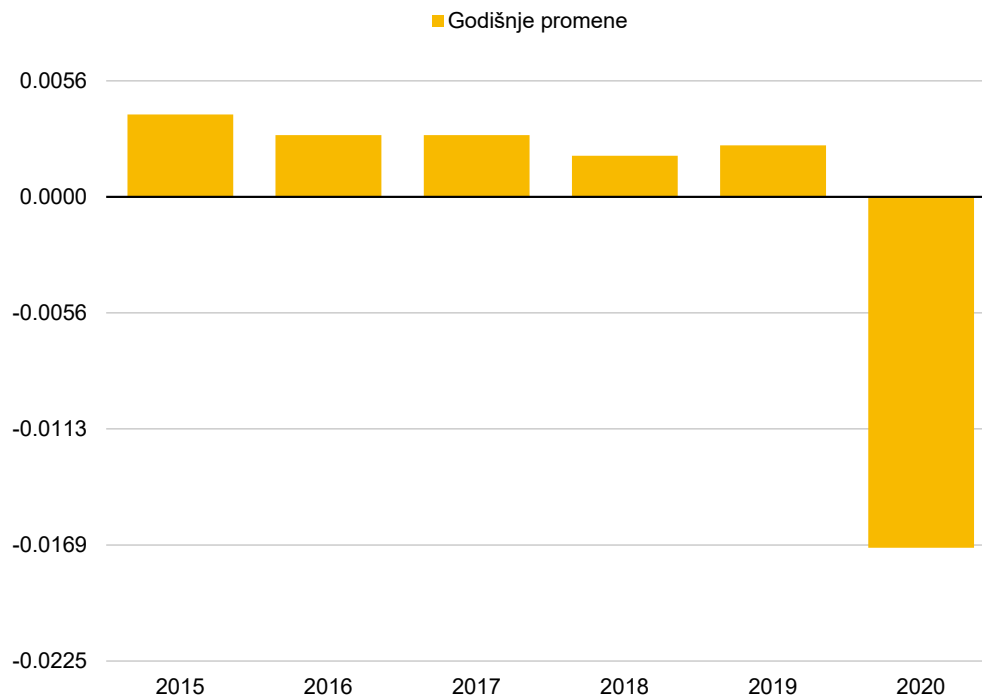


- Izvor: Ujedinjene nacije (2020)

- Na globalnom nivou, za 2015. godinu neophodna finansijska sredstva su iznosila 3.400 miliona dolara, dok su stvarno uložena iznosila 3.010 miliona dolara, što znači da je bilo uloženo oko 11% manje nego što je bilo neophodno.
- Kriza izazvana pandemijom je zbog specifičnosti učenja doprinela tome da se procenjena neophodna sredstva značajno povećaju, pa su tako za 2020. godinu ona iznosila 5.039 miliona dolara.
- Međutim, stvarno uložena finansijska sredstva su u prošloj godini dostigla tek 3.559 miliona dolara, što je čak blizu 30% manje u odnosu na neophodna ulaganja.
- Tako je pandemija COVID-19 doprinela na globalnom nivou još većem povećanju razlike između onoga što je neophodno uložiti i onoga što je stvarno uloženo kako bi se dostigli usvojeni ciljevi održivog razvoja.

3. Procenjeni uticaj krize na obrazovne ishode

Grafikon 6. Procenjeni uticaj pandemije COVID-19 na vrednost indeksa ljudskog razvoja na svetskom nivou

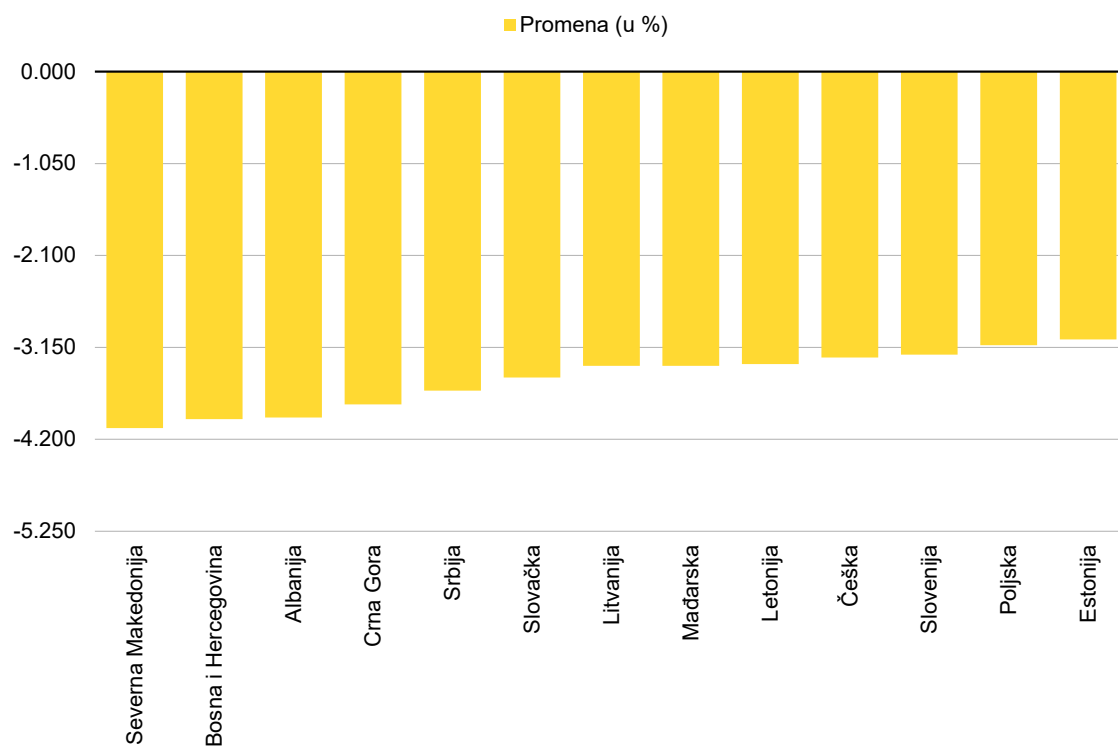


Izvor: Ujedinjene nacije (2020)

- Kao rezultat ove razlike, procenjuje se da će uticaj pandemije imati ne samo kratkoročne nego i dugoročne efekte na obrazovne ishode.
- Jedan od njih se odnosi na indeks ljudskog razvoja, u okviru kojeg dimenzija obrazovanja zauzima važno mesto.
- Iako je prethodnih godina primećeno opadanje godišnjeg rasta vrednosti indeksa ljudskog razvoja na globalnom nivou, očekuje se da će u 2020. godini vrednost ovog indeksa u odnosu na 2019. godinu, posle dužeg perioda rasta, opasti.
- Usled zatvaranja škola i prelaska na sistem učenja od kuće, a nemogućnosti ulaganja neopходnih finansijskih sredstava, istraživači Ujedinjenih nacija (2020) daju procenu da će indeks ljudskog razvoja za 2020. godinu, na globalu posmatrano, opasti za 0,02.

3. Procenjeni uticaj krize na obrazovne ishode

Grafikon 7. Procenjeni uticaj pandemije COVID-19 na obrazovna postignuća učenika na PISA testiranju u zemljama Centralno i Istočne Evrope (u poenima)

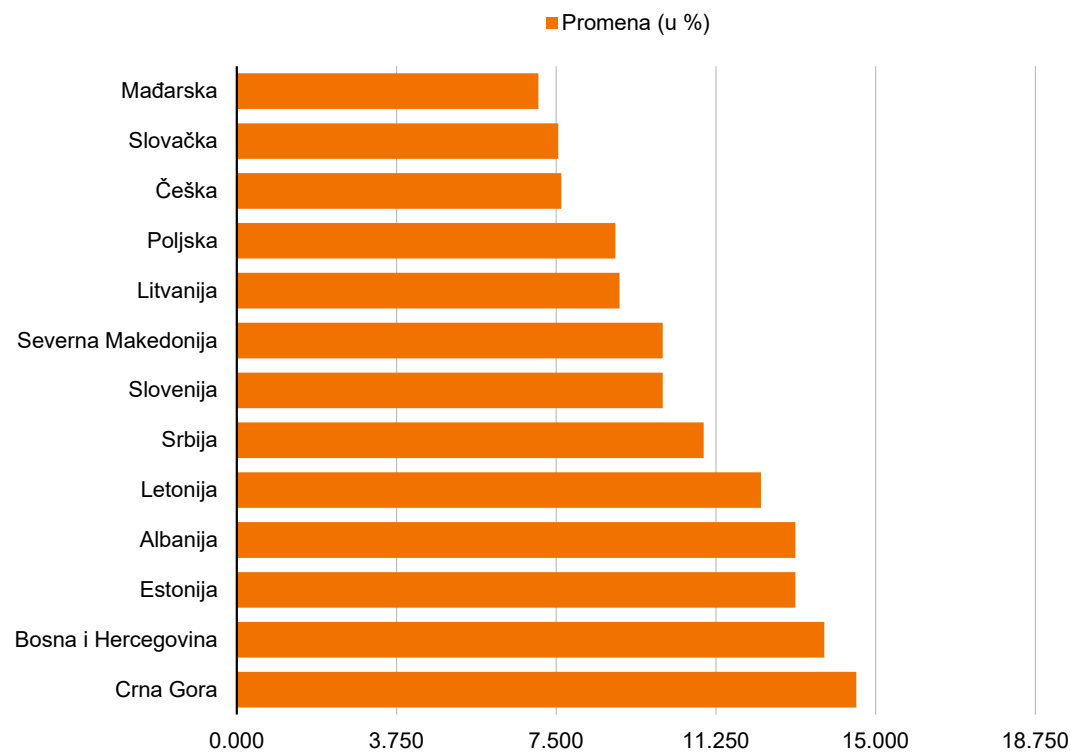


Izvor: Svetska banka (2020)

- Polazeći od pretpostavke da jednoj školskoj godina (tj. 10 meseci u toku godine) u proseku odgovara 40 PISA poena, zatvaranje škola na 4 meseca bez odgovarajućeg efikasnog prelaska na sistem učenja od kuće će rezultirati padom od približno 16 PISA poena, odnosno padom od 9 PISA poena sa odgovarajućim efikasnim prelaskom na sistem učenja na daljinu.
- U Albaniji, Bosni i Hercegovini i Severnoj Makedoniji će obrazovna postignuća učenika biti lošija za skoro 4% nakon pandemije u odnosu na 2018. godinu.
- Najmanji pad će, procenjuje se, imati Slovenija, Poljska i Estonija, u kojima će obrazovna postignuća učenika biti lošija za oko 3% u poređenju sa 2018. godinom.
- U Srbiji će taj pad iznositi blizu 3,5%.

3. Procenjeni uticaj krize na obrazovne ishode

- Grafikon 8. Procenjeni uticaj pandemije COVID-19 na razlike u obrazovnim postignućima najsiromašnijih i najbogatijih učenika na PISA testiranju u zemljama Centralno i Istočne Evrope (u poenima)

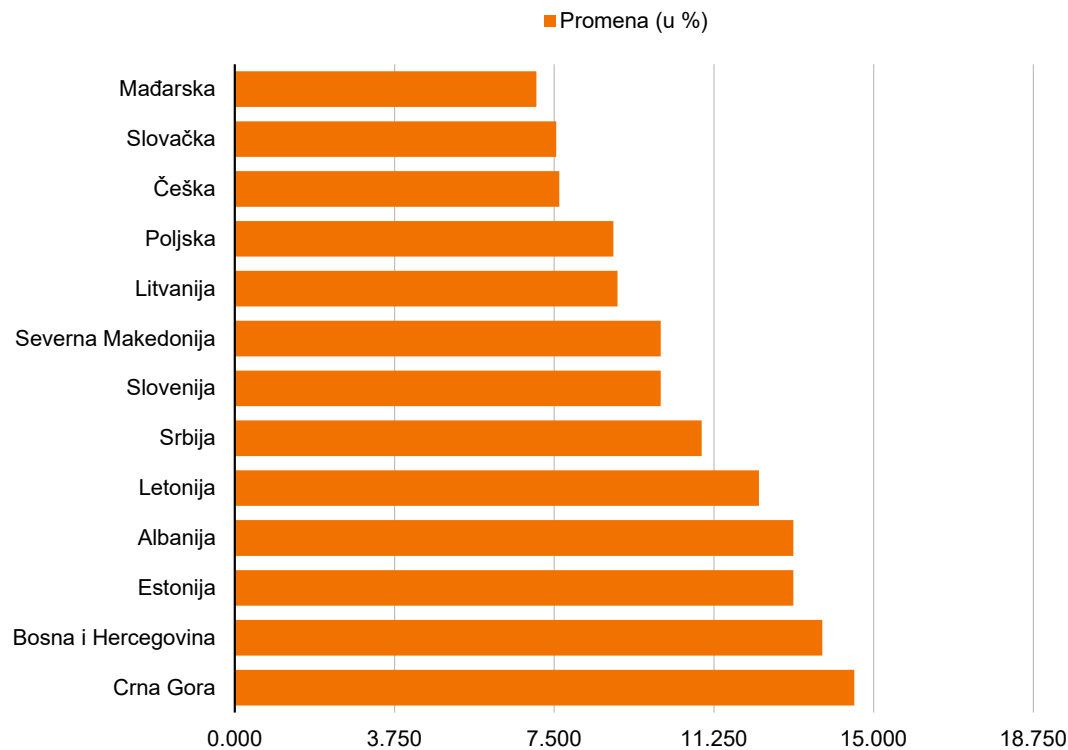


Izvor: Svetska banka (2020)

- Važno je izdvojiti da će zatvaranje škola i nov sistem učenja doprineti povećanju nejednakosti u učenju, odnosno razlikama u obrazovnim postignućima učenika iz najsiromašnijih i najbogatijih porodica.
- Ovaj jaz u rezultatima na PISA testiranju iz 2018. godine, koji se kretao od skoro 1,5 školske godine (oko 60 PISA poena) u Albaniji i Bosni i Hercegovini do nešto više od 2 školske godine (oko 90 PISA poena) u Severnoj Makedoniji, će se u velikoj meri povećati.
- Ovo povećanje se može očekivati budući da će učenici iz porodica sa lošijim socio-ekonomskim statusom steći manje znanja i veština u sistemu učenja na daljinu, shodno različitim ograničenjima sa kojima se susreću.

3. Procenjeni uticaj krize na obrazovne ishode

- Grafikon 8. Procenjeni uticaj pandemije COVID-19 na razlike u obrazovnim postignućima najsiromašnijih i najbogatijih učenika na PISA testiranju u zemljama Centralno i Istočne Evrope (u poenima)

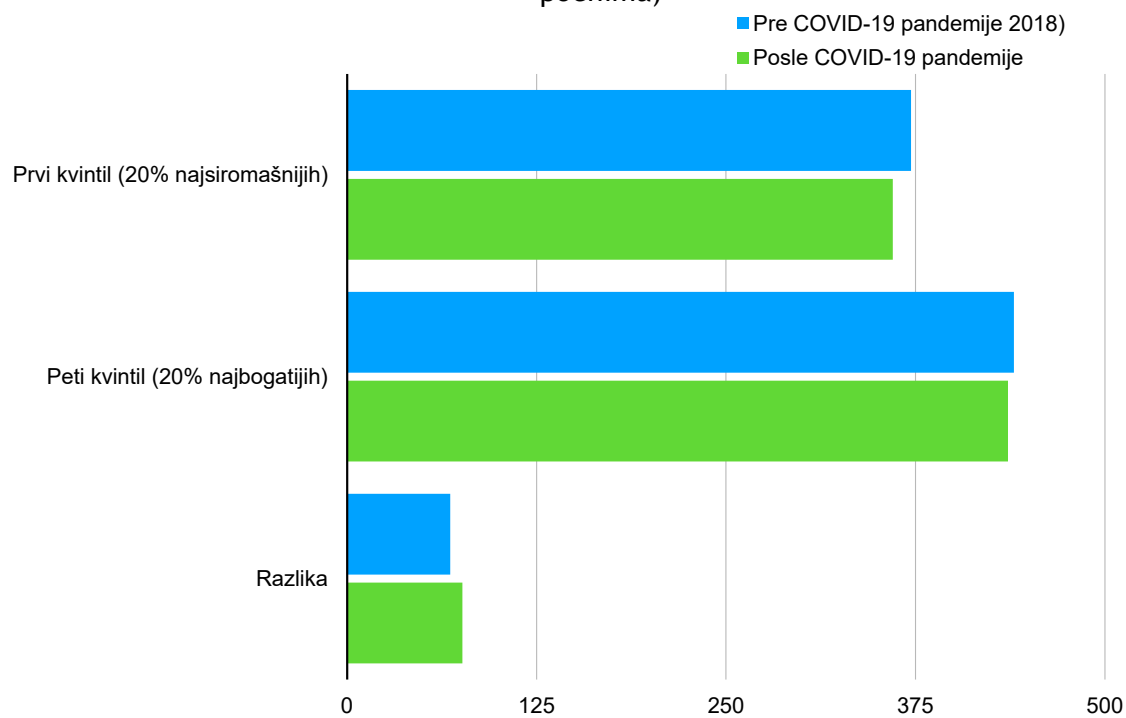


Izvor: Svetska banka (2020)

- Prema procenama Svetske banke, razlike u obrazovnim postignućima između učenika iz najsiromašnijih porodica i najbogatijih porodica će se najmanje povećati u Mađarskoj, Slovačkoj i Češkoj (oko 7,5%), a najviše povećati u Albaniji, Estoniji, Bosni i Hercegovini i Crnoj Gori (nešto manje od 15%).
- Razlika između obrazovnih postignuća učenika sa najlošijim i najboljim socio-ekonomskim statusom u slučaju Srbije će se kao rezultat pandemije COVID-19 povećati za oko 10%.

3. Procenjeni uticaj krize na obrazovne ishode

- Grafikon 9. Procenjeni uticaj pandemije COVID-19 na razlike u prosečnim obrazovnim postignućima najsiromašnijih i najbogatijih učenika u zemljama Zapadnog Balkana (u poenima)



- Izvor: Svetska banka (2020)

- Ukoliko se isključivo posmatraju zemlje Zapadnog Balkana, procenjeni jaz između učenika koji pripadaju različitim kvintilima prema socio-ekonomskom statusu će se uvećati sa 68 PISA poena na 76 PISA poena kao posledica pandemije.
- Prema rezultatima PISA testiranja iz 2018.godine, u slučaju zemalja Zapadnog Balkana, uočeno je da su učenici iz najsiromašnijih porodica ostvarili u proseku 372 PISA poena, u poređenju sa učenicima iz najbogatijih porodica koji su prosečno ostvarili 440 poena.
- Procena Svetske banke jeste da će nakon krize, učenici iz najsiromašnijih porodica ostvariti u proseku 12 PISA poena manje, dok će učenici iz najbogatijih porodica ostvariti u proseku 4 PISA poena manje, u poređenju sa rezultatima poslednjeg testiranja.

Zaključna razmatranja

- Obrazovni sistemi u zemljama Centralne i Istočne Evrope su usled zatvaranja škola zbog pandemije COVID-19 pretrpeli značajne promene, koje su bile usmerene ka prelasku na sistem učenja na daljinu.
- Iz tog razloga, dostupnost brze internet konekcije i različitih informaciono-komunikacionih tehnologija dobija na važnosti.
- Podaci ukazuju da samo 60% domaćinstava u zemljama Zapadnog Balkana ima dovoljno brzu internet konekciju koja omogućava pristup online platformama proseku, a da jedno od deset domaćinstava nema računar.
- Takođe, razlike u dostupnosti internet konekcije i informaciono-komunikacionih tehnologija među učenicima u zemljama Zapadnog Balkana koji pripadaju različitim kvintilima prema socio-ekonomskom statusu posebno su izražene.
- Ova ograničenja će u velikoj meri prema procenama imati negativnih efekata na obrazovna postignuća učenika iz zemalja ovog regiona.
- Procenjuje se da će zatvaranje škola na 4 meseca bez odgovarajućeg efikasnog prelaska na sistem učenja od kuće rezultirati padom od približno 16 PISA poena, odnosno padom od 9 PISA poena sa odgovarajućim efikasnim prelaskom na sistem učenja na daljinu.
- Značajnije, pokazuje se će zatvaranje škola i nov sistem učenja doprineti povećanju nejednakosti u učenju, odnosno razlikama u obrazovnim postignućima učenika iz najsiromašnijih i najbogatijih porodica.

Hvala na pažnji.