



## INKLUZIVNO DIGITALNO OBRAZOVANJE

# SAŽETAK O POLITICI

Sve veća rasprostranjenost digitalnih rešenja u svakodnevnom životu pokreće potrebu za sistemskim promenama koje su zasnovane na **digitalnoj transformaciji** uopšte i, konkretnije, u sistemima inkluzivnog obrazovanja.

Evropska agencija za posebne potrebe i inkluzivno obrazovanje (Agencija) tvrdi da je konačna vizija sistema inkluzivnog obrazovanja je obezbediti da svako dete i učenik bilo kog uzrasta dobije mogućnost visokokvalitetnog obrazovanja i vaspitanja u svojoj lokalnoj zajednici, pored svojih prijatelja i vršnjaka. Ovo takođe zahteva sistemsku promenu koja uzima u obzir sve nivoe obrazovnog sistema.

Nedavne nacionalne i međunarodne krize u Evropi pokazale su nedostatke obrazovnih sistema. Učenje na daljinu je posebno uticalo na učenike koji doživljavaju digitalni jaz. Prilikom transformacije digitalnih prostora i prostora za učenje, cilj mora da bude da se bolje izgradimo kako bi se stvorili održivi, otporni sistemi.

Ovaj sažetak o politici ima za cilj da pruži informacije i preporuke kreatorima politike da razmotre transformaciju digitalnog obrazovanja i inkluzivnog obrazovanja kao međusobno povezane.

## Izveštaj o *inkluzivnom digitalnom obrazovanju*

Agencija je radila sa Institut für Technologie und Arbeit (Nemačka) na pripremi izveštaja *Inclusive Digital Education* [Inkluzivno digitalno obrazovanje], koji ispituje potrebu da se inkluzivno obrazovanje i digitalna transformacija razmatraju na međusobno povezan način. On analizira istraživanje, politiku, trendove u praksi i stavove stručnjaka, dajući pregled razvoja i naglašavajući probleme inkluzivnog digitalnog obrazovanja kojima se tek treba pozabaviti.

### Vizija inkluzivnog (i) digitalnog obrazovanja:

- ◉ uključuje sve nivoe obrazovnog sistema – od individualnog (učenici i nastavnici), preko organizacionog (škole), do regionalnog ili nacionalnog nivoa;
- ◉ bavi se inkluzijom, isključivanjem, digitalizacijom i digitalnim jazom kao međusobno povezanim, međusobno zavisnim pitanjima;
- ◉ je utemeljen u strukturama obrazovnog sistema da neguje otporne obrazovne sisteme koji nude jednakе mogućnosti obrazovanja za sve učenike;
- ◉ zasniva se na **digitalnoj transformaciji** koja prevaziđa puku primenu digitalnih tehnologija u obrazovanju.

Ovaj sažetak o politici predstavlja neke od ključnih rezultata izveštaja i njihovu relevantnost za politiku inkluzije i digitalne transformacije u cilju izgradnje otpornijih obrazovnih sistema.



# Ključne poruke za politiku inkluzivnog i digitalnog obrazovanja

Ključne poruke se odnose na četiri međusobno zavisne i međusobno povezane oblasti politike i njihove uloge u digitalnoj transformaciji inkluzivnog obrazovanja:

- Tehnologija
- Učenici i nastavnici
- Obrazovne institucije
- Regionalno i nacionalno upravljanje obrazovnim sistemom.

## Tehnologija

Pristup dizajna koji je usmeren na korisnika koji obuhvata univerzalni dizajn može da izbegne nedostatke kao što su loša upotrebljivost, visoki troškovi ili nedostatak podrške informacionih tehnologija (IT). Asistivna tehnologija se koristi samo kada je univerzalno dizajnirana tehnologija nedovoljna da zadovolji sve potrebe korisnika.

Tehnologije poput veštačke inteligencije (AI), virtualne i proširene stvarnosti mogu značajno da utiču na inkluzivno digitalno obrazovanje u budućnosti. Stoga je važno istraživanje njihove upotrebe, efikasnosti, dostupnosti, koristi i rizika. Mogućnosti personalizacije i prilagođavanja AI tehnologije mogu da budu ključne za postizanje univerzalnog dizajna i upotrebe obrazovnih alata.

Univerzalni dizajn za učenje je sveobuhvatna strategija za sprečavanje isključenosti u digitalnom obrazovanju.

Međutim, interdisciplinarni timovi i/ili istraživačke grupe moraju da razviju potrebnu infrastrukturu i inovativne tehnologije za inkluzivno digitalno učenje. Ove grupe treba da se sastoje od nastavnika, IT stručnjaka i učenika, uključujući i one koji su podložni isključivanju.

Kreiranje politike i praksa moraju ozbiljno razmotriti etičke implikacije korišćenja veštačke inteligencije i drugih novih tehnologija u obrazovanju, posebno u inkluzivnim okruženjima. Politika mora da osigura etičku upotrebu novih tehnologija i da zaštitи sve učenike od digitalnog jaza.

## Učenici i nastavnici

Podložnost isključenosti u digitalnom obrazovanju može da bude povezana sa fenomenima u vezi sa učenjem koji su snažno povezani sa (društvenim) sistemskim mehanizmima.

U okviru obrazovanja, i politika i praksa moraju se baviti sledećim centralnim aspektima za učenike:

- Podizanje svesti o podložnosti učenika na digitalnu isključenost od strane obrazovnog sistema u digitalnom kontekstu uopšte i posebno koji individualni i uslovi okruženja (npr. digitalne kompetencije, društvene nejednakosti) utiču na stepen inkluzije učenika u obrazovanje i njihov pristup digitalnom obrazovanju.
- Rešavanje pristupa pojedinačnih učenika i mogućnosti za društveno učešće u digitalnom obrazovanju i osiguravanje da oni doprinose razvoju digitalnih rešenja za njihovo sopstveno učenje. „Skrivenu“ stručnost učenika, porodica i vršnjaka u podršci sopstvenom učenju treba iskoristiti za razvoj i testiranje novih tehnologija.



Prilikom dizajniranja inkluzivnog digitalnog obrazovanja fokus ne sme da bude na individualnim potrebama učenika, već na kombinovanju uvida različitih pojedinaca ili grupa podložnih na isključenost. Ovo osigurava holističku perspektivu inkluzije i omogućava visokokvalitetno digitalno obrazovanje za sve učenike.

Nastavnicima i dalje nedostaju digitalne kompetencije. Inicijalno obrazovanje nastavnika i kontinuirani profesionalni razvoj moraju kontinuirano da se bave ovim. Sposobnost korišćenja digitalnih tehnologija, medijskog obrazovanja i asistivne tehnologije je važna, ali je važna i sposobnost izbora digitalnog sadržaja za učenje i dizajniranja inkluzivnih okruženja za učenje koja se bave individualnim preferencijama, kompetencijama ili veštinama učenika.

Nastavnici moraju da donose etičke odluke i procenjuju prednosti i nedostatke kada primenjuju digitalne alate u svojoj nastavi, na primer, u vezi sa zaštitom podataka i praktičnim zahtevima novih tehnologija. Nedostaju etičke smernice koje bi pomogle nastavnicima da donešu odluke o inkluzivnoj digitalnoj nastavi.

Medijska pismenost, pismenost podataka i doноšење odluka zasnovano na podacima su od ključne važnosti u inkluzivnoj digitalnoj nastavi. Digitalizacija i inkluzija se, međutim, smatraju zasebnim temama u ranim nivoima obrazovanja, što dovodi do poteškoća.

## Obrazovne institucije

Nastavnicima je potrebna podrška sa organizacionog nivoa (tj. škole) da bi dobili neophodna znanja i smernice. Saradnja među zainteresovanim stranama – nastavnicima, rukovodicima škola, pomoćnim osobljem, širom zajednicom, obrazovnim odborima, kreatorima politike, porodicama – je od suštinskog značaja za procenu koje su strukture i digitalna rešenja potrebna za podršku svakom učeniku. Formalna saradnja i metode razmene postoje, ali zainteresovane strane sve više komuniciraju putem društvenih medija. Potrebna je evaluacija izazova, mogućnosti i efikasnosti.

Nedavne krize su istakle pitanje otpornosti obrazovnih organizacija. Obezbeđivanje otpornosti je horizontalni zadatak koji se proteže kroz sve nivoe obrazovnog sistema. Politika može da uspostavi povoljne okvirne uslove i faktore zaštite koji obrazovne organizacije čine otpornijim.

Što se tiče digitalizacije, pandemija COVID-19 je pokazala da digitalno i inkluzivno obrazovanje promoviše veću otpornost sistema. Činilo se da su organizacije koje su se pripremale za inkluzivno digitalno obrazovanje pre COVID-19 bolje prošle u krizi.

Koliko daleko se ovi rezultati mogu koristiti za izvođenje zaključaka o opštoj otpornosti na krize, nezavisno od COVID-19, ostaje da se vidi.



## Regionalno i nacionalno upravljanje obrazovnim sistemom

Pandemija COVID-19 produbila je obrazovne nejednakosti nametanjem učenja na daljinu, ali takođe pruža jedinstvenu priliku za reformu obrazovanja. Ovo uključuje bolje povezivanje škola, roditelja i zajednica i poboljšanje inkluzivnog digitalnog obrazovanja za sve učenike.

U svim zemljama, političke odluke za obrazovne sisteme donose se na različitim nivoima – na primer na regionalnom ili nacionalnom.

Nezavisno od toga na kom nivou se upravlja obrazovnim sistemima, postoji veliki potencijal u digitalizaciji aktivnosti nadzora inkluzivnog obrazovanja na nacionalnom, regionalnom i lokalnom nivou. Digitalne tehnologije mogu da pomognu da se efikasnije prikupljaju i sakupi relevantni podaci o inkluzivnom obrazovanju i da ih odmah učine dostupnim kreatorima politike. Štaviše, stavljanje podataka na raspolaganje na različitim sistemskim nivoima može da podstakne samorefleksiju i donošenje odluka zasnovanih na dokazima, od ucionice do škole, regiona i zemlje.

## Zaključak

Može se tvrditi da je obrazovni sektor često bio nedovoljno uključen u dizajn i razvoj tehnologije i u raspravu o etičkim implikacijama korišćenja digitalnih medija i tehnologija za proaktivno rešavanje zahteva inkluzivnog obrazovanja. Isto tako, digitalna transformacija i inkluzivno obrazovanje uglavnom se posmatraju kao posebna pitanja.

Međutim, i digitalna transformacija i inkluzivno obrazovanje su transformacije sistema. Gledanje na njih kao na međusobno povezana, međuzavisna pitanja i uključivanje zainteresovanih strana sa svih nivoa sistema u budući razvoj stvaraju potencijal za otpornije obrazovne sisteme koji su dostupni svima.

