



Digitaalisten ratkaisujen yleistymisen jokapäiväisessä elämässä lisää tarvetta **digitaaliseen muutokseen** perustuvalla systeemillä muutokselle yleensä ja erityisesti inklusiivisissa koulutusjärjestelmissä.

Euroopan erityisopetuksen ja inklusiivisen opetuksen kehittämiskeskus (jäljempänä kehittämiskeskus) vakuuttaa, että täydellisesti toteutettuna inklusiivisen opetusjärjestelmän tulisi kyetä takaamaan, että kaikilla oppijoilla on ikään katsomatta mahdollisuus saada, yhdessä ikätoveriensä ja ystäviensä kanssa, merkityksellistä ja korkealaatuista opetusta omassa paikallisyhteisössään. Tämä edellyttää myös systeemistä muutosta, jossa otetaan huomioon koulutusjärjestelmän kaikki tasot.

Viimeaikaiset kansalliset ja kansainväliset kriisit Euroopassa ovat osoittaneet puutteita koulutusjärjestelmissä. Etäoppiminen on vaikuttanut erityisesti oppijoihin, joilla on kokemusta digitaalisesta kuilusta. Digitaalisia tiloja ja oppimistiloja muutettaessa on pyrittävä rakentamaan entistä paremmin kestäviä ja joustavia järjestelmiä.

Tämän linjauksiin kohdistuvan katsauksen tarkoituksena on tarjota tietoa ja suosituksia päättäjille, jotta he voivat punnita digitaalisen opetuksen ja inklusiivisen opetuksen muutosta toisiinsa liittyvinä.

Inklusiivinen digitaalinen opetus -raportti

Kehittämiskeskus laati yhteistyössä saksalaisen instituutin Institut für Technologie und Arbeit kanssa *Inclusive Digital Education* [Inklusiivinen digitaalinen opetus]-raportin, joka tarkastelee tarvetta punnita inklusiivista opetusta ja digitaalisista muutosta toisiinsa liittyen. Siinä analysoidaan tutkimusta, linjauksia, käytäntöjen suuntauksia ja asiantuntijoiden näkemyksiä, annetaan yleiskatsaus inklusiivisen digitaalisen opetuksen kehityksestä ja tuodaan esiin kysymyksiä, joihin on vielä puututtava.

Visio **inklusiivisesta (ja) digitaalisesta opetuksesta**:

- kattaa kaikki koulutusjärjestelmän tasot – yksilöstä (oppijat ja opettajat), organisaatioon (koulut), alueelliselle tai kansalliselle tasolle
- käsittelee inklusiivisuutta, syrjäytymistä, digitalisaatiota ja digitaalista kuilua toisiinsa kytkeytyvinä, toisistaan riippuvaisina monialaisina kysymyksinä
- on ankkuroitu koulutusjärjestelmän rakenteisiin edistämään joustavia koulutusjärjestelmiä, jotka tarjoavat tasavertaiset koulutusmahdollisuudet kaikille oppijoille
- perustuu **digitaaliseen muutokseen**, joka menee paljon pidemmälle kuin pelkkä opetuksessa sovellettava digitaalitekniikka.

Tämä katsaus linjauksiin esittelee joitakin raportin tärkeimmistä havainnoista ja niiden merkityksestä inklusiivisuutta ja digitaalista muutosta koskevien linjauksien kannalta, jotta voidaan kehittää joustavampia koulutusjärjestelmiä.

Inklusiivista ja digitaalista koulutuspolitiikkaa koskevat keskeiset viestit

Keskeiset viestit käsittelevät neljää toisiinsa liittyvää ja toisiinsa kytkeytyvää linjauksia koskevaa aluetta ja niiden roolia inklusiivisen opetuksen digitaalisessa muutoksessa:

- 🔗 Teknologia
- 🔗 Oppijat ja opettajat
- 🔗 Oppilaitokset
- 🔗 Koulutusjärjestelmän alueellinen ja kansallinen hallinto.

Teknologia

Esteettömän opetuksen käyttäjäkeskeisellä suunnittelulla voidaan välttää haittoja, kuten huono käytettävyys, korkeat kustannukset tai tietotekniikan (IT) tuen puute. Apuvälinetekniikkaa käytetään vain silloin, kun esteettömästi suunniteltu teknologia ei riitä vastaamaan kaikkien käyttäjien tarpeisiin.

Teknologiat, kuten tekoäly (AI), virtuaalinen ja lisätty todellisuus, voivat tulevaisuudessa vaikuttaa merkittävästi inklusiiviseen digitaaliseen opetukseen. Siksi niiden käytön, vaikuttavuuden, saavutettavuuden, hyötyjen ja riskien tutkimus on tärkeää. Tekoälyteknologian yksilöllistäminen ja sopeuttamismahdollisuudet voivat olla avainasemassa pyrittäessä saavuttamaan opetusvälineiden esteetön käyttö.

Esteettömyys oppimisessa on kattava strategia syrjäytymisen estämiseksi digitaalisessa opetuksessa.

Monitieteisten ryhmien ja/tai tutkimusryhmien on kuitenkin kehitettävä tarvittavat infrastruktuurit ja innovatiiviset teknologiat inklusiivista digitaalista oppimista varten. Näihin ryhmiin tulisi kuulua kouluttajia, tietotekniikan asiantuntijoita ja oppijoita, mukaan lukien syrjäytymiselle alttiit oppijat.

Poliittisessa päätöksenteossa ja käytännöissä on otettava vakavasti huomioon tekoälyn ja muiden uusien teknologioiden käytön eettiset vaikutukset koulutukseen, erityisesti inklusiivisessa oppimisympäristössä. Linjausten on varmistettava uusien teknologioiden eettinen käyttö ja suojeltava kaikkia oppijoita digitaaliselta kuilulta.

Oppijat ja opettajat

Digitaalisen opetuksen syrjäytymisalttius voi liittyä oppimiseen liittyviin ilmiöihin, jotka liittyvät vahvasti (yhteiskunnallisiin) järjestelmämekanismeihin.

Koulutuksessa sekä linjausten että käytännön tulee käsitellä seuraavia oppijoita koskevia keskeisiä näkökohtia:

- 🔗 Tietoisuuden lisääminen koulutusjärjestelmän taholta oppilaiden haavoittuvuudesta koskien digitaalista syrjäytymistä digitaalisissa yhteyksissä yleensä ja erityisesti koskien yksilöllisiä olosuhteita ja ympäristöolosuhteita (esim. digitaalinen osaaminen, sosiaalinen eriarvoisuus), jotka vaikuttavat oppijoiden inklusion asteeseen koulutuksessa ja digitaalisen opetuksen saatavuuteen heille.
- 🔗 Yksittäisten oppijoiden digitaaliseen opetukseen pääsyn ja sosiaalisten osallistumismahdollisuuksien tarkastelu sekä varmistaminen, että he osallistuvat digitaalisten ratkaisujen kehittämiseen omaa oppimistaan silmällä pitäen. Oppijoiden, perheiden ja vertaisten "hiljaista" asiantuntemusta oman oppimisen tukemisessa tulisi hyödyntää uusien teknologioiden kehittämisessä ja testaamisessa.

Inklusiivisia digitaalisia opetusympäristöjä suunniteltaessa painopiste ei saa olla yksittäisten oppijoiden tarpeissa, vaan syrjäytymiselle alttiiden yksilöiden tai ryhmien oivallusten yhdistämisessä. Tämä takaa kokonaisvaltaisen näkökulman inklusioon ja mahdollistaa laadukkaan digitaalisen opetuksen kaikille oppijoille.

Opettajilta puuttuu edelleen digitaalista osaamista. Opettajien peruskoulutuksessa ja jatkuvassa ammatillisessa kehittämisessä on alati puuttuttava tähän. Kyky käyttää digitaalista teknologiaa, mediakasvatusta ja apuvälineteknologiaa on tärkeää, mutta niin on myös kyky valita digitaalisia oppimissisältöjä ja suunnitella osallistavia oppimisympäristöjä, joissa käsitellään yksittäisten oppijoiden mieltymyksiä, osaamista tai taitoja.

Opettajien on tehtävä eettisiä päätöksiä ja arvioitava hyviä ja huonoja puolia, esimerkiksi tietosuojasta ja uusien teknologioiden käytännön vaatimuksista, soveltaessaan digitaalisia työkaluja opetuksessaan. Eettiset ohjeet, joiden avulla opettajat voivat tehdä päätöksiä osallistavasta digitaalisesta opetuksesta, puuttuvat.

Medialukutaito, datalukutaito ja dataan perustuva päätöksenteko ovat keskeisiä inklusiivisessa digitaalisessa opetuksessa. Digitalisaatiota ja inklusiota pidetään kuitenkin varhaiskasvatustasolla erillisinä aiheina, mikä aiheuttaa vaikeuksia.

Oppilaitokset

Opettajat tarvitsevat organisaatiotason (eli koulujen) tukea tarvittavan tiedon ja ohjauksen saamiseksi. Yhteistyö sidosryhmien — opettajien, koulujen johtajien, tukihenkilöstön, laajemman yhteisön, koulutuslautakuntien, päättäjien ja perheiden — välillä on olennaisen tärkeää arvioidessa, mitä rakenteita ja digitaalisia ratkaisuja tarvitaan kunkin oppijan tukemiseksi. Virallisia yhteistyö- ja tiedonvaihtomenetelmiä on olemassa, mutta sidosryhmien edustajat kommunikoivat yhä enemmän sosiaalisen median kautta. Haasteiden, mahdollisuuksien ja vaikuttavuuden arviointi on tarpeen.

Viimeaikaiset kriisit ovat tuoneet esille koulutusorganisaatioiden joustavuutta koskevan teeman. Joustavuuden varmistaminen on horisontaalinen tehtävä, joka ulottuu koulutusjärjestelmän kaikille tasoille. Linjauksilla voidaan luoda suotuisat puitteet ja suojaavat tekijät, jotka tekevät koulutusorganisaatioista joustavampia.

Digitalisaation osalta COVID-19-pandemia on osoittanut, että digitaalinen ja inklusiivinen opetus edistävät järjestelmän joustavuutta. Organisaatiot, jotka olivat valmistautuneet inklusiiviseen digitaaliseen opetukseen ennen COVID-19-pandemiaa, näyttivät menestyvän paremmin kriisissä.

Nähtäväksi jää, kuinka pitkälle näitä tuloksia voidaan käyttää päätelmien tekemiseen yleisestä kriisinsietokyvystä COVID-19:stä riippumatta.

Koulutusjärjestelmän alueellinen ja kansallinen hallinto

COVID-19-pandemia on syventänyt koulutuksen eriarvoisuutta pakottamalla etäopetukseen, mutta se tarjoaa myös ainutlaatuisen mahdollisuuden uudistaa koulutusta. Tähän sisältyy koulujen, vanhempien ja yhteisöjen parempi linkittäminen ja kaikkien oppijoiden inklusiivisen digitaalisen opetuksen parantaminen.

Eri maissa koulutusjärjestelmiä koskevia poliittisia päätöksiä tehdään eri tasoilla — esimerkiksi alueellisella tai kansallisella tasolla.

Riippumatta siitä, millä tasoilla koulutusjärjestelmiä ohjataan, inklusiivisen opetuksen seurantatoimien digitalisoinnissa on paljon mahdollisuuksia kansallisella, alueellisella ja paikallisella tasolla. Digitaalitekniikka voisi auttaa keräämään ja kokoamaan inklusiivista opetusta koskevia olennaisia tietoja tehokkaammin ja saattamaan ne välittömästi poliittisten päättäjien saataville. Lisäksi tietojen asettaminen saataville eri järjestelmätasolla voi edistää itsearviointia ja näyttöön perustuvaa päätöksentekoa luokkahuoneesta kouluun, alueelle ja koko maahan.

Johtopäätökset

Voidaan väittää, että koulutusala ei useinkaan ole osallistunut riittävästi teknologian suunnitteluun ja kehittämiseen sekä keskustelemaan digitaalisen median ja teknologioiden käytön eettisistä vaikutuksista ennakoivasti vastaamaan inklusiivisen opetuksen vaatimukseen. Digitaalista muutosta ja inklusiivista opetusta on myös pidetty enimmäkseen erillisinä aiheina.

Sekä digitaalinen muutos että inklusiivinen opetus ovat kuitenkin järjestelmämuutoksia. Niiden näkeminen toisiinsa kytkeytyvinä, toisistaan riippuvaisina monialaisina kysymyksinä ja kaikkien järjestelmätasojen sidosryhmien ottaminen mukaan tulevaan kehitykseen luovat mahdollisuuden joustavampiin koulutusjärjestelmiin, jotka ovat kaikkien saatavilla.

