



Euroopan unionin
neuvosto

Bryssel, 19. huhtikuuta 2024
(OR. en)

8996/24

EDUC 131
DIGIT 118
SOC 291

ILMOITUS

Lähettiläjä:	Neuvoston pääsihteeristö
Vastaanottaja:	Pysyvien edustajien komitea / Neuvosto
Asia:	Tekoäly koulutuksessa: teknologisen innovoinnin yhdistäminen kaikille tarjottavaan laadukkaaseen koulutukseen – Periaatekeskustelu

Puheenjohtajavaltio on koulutuskomiteaa kuultuaan laatinut liitteenä olevan tausta-asiakirjan, joka toimitetaan pohjaksi neuvoston (koulutus, nuoriso, kulttuuri ja urheilu) istunnossa 13. toukokuuta 2024 käytävälle periaatekeskustelulle.

Tekoäly koulutuksessa: teknologisen innovoinnin yhdistäminen kaikille tarjottavaan laadukkaaseen koulutukseen*Puheenjohtajavaltion tausta-asiakirja*

Laskentatehon, datan saatavuuden ja algoritmien kehityksen alalla tapahtuvien edistysaskeleiden tarjoamat mahdollisuudet ovat tehneet tekoälystä aikamme johtavan teknologisen vallankumouksen. Tekoälyn avulla voidaan parantaa ennusteita, optimoida toimintoja ja räätälöidä digitaalisia ratkaisuja yksilöiden ja organisaatioiden tarpeisiin ja näin tarjota merkittävä kilpailuetu sekä tukea yhteiskuntaa hyödyttäviä koulutustuloksia. Generatiivisten tekoälymallien käyttöönotto on herättänyt useita kysymyksiä ja keskustelua eri työskentely-ympäristöissä, kuten media-, koulutus- ja tutkimusaloilla.

Kehitys ja aloitteet EU:ssa

Jäsenvaltiot panivat Suomen puheenjohtajakaudella marraskuussa 2019 merkille yhtäältä tekoälyn potentiaalin osallistavamman, kannustavamman ja yksilöllisemmän koulutuksen kannalta sekä toisaalta eettisiin näkökohtiin, tietosuojaan ja opetusammatin haasteisiin liittyvät huolenaiheet¹. Ne olivat yhtä mieltä siitä, että tavoitteena olisi oltava tekoälyn luotettava ja vastuullinen integrointi koulutukseen Euroopan tasolla.

¹ 13297/19.

Syyskuussa 2020 Euroopan komissio hyväksyi digitaalisen koulutuksen toimintasuunnitelman vuosille 2021–2027². Toimintasuunnitelmassa korostetaan tarvetta edistää tehokasta digitaalista koulutusekosysteemiä ja kehittää digitaalisessa muutoksessa tarvittavia digitaitoja ja -osaamista. Siinä ilmoitetaan *tekoälyn ja datan käyttöä opetuksessa ja oppimisessa koskevien eettisten ohjeiden* laatimisesta opettajille³, jotta opettajille ja koulunjohtajille tarjotaan vankka perusta näiden teknologioiden käytön laajentamiselle turvallisella, harkitulla ja eettisellä tavalla. Neuvosto hyväksyi marraskuussa 2023 suositukset menestyksekkään digitaalisen koulutuksen keskeisistä mahdollistavista tekijöistä⁴ ja digitaalisten taitojen ja osaamisen tarjonnan parantamisesta koulutuksessa⁵. Niissä korostettiin etenkin, että on ratkaisevan tärkeää auttaa oppilaitoksia ja epävirallisen oppimisen laitoksia sekä opettajia, kouluttajia ja muuta opetushenkilöstöä ymmärtämään paremmin tekoälyn kaltaisia uusia ja kehittyviä teknologioita ja sitä, miten niitä voidaan käyttää luottavaisesti ja turvallisesti hyödyksi opetuksessa ja oppimisessa.

Ehdotuksessa tekoälysäädökseksi⁶, joka on määrä hyväksyä piakkoin, pyritään löytämään tasapaino teknologisen innovoinnin ja kehityksen mahdollisuuksien säilyttämisen ja samalla perusoikeuksien takaamisen välillä.

² COM(2020) 624 final.

³ Euroopan komissio, koulutuksen, nuorisoasioiden, urheilun ja kulttuurin pääosasto, ”Tekoälyn ja datan käyttö opetuksessa ja oppimisessa – eettiset ohjeet opettajille”, Euroopan unionin julkaisutoimisto, 2022.

⁴ Neuvoston suositus, annettu 23 päivänä marraskuuta 2023, digitaalisen koulutuksen onnistumisen keskeisistä mahdollistavista tekijöistä, EUVL C, C/2024/1115, 24.1.2024.

⁵ Neuvoston suositus, annettu 23 päivänä marraskuuta 2023, digitaitojen ja -osaamisen tarjonnan parantamisesta koulutusalaalla, EUVL C, C/2024/1030, 23.1.2024.

⁶ Ehdotus Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi tekoälyä koskevista yhdenmukaistetuista säännöistä (tekoälysäädös) ja tiettyjen unionin säädösten muuttamisesta (COM(2021) 206 final).

Oppijoiden ja opettajien taitojen ja osaamisen parantaminen

Kysymys oppijoiden ja opettajien digitaidoista ja -osaamisesta on ensiarvoisen tärkeä. Se koskee tekoälyyn ja sen soveltamiseen oppimisessa liittyviä taitoja ja osaamista ammatillisessa kontekstissa ja laajemmin EU-kansalaisena. *Kansalaisille tarkoitettua digitaalisten taitojen puitekehystä* päivitettiin maaliskuussa 2022 (*DigComp 2.2*)⁷, jotta voitiin ottaa huomioon tekoälyyn liittyvät taidot, kuten tekoälytyökalujen toimintatapojen sekä tekoälyn ja käyttäjän välisen vuorovaikutuksen tuntemus sekä kyky ymmärtää näitä välineitä ja niiden rajoituksia.

Elinikäinen oppiminen ja osallisuus

Tekoäly voi muuttaa merkittävästi elinikäistä oppimista koskevia toimintamalleja ja käytäntöjä. Se tarjoaa mahdollisuuksia yksilöllistää oppimista, tukea oppijoita kaikissa eri vaiheissa, määrittää sopivia oppimispolkuja ja tarjota erilaisia, vuorovaikutteisia ja osallistavia oppimisympäristöjä: nämä mahdollisuudet tarjoavat valtavasti tapoja tukea oppimista ja torjua eriarvoisuutta tällä alalla. Tekoälyvälineet voisivat tukea sellaisten ihmisten koulutusta ja emansipaatiota, joilla on vain rajallinen pääsy perinteisiin koulutusjärjestelmiin. Kuitenkin jos tämän innovoinnin taustavoimana on ainoastaan taloudellinen kannattavuus, digitaalisen kuilun syvenemisen riski on todellinen: tämä koskee eroja niiden oppijoiden välillä, joilla on tai ei ole mahdollisuutta käyttää suorituskkykyisiä mutta mahdollisesti kalliita oppimisvälineitä, ja eroja niiden välillä, jotka ovat tai eivät ole kehittäneet taitoja ja osaamista näiden välineiden hallitsemiseksi. EU:n ja sen jäsenvaltioiden on varmistettava, että tätä syrjinnän ja eriarvoisuuden riskiä pienennetään.

⁷ Vuorikari, R., Kluzer, S. ja Punie, Y., *DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens - With new examples of knowledge, skills and attitudes*, Euroopan unionin julkaisutoimisto, Luxemburg, 2022.

Opettajien ja kouluttajien rooli

Tekoäly tarjoaa myös mahdollisuuden tukea opettajia ja kouluttajia tehokkaan ja oppijakeskeisen oppimisen toteuttamisessa ottamalla huomioon erityistarpeet, edistämällä pedagogista eriyttämistä ja kehittämällä mukautuvaa oppimista. Tekoälyn laajamittainen käyttö oppimisympäristöissä ja yhteiskunnassa johtaa todennäköisesti opetuskäytäntöjen uudelleenarviointiin ilman, että opettajan roolin merkitys vähenisi. On olennaisen tärkeää tukea opettajia ja kouluttajia näihin uusiin teknologioihin totuttelemisessa, jotta vältetään tekoälyvälineiden käyttöä koskeva epävarmuus, erityisesti oikeudellisten seikkojen osalta. Tekoälyn olisi edistettävä opettajien ja kouluttajien hyvinvointia ja helpotettava heidän käytäntöjään sen sijaan, että opetusammattien arvostus laskisi.

Yhteiskunnalliset ja eettiset kysymykset

Uusia haasteita asettaa syvävääreennösten, tekoälyn manipuloiman mediasisällön ja generatiivisten tekoälymallien tuottamien sisällön tunnistaminen. Oppijoiden tietoisuuden lisäämisessä näistä kysymyksistä ei ole kyse pelkästään propagandasta tai demokraattisten arvojen säilyttämisestä. Digitaalinen disinformaatio tai väärä tieto on myös este analyyttisen ja kriittisen ajattelun, ongelmanratkaisun ja itsenäisen oppimisen kaltaisten taitojen kehittämiseksi.

Puheenjohtajavaltio pyytää ministereitä vaihtamaan edellä esitettyjen tietojen pohjalta näkemyksiä ja kokemuksia seuraavista kysymyksistä:

1. Miten kansalliset koulutusjärjestelmät voivat valmistautua tekoälystä johtuviin haasteisiin ja hyödyntää samalla parhaalla mahdollisella tavalla sen tarjoamia mahdollisuuksia? Vaikuttaako tekoäly jo nyt kansallisiin koulutusjärjestelmiinne?
2. Mitä toimenpiteitä voitaisiin toteuttaa Euroopan tasolla jäsenvaltioita kuullen, jotta tekoälyä voitaisiin hyödyntää parhaalla mahdollisella tavalla koulutuksessa ja samalla varmistaa kaikille tarjottava laadukas koulutus?