



Tekoäly varhaiskasvatuksessa ja koulutuksessa - lainsäädäntö ja suositukset

Lausuntopyynnön diaarinumero: OPH-4945-2024

Johdanto

Opetus- ja kulttuuriministeriö ja Opetushallitus laativat parhaillaan kansallista tekoälyn tukimateriaalia varhaiskasvatukseen, opetuksen ja koulutuksen sekä oppimisen tueksi. Tekoäly varhaiskasvatuksessa ja koulutuksessa – lainsäädäntö ja suositukset -nimisenä julkaistava kokonaisuus kytkeytyy hallitusohjelmassa olevaan peruskoulun tulevaisuustyöhön sekä digitaalisten perustaitojen edistämiseen osana Suomen digitaalisen kompassin toimeenpanoa. Tukimateriaali on laadittu ensi sijassa koulutuksen järjestäjille huomioiden myös opetus- ja kasvatusalan henkilöstö.

Lausuntopyynnot on vaiheistettu kolmeen osaan, mikä mahdollistaa tukimateriaalien vaiheittaisen julkaisun.

Ensimmäisessä vaiheessa pyydetään lausuntoja seuraavista sisältöasioista:

- Johdanto
- Mitä tekoäly on?
- Tekoälyn virhepäätelmät ja vinoumat.
- EU:n tekoälyasetus.
- Tietosuoja ja yksityisyys.

Kahdessa seuraavassa vaiheessa lausuntoja pyydetään muun muassa tekoälyn opetuskäytöstä, oppimisen ja osaamisen arvioinnista sekä osaamisen tunnustamisesta, muuttuvasta lukutaidosta sekä tekoälyn käyttöön liittyvistä eettisistä ja kestävän kehityksen kysymyksistä.

Tekoälyn tukimateriaalia varhaiskasvatukseen, esi- ja perusopetukseen, lukiokoulutukseen, ammatilliseen koulutukseen sekä vapaaseen sivistystyöhön julkaistaan loppuvuodesta 2024 ja vuoden 2025 alkupuolella.

Tekoälyasetus on tullut voimaan 1.8.2024 ja sen mukaisia velvollisuuksia sovelletaan täysimääräisesti 2.8.2026 lähtien.

Opetuksen ja koulutuksen järjestäjät ovat toivoneet tukea tekoälyn käsittelyyn kasvatuksessa ja koulutuksessa. Tekoälyyn liittyvää tukimateriaalia laaditaan yhteistyössä varhaiskasvatus-, opetus- ja ohjaushenkilöstön, rehtorien, oppijoiden, huoltajien, tutkijoiden sekä muiden asiantuntijoiden kanssa.

Tukimateriaalin tavoitteena on kasvattaa tekoälyyn liittyvää ymmärrystä sekä tukea tekoälyn vastuullista ja turvallista käyttöä opetuksessa ja oppimisessa.

1. Johdantoluku, velvoitteet lainsäädännön pohjalta ja suositukset

- 1) Miten selkeää ja ymmärrettävää teksti on?
- 2) Miten hyvin tekstissä on huomioitu keskeiset näkökulmat ja olennaiset asiat?
- 3) Mihin konkreettisiin kysymyksiin toivotte vielä vastauksia?

Suosituksissa tulisi selkeämmin erottaa tekoälyn käyttö 1) osana opetusta (esim. työkaluna eri oppiaineiden sisältöjen käsittelyssä), 2) opetettavana asiana (mm. tekoälylukutaito) ja 3) oppimisen arviointiin tai muuhun hallinnolliseen toimintaan liittyvänä toimintona. Nämä vaativat erilaisia arviointeja sekä sitä kautta suosituksia, joita opetuksen järjestäjän on otettava huomioon.

Suosituksia huomioivat hyvin lapsen oikeuden yksityisyyteen ja siihen liittyvät kysymykset, mutta olisi hyvä antaa huomiota myös muille lapsen oikeuksille. Kaiken kaikkiaan suositukset voisivat vahvemmin painottaa sitä, että tekoälyjärjestelmien valintaa, käyttöä ja arviointia pitäisi aina ohjata ensisijaisesti lapsen etu. Tekoälyjärjestelmien valintaa ja riskikartoitusta pitäisi ohjata lapsivaikutusten arviointi.

Suosituksissa tulisi huomioida lapsen oikeus tietoon ja osallisuuteen. Tekoälyavusteinen lapsiin kohdistuva päätöksenteko lapsen koulutukseen liittyen on aina erityisen iso riski. Myös lapsille itsellään pitää olla tarjolla tietoa näistä järjestelmistä ja päätöksenteon kriteereistä tavalla, jota he ymmärtävät. Tiedon lisäksi lapsilla pitää olla oikeus vaikuttaa heitä koskevaan päätöksentekoon.

2. Mitä tekoäly on?

- 1) Miten selkeää ja ymmärrettävää teksti on?
- 2) Miten hyvin tekstissä on huomioitu keskeiset näkökulmat ja olennaiset asiat?
- 3) Mihin konkreettisiin kysymyksiin toivotte vielä vastauksia?

Tekoälyn ympäristövaikutuksien olisi tärkeä paneutua selkeämmin. Nyt asiaa avattiin vain lyhyellä kappaleella, jossa erityisesti negatiiviset ympäristövaikutukset kuten runsas vedenkulutus jäi näkymättömiin. Ympäristönäkökulma on olennainen myös lapsen oikeuksien toteutumisen kannalta, erityisesti globaalissa mittakaavassa.

3. Tekoälyn virhepäätelmät ja vinoumat

- 1) Miten selkeää ja ymmärrettävää teksti on?
- 2) Miten hyvin tekstissä on huomioitu keskeiset näkökulmat ja olennaiset asiat?
- 3) Mihin konkreettisiin kysymyksiin toivotte vielä vastauksia?

Tekoälystä keskusteltaessa olisi tärkeää avata sitä, millaisia haitallisia vaikutuksia erityisesti haavoittuvassa asemassa oleville lapsille voi seurata tekoälyn datan vinoumista. Tekoälyt on laajasti koulutettu länsimaisella kuvastolla ja informaatiolla, jotka edesauttavat erityisesti rasististen ja kulttuurisensitiivittömien tuotosten ja tulosten toteutumisen. Tämä on erityisen tärkeää puhuttaessa tekoälyn hyödyntämisestä oppimisen tukena tai oppimisen arvioinnissa sekä muissa hallinnollisissa toiminnoissa.

4. EU:n tekoälyasetus

Mihin konkreettisiin kysymyksiin toivotte vielä vastauksia

-

5. Tietosuoja ja yksityisyys

Mihin konkreettisiin kysymyksiin toivotte vielä vastauksia?

-

6. Mitä muita mahdollisia huomioita haluat tuoda esiin?

Tärkeä huomioitava asia on lapsen oikeus suojeluun. Tekoälyjärjestelmät mahdollistavat lapsiin kohdistuvan väkivallan aivan uudella ja tehokkaalla tavalla. Jo nyt on nähtävissä kansainvälisesti tekoälyllä tuotetun, lapsiin kohdistuvaa seksuaaliväkivaltaa todistavan kuvamateriaalin räjähdysmäinen kasvu. Toisaalta Suomessa on nähtävissä se, kuinka lapset itse luovasti käyttävät tekoälysovelluksia kiusaamiseen. Lapset ovat myös erityisen herkkiä radikalisoituneiden ääriyhmiä propagandalle, mitä tuotetaan deep fake-tekniikan avulla. Suosituksissa olisi tärkeää huomioida lasten turvataitojen opettaminen, jotta lapset oppivat käyttämään tekoälyä vastuullisesti ja turvallisesti.

Tekoälyn käyttötaitoihin ja sen hyödyntämiseen liittyvät vahvasti myös tasa-arvo- ja yhdenmukaisuuskysymykset. Tiedämme, että erityisen haavoittavassa asemassa olevat lapset ovat erityisen haavoittuvia myös digitaalisissa ympäristöissä ja niissä tarvittavien (turva)taitojen osalta. Tekoälytaidot ovat myös tärkeitä tulevaisuustaitoja, joiden tulee jakautua tasaisesti eri oppilasryhmille, taustoista riippumatta. Opetuksen tärkeä tehtävä onkin tasata polarisaatiota taitojen karttumisen osalta, ja varmistaa, etteivät erityisen haavoittuvassa asemassa olevat oppijat jää paitsi tässä yhteiskunnallisessa murroksessa.

