



Hannele Kontsas-Vähäsilta,

varhaiskasvatuksen opettaja, joka on kuusi vuotta työskennellyt edistääkseen monikielisten lasten suomen kielen oppimista.

Kuva: Hannu Aalto (Turun kaupunki)

AI TÄ(H), hyvä renki, mutta huono isäntä

“Ai tä(h)”, totesin spontaanisti, kun työskentelykuntani varhaiskasvatuksen digituutori ensimmäisen kerran kannusti hyödyntämään AI:tä, artificial intelligenceä (tekoälyä), osana suomen kielen opetusta ja kielitietoista pedagogiikkaa. Yleensä innostun kaikesta uudesta. Tällä kertaa astuin kuitenkin askeleen taaksepäin. Mieleeni piirtyi välittömästi kauhukuvia “Villistä Vekottimesta” ja “Syvästä Valkoisesta” (Kirkkopelto, 2024; Parvela, 2024). Ensiksi mainitussa kirjassa uuden älypuhelimien myötä syntyy riippuvuus puhelimeen, alkaa somekiusaaminen, tunteet kuohuvat ja ystävyyks on koetuksella. Jälkimmäisessä kirjassa koulun opettajat haltioituvat tekoälyn tarjoamista valmiista vastauksista ja suunnitelmista niin, että opetussuunnitelmakin on vaarassa ja vuorovaikutus oppilaisiin unohtuu.

Esiopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (OPH, 2022) todetaan: “Tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen on tärkeä kansalaistaito. – Se on osa monilukutaitoa sekä media- ja opiskelutaitoja, joita tarvitaan opiskelussa ja työelämässä. Esiopetuksen tehtävä on kotien rinnalla edistää lasten tieto- ja viestintäteknologista osaamista.” Vastaava ohjaus on kirjatun Varhaiskasvatussuunnitelman perusteisiin (OPH, 2022) seuraavasti: “Digitaalisuus on osa yhteiskuntaa, jossa lapsi kasvaa. – Varhaiskasvatuksen tehtävänä on yhteistyössä kotien kanssa tukea lapsen ymmärrystä digitaalisuudesta.”

Tässä kirjoitelmassa tuon esiin vinkkejä tekoälyn hyödyntämisestä osana varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen pedagogiikkaa ja kielen opetusta. Työskentelen varhaiskasvatuksen kielijoukko- ja kulttuuriopettajana 1–6-vuotiaiden lasten ryhmissä ja kuluneella kaudella olen tehnyt varhaiskasvatuksen erityisopettajan sijaisuutta integroidussa ryhmässä.

Oli kerran leikkikieli, leikkikielestä kielellä leikki, kielellä leikistä aktiivinen toimija...

Istun kotileikissä piknikviltin päällä. Olen mummo, joka on tullut vierailulle. Keittiössä käy hyörinä ja puheensorina, kun mummulle valmistetaan herkuja. Havahdun kuuntelemaan iloisesti soljuvaa puhetta. Leikkiryhmässä on kolme 4–5-vuotiasta lasta, joilla on yhteinen ensikieli. Yksi heistä, lapsi, joka yleensä on hiljaa tai kommunikoi vain 1–2 sanan lauseilla, kuvatukea hyödyntäen, johtaa nyt puhetta. Mummo unohtaa juoda kahvinsa nauttiessaan lasten vastavuoroisesta juttelusta, josta tosin ei ymmärrä sanaakaan.

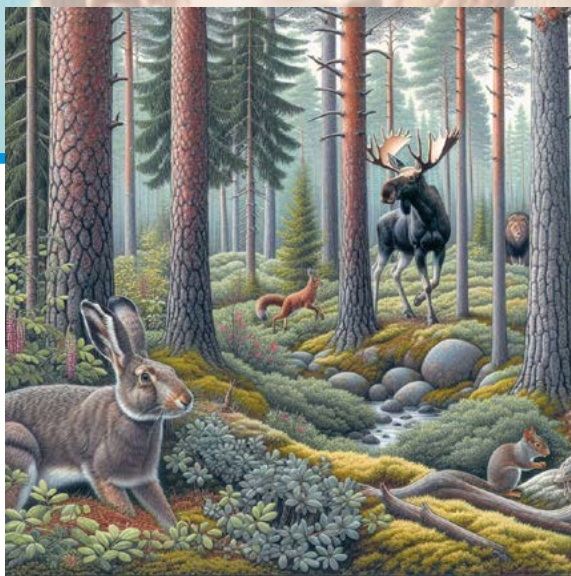
Kielitietoisessa varhaiskasvatuksessa henkilöstö tunnistaa, että kieli on läsnä aina ja kaikkialla. Se on sekä oppimisen kohde että väline. Kielellistä ja kulttuurista moninaisuutta tehdään näkyväksi yhteistyössä huoltajien kanssa. (OPH,

2022.) KOAVA – Kieli-tietoisien oppimisympäristön arviointi varhaiskasvatuksessa -koonti-raportissa nousi esiin, että henkilöstön tietoisuudesta huolimatta monikielisten lasten omien kielten hyödyntäminen toiminnassa koetaan vaikeaksi (Turun Yliopisto, 2022). Monikielisten lasten suomen kielen taitoja tulisi arvioida säännöllisesti, jotta henkilöstö pystyy pedagogisilla ratkaisuilla vahvistamaan jokaisen lapsen oikeutta oppia ja onnistua. Vahva ensikielen osaaminen tukee opetuskielen oppimista (Smolander, 2020).

Tekoälyn avulla voidaan monikielisten lasten kielellistä osaamista tehdä näkyväksi myös suomenkielisissä tilanteissa ja siten vahvistaa lapsen minäpystyvyyttä ja aktiivista toimijuutta yhdenvertaisena ryhmän jäsenenä.

Edellä kuvatusta kotileikistä innostuneena kokeilin erilaista lähestymistapaa sadutukseen. Aada ja kiukkuleijona -kirja (Riihonen & Suokas, 2020) on toiminut kehyskertomuksena tunteita ja kaveritaitoja käsittelevässä projektissamme. Tukikuvien ja konkreettisten esineiden avulla tarinan sanastoa on elävöitetty. Sadutuksessa lapsi sai ensin valita viisi mieleistä kuvaa ja sitten kertoa ensikielellään oman tarinan. Nauhoitin kertomuksen ja liitin sen Powerpoint-esitykseen, jonka jälkeen valitsin live-esitystilaa ja tekstityksen. Tekoäly käänsi puheen suomen kielelle. Tämän jälkeen kirjoitin sadun muistiin ja se luettiin ääneen suomeksi.

Sanojen mahti ja sadun taika. Sama lapsi, kaksi erilaista kertomusta:



”Suomalainen metsä, jossa on jänis, hirvi, orava ja leijona.” Luotu tekoälyllä 15.3.2025.

”Leijona iso. Tyttö vihainen. Tasku. Sanoo stop. Leijona pieni. Nyt ei vihainen.”

”Tytön taskussa asuu leijona. Niin pieni, että mahtuu taskuun. Pikkuveli rikkoo lelun tai äiti sanoo ei saa ottaa karkkia. Silloin tyttö tulee vihaiseksi. Leijonasta tulee suuri. Yhtä suuri kuin talo. Tyttö huutaa, itkee ja potkii.

Leijonalla on kova ääni. Kaikki laittaa kädet korville. Tyttö ottaa hyppynarun ja hyppii 100 kertaa. Sitten hän juo vettä ja laulaa yhden laulun. Leijonasta tulee taas pieni. Se menee taskuun. Äiti haluaa. Pikkuveli pyytää anteeksi. Tyttö hymyilee.”

Sädehtivät, tuikkivat silmät. Kikatus ja nauru. Ympärillä ystävät, jotka ihastelevat kertomusta ja malttamattomana odottavat omaa vuoroaan. Ilo tarttuu. Ymmärrän, miten turhauttavaa on kommunikoida vain muutaman sanan avulla, varsinkin kun mielessä on kokonainen tarina kerrottavaksi.

X-sukupolviko opettaa Alfoja vai toisin päin?

Tämän päivän lapsista älylaitteiden käyttäjinä puhutaan diginatiiveina. Lapset käyttävät erilaisia digitaalisia laitteita ja palveluita yhä nuorempina. Useat näistä palveluista hyödyntävät tekoälyä. Tästä syystä on tärkeää, että kasvattajat osaavat ja uskaltavat kertoa lapsille ymmärrettävällä tavalla mitä tekoäly on ja miten se toimii. Kasvattajan tehtävänä on mallintaa ja opettaa lapsille tekoälyn turval-

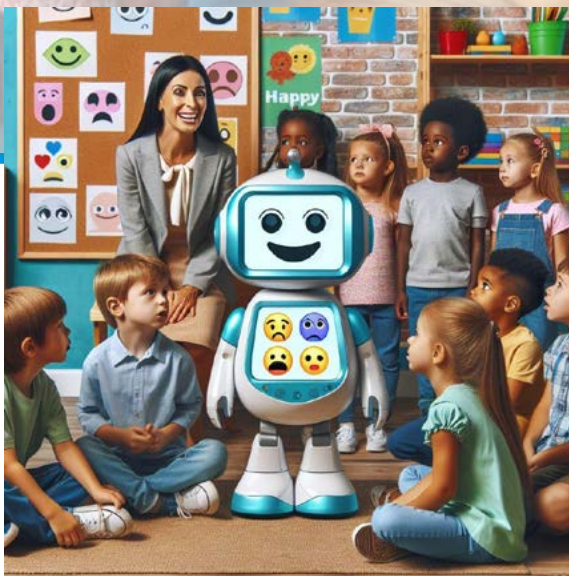
lista käyttöä. (Eronen, 2025.)

Lapset ovat luontaisesti uteliaita. On tärkeää, että tekoälyä tutkitaan yhdessä. Miten tekoälyä opetetaan? Minkälaista tietoa sille pitää syöttää, että kone voi auttaa ihmistä eikä muutu "villiksi vekottimeksi"? Lasten kanssa voidaan yhdessä pohtia tekoälyn hyviä ja huonoja puolia.

Monilukutaitoon liittyy vahvasti kuvanlukutaito. Esimerkiksi internetissä törmää käsiteltyihin kuviin, jotka eivät ole totta. Kiukkuleijona-projektissa leijona lisättiin tässä hetkessä otettuun valokuvaan hyödyntämällä 3D-tekniikalla toteutettua leijonaa. Tämä onnistuu helpoiten, kun kirjoittaa älylaitteen hakukoneeseen leijona ja valitsee tämän jälkeen 3D-kuvanlisäystoiminnon. Leijona kuusen alla konkretisoi lapselle ymmärrettävällä tavalla toden ja tarun eron.

Tervetuloa päiväkotiin AI-TÄ(H)

Aloittaessani tietoisien työskentelyn tekoälyn kanssa törmäsin omiin ennakkoluuloisiin ja osittain rajoittuneisiin käsityksiin tekoälystä. Jouduin pohtimaan muun muassa tekijänoikeuksia, ekologisuutta ja stereotyyppisiä käsityksiä siitä, miltä esimerkiksi tietyn ammattiryhmän jäsenet tekoälyn mielestä näyttävät. (Ks. Eronen, 2025; Helsingin yliopisto, 2025). Varhaiskasvatussuunnitelman perusteiden mukaan (OPH, 2022) varhaiskasvatuksen toimintakulttuurin tulisi rakentua oppivan yhteisön periaatteiden mukaisesti: yhdessä lasten kanssa tutkitaan, ihmetellään ja opitaan. Kiukkuavan leijonan vanavedessä ryhmään liittyi AI-TÄ(H).



"4-5-vuotiaat lapset opettavat tekoälylle tunteita." Luotu tekoälyllä 15.3.2025.

Maanantai- aamu- na lepuhuoneen nurkassa odotti jättimäinen pahvi- laatikko. Niin suuri, että sinne mahtui kömpimään sisälle. Laatikossa oli myös pienempi laatikko, jonka sisältä paljas- tui vielä pienempi laatikko, josta puo- lestaan kurkisti ro- botti. Robotilla oli

kaulassaan kyltti, jossa luki AI-TÄ(H). Nostettuamme robotin laatikosta, huomasimme pinon kuvakortteja ja kirjeen. Tämän täytyy olla seikkailun alku!

Tästä käynnistyi aikuisten ja lasten yhteinen opintomatka tekoälyn maailmaan 4–6-vuotiaiden lasten ryhmässä. Aloitimme tarkastelemalla kuvatuen avulla, minkälaisia tekoälyä hyödyntäviä laitteita ympäristössämme on: robotti-imuri, kauppaostoksia kuljettavat robotit, ruohonleikuri, puhelin, tietokone, digitaaliset oppimispelit ja liiketunnistimella toimivat vesihanat. Totesimme, että ihmiset ovat rakentaneet nämä laitteet, toisin sanoen opettaneet tekoälyä toimimaan. AI-TÄ(H) oli kertonut kirjeessään, että hän tarvitsee meidän apuamme oppiakseen uusia asioita, joten tuumasta toimeen.

Ensin palautimme mieleemme kuvakorttien avulla erilaisia tunteita. Nimesimme niitä ja pohdimme minkälaiset asiat saavat meidät iloisiksi, surullisiksi, vihaisiksi ja uteliaiksi. Sen jälkeen oli AI-TÄ(H)in opetuksen vuoro. Vuoro- tellen lapset saivat syöttää tunnekortin pahvi- laatikkoon, ja laatikossa oleva aikuinen vastasi palauttamalla kuvan asiasta tai ilmiöstä, joka



kyseisen tunteen aiheuttaa. Väliillä saatu vastaus oli “väärä”, AI-TÄ(H) tarvitsi siis lisää opetusta! Sivustolta Än, yy, tee nyt! Tekoälyä varhaiskasvatukseen ja esiopetukseen (Helsingin yliopisto, 2025) löytyy lisää konkreettisia vinkkejä tekoälyyn tutustumisesta lasten kanssa.

“Tekoäly osana lasten jokapäiväistä elämää.” Luotu tekoälyllä 15.3.2025.

tuonne varastoon?” ehdotan lapsille. “Ei käy!” kuuluu lasten suusta. “Eihän se vielä ole oppinut tarpeeksi. Ei olla edes tätä muodonmuutosta sille selitetty.” Lapset ovat oikeassa. Tekoäly on tullut jäädäkseen.

Juuri meidän ryhmällemme yksilöityjä värityskuvia

Varhaiskasvatuksessa värityskuvat sisältyvät enemmän tai vähemmän jokaisen ryhmän toimintoihin. Kasvattajilla on erilaisia pedagogisia perusteita sille, miksi värityskuvia väritetään. Tekoälyn avulla voidaan luoda esimerkiksi kielen oppimista tukevia värityskuvia. Lasten kanssa voi yhdessä pyytää tekoälyä kertomaan sadun, vaikka leijonasta, joka eksyi suomalaiseen metsään ja sai uusia ystäviä oravasta, hirvestä ja jäniksestä. Sadun lukemisen jälkeen tekoälyä pyydettiin luomaan värityskuva, jossa edellä mainitut asiat esiintyvät. Kielituokion voi päättää Kielinupun Suomalainen metsä -kappaleeseen ja lisätä siihen uuden säkeistön “Siel on leijona, leijona, uu-u-uu-u-uu”.

Hyräilemme yhdessä lasten kanssa viime viikkojen korvamatoa Fröbelin palikoiden Perhosta. Olemme ihmetelleet, miten munasta kuoriutuu toukka, joka koteloituu ja kuinka kotelosta ilmoille lehahtaa perhonen (Carle, 1974). AI-TÄ(H) istuu ikkunalaudalla Pikku toukka paksulaisten välissä. “Tänne tarvittaisiin lisää tilaa. Mitä, jos AI-TÄ(H) siirrettäisiin

Lähteet

- Carle, E. (1974). Pikku toukka paksulainen. Tammi.
- Eronen, T. (2025). Tekoälyä matalalla kynnyksellä varhaiskasvatuksessa. Luento Varhaiskasvattaja-messuilla 8.3.2025. Turku.
- Helsingin yliopisto (2025). Än, yy, tee nyt! Tekoälyä varhaiskasvatukseen ja esiopetukseen. Innokas-verkosto. <https://www.innokas.fi/materiaalit/tekoalya-vakaan-hyvat-kaytantteet>
- Kirkkopelto, K. (2024). Piki ja Villi vekotin. Lasten Keskus.
- Kunnas, K. & Goncalves, S. (2017). Suomalainen metsä. Kielinuppu.
- Lillrank, M. (1994). Perhonen. Fröbelin Palikat.
- OPH (2022). Esiopetussuunnitelman perusteet. Opetushallitus.
- OPH (2022). Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet. Opetushallitus.
- Parvela, T. (2024). Ella ja kaverit tekoälyä terävimpinä. Tammi.
- Riihonen, R. & Suokas, K. (2020). Aada ja kiukkuleijona. Kuma-kustannus.
- Smolander, S. (2020). Monikielisyteen ja -kulttuurisuuteen kasvamisen. Teoksessa E. Niemitalo-Haapola, S. Haapala & S. Ukkola (toim.), Lapsen kielenkehitys. PS-Kustannus.
- Turun yliopisto (2022). Koontiraportti KOAVA – Kielitietoisien oppimisympäristön arviointi varhaiskasvatuksessa. Opettajan-koulutuslaitos. Kasvatustieteiden tiedekunta. Turun yliopisto. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-951-29-8927-0>