Vastausosoite:
TuV@eduskunta.fi

Eduskunnan tulevaisuusvaliokunta

Eduskunnan tulevaisuusvaliokunnan pyyntö kirjallisesta asiantuntijalausunnosta (30.1.2019/ VNS 5/2018 vp / Asiantuntijapyyntö) 8.1.2019

Valtioneuvoston tulevaisuusselonteon 2. osa. Ratkaisuja työn murroksesta

Yleistä

Tulevaisuusvaliokunta on pyytänyt asiantuntijalausuntoa tulevaisuusselonteon 2. osasta Ratkaisuja työn murroksesta. Tarkennetusti valiokunta on pyytänyt, että lausunnossa kiteytetään 1-3 oppimisen ja osaamisen tulevaisuuden haastetta tai näkökulmaa, joiden ymmärtämistä allekirjoittanut pitää Suomen tulevaisuuden kannalta keskeisinä, mutta joihin ei vielä liity merkittävää tai riittävää julkista keskustelua.

Alkuun todettakoon, että Opetushallituksen pääjohtaja Olli-Pekka Heinonen on antanut asiantuntijalausunnon tulevaisuusselonteosta sivistysvaliokunnalle 4.12.2018. Kyseissä lausunnossa välittyy yleiskuva siitä, mitkä selonteon teemat ovat keskeisiä koulutuksen ja osaamisen kannalta, ja mitä huomioida niistä voi esittää. Käsillä olevassa lausunnossa joitakin näistä teemoista tarkastellaan fokusoituneemmasta näkökulmasta.

Käsillä olevassa lausunnossa keskitytään teemoihin, jotka nousevat tulevaisuusvaliokunnan esittämästä pyynnöstä. Seuraavassa esitetään kolme haastetta, joiden ymmärtämistä voi pitää Suomen tulevaisuuden kannalta keskeisinä, ja joista olisi suotavaa käydä lisää julkista keskustelua.

Haasteet ovat seuraavat: 1) Osaamisperusteisuuden vahvistuminen, 2) digitalisaatioon liittyvän oppimisen ja osaamisen paradigmaattinen muutos sekä 3) kestävään kehitykseen liittyvät osaamisen haasteet.

1) Osaamisperusteisuuden vahvistuminen

Selonteossa tuodaan esille ammatillisen koulutuksen reformi, johon kuuluu keskeisesti osaamisperusteisuuteen nojaavan ajattelutapa. Ajatuksena on, että

oppijan aikaisempi osaaminen tunnistetaan ja tunnustetaan ja hän hankkii koulutuksessa vain sen osaamisen, mitä hänelle ei ole. Osaamisperusteisuuteen nojaava ajattelutapa voidaan ottaa laajemmin huomioon pohdittaessa tulevaisuuden ratkaisuja osaamisen, oppimisen ja koulutuksen osalta.

Tähän liittyy näkemys siitä, että osaamisen hankkimisen tavat muuttuvat ja monimuotoistuvat. Tulevaisuudessa tutkintojen rinnalla tai niiden sijaan muut erilaiset tavat näyttää osaamista (portfoliot, työnäytteet, haastattelut, oppimispäiväkirjat, videot, blogit jne.) ovat yhä suuremmassa roolissa. Digitaaliset ratkaisut tarjoavat tähän uudenlaisia ja kehittyviä välineitä. Osaamisen kerrytetään tulevaisuudessa yhä useammasta lähteestä. Myös mainearviot kasvattavat merkitystään.

Tämä asettaa koulutusjärjestelmän uuteen tilanteeseen. Tähän liittyen on syytä pohtia, mikä on perinteisen formaalin koulutuksen rooli laajemmassa osaamisen kehittämisen järjestelmässä, jossa mukana on mm. työelämässä kautta tapahtuva osaamisen kerryttäminen, harrastukset ja kolmas sektori sekä yksityisen sektorin koulutusinstituutiot. Samoin pohdittavaksi nousee, miten taataan se, että kaikilla on tasa-arvoiset mahdollisuudet osaamisen hankkimiseen.

Yksi rooli tulevaisuuden koulutusjärjestelmälle voi olla mahdollistavana alustana toiminen. Sen tehtävänä olisi pitää huolta joustavasta ja oppimiseen kannustavasta säädöspohjasta, tuoda eri toimijat yhteen ja fasilitoida pelisäännöt oppimisen alustan yhteiskehittämiselle sekä synnyttää sellaiset palvelut, joihin vaaditaan julkisen vallan käytön valtuutusta.

Koulutuksen ja osaamisen hankkimiseen liittyvien ajattelutapojen murros on teema, josta tulisi käydä syvällisempää keskustelua. Tematiikkaa voidaan kuvata esimerkiksi siten, että koulutusjärjestelmän ohella tai sijaan voidaan puhua osaamisjärjestelmästä. Tämä ajattelutapa heijastuu moniin koulutukseen liittyviin instituutioihin, kuten oppilaitoksiin ja korkeakouluihin, opettajiin, opettajankoulutukseen, koulutuksen rahoitukseen sekä koulutuksen ohjausjärjestelmään.

Keskustelua aihepiiristä toki käydään jo (esim. Osaamisen tulevaisuuspaneeli ja Osaamisen aika -hanke), mutta näköpiirissä olevan muutoksen paradigmaattinen luonne ei välttämättä ole välittynyt kovin laajalle.

2) Digitalisaatioon liittyvän oppimisen ja osaamisen paradigmaattinen muutos

Digitalisaatio muuttaa oppimisen ja osaamisen hankkimisen tapoja. Kyseessä ei ole vain siitä, kuinka paljon digitaalisia apuvälineitä käytetään opetuksessa, vaan paradigmaattisesta muutoksesta, joka voi huomattavassa määrin muuttaa oppimisen ja osaamisen hankkimisen tapaa.

Eräs tähän liittyvä näkymä lähtee siitä, että osaamisesta tulee yhä enemmän yhteisöllinen asia. Tähän asti oppimista ja osaamisen hankkimista on leimannut yksilöllinen lähestymistapa: oppilaat, opiskelijat ja oppijat ovat yksilöitä, jotka kerryttävät henkilökohtaista osaamispääomaansa.

On ennakoitu, että tulevaisuudessa keskiössä tulevat olemaan tiimit, ryhmät tai yhteisöt, joille osaaminen on yhteistä. Oppivien yhteisöjen merkitys korostuu. Ajatus ei sinällään ole uusi, mutta digitalisaatio avaa tälle orientaatiolle uudenlaisen näkymän. Digitaaliset sovellukset tarjoavat yhteisöllisen alustan oppimiselle ja osaamisen hankkimiselle.

Digitalisaatio mahdollistaa myös sen, että oppimisanalytiikkaan pohjautuvat järjestelmät tukevat oppimista ja oppimisprosessia. On myös tuotu esille siirtyminen kasvavassa määrin käännetyn opetuksen malliin, jossa selittävät tai johdattelevat luennot korvataan itsenäisesti katsottavilla videoilla. Tai vaikkapa se, että robotti ja tekoäly voivat avustaa opettajaa tuntien suunnittelussa ja arvioinnissa sekä tuottaa tietoa oppilaiden pedagogista tarpeista. Näin opettajalle vapautuu aikaa lähiopetukseen ja syvällisempiin opetustehtäviin.

Myös koulutus-, ja ammatinvalintaan liittyvät mahdollisuudet vahvistuvat, kun big dataa voidaan yhä enemmän hyödyntää osaamisen tunnistamisessa ja puuttuvan osaamisen kerryttämisessä työelämässä tarvittavan osaamisen saavuttamiseksi. Tällä hetkellä kehitetään tähän liittyviä järjestelmiä (opintopolku.fi, Työmarkkinatori, CompLeap, Koski). On nähtävillä, että tulevaisuuteen on rakentumassa ura- ja ammatinvalintaa tukeva laaja-alainen digitaalinen ekosysteemi. Tämä tukee myös oppilaan- ja opinto-ohjausta.

Kaiken kaikkiaan digitalisaation ja tekoälyn tuomat mahdollisuudet oppimiseen, opettamiseen ja osaamisen hankkimiseen on kokonaisuutena asia, jonka kaikkia mahdollisuuksia ei ole täysin hahmotettu, vaikka yksittäisinä teemoina monet digi-ilmiöt ovat usein esillä.

Tematiikkaan liittyy toki myös paljon haasteita ja ongelmia. Toisaalta laaja-alaisempi kehittämishaaste Suomen menestyksen kannalta tulevaisuudessa on, että miten taataan kokonaisvaltainen ja määrätietoinen digitalisaation hyödyntäminen oppimisessa, koulutuksessa ja osaamisen hankkimisessa, sekä miten osallistutaan vahvasti alan tutkimukseen ja kehittämistyöhön.

3) Kestävään kehitykseen liittyvät osaamisen haasteet

Osaamisen ennakointifoorumi on tuottanut ennakointituloksia, joiden mukaan keskeisimpiä tulevaisuudentaitoja ovat mm. asiakaslähtöinen palvelujen kehittämisosaaminen, kestävän kehityksen periaatteiden tuntemus, vuorovaikutus-, viestintä- ja kommunikointitaidot, ongelmanratkaisutaidot, oppimiskyky ja luovuus.

Huomio kiinnittyy kestävään kehitykseen ja sen vahvaan esillä oloon. Voidaan esittää, että kestävän kehityksen huomioiminen elinikäisen oppimisen ja jatkuvan oppimisen jatkumolla on nousemassa entistä tärkeämpään rooliin.

Kyseessä ei toki ole uusia asia; kestävän kehitys on vahvasti mukana opetussuunnitelmien ja tutkintojen perusteissa. Uutta on se, että kestävän kehityksen periaatteiden ymmärrys on nousemassa yhä vahvemmin keskeiseksi

kansalaistaidoksi, jolla on sekä kansallinen että globaali merkitys tasapainoisen, oikeudenmukaisen, ympäristön huomioon ottavan ja tasa-arvoisen yhteiskunnan rakentamisessa. Tähän liittyy muun muassa ilmastonmuutokseen, kasvuajatteluun ja energiakysymyksiin liittyvien teemojen laaja-alainen ymmärrys.

Peruskysymyksenä voidaan pohtia, miten kasvatuksen ja osaamisen avulla voidaan luoda valmiuksia ekologisesti viisaalle elämälle. On myös syytä pohtia, mitä tämä tarkoittaa opetussuunnitelmissa, kasvatuksen päämäärissä, käytännön pedagogisissa ratkaisuissa ja kasvatusmenetelmissä. Muun muassa näiden teemojen vahvempi huomioon ottaminen koulutuksessa ja osaamisen hankkimisessa on yksi Suomen tulevaisuuden haasteista.

Lähteitä

Houser, K. 2017. Why robots could replace teachers as soon as 2027. World Economy Forum 13.12.2017.

Linturi, R. & Kuusi, O. Suomen sata uutta mahdollisuutta 2018 - 2037. Yhteiskunnan toimintamallit uudistava radikaali teknologia. Eduskunnan tulevaisuusvaliokunnan julkaisu 1/2018.

Neittaanmäki, P. & Lehto, M. 2018. Tekoäly muuttaa suomalaista yhteiskuntaa. Tiedepolitiikka 1/2018.

Värri, V-M. 2019. Ekokriisi ja kasvatus – ilmastonmuutoksen merkitys ensi vuosikymmenen koulutuspolitiikassa. Opetus- ja kulttuuriministeriö 16.1.2019.

Opetusneuvos Kari Nyyssölä