

## Opettajien verkko- ja digipedagogisen osaamisen kehittäminen

*Hannele Kauppila*, terveydenhoitaja (YAMK), osaamispäällikkö, Tulevaisuuden terveysterveyst, Lapin ammattikorkeakoulu

*Satu Elo*, TtT, yliopettaja, dosentti, YAMK-osaamisryhmä, Lapin ammattikorkeakoulu

Asiasanat:

digitalisaatio, koulutus, osaaminen, pedagogiikka, opetus

### Johdanto

Yhteiskunnan nopean digitalisoitumisen sekä siihen liittyvien osaamis- ja koulutusvaatimusten edessä on tärkeää, että myös opettajilla on hyvä digitaalisten taitojen ydinosaaminen. Tämän osaamisen kehittämisessä vastuuta on sekä työnantajalla, mutta myös työntekijällä itsellään. Henkilökohtaisen osaamisen kehittäminen nostetaan Osaaminen 2035 raportissa yhdeksi muutoksen hallintaa koskeväksi tulevaisuuden metataidoksi. Digitaalisten ratkaisujen sekä alustojen hyödyntämisaamiset ovat toisiinsa läheisesti kytkeytyviä taitoja. (Osaaminen 2035.) Koulutuksessa näiden taitojen roolia voidaan tarkastella opetuksen sisällön, mutta myös opettajien omien taitojen näkökulmasta. Opettajien on uuden osaamisen hankkimisessa oltava myös itseohjautuvia (Töytäri ym. 2016).

Digipedagogiikalla tarkoitetaan teknologian soveltavaa käyttöä oppimisen tukena, jolloin kehittämisen perusteet ovat syvällä pedagogisessa kehittämisessä. Tällöin keskiössä on aina oppiminen, pedagoginen käsikirjoittaminen ja oppimisprosessin vaihteellinen tarkastelu. (Virtanen 2020). Opetuksen digitalisaatiota ei tule nähdä itsetarkoituksena, vaan ennen kaikkea mahdollisuutena uudistaa käytössä olevaa pedagogiikkaa ja oppimisympäristöjä esimerkiksi monipuolistaa oppimisen tapoja ja vahvistamalla osallisuutta (Hietikko, Ilves ja Salo 2016). Digipedagogiikka yhdistää opettajan tiedollisen ja kokemuksellisen osaamisen taitotiedoksi, jonka ytimessä on teknologian käyttö oppimista edistävällä tavalla opetuksen suunnittelussa, toteuttamisessa ja oppimisen arvioinnissa (Kyllönen 2020).

Korkeakoulujen opettajat ovat tuoneet esille huolen pinnallisen oppimisen lisääntymisestä ja syväoppimisen heikentymisestä (Hietikko, Ilves ja Salo 2016). Tätä voidaan edistää digipedagogiikan näkökulmista siten, että otettaessa teknologiaa opetuskäyttöön, tunnustetaan aina ensin opiskelijan oppimistavoitteet ja koko oppimisprosessi. Vasta tämän jälkeen rakennetaan oppimisympäristö valiten oppimisprosessin eri vaiheissa oppimistavoitteita tukevat teknologiset ja digitaaliset ratkaisut. Voidaan ajatella, että tässä valintaprosessissa tullaan opettajan digitaalisen osaamisen alueelle. Digitaalinen osaaminen on yksi tulevaisuuden avaintaidoista ja tarkoittaa kaiken digitaalitekniikan luotettavaa ja kriittistä käyttöä tiedon, viestinnän ja ongelmien ratkaisemiseksi kaikilla elämän osa-alueilla (Osaaminen 2035). Opetukseen vietyä se tarkoittaa esimerkiksi kriittistä ja luotettavaa oppimista tukevien digitaalisten menetelmien valintaa osaksi opiskelijoille suunnattujen oppimistehtävien ratkaisua. Kokeilemalla ja arvioimalla tiedollinen osaaminen yhdistyy kokemukselliseen osaamiseen.

Korkeakouluissa on tällä hetkellä useita opettajien digitaalista osaamista vahvistavia hankkeita, ja esimerkiksi [Campusonlinen](#) ympärille rakennettu kokonaisuus on yksi esimerkki valtakunnallisesta yhteistyöstä. Toinen vahva esimerkki on [Sote-Peda 24/7](#) -hanke, jonka tavoitteena on vahvistaa monialaista osaamista eri alojen opiskelijoiden, opettajien ja ammattilaisten kanssa sosiaali- ja terveydenhuollon digitaalisuuden kehittämisessä. Hankkeessa tuotetaan materiaalia korkeakoulujen opettajille ja opiskelijoille sosiaali- ja terveydenhuollon sähköisten palvelujen käyttöön ja kehittämiseen. Tämän lisäksi tarvitaan osaamisen varmistamisen toimenpiteitä myös yksittäisen ammattikorkeakoulun tasoilla tunnistaen oman henkilöstön osaamistarpeet. Tässä artikkelissa kuvaamme yhden tänä vuonna alkaneen Lapin ammattikorkeakoulussa alkaneen koulutuksen toteutusta. Myöhemmässä vaiheessa on mahdollista arvioida myös koulutuksen tuottaman osaamista.

## Opettajien verkko- ja digipedagogisen osaamisen kehittäminen Lapin ammattikorkeakoulussa

Lapin ammattikorkeakoulussa käynnistyi tammikuussa 2020 kehittämisprosessi, minkä tavoitteena on opettajien verkko- ja digipedagogisen osaamisen kehittäminen. Koulutuksen järjestää Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Aikaisemmin koulutusta on toteutettu hoitotyön opettajille, mutta nyt koulutukseen osallistuu yhteensä 50 opettajaa Lapin ammattikorkeakoulun eri osaamisryhmistä. Koulutettavia ryhmiä on kaksi. Monet

osallistujista suunnittelevat koulutuksen aikana opetussuunnitelman mukaisen opintojakson, minkä he ottavat käyttöön sen valmistuttua.

Koulutus alkoi orientaatiolla, minkä jälkeen vuorossa on kaiken kaikkiaan kaksi koulutuspäivää (peräkkäiset päivät) ja kolme webinaaria. Orientaatiossa prosessi esitellään ja digipedagogiikan viitekehys tehdään tutuksi. Lähipäivien sisältö keskittyy pedamuotoiluun, minkä jälkeen prosessi jatkuu verkkototeutusten työstämisellä. Kehittämistyötä tuetaan rakentamisprosessin vaiheisiin kytkeytyvillä webinaareilla. Lisäksi osallistujat saavat muuta ohjausta ja henkilökohtaista screencast -palautetta. Tätä oppimisprosessia on tarkoitus käsitellä palvelupolkuna opiskelijan näkökulmasta. Tästä johtuen pedagogiikka ei ole ainoa lähtökohta koulutukselle, vaan tarkastelussa ovat myös muut elementit.

Digiosaamisessa keskeistä on myös tiedon sosiaaliseen kontekstiin liittyvä osaaminen ja tiedon digitaaliset jakamistaidot (Osaaminen 2035). Lähi- ja verkkokohtaamisten välillä osallistujat kokeilevat ja myös soveltavat oppimaansa käytännön työhönsä. Kun prosessi on ohi, kokemukset kuten myös tuotokset jaetaan osallistujien kesken. Tämä osaltaan tukee myös digiosaamisen jakamistaitojen kehittymistä. Tässä kohden on huomionarvoista myös tunnistaa [avointen oppimateriaalien kirjasto](#), joka on opetus- ja kulttuuriministeriön ja Opetushallituksen palvelu. Avoimet oppimateriaalit (OER) ovat eri muotoisia digitaalisia tai muita opetukseen, kohdennettuja materiaaleja, jotka on vapautettu public domainiin tai jotka on lisensoitu avoimella lisenssillä. (Avointen oppimateriaalien kirjasto).

Opetusalan ammattijärjestön tekemän selvityksen mukaan suurin osa ammattikorkeakoulun opettajista ja opiskelijoista käyttää tv:tä opetuksessa joka päivä ja heidän laite- ja verkko-oppimisympäristöjen osaaminen on vahvaa. Ammattikorkeakoulun opettajat kaipaavat kuitenkin koulutusta verkko-oppimisympäristöjen pedagogiseen käyttöön. (Hietikko, Ilves ja Salo 2016.) Lapin ammattikorkeakoulussa toteutettavan opettajien koulutuksen tavoitteena on, että opettaja hallitsee teknologista oppimisympäristöä. Tämä tarkoittaa sitä, että hän osaa käyttää opetuksessa digioppimisympäristöjä ja erilaisia sähköisiä välineitä. Tähän kuuluu oleellisesti myös erilaisten digitaalisen aineistojen haku ja hyödyntäminen. Merkittävää on myös erilaisten tekijänoikeuksien tunteminen sekä tietoturva-asiat.

Keskeistä koulutuksessa on lisäksi monikanavaisen eOppimateriaalin tuottaminen (esimerkiksi kuvat, videot, äänet). Erityisen merkittävää on oppimisprosessin suunnittelu. Verkossa työskentely on erilaista kuin lähityöskentely. On huomioitava aikataulutus, ohjaus ja tuki eri tavalla. Opiskelijaa tulee osata ohjata hänen oppimisprosessissaan pitkin matkaa. Ohjauksessa on erilaisia välineitä (esimerkiksi chat, videopuhelu, verkkonauhoite). Ohjauksessa on

tärkeää myös ohjeistaa opiskelijat hyvin itsenäiseen työskentelyyn. Opettajan tulee olla läsnä ja antaa ohjausta oikeaan aikaan. Opiskelijoille on tärkeää myös vertaisohjaus.

Koulutus antaa eväitä myös mielekkäiden oppimistehtävien suunnitteluun verkkoon. Tähän liittyy luonnollisesti myös palautteen antaminen. Palautetta voi antaa niin ikään monikanavaisesti. Koulutuksen edetessä koulutettavat kehittävät omaa osaamistaan ja jakavat sitä omassa työyhteisössään. Kuten missä tahansa opintojaksossa, on tärkeää kerätä palautetta opiskelijoilta, jotta voidaan edelleen kehittää digipedagogista osaamista. Opettajien käyttöön on myös kehitetty muissa hankkeissa laadunarvioinnin työkaluja, joita voidaan myös tässä koulutuksessa käyttää oman oppimisympäristön kriittiseen arvioimiseen ja kehittämiseen.

Tämä koulutus vastaa hyvin Lapin ammattikorkeakoulun kehittämistavoitteisiin muun muassa jatkuvaan oppimisen näkökulmasta. Vaikka osa Lapin ammattikorkeakoulun koulutuksista toteutuu edelleen päiväopetuksena, niin moni koulutuksista on siirtynyt tai siirtymässä monimuotototeutuksiin. Monimuoto-opinnoissa opiskellaan enemmän verkossa. Tällöin opiskelu tapahtuu itsenäisesti tai ohjattuna erilaisissa verkkoympäristöissä. Virtuaalikampus puolestaan tarjoaa laajasti verkko- ja etäopiskelun moninaisia mahdollisuuksia. Silloin, kun opiskellaan verkon välitteisesti, tarvitaan oma-aloitteisuutta, ajankäytön hallintaa ja tiedonhallintataitoja. (Lapin ammattikorkeakoulu). Näihin verkkopedagogiikan koulutus antaa hyvät eväät.

## Pohdinta

Osa ammattikorkeakoulun tarjoamasta koulutuksesta on edelleen osin haasteellista siirtää digitaalisiin oppimisympäristöihin alan vaatimien ydintaitojen oppimisen osalta. Esimerkiksi hoitotyön koulutus on ammatti, missä tarvitaan paljon kädentaitoja. Silti esimerkiksi Lapin ammattikorkeakoulussa sekä sairaanhoitajan että terveydenhoitajan tutkinnot ovat jatkossa monimuotokoulutuksia päivätoteutusten sijaan. Sairaanhoitajaliitto toteutti vuonna 2019 kyselyn sairaanhoitajaopiskelijoille. Opiskelijoilta kysyttiin, mitä opintoja voidaan toteuttaa verkon välitteisesti. Opiskelijat nostivat esille muun muassa kieli- ja viestintäopinnot, tutkimusopinnot ja terveyden edistämisen opinnot. Sen sijaan lähiopetusta toivottiin toteutettavan, kun opetellaan esimerkiksi kädentaitoja (muun muassa pistotekniikat, katetrointi ja kanylointi), ergonomiaa ja simulaatioympäristöissä tapahtuvia erilaisia oppimistilanteita. (Sairaanhoitajaliitto 2019). Erilaiset tulevaisuuden digiosaamistaidot ovat helposti opittavissa verkko-oppimisympäristöissä. Myös terveysalan ammattien vaatimaa osaamista tarkasteltaessa on koulutuksen tuotettava myös digitaalisten taitojen kehittymistä (Konttila ym. 2019).

Tulevaisuuden metaosaamiseen liittyy digitaalisen teknologian luova käyttötaito, jonka merkitys on korostunut teollisilla aloilla (Osaaminen 2035). Digitaalisen teknologian käyttö edellyttää luovuutta myös opetuslalla ja entistä luovempien opetusratkaisujen hyödyntäminen korostuu tilanteessa, jossa ammattikorkeakouluopetusta siirretään entistä enemmän verkkoon ja esimerkiksi edellä mainittujen kädentaitojen oppimisessa digitaalisissa oppimisympäristöissä. Käytännössä luovien ratkaisujen käyttötaito opetustyössä tarkoittaa esimerkiksi sitä, että myös oppilaitosten simulaatiotilojen uudistuttava. Perinteisten fyysisten simulaatiotilojen lisäksi oppilaitosten on rakennettava virtuaalisia simulaatiotiloja, joissa opiskelijat voivat tutustua esimerkiksi erilaisiin teknologisiin ratkaisuihin ilman, että he menevät fyysisesti paikalle. Tämä edellyttää oppilaitosten ja yritysten yhteistyötä esimerkiksi erilaisten oppilaitoslisenssien turvin. Näin yritykset voisivat tuottaa anonymisoitua oikeaa dataa esimerkiksi sensoreihin, verenpainemittareihin, potilastietoihin ja hoitotyön kirjauksiin liittyen ja tätä tilannekuvaa voidaan hyödyntää opetuksessa esimerkiksi erilaisissa toimintakykyä käsittelevissä verkko-oppimisympäristöissä.

## Lähteet

Avointen oppimateriaalien kirjasto. Viitattu 30.3.2020. <https://aoe.fi/#/etusivu>.

Hietikko, P., Ilves, V. ja Salo, J.. 2016. Askelmerkit digiloikkaan. OAJ:n julkaisusarja 3/2016. <https://www.oaj.fi/globalassets/julkaisut/2016/askelmerkitdigiloikkaan.pdf>

Konttila, J., Siira, H., Kyngäs, H., Lahtinen, M., Elo, S., Kääriäinen, M., Kaakinen, P., Oikarinen, A., Yamakawa, M., Fukui, S., Utsumi, M., Higami, Y., Higuchi A. ja Mikkonen, K. 2019. Healthcare professionals' competence in digitalisation: A systematic review. *Journal of Clinical Nursing* 28(5-6), 745-761.

Kyllönen, M. 2020. Teknologian pedagoginen käyttö ja hyväksyminen Opettajien digipedagoginen osaaminen. JUY Dissertations 191, Jyväskylän yliopisto.

Lapin ammattikorkeakoulu. Viitattu 29.3.2020.

<https://www.lapinamk.fi/fi/Opiskelijalle/Opiskelu/Eta-ja-verkko-opiskelu>.

Osaaminen 2035. Osaamisen ennakoitifoorumien ensimmäisiä ennakoitituloksia. 2019. Raportit ja selvitykset 2019:3, Opetushallitus.

[https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/osaaminen\\_2035.pdf](https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/osaaminen_2035.pdf)

Sairaanhoitajaliitto 2019. Kysely sairaanhoitaja- opiskelijoille 2019. Viitattu 29.3.2020.

[https://sairaanhoitajat.fi/wp-content/uploads/2020/02/Opiskelijakyselyn-tulokset\\_2019.pdf](https://sairaanhoitajat.fi/wp-content/uploads/2020/02/Opiskelijakyselyn-tulokset_2019.pdf)

Töytäri, A., Piirainen, A., Tynjälä, P., Vanhanen-Nuutinen, L., Mäki, K. ja Ilves, V.. 2016. Higher education teachers' descriptions of their own learning: a large-scale study of Finnish Universities of Applied Sciences. Higher Education Research and Development 35(6), 1284 - 1297

Virtanen, M. 2020. Verkko-opetuksen laatukriteerit digipedagogisen osaamisen kehittämässä. Teoksessa: Koskinen, M.I., Nakamura, R., Yli-Knuutila, H. ja Tyrväinen, P. (toim.) 2020. Kohti oppimisen ekosysteemiä. Jyväskylän ammattikorkeakoulu, Jyväskylä. <https://indd.adobe.com/view/137919a6-4ad3-4f44-afaa-1732c507c1db>