

Aikuisopetus tarvitsee uuden opetussuunnitelman. Mitä tämä voisi tarkoittaa avoimessa yliopistossa?

Jyväskylän yliopiston avoimen yliopiston opettajia osallistui Bett Show -opetusteknologiamessuille Lontoossa tammikuussa 2015. Tavoitteenamme oli selvittää, mitä uutta kansainvälinen suurtapahtuma voisi tarjota avoimen yliopiston verkkovälitteiseen opetukseen. Keskeisenä tarkasteltavana teemana oli vuorovaikutuksen ja teknologian suhde avoimen yliopiston opettajien työssä. Tässä raportissa messujen laajasta annista tarkastellaan Marc Prenskyn (perustaja ja johtaja, Global Future Education Foundation and Institute, USA) ja Anthony Salciton (Microsoftin oppimistoimialan johtaja) sekä John D. Couchin (Applen oppimistoimialan johtaja) esityksistä heränneitä ajatuksia, jotka koimme yliopisto-opetuksen kehittämisessä merkittävinä.

Uudenlainen ajattelu ja sen ohjaama käytäntö koulutuksessa ja opetuksessa

Millaisia taitoja ja tietoja organisaatiot ja siellä työskentelevät opettajat tarvitsevat, ja minkälaisia taitoja ja tietoja opiskelijoiden halutaan saavuttavan? Prensky (2015) käyttää uuden opetussuunnitelman käsitettä kuvatessaan tulevaisuuden taitoja.

Seuraavassa on kuvattu niitä tekijöitä ja ominaisuuksia, joita tulevaisuuden oppijalta vaaditaan. Kuvattuja edellytyksiä voi myös pohtia siitä näkökulmasta, mitä tulevaisuuden ohjaukselta tai koulutusorganisaatiolta vaaditaan. Prensky korosti, että uudessa opetussuunnitelmassa olennaista on opetuksen sisältöjen sijaan kuvata ne taidot, joita oppijalta edellytetään.

Tiivistetysti sanoen tarvitsemme **tehokasta ajattelua, tarkoituksenmukaista toimintaa, toimivia suhde- ja verkostotaitoja** sekä **käytäntöön soveltamista**. Oppimisessa tärkeintä on huomioida ihmisen kasvu kokonaisuutena. Kuvioon 1 on Prenskyä (2015) mukaillen koottu taidot, joita uuden opetussuunnitelman tulee sisältää.

Edellä kuvatut tekijät ovat hyvin samankaltaiset kuin kansainvälisessä Assessment & Teaching of 21st Century Skills -tutkimuksen (ATC21S-tutkimus, ks. Koulutuksen tutkimuslaitos, 2015) viitekehyksessä kuvatut 2000-luvun työelämässä tarvittavat taidot. ATC21S-tutkimuksen viitekehyksessä taidot luokitellaan

- **ajattelutapaan** (luovuuteen ja innovatiivisuuteen, kriittiseen ajatteluun ja ongelmanratkaisuun sekä oppimaan oppimiseen),
- **työn tekemisen tapaan** (kommunikaatioon ja yhteistyöhön),
- **työvälineiden hallintaan** (informaation lukutaitoon, TVT-taitoihin ja verkko-oppimiseen) sekä
- **maailmankansalaisuuteen** (globaaliin ja paikalliseen kansalaisuuteen, elämään ja työuraan sekä kulttuuritoisuuteen ja sosiaaliseen vastuuseen).

Edellä esitetyn tavoin Niemi (2015) korostaa uuden, rajattoman oppimisen edellytyksiä ja taitoja. Hän viittaa OECD:n (ks. esim. OECD Skills Outlook, 2013) määritelmään tulevaisuuden osaamisesta, joka koostuu kognitiivisista, interpersoonallisista, intrapersoonallisista ja teknologisista taidoista. Sahlberg puolestaan peräänkuuluttaa intohimoa, luovuutta ja selkeää visiota myös yliopistoon (Karjalainen, 2015). Prenskyn ja Niemen esityksistä, ATC21S -tutkimuksesta sekä Sahlbergin haastattelusta voi havaita, että ”uuden opetussuunnitelman” vaatimuksista keskustellaan, niitä tutkitaan ja sovelletaan tänä päivänä maailmanlaajuisesti.

Mitä uudenlainen ajattelu voisi tarkoittaa avoimen yliopiston opetuksessa?

Erityisesti asenteilla on suuri merkitys uudistuksissa. Salcito (2015) korosti, että opettajilta tarvitaan opettajan roolin uudelleenarviointia: opiskelijat oppivat yhteisöllisesti ja ilman opettajaa joka tapauksessa, ja tämä tulee hyödyntää oppimisen resurssina. Oppimismyönteisen asenteen tärkeyttä korosti myös englannin kielen lehtori Rosie Miles (2015) Wolverhamptonin yliopistosta. Hänen mukaansa opiskelijoilta ja opettajilta edellytetään motivaatiota ja sitoutumista sekä oppimistaitoja, joita voidaan harjoitella. Myös Niemen (2015) mukaan itseohjautuvuutta ja yhteistyötä tulee opetella ja näitä taitoja tulee tukea. Ohjauksella voidaan suunnata toimintaa, strukturoida opetusta ja asettaa rajoja. Käytännössä tämä tarkoittaa välineitä vuorovaikutukseen ja teknologian hallintaan sekä tehtäviä ja arviointia, jotka kehittävät ja palkitsevat itseohjautuvuutta.

Seuraavassa tarkastellaan Jyväskylän yliopiston avoimen yliopiston opetuksen ja ohjauksen käytänteitä ja kysymyksiä tässä kirjoituksessa aiemmin mainittujen, Prenskyn (2015) kiteyttämien neljän keskeisen osaamisalueen avulla. Nämä ovat tehokas ajattelu, tarkoituksenmukainen toiminta, vuorovaikutus- ja verkostoitumistaidot sekä oppiminen ja oppimisen soveltaminen aidossa tilanteissa.



Kuvio 1. Tulevaisuuden taidot Prensbyn (2015) esitystä mukaillen

1. Tehokkaan ajattelun edistäminen

Avoimessa yliopistossa opetus ja tehtävänannot eri ympäristöissä rakennetaan niin, että ne ohjaavat opiskelijoita itsenäiseen ajatteluun, tiedon etsintään ja rakentamiseen. Opetuksen monimuotoisuus ja joustava aikataulu erilaisine suoritustapoineen huomioivat aikuisoppijan yksilöllisyyden. Opiskelija voi valita tavan, joka tukee hänen tapaansa oppia. Osaamistaan kehittävän henkilöstön ja jatkuvan kehittämistyön avulla oppimaan oppimisen taitoja, esimerkiksi ongelmanratkaisu-, tiedonhankinta-, media- ja kriittisen ajattelun taitoja, kehitetään muuttuvan maailman tarpeisiin. Ohjeiden ja materiaalin selkeys ja saavutettavuus tukevat tehokasta ajattelua.

Kriittisesti voidaan pohtia, painotetaanko ja sallitaanko toteutuksissa kuitenkin liikaa oppimateriaalien kopiointia ja toistoa ilman, että vaaditaan omaa ajattelua. Toisaalta päättelyä, yhdistelyä ja omaa ymmärtämistä vaativat tehtävät saattavat aiheuttaa opiskelijassa epävarmuutta ja vähentää motivaatiota. Opiskelija voi odottaa selkeitä ja suoria vastauksia niin opettajalta kuin oppimateriaaliltakin. Opettajan tulee sietää epävarmuutta ja kohdata mahdollinen kritiikki, jota uusien ajattelutapojen oppi-

minen herättää. Silloin on mietittävä, onko opiskelijoilla aina mahdollisuus harjoitella kriittistä ajattelua, argumentaatiota, tai ajatella ja toimia tavalla, joka ei sovi yhteen opettajan ajattelun ja asetettujen kriteerien kanssa.

2. Tarkoituksenmukaisen toiminnan tukeminen

Avoimen yliopiston strategisessa ajattelussa huomioidaan aikuiskoulutuksen, yliopiston, tiedekuntien ja avoimen yliopiston yleiset periaatteet ja linjat. Prosessit, esimerkiksi opiskelijan opintopolku ilmoittautumisesta todistuksen saamiseen, ovat johdonmukaisia ja dokumentoituja. Käytännössä strateginen toiminta toteutuu esimerkiksi projektien hallinta- ja TVT-taitoina. Opetuksessa olennaista on oppijan toimijuuden tukeminen esimerkiksi tarkoituksenmukaisten tehtävien ja ohjaavan palautteen avulla.

Avoimen yliopiston strateginen ajattelu ja toiminta tukevat uuden oppimista ja uuden opetusteknologian käyttöönottoa. Osaamista jaetaan esimerkiksi yhteisissä Laatu- etäopetukseen (LEO)- ja Tutkijan salat julki -tilaisuuksissa. Keskustelua ja ideoiden vaihtoa tarvitaan sekä avoimen yliopiston sisällä sekä yhteistyössä tiedekuntien kanssa. Esimerkiksi toisen aineen opettajan työhön

tutustuminen ja yhteinen keskustelu voivat tuoda uutta molempien opetukseen. Monitieteellisiä opintokokonaisuuksia on suunniteltu ja toteutettu, ja yhteisopetus sekä oppiainerajat ylittävät opinnot tuovat uutta näkökulmaa oppimiseen. Kenties tulevaisuudessa tarvitaan uusia toteutuksia ja yleisiä taitoja kehittäviä opintojaksoja, joiden teemoina olisivat esimerkiksi maailmankansalaisuus ja sisäinen yrittäjyys.

Organisaatiokulttuuri, opetussuunnitelma, oppimateriaalit ja arvioinnin muodot sekä tietoturvasäännöt voivat estää ja hidastaa uudenlaisia verkkoratkaisuja ja uuden oppimista. Tarkoituksenmukaisen toiminnan esteenä voi olla, ettei osaamista ja asioita jaeta riittävästi. Uuden oppimiseen saattaa liittyä epävarmuutta ja epäonnistumisen pelkoa ja se voidaan kätkeä, jolloin uutta ei uskalleta luoda. Toisaalta opettajien aika on rajallista kehittämiseen ja uuden luomiseen. (Niemi, 2015.) Myös koulutusta ja teknistä tukea tarvitaan oikea-aikaisesti.

Yhtenä haasteena ovat tekijänoikeussäädökset, jotka mietityttävät verkkoympäristöissä toimivia opettajia. Käytettävissä olevat tietojärjestelmät ja oppimisympäristöt rajaavat myös toteutuksia. Uusia alustoja, välineitä ja menetelmiä on mahdollista kokeilla tietyin ehdoin, esimerkiksi arkistointisäännöt ja yliopiston tukemat järjestelmät huomioiden. Tämä vaatii, että opettajilla on aikaa opiskella, jakaa kokemuksia ja kokeilla uutta omalla vastuullaan.

Tietoturvaan ja tekijänoikeuksiin sekä tieteellisen kirjoittamisen, verkkokirjoittamisen ja verkkovuorovaikutuksen pelisääntöihin on olemassa ohjeita ja sääntöjä. Nämä ohjeistukset tulee paketoita yhdeksi sisällöltään yhtenäiseksi nettietiketiksi ja viedä ohjeet keskeisiin sähköisiin oppimisympäristöihin. Tärkeää on, että esimerkiksi verkkokurssien alussa opiskelijoille selvitetään nämä pelisäännöt ja että jokainen opettaja tietää, että tällaiset säännöt ovat olemassa ja käytettävissä.

Opetussuunnitelmat ovat muuttuneet entistä enemmän ilmiölähtöisiksi, ja oppimateriaali on saatavilla yhä useammin verkossa. Laadukkaisiin ja saavutettaviin verkkomateriaaleihin tulee siis edelleen panostaa. Oman verkkomateriaalin, esimerkiksi videotallenteiden, tuottamiseen tarvitaan koulutusta ja uusia ideoita.

3. Vuorovaikutus- ja verkostoitumistaitojen kehittäminen

Opetuksessa on olennaista säilyttää monipuolisuus ja antaa vuorovaikutukselle tilaa ja mahdollisuuksia. Uuden opetussuunnitelman toteutuksessa tarvitaan sekä itseohjautuvuutta että yhteisöllistä oppimista. Yhteistoiminnalliset työskentelymuodot koulutuksessa tarjoavat mahdollisuuden vuorovaikutuksen ja ajattelun kehittämiseen, ja uusi teknologia tukee yhdessä työskentelyä. Salcito (2015) kehottaa ajattelemaan, ilmaisemaan ja työskentelemään yhdessä. Edellä mainittuja taitoja on tärkeää harjoitella opinnoissa nykyistä enemmän.

Avoimessa yliopistossa tuetaan vuorovaikutus- ja viestintätaitoja erilaisissa tilanteissa, esimerkiksi kahdenkeskisissä ohjaustilanteissa ja parityöskentelyssä, tiimeissä ja ryhmissä, reaaliaikaisesti tai viivästetysti, sekä verkossa että kasvokkain. Vuorovaikutus edellyttää muun

muassa kykyä kuunnella, ottaa toiset huomioon, neuvotella, sitoutua ja ratkaista konflikteja. Opettajan tulee uskaltaa antaa tilaa oppijoiden itseohjautuvuudelle ja heidän kyvyilleen ratkaista ongelmia itse, esittää heille työskentelyä ja ajattelua tukevia kysymyksiä sekä ohjata heitä oikea-aikaisesti.

Vuorovaikutus- ja verkostoitumistaitoihin liittyviä ajan-kohtaisia kysymyksiä ovat:

[Miten yhteisöllistä oppimista voitaisiin tukea etä- ja verkko-opetuksessa nykyistä paremmin?](#)

[Miten ohjataan ja opitaan sietämään epävarmuutta ja yhteistyössä ilmeneviä ristiriitoja sekä erilaisia ihmisiä ja työskentelytapoja?](#)

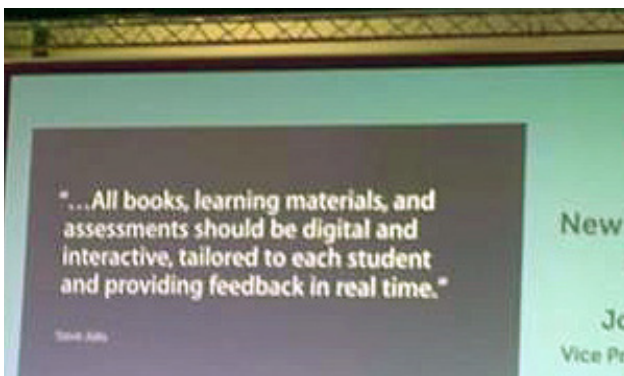
4. Oppiminen ja oppimisen soveltaminen aidoissa tilanteissa

Aidoissa tilanteissa oppimista voidaan tarkastella autenttisenä oppimisena. Autenttisen oppimisen elementit ovat Herringtonin ja Oliverin (2000) mukaan (ks. Vainio, 2009):

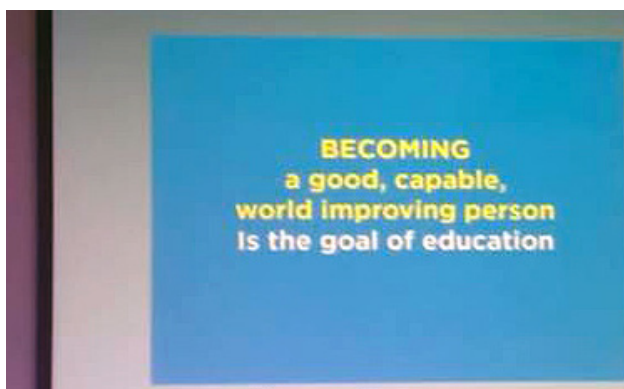
1. Autenttinen konteksti, todellisen työelämän ongelmat (Authentic context),
2. Autenttinen toiminta ja tehtävät (Authentic activity),
3. Asiantuntijaosaaminen ja yhteys asiantuntijakulttuuriin (Expert performances),
4. Monipuoliset ja moniammatilliset näkökulmat (Multiple perspectives),
5. Kollaboratiivinen tiedonrakentelu (Collaboration),
6. Reflektio (Reflection),
7. Artikulaatio, tietämyksen sanoittaminen ja jakaminen (Articulation),
8. Ohjaus, valmennus ja mentorointi (Coaching and scaffolding) sekä
9. Autenttinen arviointi (Authentic assessment).

Edellä mainitut elementit soveltuvat hyvin myös avoimen yliopiston opetuksen ja ohjauskäytänteiden tarkasteluun. Opetus ja tehtävät kytketään todellisiin tilanteisiin ja tapauksiin sekä teoreettiseen tietoon ja tutkimukseen. Aito toiminta, aidot tilanteet ja tehtävät motivoivat parhaiten oppijoita (Salcito, 2015). Avoimen yliopiston opiskelijoilla on yleensä aikuisopiskelijoille tyypillisesti paljon käytännön kokemusta ja osaamista. Oppimisen soveltamisessa opiskeltavan aiheen teoreettinen tarkastelu, kollaboratiivinen tiedonrakentelu ja reflektiivinen ajattelu vaativat harjoittelua. Näihin taitoihin on tärkeää kiinnittää huomiota opintojaksojen eri suoritusmuotoja suunniteltaessa.

Oppiminen ja sen arviointi on prosessi, ei vain lopputuotos. Tehtävien ja omaan osaamisen kerääminen ja kuvaaminen esimerkiksi verkkoportfoliona voi opinto-suorituksen lisäksi olla hyödyksi jatko-opinnoissa ja työelämässä sekä toimia osaamisen tunnistamisen yhtenä välineenä. Kuvamateriaalia, ääntä ja pienimuotoisia esityksiä voidaan käyttää yhä useammin tehtävänannoissa ja suoritusvaihtoehtoisissa. Parhaimmillaan toteutustavat voivat siirtyä uusina taitoina opiskelijan omaan ympäristöön. Esimerkiksi opiskelija, joka on opetellut argumentointia



Kuva 1. Couchin (2015) esityksen dia, jossa kuvataan digitaalisten materiaalien saatavuuden ja välittömän palautteen tärkeyttä.



Kuva 2. Prenskeyn (2015) esityksen dia kasvatuksen tavoitteesta.

tai blogin tekoa verkkokurssilla, voi hyödyntää näitä myös työssään. Ohjausta avoimessa yliopistossa voidaan kehittää jakamalla verkkoympäristössä parhaita käytäntöjä autenttisesta oppimisesta. Tätä tukee myös koko Jyväskylän yliopiston eEducation-hanke, jonka tavoitteina ovat yhdessä oppiminen, tutkimukseen pohjaava kehittäminen ja hyvien käytänteiden jakaminen (eEducation – opetuksen kehittämishanke, 2015).

Arvioinnissa tulee hyödyntää nykyistä monipuolisemmin erilaisia arvioinnin muotoja (laadullinen arviointi, numeroarviointi, itsearviointi, kollegiaalinen arviointi, vertaisarviointi) ja eri konteksteja. Toteutuksessa ja arvioinnissa yhtenä osapuolena voivat olla nykyistä useammin mukana esimerkiksi työelämän tahot. Teknologiaa voi hyödyntää ohjauksessa ja nopean palautteen annossa (kuva 1), mikä motivoi oppimista ja tukee itseohjautuvuutta (Couch, 2015).

Kriittistä keskustelua tarvitaan

Bett-messuilla teknologiajättien, kuten Microsoftin ja Applen, osuus oli näkyvä ja kuuluva. Kysyä sopii, kuinka pitkälle teknologiamarkkinat ja niiden valinnat ohjaavat meitä huolimatta julkilausutusta näkemyksestä pedagogiikan ensisijaisuudesta. Kriittinen keskustelu pedagogiikan, tutkijoiden ja laitevalmistajien sekä IT-ammattilaisten kesken olisi hyödyllistä, jotta erilaiset näkökulmat tulisivat esille. Lisäksi verkko-oppimisesta ja -opetuksesta tarvitaan nykyistä enemmän monitieteellistä tutkimustietoa, esimerkiksi viestinnän, kasvatuksen ja aivotutkimuksen

näkökulmista.

Aikaisemmissa tutkimuksissa on todettu, että ihmisellä on luontainen taipumus olla vuorovaikutuksessa ja verkostoitua kaltaistensa kanssa sekä hakea tukea näkemyksilleen (ks. esim. Ruben & Steward, 2006). Tällöin kiinnitetään huomio itselle tuttuihin asioihin sen sijaan, että laajennettaisiin näkökulmia. Merkillä pantavaa oli, että esimerkiksi Bett-messuilla korkeakoulusektori keskusteli pääosin keskenään. Kuitenkin innovaatiot ja uusi ajattelu vaativat tavanomaisten ajattelumallien haastamista ja rajojen rikkomista.

Olennoisen tiedon löytäminen ja valikointi valtavasta ja jatkuvasti muuttuvasta tieto- ja informaatiomäärästä asettavat haasteita ja vaatimuksia opiskelijoiden ohjaamiselle kriittiseen tiedonkäsittelyyn. Ohjeiden ja materiaalin selkeys on olennaista. Verkko-opetuksessa on huomioitava verkkoympäristöjen saavutettavuus ja esteettömyys, jotta ei rajattaisi ketään pois esimerkiksi ohjelmien ja laitteiden yhteensopivuuden tai taloudellisten tekijöiden vuoksi.

Prenskey (2015) korostaa, että kaikessa toiminnassa tärkeää on yksinkertaisuus ja tehokkuus. Olennoisinta teknologiakehityksen keskellä on ihmisenä kasvu ja ihmillisuus. Prenskeyä lainaten: kasvatuksen tavoitteena on ”hyvä, osaava, maailmaa parantava ihminen” (kuva 2). Aikuisopetuksen näkökulmasta merkityksellistä on ohjauksen laaja-alaisuus ja pitkän tähtäimen toiminta, jolloin voidaan puhua opiskelijan elämänkaaritoimijuuden tukemisesta (Eteläpelto, Heiskanen, & Collin, 2011).

Heljä Koski toimii viestinnän ja median, Liisa Kytölä erityispedagogiikan ja Auli Talamo aikuiskasvatustieteen yliopistonopettajana Jyväskylän yliopiston avoimessa yliopistossa.

LÄHTEET

- Couch, J. D. (2015). *New dimensions in learning*. Esitys Bett-messuilla (the British Educational Training and Technology Show, Lontoo, 22.1.2015).
- eEducation – opetuksen kehittämishanke. (2015). Luettu 15.5.2015, <https://www.jyu.fi/hankkeet/eeducation>
- Eteläpelto, A., Heiskanen, T., & Collin, K. (2011). Vallan ja toimijuuden monisäikeisyys. Teoksessa A. Eteläpelto, T. Heiskanen & K. Collin (toim.), *Valta ja toimijuus aikuiskasvatuksessa*. Aikuiskasvatuksen 49. vuosikirja (s. 9–30). Helsinki: Kansanvalistusseura ja Aikuiskasvatuksen tutkimusseura.
- Herrington, J., & Oliver, R. (2000). An instructional design framework for authentic learning environments. *Educational Technology Research and Development*, 48 (3), 23–48. Luettu 18.5.2015, http://researchrepository.murdoch.edu.au/5251/1/An_instructional_design%28authors%29.pdf
- Karjalainen, J. (2015). Harvardissa professorin aika ei kulu prosesseissa. *Acatiimi*, 4, 22–25.
- Koulutuksen tutkimuslaitos. (2015). *ATC21S – Assessment and Teaching of 21st Century Skills, 2000-luvun taitojen arviointi*. Kansainvälisen ATC21S-tutkimuksen esittely. Luettu 18.5.2015, <https://ktl.jyu.fi/atc21s/atc21s>
- Miles, R. (2015). *Assessing the role of social media in higher education: #goodorbad*. Esitys Bett-messuilla (the British Educational Training and Technology Show, Lontoo, 21.1.2015).
- Niemi, H. (2015). *Rajatonta oppimista rajattomissa luokahuoneissa*. Luento Tulevaisuus haastaa oppimisen ja verkko-opettajan -päivässä (Jyväskylän yliopisto, Agora, 27.3.2015). Luettu 18.5.2015, <http://moniviestin.jyu.fi/ohjelmat/erillis/thk/tho2015/rajatonta-oppimista-rajattomissa-luokahuoneissa>
- OECD (2013). *OECD Skills Outlook 2013. First results from the survey of adult skills*. Paris: OECD Publishing. Luettu 18.5.2015, http://skills.oecd.org/OECD_Skills_Outlook_2013.pdf