



Osaamista
ja oivallusta
tulevaisuuden
tekemiseen

Tämä on rinnakkaistallenne. Rinnakkaistallenteen sivuasettelut ja typografiset yksityiskohdat saattavat poiketa alkuperäisestä julkaisusta.

Käytä viittauksessa alkuperäistä lähdettä:

Rautiola, Teija (2014). Opettajana virtuaalisessa toimintaympäristössä. Suuhygienisti 3, 64-68.

Teija Rautiola
TtM, Suuhygienisti (AMK)
Lehtori, Metropolia
Suun terveydenhuollon tutkinto-ohjelma
Haaga-Helia Ammatillinen opettajankoulutus



Toimintaympäristön suunnittelulla on ratkaiseva merkitys opiskelijoiden aktivoitumiselle yhteistoiminnalliseen tiedonrakentamiseen, joka tapahtuu virtuaalisen dialogin avulla. Opiskelijan tarve vastavuoroisuuteen, aktiiviseen vuorovaikutukseen oppijayhteisön muiden jäsenten kanssa, herää itseohjautuvasti esimerkiksi tehtäväohjatun ongelman ratkaisemiseksi. Ehtona pidetään kuitenkin sitä, että kaikilla on tiedossa verkko-opetuksen tilannesidonnaisuus, ajan, paikan ja tavoitteiden suhteen. Lisäksi kaikkien toimintaan osallistuvien suhteet ja heille asetetut vaatteet yhteistoiminnallisissa oppimistehtävissä on tarkasti määritelty. Tällöin opetustilanne eli tiluatio on kattavasti analysoitu ja vastaa oppijayhteisön odotuksia edistämällä sitoutumista ja motivaatiota sekä ylläpitämällä yhteisöllisyyttä.

Verkko-opettaja suunnittelee ja käsikirjoittaa virtuaaliseen toimintaympäristöön oppimisprosessia ohjaavat menetelmät, pedagogiset mallit. Toimintaympäristöön hyvin soveltuvat pedagogiset mallit johdetaan sosiokonstruktiivisista ja sosiokulttuurisista oppimiskäsityksistä, joiden mukaan syvää oppimista tapahtuu parhaiten yksilön prosessoidessa uutta tietoa yhdessä sosiaalisen lähi-verkostonsa kanssa. Yhteisöllisyyttä edistävää verkko-opetuksen "pedagogisesta mallintamisesta" on oivallinen esimerkki "Mielekkään opetuksen ja oppimisen" malli (*TML, teaching and meaningful learning*). Siinä hyödynnetään laaja-alaisesti niitä menetelmiä, joilla virtuaalisessa toimintaympäristössä herätetään oppijayhteisön itseohjautuvuus osallistuvaan ja kriittisesti arvioivaan reflektointiin, yhteisten tavoitteiden saavuttamiseksi. Mielekkään opetuksen ja oppimisen – mallin mukainen, tutkimusperustainen verkko-opetus vastaa hyvin seuraaviin kysymyksiin. Miten didaktisen verkkoympäristön suunnittelulla tuetaan yhteisöllistä ja yhteistoiminnallista opetusta, opiskelua ja oppimista, niin että kaikki kokevat oppimisprosessin mielekkäiksi ja pyrkivät itseohjautuvasti toiminnalle asetettuihin tavoitteisiin? Miten yhteistoiminnallisuudella ja yhteisöllisyydellä valjastetaan suunnittelun, toteutuksen ja arvioinnin prosesseissa kaikkien kognitiiviset ja metakognitiiviset voimavarat sekä lisäksi persoonalliset ominaisuudet ja positiivinen tahtotila, motivaatio.

Samalla, kun tietokoneiden käyttöasteen räjähdysmäinen laajeneminen tapahtui 2000-luvun alkupuolella, niin siitä myös alkoi verkko-opetuk-

sen hurja kehittyminen, jonka ilmentymiä ovat yhteistoiminnallinen ja yhteisöllinen virtuaaliopiskelu. Samoihin aikoihin Hyypä (2002) vahvisti "Elinvoimaa yhteisöistä" -kirjassaan yhteisöihin kuulumisen olevan elintärkeää ihmisille. Kirja perustuu länsirannikon suomenruotsalaisen väestön yhteisöllisiä elämäntapoja tarkasteleviin tutkimuksiin. Tutkimukset vahvistavat sosiaalisen pääoman, aktiivisen yhteisöelämän, vaikuttavan ihmisen hyvinvointiin ja terveyteen positiivisesti (Hyypä 2002).

Myös oppijayhteisöjä pidetään mielekkään verkkopedagogiikan keskiössä vaikuttavan verkko-opiskelun ehtoina, ja lisäksi elintärkeänä positiiviselle opiskelukokemukselle. Oppijayhteisöjen virtuaalinen dialogi, vastavuoroisuus ja yhdessä reflektointi vahvistavat uuden tiedon omaksumista, yhteisöllistä ja yhteistoiminnallista tiedonrakentumista (Vuopala 2013, Ruokamo ym. 2009, Hakkarainen, Saarelainen, Ruokamo 2009, Lallimo, Veermans 2005).

Yhteisöllinen (*collaborative*) ja yhteistoiminnallinen (*co-operative learning*) verkko-oppiminen eroavat toisistaan oppijayhteisön jäsenten vuorovaikutuksen määrän ja vastuiden jaon puolesta, vaikka molemmissa työskennelläänkin yhdessä sovittujen tavoitteiden saavuttamiseksi. Yhteistoiminnallisessa prosessissa jokainen oppijayhteisön jäsen vastaa vain omasta, kuitenkin yhteisesti sovitusta, osuudestaan ongelmanratkaisussa. Yhteisöllisessä ongelmanratkaisussa korostuu taas oppijayhteisön jäsenten välinen sosiaalinen vuorovaikutus ja sitoutuminen oppimisprosessiin ennalta määrittelemättömin tehtävin ja voimavarojin virtuaalisessa toimintaympäristössä. Molemmissa on tärkeää kaikkien osallistuminen ja yhteiseen oppimiseen panostaminen (Löfström, Kanerva, Tuuttila, Lehtinen, Nevgi 2010).

Virtuaalinen toimintaympäristö, joka on suunniteltu pedagogisesti monipuoliseksi, edistää yhteisöllistä oppimista, koska vaihtelevilla aktiviteeteilla oppijayhteisön ryhmäytyminen, prosessiin sitoutuminen ja itseohjautuvuus vahvistuvat. (Vuopala 2013). Verkko-opetuksen kehittyminen on tuonut myös tullessaan laajan teknologisten välineiden opetuskäytön; älypuhelimet ja tabletit sekä sosiaalisen median välilyt, blogit ja wikit. Nämä informaatioteknologiaan perustuvat yhteisöllistä ja yhteistoiminnallista oppimista tukevat menetelmät pohjautuvat yksilön sosiokonstruktiiviseen ja

sosiokulttuuriseen tiedonrakentamiseen, jossa persoonallisuus, ympäristö ja käyttäytyminen ja niiden välinen vuorovaikutus on osa tiedonrakentamista ja syvän oppimisen prosessia. Verkko-opettajan ohjauksella oppijayhteisön jäsenet hakevat aktiivisella virtuaalisella vuorovaikutuksella ja avoimella tiedonhaulla sekä tehtäväohjatulla kriittisellä argumentoinnilla yhteisöllistä ongelmanratkaisua, jaettua asiantuntijuutta (Vuopala 2013).

Tutkimusten mukaan yhteisöllisyys ja yhteistoiminnallisuus toteutuvat, jos ”mielekkään opetuksen ja oppimisen” -mallia käytetään virtuaalididaktiikan suunnittelun, toteutuksen ja arvioinnin lähtökohtana. Siinä yhteistoiminnallinen oppiminen pohjautuu tapauspohjaiseen opetukseen (*CBT Case-Based Teaching*) ja ongelma-perustaiseen (*PBL Problem-Based Learning*) oppimiseen, tehtäviin, joilla ohjataan vuorovaikutusta oppijayhteisön jäsenten ja verkko-opettajan välillä koko oppimisprosessin ajan. Mielekkään opetuksen ja oppimisen mallin mukaisessa toiminnassa tiimitehtävien ratkaisumahdollisuudet edellyttävät kaikkien aktiivista ja sitoutunutta työskentelyä (Ruokamo, Hakkarainen, Eriksson 2009, Ruokamo ym.2006).

"Opettaja avaa oven, mutta sinun on astuttava siitä itse sisään."

Pedagogiset skriptit ovat vaikuttavan verkko-oppimisen ratkaisu, koska niiden avulla monipuolinen vuorovaikutus yhteisten tavoitteiden saavuttamiseksi toteutuu (Vuopala 2013). Ne muodostavat didaktisen toimintaympäristön; opetus, opiskelu ja oppimisprosessin, käsikirjoituksen. Ohjauksen suunnittelu vaikuttaa siihen, miten aktiiviseksi ja rikkaaksi oppijayhteisön välinen dialogi muodostuu sosiaalisessa mediassa. Pedagogiset skriptit vahvistavat ryhmäkoheesiota, motivaatiota ja sitoutumista. Niillä määritetään toimintaympäristöön oppimisprosessin aikaiset vuorovaikutuksen ilmenemistavat, oppijayhteisön jäsenten eri roolit sekä yhteisölliset verkkotehtävät ja toiminnot. Myös tehtävistä vastuunjako, niiden kriittinen arviointi sekä reflektointi tapahtuvat ohjatusti ja suunnitelmallisesti koko virtuaalisen oppimisprosessin ajan. Ruokamon ym. (2006, 2009) kehittämässä ”mielekkään verkko-opetuksen ja oppimisen” mallissa korostetaan laaja-alaista oppijayhteisön jäsenten persoonallisuuden huomioimista, heidän omaavan tieto- ja taitotason sekä metakognitiivisten, uuden tiedonkäsittelyyn liittyvien voimavarojen

Virtuaalinen toimintaympäristö, joka on suunniteltu pedagogisesti monipuoliseksi, edistää yhteisöllistä oppimista, koska vaihtelevilla aktiviteeteilla oppijayhteisön ryhmäytyminen, prosessiin sitoutuminen ja itseohjautuvuus vahvistuvat.

TML-MALLI

Teaching and meaningful e-learning

Opetus	↔ Pedagogiset mallit ↔	Mielekäs oppiminen
<ul style="list-style-type: none"> • Suunnittelu • Organisointi • Opiskelijoiden tuki ja ohjaus 	<ul style="list-style-type: none"> • Tehtäväohjattu opettaminen (CBT, Case Based Teaching) • Ongelmaperustainen opiskelu (PBL, Problem Based Learning) 	<ul style="list-style-type: none"> • Persoonalliset voimavarat • Tavoitteellisuus, odotetut tulokset

(Hakkarainen 2007, Hakkarainen, Saarelainen, Ruokamo 2009)

lisäksi. Virtuaalista oppimisprosessia ohjaavassa mallissa on eritelty jopa 17 persoonallisuustekijää, joita aktivoimalla ja tukemalla voidaan taata yhteisöllisen ja yhteistoiminnallisen oppimisen toteutuminen (Tissari, Vaattovaara, Vahtivuori-Hänninen, Tella, Rajala, Ruokamo 2004).

Oppimisprosessille suunnitellut tavoitteet ohjaavat pedagogista sisällön valintaa, josta päättää joko verkko-opettaja yksin tai yhdessä oppijayhteisön kanssa. Jälkimmäisessä tilanteessa tavoitteet ovat alussa avoimia, mutta ne täsmentyvät yhteistoiminnallisen oppimisprosessin edetessä. Toimintaympäristön sisällölliset tekijät; sosiaalisuus, hallinnollisuus ja teknologia, toimivat yhteisöllisen oppimisen edellytyksinä, joita ohjauksen pedagogiikalla suunnataan (Vuopala 2013).

"Jos haluat kulkea nopeasti, kävele yksin. Jos haluat päästä pitkälle, kulje yhdessä."

Opettajan positiivinen ja avoin asenne uusien teknologien välineitä ja menetelmiä kohtaan edesauttavat niiden ennakoluulotonta käyttöönottoa ja

tukevat vaikuttavien oppimistulosten saavuttamista. Asenteet ja arvot vaikuttavat myös siihen, pitääkö opettaja ylipäänsä hyödyllisinä, vai ovatko ne opetuksessa mukana löyhästi ajan hengen pakottamina. Suunnitelmallinen verkkomenetelmien hyödyntäminen oppimisprosessissa tukee opiskelijayhteisön tiedonrakentelua ja ajatteluprosessin näkyvyyttä sosiaalisen vuorovaikutuksen avulla, ja lisää vahvasti yhteisöllisen oppimisen mahdollisuuksia (Impiö, Pönkä & Vallivaara 2012).

Jos ohjaaja tavoittelee virtuaalisessa toimintaympäristössä yhteisöllisyyttä, niin pedagogisen toiminnan ytimenä on adaptiivisuus. Ohjaajan adaptiivisuus osoittaa korkeaa motivaatiota uudistumiseen ja vaativien oppimisprosessien hallittamiseen yhteistyössä asiantuntijayhteisöjen ja ympäristöjen kanssa. Yhteisöllisessä oppimisprosessissa opettajan adaptiivisuus näyttäytyy luovan ratkaisun, muutoshalukkuuden sekä rutiineista luopumisen tekoina, jotka edesauttavat myös aktiivista vuorovaikutusta ja dialogia virtuaalisessa toimintaympäristössä. Adaptiivinen opettaja haluaa soveltaa pedagogisia malleja ja teorioita uusiin teknologisiin oppimisympäristöihin (Impiö ym. 2012).

Verkko-opettaja on ominaisuuksiltaan parhaimmillaan intohimoinen uudistaja, jolla on jatkuva ammatillisen kehittämisen ja kehittymisen tarve. Verkko-opettajan roolit ovat hyvin moninaiset, niistä kuusi tärkeintä ovat motivoija, verkottaja, verkottuja, organisoija, viestijä ja ohjaaja (Tella ym. 2001).

Onnistuakseen roolissaan uudistajana on hänellä oltava jatkuva mahdollisuus oppimiseen, koska yhteisöllisen oppimisen toimintaympäristöt sosiaalisessa mediassa kehittyvät jatkuvasti. Jaettu asiantuntijuus ja avoimuus sosiaalisessa mediassa haastavat vakiintuneita pedagogisia menetelmiä ja samalla koko didaktista toimintakulttuuria (Tella ym. 2001) ja siitäkin syystä uudistushaluinen, utelias ja motivoitunut verkko-opettaja voi toimia työyhteisössään myös positiivisena muutosvoimana. ■

Lähteet

- Hakkarainen P., Saarelainen T., Ruokamo H. 2009. Assessing Teaching and Students' Meaningful Learning Processes in an E-Learning Course.
- Pönkä H, Impiö N. ja Vallinvaara N. 2012. Sosiaalinen media pedagogisena välineenä. Oulun yliopisto, Kasvatustiede. <http://herkules.oulu.fi/isbn9789514298233/isbn9789514298233.pdf>
- Hyypä M.T. (2002) Elinvoimaa yhteisöstä. Sosiaalinen pääoma ja terveys.
- Lallimo J. & Veermans M. 2005. Yhteisöllisen verkko-oppimisen rakenteita. Helsingin yliopiston ja Avoimen yliopiston julkaisusarja.
- Löfström E., Kanerva K., Tuuttila L., Lehtinen A. & Nevgi A. 2010. Laadukkaasti verkossa: verkko-opetuksen käsikirja yliopisto-opettajalle. Helsingin yliopiston hallinnon julkaisuja 71, Raportit ja selvitykset. https://moodle.metropolia.fi/pluginfile.php/308066/mod_resource/content/1/hallinnon_julkaisuja_71_2010.pdf
- Ruokamo H., Hakkarainen P., Eriksson M. 2012. Designing a Model for Enhanced Teaching and Meaningful E-Learning.
- Tella S., Vahtivuoro Wager P. & S. Vuorenrento U. 2001. Verkko-opetuksessa - opettaja verkossa. Edita Oyj., Helsinki.
- Tissari V., Vaattovaara S., Vahtivuori- Hänninen S., Tella R., Rajala K. & Ruokamo H (2004) Verkko-opetuksen haasteita. Pedagogisia malleja didaktisessa verkko-ympäristössä
- http://www.edu.helsinki.fi/malu/tutkimus/adsymposium/artikkelit/VK20_Ruokamo.pdf
- Vuopala. E. 2013. Onnistuneen yhteisöllisen verkko-oppimisen edellytykset. Näkökulmina yliopisto-opiskelijoiden kokemukset ja verkkovuorovaikutukset. Tohtorinväitöskirja. Kasvatustieteen laitos. Oulun yliopisto. <http://herkules.oulu.fi/isbn9789526202259/isbn9789526202259.pdf>

Ota
ORBIS 
omaksesi



Laadukkaat ja edulliset
Orbis-profylaksiaatuotteet
vastaanotolle



Plandent Oy | Asentajankatu 6 | 00880 Helsinki
Puh. 020 368 680 | www.plandent.fi