

Sosiaalinen median edut ja haasteet ammatillisessa opetuksessa

Jukka Niinimäki ja Tiiu Tenno

Artikkelissa kuvataan, miten ammatillisten opettajakorkeakoulujen opettajaopiskelijat kokevat sosiaalisen median opetuskäytön edut ja haasteet. Opettajaopiskelijat osallistuivat viiden ammatillisen opettajakorkeakoulun yhteiseen valinnaiseen opintojaksoon Sosiaalinen media ammatillisessa opetuksessa, jossa he tutustuivat sosiaalisen median käsitteisiin ja työvälineisiin sekä suunnittelivat oman opintokokonaisuuden sosiaalisen median työvälineitä käyttäen. Artikkelin perustuu opintojakson palautekyselyyn ja opettajaopiskelijoiden blogikirjoituksiin.

Johdanto

Tietoverkkoteknologian myötä on tullut mahdolliseksi suunnitella aiempaa laajempia sosiaaliseen vuorovaikutukseen perustuvia verkko-oppimisympäristöjä. Sosiaalinen media ymmärretään tietoverkossa yhteisöllisesti tuotettuna ja jaettuna mediasisältönä. Sosiaalisen median (Web 2.0) tarjoamia verkkotyöskentelyvälineitä ovat internetin ilmaiset ja kaupalliset vuorovaikutteiset mediat. Sosiaalisen median välineistö on laaja: blogit ja wikit, erilaiset ääni-, kuva- ja videoaineistojen jakelupalvelut, kuten YouTube tai Flickr, aivoriivityvälineet, kuten MindMeister tai Etherpad, sekä erilaiset verkkoyhteisöt, kuten Facebook, Ning, Grou.ps ja virtuaalimaailmat, esimerkiksi Second Life. Verkkopalveluista voidaan koota oppimisympäristö, jolloin kyse on sosiaalisen median opetuskäytöstä. (Lietsala & Sirkkunen 2008; Heinonen 2009.)

Tutkimustulosten mukaan verkkoteknologia voi ylläpitää vuoropuhelua, toimia yhteisön kollektiivisena muistina, työskentelyteorian tallentajana ja progressiivisen ongelmanratkaisun tukena (Häkkinen 2004). Sosiaalisen median vuorovaikutteinen olemus edistää dialogia esimerkiksi blogikirjoitusten ja reaaliaikaisten keskustelujen muodossa. Ajasta ja paikasta riippumattomana informaation varastona sosiaalinen media tukee myös opiskelijoiden omaehtoista oppimisprosessia. Kaikki voivat olla oppimisresurssien tuottajia ja käyttäjiä, oppia itse ja opettaa muita.

Sosiaalinen media ei ole pelkkää tekniikkaa. Oppimisteoreettisesta näkökulmasta sosiaalisen median konteksti luo erinomaiset edellytykset yhteisölliselle tiedonrakentelulle ja jaetun asiantuntijuuden kehittymiselle. Verkko-opetuksessa viime vuosina käytetyt pedagogiset mallit, menetelmät ja työtavat ovat pitkälti tukeutuneet sosiokonstruktivistiseen oppimiskäsitykseen. Sosiaalinen media eli teknisesti ilmaistuna Web 2.0 -ympäristö tukee oppimiskäsitystä, jonka mukaan oppiminen nähdään verkostoissa tapahtuvana yhteisöllisenä tiedonrakenteluna eli uuden tiedon muotoutumisena sosiaalisessa toiminnassa (Lave & Wenger 1991; Tynjälä 1999, 162–163).

Sosiaalisen median tuominen opetuskäyttöön vaatii uusiin työvälineisiin perehtymistä ja opettajien pedagogisten uskomusten muutosta. Niinpä ammatillisten opettajakorkeakoulujen opettajaopiskelijat ovat oiva kohderyhmä muutosagentin tehtäviin. Viiden opettajakorkeakoulun yhteisen opintojakson tavoitteena oli, että opettajaopiskelijat verkostoituvat ja oppivat hyödyntämään sosiaalisen median ohjaustyövälineitä omien opiskelijoidensa oppimisessa ja ohjauksessa.

Tutkimuksen toteutus

Tutkimustehtävänä artikkelissa tarkastellaan a) miten opettajaopiskelijat arvioivat sosiaalisen median soveltuvuuden ammatilliseen opetukseen ja miten he kokivat sosiaalisen median työvälineiden ja perinteisten verkko-oppimisympäristöjen yhteensopivuuden, b) miten keskeiseksi he kokivat yhteisöllisen oppimisen sosiaalisessa mediassa ja c) miten he näkivät sosiaalisen median avoimuuden tukevan oppimista ja missä määrin tietosuojakysymykset heidän mielestään hankaloittavat opetusta.

Tutkimuksen kohdejoukkona olivat HAAGA-HELIAn, Hämeenlinnan, Jyväskylän, Oulun ja Tampereen opettajakorkeakoulujen opettajaopiskelijat, jotka osallistuivat opettajakorkeakoulujen yhteiselle Sosiaalinen media ammatillisessa opetuksessa -opintojaksolle syyskuusta 2008 helmikuuhun 2009. Ohjaustyövälineinä opintojaksolla käytettiin sosiaalisen median Ning-verkkoyhteisöä (ks. <http://smaope.ning.com>) ja Wetpaint-wikiä (ks. <http://smaope.wetpaint.com>). Opettajaopiskelijoiden oppimisprosessi strukturoitiin kymmeneksi oppimistehtäväksi, jotka koottiin neljäksi vaiheeksi. Noin puoli vuotta kestäneen yhteisöllisen työskentelyn aikana opettajaopiskelijat tutustuivat sosiaalisen median käsitteisiin, tietosuojakysymyksiin ja ohjausvälineisiin sekä suunnittelivat ja toteuttivat oman sosiaalisen median opintokokonaisuuden.

Määrällinen tutkimusaineisto kerättiin opintojakson loppupalautekyselyllä, johon kaikki 71 opintojakson suorittanutta opettajaopiskelijaa vastasivat. Tilastollisessa analyysissä hyödynnettiin järjestyslukujen keskiarvoa havainnollistavaa Kruskal-Wallis (KW) testiä, ristiintaulukointia ja summamuuttujia laskemalla yhteen useiden samaa ilmiötä mittaavien muuttujien arvot. (Metsämuuronen 2007.) Etenkin KW-testi soveltuu melko pienille ja myös jakaumaltaan vinoille aineistoille ja on ristiintaulukointia vahvempi tarkastelutapa. Ristiintaulukointia käytettiin tarvittaessa havainnollistamaan asiaa yksityiskohtaisemmin. Tilastollisen merkitsevyyden tarkastelussa on oleellista Khin neliön (X^2) p-arvon jääminen alle 0,050, jolloin erehtymisriski on alle 5 %. Sovittu merkintätapa tilastolliselle merkitsevyydelle on seuraava: melkein merkitsevä ($p < 0,050$), merkitsevä ($p < 0,010$) ja erittäin merkitsevä ($p < 0,001$). Tulosten ollessa hieman yli 0,050 voidaan tekstissä todeta tuloksen olevan suuntaa antava mutta ei tilastollisesti merkitsevä. Tilastollisen analyysin tulkintaan on käytetty myös laadullista aineistoa, joka saatiin loppukyselyn vapaamuotoisesta palautteesta ja opettajaopiskelijoiden opintojaksolla blogeihin kirjoittamista loppureflektoinneista.

Tarkasteltava opiskelijaryhmä oli heterogeeninen. Kaikki koulutusalat olivat edustettuna opetushallinnon koulutusluokituksen 36/400/2002 (Koulutusluokitus 2003) mukaisesti tarkasteltuna. Noin kolmannes opintojaksolle osallistuneista oli tekniikan ja liikenteen alalta. Monipuolisesti edustetut koulutusalat loivat hyvän pohjan opiskelijoiden työskentelylle ammattialakohtaisissa ryhmissä. Ammattikorkeakoulujen, ammatillisen aikuiskoulutuksen ja ammatillisten oppilaitosten opettajat olivat edustettuna melko tasapuolisesti. 73 % osallistujista oli opetustehtävissä. Opettajaopiskelijoilla oli vähäinen aikaisempi kokemus niin verkko-opetuksesta kuin sosiaalisen median opetuskäytöstä. Opettajaopiskelijoiden opetuskokemus oli pääosin lyhyt. Noin viidennes opettajaopiskelijoista oli ollut opetustehtävissä 4–9 vuotta.

Sosiaalisen median soveltuvuus ammatilliseen opetukseen, verkostoitumiseen ja muuhun oppilaitoksen toimintaan

Sosiaalisen median opetuskäyttö ja soveltuvien pedagogisten mallien löytäminen ammatillisen opetuksen kontekstiin herättivät opettajaopiskelijoissa suurta mielenkiintoa. Sosiaalisen median sovelluksille ominainen käyttäjien aktiivinen osallistuminen ja sisältöjen avoimuus nähtiin ammatillisessa opetuksessa sekä haasteena että mahdollisuutena. Opettajaopiskelijoiden blogikirjoituksista oli havaittavissa, että etenkin ne opettajaopiskelijat, joilla oli opetuskokemusta, osasivat hienosti suunnitella ja arvioida pedagogisesta näkökulmasta sosiaalisen median ohjausvälineiden käyttöä omissa toteutuksissaan.

Sosiaalisen median opetuskäytössä on useimmiten kyse siitä, että ohjaaja suunnittelee ja rakentaa verkko-oppimisympäristön erilaisista ilmaisista verkkopalveluista. Sosiaalinen media välineenä ja sisältönä mahdollistaa käyttäjilleen ympäristön, joka on avoin, yhteisöllinen ja vuorovaikutteinen. Kaikki voivat olla samalla sisällön tuottajia ja sisällön käyttäjiä, opettajia ja opiskelijoita. Sosiaalinen media avaa uudenlaisen toimintakulttuurin ja käsitemaailman, jonka haltuun ottaminen vie oman aikansa. Opettajan näkökulmasta tarkasteltuna sosiaalinen media ja sen periaatteita toteuttava opetus vaativat uudelleen orientoitumista (Niinimäki & Tenno 2009). Sosiaalisen median maailma tarjoaa ammatilliselle opetukselle runsaasti työvälineitä, joita perinteisestä verkko-oppimisympäristöistä ei löydy tai ne ovat rajallisia. Oppimisteoreettisesti sosiaalisen median toteutuksissa voidaan tukeutua verkko-opetuksen suunnittelun peruseriaatteisiin (Nichols 2003, 1–10), yhteisöllisen oppimisen periaatteisiin (Dillenbourg 1999; Häkkinen 2004; Häkkinen, Arvaja & Mäkitalo 2004), tiedonrakentelun peruseriaatteisiin tietoverkkokontekstissa (Scardamalia & Bereiter 1996; Tynjälä 1999) ja verkko-opettamisen pedagogiikkaan (Ertmer 2005; Manninen 2001).

Koulutuksen aikana opettajaopiskelijat suunnittelivat ja toteuttivat pääsääntöisesti 1–3 opintopisteen laajuisia opintokokonaisuuksia ammatillisen koulutuksen eri aloilla. He hyödynsivät omissa toteutuksissaan monipuolisesti sosiaalisen median työvälineitä. Osa opettajaopiskelijoiden suunnitelmista ja toteutuksista soveltui toteutettavaksi täysin verkossa, osa monimuoto-opiskelun tai lähiopetuksen tukena. Monet suunnitelmista toteutuivat myös käytännössä. Osa toteutuksista suojattiin tietosuojasyistä salasanalla. Parissa toteutuksessa kyse oli oppilaitoksen muuta opetusta tukevasta sosiaalisen median ohjaussovelluksesta, kuten työpaikkarekrytoinnin ohjauksesta opintojen päättymisvaiheessa. Sivutoimisilla tuntiopettajilla ei aina ole mahdollisuutta hyödyntää oppilaitosten järjestelmiä. Etenkin heille sosiaalisen median työvälineillä oli käytännön tarve.

Yhteensä 82 % opettajaopiskelijoista koki sosiaalisen median ohjausvälineiden soveltuvan hyvin tai erinomaisesti niin ammatilliseen opetukseen, verkostoitumiseen kuin muuhunkin oppilaitoksen toimintaan, kuten projektinhallintaan. Vastaajien yleistä käsitystä sosiaalisen median soveltuvuudesta opetukseen ja oppilaitoksen muuhun toimintaan tarkasteltiin muodostamalla kaikista vastauksista summamuuttujat (taulukko 1). Tarkasteltaessa jokaista muuttujaa erikseen 71,8 % vastaajista näki sosiaalisen median ohjausvälineiden soveltuvan hyvin tai erinomaisesti opetukseen, 86 % verkostoitumiseen ja 70,4 % oppilaitoksen muuhun toimintaan. Verkostoitumista koskeva korkea prosenttiosuus ei yllätä, sillä sosiaalisen median verkkoyhteisöt, kuten Facebook tai Ning, ovat lähtökohtaisesti verkostoitumisen välineitä, jotka soveltuvat hyvin opettajien tai opiskelijoiden verkostomaiseen yhteistyöhön opintojen aikana tai sen jälkeen. Opettajaopiskelijoiden kantaa sosiaaliseen mediaan voidaan pitää erittäin myönteisenä. Kukaan vastaajista ei ollut sitä mieltä, että sosiaalinen media ei soveltuisi oppilaitoskontekstiin ollenkaan.

TAULUKKO 1. Sosiaalisen median soveltuvuus opetukseen, verkostoitumiseen ja oppilaitoksen muuhun toimintaan.

Arvio soveltuvuudesta	f	%
2. Soveltuvat jotenkuten	2	2,8
3. Soveltuvat kohtalaisesti	11	15,5
4. Soveltuvat hyvin	46	64,8
5. Soveltuvat erinomaisesti	12	16,9
<i>Yhteensä</i>	<i>71</i>	<i>100</i>

Muuttujien välisen yhteyden tarkastelussa havaittiin, että mikäli vastaaja suhtautui myönteisesti sosiaalisen median tiettyyn alueeseen, hän oli avoimempi soveltamaan sosiaalisen median ohjauvälineitä muilla osa-alueilla. Koulutusalaakohtaisesti tarkasteltuna yhteiskuntatieteiden, liiketalouden ja hallinnon, matkailun ja ravitsemusalan sekä sosiaali-, terveys- ja liikunta-alan opettajaopiskelijat näkivät sosiaalisen median työvälineiden soveltuvan ammatilliseen opetukseen parhaiten. Tekniikan ja liikenteen opettajaopiskelijat olivat taas varauksellisimpia asian suhteen (KW-testi $X^2=9,397$, $df=4$, $p=0,052$). Tulos oli tilastollisen merkitsevyyden rajalla. Sosiaalisen median soveltuvuudessa verkostoitumiseen taustamuuttujat jakaantuivat tasaisesti eikä tarkastelu tuottanut tilastollisesti merkitsevää tulosta, joten siitä ei voi antaa tilastollisesti luotettavaa arviota koulutusaloittain.

Opetuskokemuksen vaikutusta näkemykseen sosiaalisen median soveltuvuudesta ammatillisen opetuksen kontekstiin tarkasteltiin jakamalla vastaajat kolmeen ryhmään (opetuskokemusta alle vuosi, 1–3 vuotta ja yli 3 vuotta). Muuttujan Sosiaalisen median työvälineet soveltuvat verkostoitumiseen (KW-testi $X^2=6,103$, $df=2$, $p=0,047$) osalta saatiin tilastollisesti merkitsevä tulos. Mitä pidempään henkilö oli työskennellyt opettajana, sitä enemmän hän koki työvälineiden soveltuvan verkostoitumiseen.

Opettajaopiskelijoiden vapaamuotoiset kommentit viittasivat sosiaalisen median valoisaan tulevaisuuteen ammatillisessa opetuksessa:

”... olen "nörtti" ja olen sitä mieltä että sosiaalisesta mediasta ei vielä oteta kaikkea mahdollista hyötyä opetuksen tukena.”

Joillakin ammattialoilla oli havaittavissa selviä kehityssuuntia.

”... muotoilun puolella sosiaalisen median hyödyntäminen on erittäin laajaa ja kaikki työkalut ovat hyödynnettävissä.”

”Toiminnalliset menetelmät ja kokemuksellinen oppiminen kuuluvat osaamisalueeseen, ja näiden sisään kuuluu myös sosiaalinen media. Blogit oppimisympäristönä, IRC-Galleria nuorisokulttuurien dokumenttina, Facebook uuden kulttuurisen osallistumisen muotona jne. ovat kaikki mahdollisuuksia tutustua,

havainnoida, arvioida, pohtia ajan ilmiöitä ja muutoksia. Sovellusmahdollisuuksia on kaikkien perinteisten tapojen yhteydessä.”

Sosiaalisen median opetuskäytön arvioinnissa verrattiin ohjausvälineitä perinteiseen verkko-oppimiseen ja verkko-oppimisympäristöihin. Opiskelijoiden vapaamuotoisista palautteista nousi esiin samanlaisia piirteitä, joita verkko-oppimisessa on yleensäkin nähty keskeisenä:

- Luo joustavuutta ajan ja paikan suhteen.
- Etäoppiminen tehostuu ja oma ajankäyttö optimoituu.
- Yhteisöllisyys ja vertaistuki helpottuvat etätyönä.
- Verkostoituminen helpottuu.
- Dokumenttien yhteinen hallinta nopeuttaa ja helpottaa kokouskäytäntöjä.
- Ilmaiset työvälineet ovat helppoja ottaa käyttöön ja niillä on sujuvaa rakentaa selkeä ohjaus ja aikataulu.
- Materiaali ja tehtävien palautukset yhdessä paikassa.

Yhteensä 60 % opiskelijoista koki sosiaalisen median ohjaustyövälineiden täydentävän verkko-oppimisympäristöjä hyvin tai erinomaisesti. Sosiaalisen median maailma tarjoaa runsaasti etenkin yksittäisiä työvälineitä, joita verkko-oppimisympäristöistä ei löydy tai jotka ovat nykyisissä verkko-oppimisympäristöissä puutteellisesti toteutettuja. Tällaisia ovat muun muassa blogit, wikit ja aivoriihityövälineet tai erilaiset multimediapalvelut. Opiskelijat kuvasivat aihetta esimerkiksi seuraavasti:

”Sosiaalinen media tarjoaa välineitä yhteisölliseen oppimiseen (itsenäisestä ja suljetusta → vuorovaikutukseen ja jakamiseen) sekä näppäriä ja hauskoja sovelluksia. On tärkeää, että nämä nuorten arkipäivän välineet tulevat myös koulussa käyttöön, sillä se ohjaa/pakottaa pohtimaan eri viestintävälineiden vastuullista käyttöä, yksityisyyden suojaa, lähdekritiikkiä jne.”

”Näen nyt sos. median mahdollisuudet paljon laajemmin. Sitä voisi käyttää monilla opetusjaksoilla, myös yhdessä lähiopetuksen ja esim. Moodlen kanssa.”

”Joillakin aloilla voidaan havainnollistaa asioita esim. YouTube-videoiden avulla, jos kyseisiä laitteita tai menetelmiä ei ole koululla käytössä.”

Pientä hajontaa näkemyksissä ilmeni sosiaalisen median ja verkko-oppimisympäristöjen yhteensopivuutta vertailtaessa. Koulutusaloittaiset näkemykset esitetään taulukossa 2.

TAULUKKO 2. Sosiaalisen median ja verkko-oppimisympäristöjen yhteensopivuus eri koulutusaloilla.

Koulutusaste	f	Keskiarvo (Compare Means)	Järjestyslukujen keskiarvo (KW-testi)
1. Ammattikorkeakoulu	10	4,00	44,70

2. Ammatillinen peruskoulutus (2. aste)	15	4,00	43,90
3. Ammatillinen aikuiskoulutus	13	3,08	22,88
4. Muu opetustehtävä	14	3,86	39,57
5. Ei toimi opetustehtävissä	19	3,53	31,53
<i>Yhteensä</i>	<i>71</i>	<i>3,68</i>	

Ammattikorkeakouluissa ja ammatillisessa peruskoulutuksessa työskentelevät katsoivat sosiaalisen median täydentävän verkko-oppimisympäristöjä parhaiten, ammatillisen aikuiskoulutuksen opettajaopiskelijat taas heikoimmin. Muut luokat sijoittuivat tasapuolisesti väliin (*KW-testi* $\chi^2=12,473$, $df=4$, $p=0,014$). Tulosta on hieman vaikea selittää, mutta se on tilastollisesti merkitsevä.

Kruskall-Wallis testin ($p=0,074$) ja ristiintaulukointi antoivat tilastollisesti suuntaa antavia tai oireellisia tuloksia, joiden mukaan pidempään opetustyössä toimineet opettajaopiskelijat kokivat, että perinteiset verkko-oppimisympäristöt ja sosiaalisen median työvälineet sopivat heikosti tai vain kohtalaisesti yhteen. Myös tekniikan, liikenteen ja turvallisuusalan opettajaopiskelijoiden mielipiteet painottuivat lievästi muita varauksellisemmin (*KW testi* $p=0,148$). Tulokset eivät kuitenkaan ole tilastollisesti merkitseviä, joten yleistykset eivät ole luotettavia. Tarkastelu vaatisi laajempaa aineistoa.

Skeptisiä näkemyksiä selittävät vapaamuotoisissa vastauksissa esille nousseet kommentit sosiaalisen median runsaudenpulasta. Tutkimuksen mukaan opettajat suosivat pedagogisesti mielekkäällä tavalla rakennettuja teknologioita (Granger ym. 2002, 480), joihin sosiaalisen median välinetarjotin ei aina yksinään yllä. Opiskelijat huomioivat, että mitä useampia tietojärjestelmiä verkko-opetukseen käytetään, sitä vaikeampi verkkoon on suunnitella selkeitä oppimisprosesseja. Sosiaalisen median tarjoamalla lukuisilla ohjaustyövälineillä opiskelusta tulee helposti sekava ja pirstoutunut sekä oppimateriaalia tulee tarjottua aivan liikaa. Ohjaus on suunniteltava tarkasti, eikä opiskelijoita saa unohtaa verkkoon. Esille nousi myös, että opiskelijoiden suorituksia voi olla sosiaalisen median maailmassa vaikeampi hallinnoida kuin verkko-oppimisympäristöissä, ellei käytettäviä työvälineitä ja oppimisprosessia ole suunniteltu todella hyvin.

”Sosiaalisen median työkaluilla on helppoa saada aikaan todella sekava ympäristö, joka häiritsee oppimisprosessia merkittävässä määrin.”

”Monenlaisissa ympäristöissä opiskelu vain sekoittaa. Ajattelen kauhulla, että kun kaikki on verkossa ja opettajilla omat kanavansa, niin on sitä opiskelijalla valtava sekasotku muistaa kaikki salasanat ja muut kommervenkit.”

Opettajaopiskelijat muistivat nostaa esille, että etenkin ilmaispalveluna käyttöön saatavien sosiaalisen median ohjausvälineiden ylläpito on epävarmempaa kuin oppilaitosten oman verkko-oppimisympäristön. Tällöin oppilaitoksen teknistä atk-tukea ei ole yleensä saatavilla sosiaalisen median ohjausvälineiden opetuskäyttöön.

”Jos opetus on sidottu ulkopuolisiin työkaluihin, niin on olemassa riski, ettei joku niistä toimikaan silloin kuin pitäisi → opetus vaikeutuu tai osoittautuu mahdottomaksi. Tekniset haasteet ja toimintavarmuus ovat siis pahimmat pullonkaulat.”

”Kaupallisuus voi tulla sivustoille salakavalasti. Oppimisympäristöt sosiaalisessa mediassa eivät kuulu atk-tukihenkilöiden vastuualueeseen ja voi tulla yllättäviä teknisiä pulmia. Opettajien vaihtuvuus, sijaisuudet voivat sekoittaa kursseilla oppimisen, mikäli tunnukset ovat vain yhden opettajan hallussa. Riittääkö opettajalla osaamista ja työaika antaa myös teknistä ohjeistusta pulmatilanteissa?”

Esille nousi myös se, että oppilaitoksen ulkopuolisten sosiaalisen median työvälineiden hyödyntäminen opetuksessa saattaa olla ristiriidassa oppilaitoksen tietohallinnon käytännön kanssa. Opettajaa saatetaan kieltää hyödyntämästä opetuksessaan ilmaisia sosiaalisen median verkkoyhteisöjä, koska oppilaitoksen tietohallintotuki ei koske kyseisiä järjestelmiä tai koska opettajan tai opiskelijoiden tuotokset eivät tallennu oppilaitoksen valvottuihin omiin järjestelmiin.

Yhteisöllinen tiedonrakentelu sosiaalisen median kontekstissa

Tieto- ja viestintäteknologian kehitys ja samanaikainen oppimiskäsityksen muutos on luonut tarpeen kehittää uudenlaisia oppimisympäristöjä, joista Web 2.0 on eräs esimerkki. Oppiminen Web 2.0 -ympäristössä voidaan ymmärtää verkostoissa tapahtuvana yhteisöllisenä tiedonrakenteluna. Dillenbourgin (1999) mukaan yhteisöllistä oppimista tapahtuu kuitenkin vain, mikäli tiimin jäsenet suorittavat oppimismekanismeja laukaisevia yhteisöllisiä toimintoja. Tässä korostuvat opiskelijoiden sosiaaliset valmiudet, jotka ovat tiedon rakentumisen edellytyksenä yhteisöllisessä oppimisessä, ja oppimisen tavoitteeseen sitoutuminen. Tutkimustulosten mukaan yhteisöllinen teknologia, johon kuuluu myös Web 2.0, voi toimia yhteisön kollektiivisena muistina ja työskentelyhistorian tallentajana sekä progressiivisen ongelmanratkaisun tukena (Hakkarainen, Lipponen & Järvelä 2002).

Opettajaopiskelijoiden ohjausnäkemyksessä painottui sosiokonstruktivistinen ajattelutapa (Häkkinen 2004), jossa syvälinen ja vastavuoroinen ymmärrys, toisten näkökulmien huomioon ottaminen ja jaetut tilannetutkinnot ovat keskeisessä asemassa (Mäkitalo, Häkkinen, Järvelä & Leinonen 2002). Opettajaopiskelijat näkivät pääsääntöisesti opiskelijat aktiivisina uuden tiedon tuottajina, ei passiivisina oppimateriaalin hyödyntäjinä. Toisaalta moni opettajaopiskelija totesi, että sosiaalinen media voi olla myös toimiva yksilöohjauksen väline, toisin sanoen se ei aina välttämättä edellytä ryhmätoimintaa.

Sosiaalisen median lähtökohtana on yleensä yhteisöllinen oppiminen, ja kuten taulukko 3 vahvistaa, opettajaopiskelijoista 70 % koki yhteisöllisyyden hyvin tai erittäin tärkeäksi sosiaalisen median opetuskäytössä (*KW-testi* $X^2=16,946$, $df=8$, $p=0,031$). Kruskal-Wallis testin mukaan humanistisen ja kasvatustieteiden alan ja luonnontieteiden alan ja luonnontieteiden alan sekä yhteiskuntatieteiden, liiketalouden ja hallinnon alan opiskelijat olivat eniten sitä mieltä, että yhteisöllinen oppiminen on keskeistä sosiaalisen median opetuskäytössä. Selvästi varauksellisimpia olivat tekniikan ja liikenteen sekä sotilas- ja suojelualan opiskelijat.

TAULUKKO 3. Koulutusalaakohtaiset näkemykset yhteisöllisen oppimisen keskeisestä asemasta sosiaalisen median ohjausvälineitä käytettäessä.

Koulutusala	f	Keskiarvo (Compare Means)	Järjestyslukujen keskiarvo (KW-testi)
1. Humanistinen ja kasvatustieteiden ala	6	4,50	50,25
2. Kulttuuriala	12	3,92	35,50
3. Yhteiskuntatieteen, liiketalouden ja hallinnon ala	8	4,50	50,31
4. Luonnontieteiden ala	3	4,33	46,00
5. Tekniikan ja liikenteen ala	22	3,50	27,09
6. Luonnonvara-ala	4	4,50	50,25
7. Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala	10	3,70	31,60
8. Matkailu-, ravitsemus- ja talousala	4	3,75	31,25
9. Sotilas- ja suojelu-ala	2	3,50	25,00
Yhteensä	71	3,90	

Edellä olevia tuloksia arvioitaessa luonnontieteiden osuus voi olla harhaanjohtava. Osa luonnontieteiden koulutusalaan kuuluvista tietojenkäsittelyn opettajaopiskelijoista on ilmeisesti vastannut kuuluvansa tekniikan ja liikenteen tai yhteiskuntatieteen, liiketalouden ja hallinnon koulutusalaan. Vaikka joissakin luokissa oli vain vähän vastaajia ja jakauma oli vino, Kruskal-Wallis-testi antoi tilastollisesti pätevän tuloksen.

Ristiintaulukointi antoi tilastollisesti ei-merkittävän, joskin lievästi suuntaa antavan tuloksen (0 % solujen odotusarvoista oli alle 5, $X^2=3,497$, $df=2$, $p=0,174$), että mitä enemmän oli kokemusta verkko-opetuksesta, sitä keskeisempänä opettajaopiskelijat näkivät yhteisöllisen oppimisen merkityksen sosiaalisen median opetuskäytössä. Verkko-opetuskokemuksen karttuessa opettajan osaaminen yhteisöllisen oppimisen ohjaajana kehittyi, kun hän oppii hyödyntämään vertaisarviointia merkittävänä osana verkko-ohjausta.

”Konstruktiivisen oppimiskäsityksen oivallinen osuminen esim. wikityöskentelyyn. AMK:ssa mielestäni opiskelijan suurin oppi on osata yhdistää asioita uudella tavalla, ja se erityisesti toimii syventävien opintojen vaiheessa sosiaalisen median kautta. Yhtä absoluuttista totuutta ei ole, vaan kyse on kulloisenkin ryhmän käsityksestä totuuden heijastumasta. Ja tässä juuri on se suuri etu!!”

”Yhteisöllisyyden lisääminen ja se, että olimme opiskelijoina aktiivisesti mukana rakentamassa omaa yhteisöä oman näköisemme, kuitenkin selkeän ohjeistuksen

turvin. Eli opiskelijat itse tuottavat tietoa ja vertaavat sitä, opettajan rooli muuttuu ohjaajaksi.”

Opettajaopiskelijat arvioivat lopuksi suunnittelemaansa sosiaalisen median toteutuksia. Sosiaalisen median kontekstissa ohjauksen tarve korostuu entisestään. Ohjaus käsittää oppimisprosessin suunnittelun, arvioinnin, palautteen, prosessin ja sisältöjen ohjauksen sekä oppimisprosessin aikaisen dialogin (Koli & Silander 2002). Heidän arvioissaan tyypillisin virhe oli liian vaativien ryhmätehtävien suunnittelu opetuksen alkuvaiheeseen, jolloin opiskelijat eivät ehtineet ryhmäytyä tai ryhmäytymisen ohjaus saattoi olla puutteellista. Ryhmätehtäviä saatettiin teettää myös liikaa ja varata niille liian vähän aikaa. Osa opettajaopiskelijoista havaitsi, ettei heidän verkkoon laatimansa ohjeistus ollut riittävä. Toteutuksen edetessä ohjeistusta piti paikkailla sähköpostiviestein.

” Jos lähikontaktia opiskelijoihin vähennetään sosiaalisen median käytön takia, voi kontakti kärsiä, koska netin kautta tapahtuva yhteys ei korvaa kokonaan henkilökohtaista yhteyttä... ryhmäytyminen on haasteellisempaa. Syrjäytyminen ja aikatauluista luistaminen saattaa olla helpompaa ilman lähikontaktia.”

Vapaissa palautteissa nousi esille verkkoyhteisöllisyyden haasteita. Monet kokivat yhteistoiminnallisen oppimisen ja opiskelijoiden ryhmäyttämisen olevan verkossa selkeästi lähiopetusta haasteellisempaa. Yhteistoiminta verkossa edellyttää opiskelijoilta enemmän itseohjautuvuutta kuin perinteinen lähiopetus. Opettajaopiskelijat totesivat, että verkossa opiskelijoiden motivointi on haasteellista, ja arvelivat, että epämotivoitunut opiskelija syrjäytyy tavanomaista helpommin. Opettajaopiskelijat katsoivat, että passiivisia opiskelijoita on vaikea pitää mukana verkossa ja näkivät, että etenkin nuorisoasteen opiskelijat ovat usein itseohjautuvuudeltaan liian passiivisia toimimaan verkossa yhteisöllisesti.

” Haaste on myös saada opiskelijat oikeasti tekemään asioita yhdessä esim. wikiin. Tulee huolehtia siitä, että kaikki varmasti osallistuvat ja tuovat panoksensa.”

Opettajaopiskelijat kertoivat oppineensa kokemuksen kautta, että kaikille yhteinen orientaatiovaihe joko kasvatusten tai videoneuvottelujärjestelmän välityksellä on paras tapa varmistaa oppimisprosessin alkaminen. Myös aloitustoimien jälkeen opiskelijoille täytyy tarjota ohjeita ja malleja eli käsikirjoitus, jonka perusteella ryhmä etenee opintojaksolla. Eräissä kommentissa todettiin, että verkko-opettaja voi itsekään jäädä liikaa verkon vangiksi ja vieraantua luonnollisesta lähiopetukseen perustuvasta yhteisöllisyydestä, joka on olennainen osa opettajan ammattia. Joissakin kommentteissa muistutettiin myös, että oppimisen ei aina tarvitse perustua yhteisölliseen oppimiseen, vaan sosiaalista mediaa voi soveltaa myös yksilöllisen oppimisen tukena.

Sosiaalisen median avoimuuden ja tietosuojakysymysten merkitys oppimiselle

Tietoyhteiskunnassa laajastikin ottaen on sekä mahdollisuuksia että riskejä ja uhkia, todellisia tai koettuja. Nämä vaarat eivät ole tekniikan tai Internetin vaan toimijoiden itsensä luomia. (Heinonen 2009, 11.) Sosiaalisen median lähtökohtana ovat avoimuus ja yhteisöllinen, verkostomainen työskentelytapa. Varjopuolena ovat tietoturva- ja tietosuojauhat sekä verkkoon vietyjen näkemysten epäasiallinen julkinen käsittely eli nettikiusaaminen. Tietoturvalle tarkoitetaan tietojen, palvelujen,

järjestelmien ja tietoliikenteen suojaamista. Tietoturvaan kuuluvat käytännössä monet erilaiset asiat, esimerkiksi salasanojen suojaamiskäytännöt ja erilaisten haitta- ja virusohjelmien estäminen.

Tietosuoja kohdistuu lähinnä henkilötietojen, kuten nimi, osoite, puhelinnumero, kuva, e-mail ja opiskelijoiden suoritusmerkinnät, julkisuuteen. Niitä tietoja ei saa viedä julkisesti verkkoon ilman henkilön suostumusta. Opettajan työn kannalta sosiaalisen median haasteet liittyvät ennen kaikkea tietosuojakysymyksiin, kuten opiskelijoiden henkilötietojen suojaamiseen ja ohjausprosessin julkisuuteen. Tietosuojan takia opettaja joutuu pohtimaan, miten laajasti tiettyyn opetukseen liittyviä kysymyksiä voidaan käsitellä avoimesti verkossa. (Tietosuoja opetuksessa 2009; Tietosuoja ja henkilötiedot 2009; Vehkamäki & Dahlman 2006.)

Tutkimuksessa selvitettiin, tukeeko sosiaalisen median avoimuus opettajaopiskelijoiden mielestä opiskelijoiden oppimista (taulukko 4). Kaiken kaikkiaan 73 % näki avoimuuden nähtiin tukevan hyvin tai erinomaisesti opiskelijoiden oppimista.

TAULUKKO 4. Opettajaopiskelijoiden (n=71) näkemykset siitä, miten paljon sosiaalinen media tukee oppimista.

Näkemyks	f	%
Ei tue ollenkaan	1	1,4
Tukee jotenkuten	3	4,2
Tukee kohtalaisesti	15	21,1
Tukee hyvin	41	57,5
Tukee erinomaisesti	11	15,5

Sekä Kruskal Wallisin testi että ristiintaulukointi osoittivat, että mitä enemmän opettajaopiskelijoilla oli opettajankokemusta, sitä enemmän he katsoivat sosiaalisen median avoimuuden tukevan oppimista. Jakamalla vastaajat kolmeen ryhmään opetuskokemusta alle vuosi, 1–3 vuotta ja yli 3 vuotta, todettiin, että sitä myönteisempi oli suhtautuminen sosiaalisen median avoimuuteen, mitä enemmän oli opettajankokemusta (KW-testi $X^2=5,939$, $df=2$, $p=0.051$). Samansuuntaisesti ristiintaulukoinnissa alle vuoden opetustyökokemusta omaavista opettajaopiskelijoista jopa 38,7 % näki avoimuuden tukevan oppimista kohtalaisesti tai ei lainkaan, 54,8 % hyvin ja vain 6,5 % erinomaisesti. Yli vuoden opetustyössä olleista vastaavasti vain 17,5 % katsoi avoimuuden tukevan oppimista kohtalaisesti tai ei lainkaan, 60 % hyvin ja 22,5 % erinomaisesti. (16,7% solujen odotusarvoista oli alle 5, $X^2=5,920$, $df=2$ $p=0.52$.) Kumpikin tulos asettui tilastollisen merkitsevyyden rajalle. Myös päätoimisesti opettajina toimivat ja enemmän verkko-opetuskokemusta omaavat opettajaopiskelijat katsoivat suuntaa antavasti avoimuuden tukevan oppimista muita enemmän, mutta yhteys ei ollut kuitenkaan tilastollisesti merkitsevä.

Avoimuuden etuina oppimiselle opiskelijat mainitsivat muun muassa seuraavat tekijät:

- Avoimuus tukee kaikkien oppimista.

- Motivoivaa tarkastella toisten opiskelijoiden tuotoksia, kun niistä oppii itsekin.
- Avoimuus madaltaa kynnyistä osallistua.
- Avoimuus tukee yhdessä ajattelua.
- Avoimuus lisää vuorovaikutusta.

Myös avoimuuden haittoja pohdittiin vapaamuotoisessa palautteessa. Sosiaalisen median maailmassa opetus pohjautuu usein kokonaan tai osin avoimille käytänteille. Opettajaopiskelijat nostivat esille, että jos opiskelijat ymmärtävät ja hyväksyvät opetuksen avoimuuden lähtökohdat, tarpeen vaatiessa opetus voi olla kokonaankin julkista.

”Jos opiskelijat tietävät, mitä tekevät, ja mahdolliset riskit, avoimuus on ok. Enemmän vain saisi asiasta olla ihan ohjeistusta ja tietoa, ennen kuin kukaan tekee yhtään mitään.”

”Avoimuus on ok, mutta omalla alallani on terveydenhuollossa asioita, joissa käytän mieluummin ympäristöä, johon vain opintojakson opiskelijat pääsevät.”

”Avoimuus sekä ahdistaa että innostaa. On hienoa päästä avoimeen ympäristöön oppimaan muilta. En kuitenkaan ole ihan vielä tarpeeksi perillä tietosuojakysymyksistä.”

”Avoimuus on kaksipiippuinen asia, mutta itse näen sen positiivisena asiana. Varsinkin aikuiskoulutuksessa se on arvo sinällään.”

Avoimuuden vastapoolina opettajaopiskelijat kokivat tietosuojakysymykset monella tapaa pulmallisiksi. Vaikka sosiaalisen median tietosuojaan liittyvät haasteet puhuttivat, silti 50,7 % opiskelijoista koki, että tietosuojakysymykset hankaloittavat vain hieman tai ei lainkaan sosiaalisen median opetuskäyttöä (taulukko 5). Vain 13 % koki tietosuojakysymysten hankaloittavan opetusta merkittävästi, ja kenenkään mielestä ne eivät estäneet opetusta kokonaan.

TAULUKKO 5. Opettajaopiskelijoiden (n=71) näkemykset siitä, miten paljon sosiaalisen median tietosuojakysymykset hankaloittavat opetuskäyttöä.

Näkemyks	f	%
Hankaloittavat merkittävästi	9	12,7
Hankaloittavat kohtalaisesti	26	36,6
Hankaloittavat hieman	34	47,9
Eivät hankaloita mitenkään	2	2,8

Kruskal-Wallis testissä tai ristiintaulukoinneissa ei noussut juuri tietosuojakysymystä selventäviä tuloksia. Kruskal-Wallis testillä tosin saatiin hieman suuntaa antava tulos, jonka mukaan matkailu-, ravitsemus- ja talousalalla, sotilas- ja suojelualalla sekä humanistisella ja kasvatusalalla tietosuojakysymysten nähtiin hankaloittavan opetusta eniten. Tilastollista yleistystä siitä ei voida

tehdä. Opettajaopiskelijat pelkäsivät, että liialla avoimuudella opettaja voi loukata vahingossa opiskelijoiden oikeusturvaa. Jotkut nostivat esille, että arviointiin liittyvä tieto on pidettävä salassa. Kyse on opiskelijan laissa määrätystä yksityisyydensuojasta. Tietosuojakysymys nousi esille etenkin nuorisoasteen opiskelijoita opettavien opettajaopiskelijoiden palautteissa. He totesivat, että sosiaalisen median tietosuojakysymykset korostuvat ammattioppilaitoksessa nuorten kanssa työskennellessä.

Työskentelyn omalla nimellä julkisesti ei arveltu kovin laajasti houkuttelevan sen enempää opettajia kuin opiskelijoitakaan. Moni katsoi, että ”julkinen, epävirallinen löpinä” keskustelufoorumeilla voi johtaa opiskelijoiden toisiaan koskeviin loukkauksiin. Nuorten medialukutaidon koettiin olevan monin osin puutteellista, ja opettajaopiskelijat pohtivat, lisääkö sosiaalinen media vain leikkaa ja liimaa -opetusta. Asiaan liittyi myös sosiaalisen median kaupallisuus. Omassa verkko-opetusympäristössä saattoi esiintyä sopimattomia mainoksia. Niinpä monet opettajaopiskelijat toteuttivat suunnittelemansa sosiaalisen median opetuksen käyttäjätunnusten takana julkisuuden sijaan.

Opettajaopiskelijat ehdottivat, että osallistuminen sosiaalisen median ympäristöön nimimerkeillä voisi ratkaista osan ongelmista. Nimimerkillä toimiminen ei kuitenkaan ole ratkaisu, koska se lähinnä luo kirjoittajalle itselleen etäisyyden tunteen, mutta hänet voidaan yleensä tunnistaa helposti tekstin perusteella. Omalla nimellä esiintyminen luo vastuuta omista näkemyksistä. Eräs opettajaopiskelija pohti blogissaan opettajan vastuuta sosiaalisen median ympäristössä:

”Miten voin opettajana varmistua oppijani henkilöllisyydestä (jos oppija on itse voinut rekisteröityä)? Miten voin opettajana taata, että oppijan kirjoittamia tekstejä ja antamia tietoja ei käytetä väärin? Miten voin varmistua, että oppijan palauttama työ on todella oppijan itsensä tekemä?”

”... tietosuoja-asiat ja avoimuus (kaikki ei välttämättä halua nimeään ja tuotoksiaan julki).”

”Tietosuojakysymykset asettavat haasteita, samoin yleinen verkkokäyttäytyminen. Mitä voi, kannattaa ja saa?”

Opettajaopiskelijat havaitsivat, että hyödyntääkseen sosiaalisen median ympäristöjä opetuskäytössä, opiskelijoiden ohjaus- ja arviointikäytänteet täytyy suunnitella tarkasti. Tulee määritellä etukäteen selkeästi, mitä opetukseen liittyviä kysymyksiä voi käsitellä julkisesti tai millaiseen oppimistilanteeseen tai millaiselle opiskelijaryhmälle avoimuus sopii.

Tulosten pelkistämiseksi summamuuttujassa yhdistettiin avoimuuden ja tietosuojakysymysten Likertin asteikon 1–5 vastaukset kolmeen luokkaan. Kummankin kysymyksen kolme ensimmäistä luokkaa (muuttujien arvot 1, 2 ja 3) yhdistettiin yhdeksi luokaksi. *Avoimuus ei tue, tukee jotenkuten, ja tukee kohtalaisesti oppimista sekä tietosuojakysymykset estävät opetuksen kokonaan, hankaloittavat opetusta merkittävästi ja hankaloittavat opetusta kohtalaisesti* muodostavat summamuuttujassa yhden luokan. Perusteluna oli, että kohtaan *avoimuus ei tue oppimista* tuli vain yksi vastaus ja *tietosuojakysymykset estävät opetuksen kokonaan* ei tullut lainkaan vastauksia.

Yhteenvetona voidaan todeta, että 86 % vastaajista katsoi sosiaalisen median avoimuuden ja tietosuojakysymysten tukevan oppimista hyvin tai erinomaisesti.

Yhteenveto

Tutkimuksen kohdejoukkona olivat HAAGA-HELIAn, Hämeenlinnan, Jyväskylän, Oulun ja Tampereen opettajakorkeakoulujen 71 opettajaopiskelijaa, jotka osallistuivat opettajakorkeakoulujen yhteiselle Sosiaalinen media ammatillisessa opetuksessa -opintojaksolle syyskuusta 2008 helmikuuhun 2009. Tutkimustehtävänä tarkasteltiin a) miten opettajaopiskelijat arvioivat sosiaalisen median soveltuvuuden ammatilliseen opetukseen ja miten he kokivat sosiaalisen median työvälineiden ja perinteisten verkko-oppimisympäristöjen yhteensopivuuden, b) miten keskeiseksi opettajaopiskelijat kokivat yhteisöllisen oppimisen sosiaalisessa mediassa sekä c) miten he näkivät sosiaalisen median avoimuuden tukevan oppimista ja missä määrin tietosuojakysymykset heidän mielestään hankaloittivat opetusta.

Yhteensä 82 % opettajaopiskelijoista koki sosiaalisen median ohjausvälineiden soveltuvan hyvin tai erinomaisesti niin ammatilliseen opetukseen, verkostoitumiseen kuin muuhunkin oppilaitoksen toimintaan, kuten projektinhallintaan. Koulutusalaakohtaisesti tarkasteltuna yhteiskuntatieteen, liiketalouden ja hallinnon, matkailu- ja ravitsemusalan sekä sosiaali-, terveys- ja liikunta-alan opettajaopiskelijat näkivät sosiaalisen median työvälineiden soveltuvan ammatilliseen opetukseen parhaiten. Tekniikan ja liikenteen opettajaopiskelijat olivat taas varauksellisimpia. Todettiin myös, että mitä pidempään opiskelija oli työskennellyt opettajana, sitä enemmän hän koki työvälineiden soveltuvan etenkin verkostoitumiseen.

Yhteensä 60 % opiskelijoista koki sosiaalisen median ohjaustyövälineiden täydentävän verkko-oppimisympäristöjä hyvin tai erinomaisesti. Ammattikorkeakouluissa ja ammatillisessa peruskoulutuksessa työskentelevät katsoivat sosiaalisen median täydentävän verkko-oppimisympäristöjä parhaiten, heikoimmin taas ammatillisen aikuiskoulutuksen opettajaopiskelijat. Lisäksi todettiin suuntaa antavasti, että pidempään opetustyössä toimineet opettajaopiskelijat ja tekniikan, liikenteen ja turvallisuusalan opettajaopiskelijat suhtautuivat muita varauksellisemmin verkko-oppimisympäristöjen ja sosiaalisen median työvälineiden yhdistämiseen opetuksessa. Varauksellisia näkemyksiä selittävät muun muassa opettajaopiskelijoiden kommentit. Opettajaopiskelijat päätyivät pohdinnoissaan siihen, että mitä useampia tietojärjestelmiä verkko-opetukseen käytetään, sitä vaikeampi verkkoon on suunnitella selkeitä oppimisprosesseja. Sosiaalisen median tarjoamalla lukuisilla ohjaustyövälineillä opiskelusta tulee helposti sekava, ja sosiaalisen median työvälineet ovat tavallisesti oppilaitosten tietohallinnon ulkopuolella. Niiden hyödyntämiseen ei saa välttämättä omasta oppilaitoksesta tietoteknistä tukea ja niiden jatkuvuus ja ylläpito ovat epävarmaa.

Sosiaalisen median lähtökohtana on yhteisöllisyys ja 70 % opettajaopiskelijoista koki yhteisöllisyyden hyvin tai erittäin tärkeäksi sosiaalisen median opetuskäytössä. Humanistisen ja kasvatustieteiden, luonnontieteiden alan ja luonnonvara-alan sekä yhteiskuntatieteiden, liiketalouden ja hallinnon alan opiskelijat olivat eniten sitä mieltä, että yhteisöllinen oppiminen on keskeistä sosiaalisen median opetuskäytössä. Selvästi varauksellisimpia olivat tekniikan ja liikenteen alan sekä sotilas- ja suojelualan opiskelijat. Vapaissa palautteissa nousi esille myös verkkoyhteisöllisyyden haasteita.

Monet kokivat yhteistoiminnallisen oppimisen ja opiskelijoiden ryhmäyttämisen olevan verkossa selkeästi lähiopetusta haasteellisempaa. Yhteistoiminta verkossa edellyttää opiskelijoilta enemmän itseohjautuvuutta kuin perinteinen lähiopetus.

Kaiken kaikkiaan 73 % opettajaopiskelijoista näki avoimuuden tukevan hyvin tai erinomaisesti opiskelijoiden oppimista. Mitä enemmän opettajaopiskelijoilla oli opettajankokemusta, sitä enemmän he katsoivat sosiaalisen median avoimuuden tukevan oppimista. Avoimuuden etuina oppimiselle opiskelijat nostivat esille muun muassa: avoimuus tukee kaikkien oppimista, on motivoivaa tarkastella toisten opiskelijoiden tuotoksia, kun niistä oppii itsekin, avoimuus madaltaa kynnystä osallistua, avoimuus tukee yhdessä ajattelua ja avoimuus lisää vuorovaikutusta. Avoimuuden vastapoolina opettajaopiskelijat kokivat tietosuojakysymykset monella tapaa pulmallisiksi. Vaikka sosiaalisen median tietosuojaan liittyvät haasteet puhuttivat, silti 50,7 % opiskelijoista koki, että tietosuojakysymykset hankaloittavat vain hieman tai ei lainkaan sosiaalisen median opetuskäyttöä. Opettajaopiskelijat havaitsivat, että hyödyntääkseen sosiaalisen median ympäristöjä opetuskäytössä, opiskelijoiden ohjaus- ja arviointikäytänteet täytyy suunnitella tarkasti. Se, mitä opetukseen liittyviä kysymyksiä voi käsitellä julkisesti tai millaiseen oppimistilanteeseen tai millaiselle opiskelijaryhmälle avoimuus sopii, tulee määritellä etukäteen selkeästi.

Lähteet

Dillenbourg, P. 1999. What do you mean by 'collaborative learning'? Teoksessa P. Dillenbourg (toim.) Collaborative learning: cognitive and computational approaches. Amsterdam: Pergamon, 1–19.

Ertmer, P. 2005. Teacher Pedagogical Beliefs: The Final Frontier in Our Quest for Technology Integration? Educational Technology Research & Development 3 (4), 25–39.

Granger, C. A., Morbey, M. L., Lotherington, H., Owston, R. D. & Wideman, H. H. 2002. Factors contributing to teachers' successful implementation of IT. Journal of Computer Assisted Learning 18 (4), 480–488.

Hakkarainen, K., Lipponen, L. & Järvelä, S. 2002. Epistemology of inquiry and computersupported collaborative learning. Teoksessa T. Koschmann, N. Miyake & R. Hall (toim.) CSCL2: Carrying Forward the Conversation. Mahwah, NJ: Erlbaum, 129–156.

Häkkinen, P. 2004. Yhteisöllisen oppimisen teoriasta perusteita verkko-oppimisen käytäntöön. Erikoisartikkeli: Oppimisen teoriasta tukea tieto- ja viestintätekniikan pedagogiseen käyttöön. Suomen virtuaaliyliopisto. Saatavilla: http://tievie.oulu.fi/verkkopedagogiikka/luku_1/johdanto.htm Luettu 9.1.2009.

Häkkinen, P., Arvaja, M. & Mäkitalo, K. 2004. Prerequisites for CSCL: Research approaches, methodological challenges and pedagogical development. Teoksessa K. Littleton, D. Faulkner & D. Miell (toim.) Learning to collaborate and collaborating to learn. New York: Nova Science Publishers, 161–175.

Heinonen, S. 2009. Sosiaalinen media. Avauksia nettiyhteisöjen maailmaan ja vuorovaikutuksen uusiin muotoihin. TUTUe-JULKAISUJA 1/2009. Saatavilla:
http://www.tse.fi/FI/yksikot/erillislaitokset/tutu/Documents/publications/eTutu_2009-1.pdf Luettu 1.9.2009.

Koli, H. & Silander, P. 2002. Verkko-oppiminen. Oppimisprosessin suunnittelu ja ohjaus. Hämeen ammattikorkeakoulu. Julkaisu D: 134.

Koulutusluokitus 2003. Tilastokeskus. Saatavilla:
http://www.tilastokeskus.fi/meta/luokitukset/koulutusala_oh/001-2002-09-27/index.html Luettu 9.9.2009.

Lave, J. & Wenger, E. 1991. Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation. Cambridge: Cambridge University Press.

Lietsala, K. & Sirkkunen, E. 2008. Social Media: Introduction to the Tools and Processes of Participatory Economy. University of Tampere. Hypermedia Laboratory Net Series 17. Saatavilla:
<http://tampub.uta.fi/tup/978-951-44-7320-3.pdf>

Mäkitalo, K., Häkkinen, P., Järvelä, S. & Leinonen, P. 2002. The mechanisms of common ground in the web-based interaction. *The Internet and Higher Education*, 5(3), 247–265.

Manninen, J. 2001. Verkko aikuisen oppimisympäristönä. Teoksessa P. Sallila & P. Kalli, P (toim.) *Verkot ja teknologia aikuisopiskelun tukena*. Kansanvalistusseura ja Aikuiskasvatuksen Tutkimusseura. Aikuiskasvatuksen 42. vuosikirja, 53–73.

Metsämuuronen, J. 2007. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. 4. painos. Jyväskylä: Gummerus.

Nichols, M. 2003. A theory for eLearning. *Educational Technology & Society*, 6 (2), 1–10.

Niinimäki, J. & Tenno, T. 2009. Sosiaalinen media ammatillisessa opetuksessa. *Ammatillisten opettajakorkeakoulujen opettajaopiskelijoiden opetuskäytänteitä*. *Aikuiskasvatus* 29 (3), 229–235.

Scardamalia, M. & Bereiter, C. 1996. Computer support for knowledge-building communities. Teoksessa T. Koschmann (toim.) *CSCL: Theory and practice of an emerging paradigm*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 249–268.

Tietosuoja ja henkilötiedot 2009. Julkisten palvelujen suomi.fi-portaalin verkkosivu. Saatavilla:
http://www.suomi.fi/suomifi/suomi/aiheet/laki_ja_oikeusturva/tietosuoja_ja_henkilotiedot/index.html Luettu 11.6.2009.

Tietosuoja opetuksessa 2009. Tietosuojavaltuutetun toimiston verkkosivut. Saatavilla:
<http://www.tietosuoja.fi/7251.htm> Luettu 11.6.2009.

Tynjälä, P. 1999. Konstruktivistinen oppimiskäsitys ja asiantuntijuuden edellytysten rakentaminen koulutuksessa. Teoksessa A. Eteläpelto & P. Tynjälä (toim.) Oppiminen ja asiantuntijuus. Työelämän ja koulutuksen näkökulma. Helsinki: WSOY, 160–179.

Vehkamäki, P. & Dahlman, A. 2006. Julkisuus ja tietosuoja opetustoimessa. 3. painos. Helsinki: Opetushallitus.