



MINUSTAKO MONIMUOTO- OPETTAJA?

REIJO NEVALAINEN

Kehittämishankeraportti

SYYSKUU 2006



**JYVÄSKYLÄN
AMMATTIKORKEAKOULU**
Ammatillinen opettajakorkeakoulu

Tekijä(t) <p style="text-align: center;">Nevalainen, Reijo</p>	Julkaisun laji <p style="text-align: center;">Kehittämishankeraportti</p>		
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td data-bbox="1082 300 1337 367">Sivumäärä 34</td> <td data-bbox="1337 300 1541 367">Julkaisun kieli Suomi</td> </tr> </table>	Sivumäärä 34	Julkaisun kieli Suomi
Sivumäärä 34	Julkaisun kieli Suomi		
	Luottamuksellisuus <input type="checkbox"/> Salainen _____ saakka		
Työn nimi <p style="text-align: center;">Minustako monimuoto-opettaja?</p>			
Koulutusohjelma <p style="text-align: center;">Jyväskylän ammatillinen opettajakorkeakoulu</p>			
Työn ohjaaja(t) <p style="text-align: center;">Vänskä, Kirsti</p>			
Toimeksiantaja(t)			
Tiivistelmä <p>Tämän kehittämishankkeen tavoitteena on luoda katsaus tämän hetkiseen opettamistilanteeseen, miten opetusteknologiat kehittyvät ja miten uusi monimuoto-opetus ja siihen liittyvät teknologiat kehittyvät.</p> <p>Oman kehittämismallin hakeminen perustuu uuden teknologian omaksumiseen, koska näyttää siltä, että vanhat tavat: liitutaulu, piirtoheitin ja kalvot eivät enää tulevaisuudessa riitä luokkaopetuksessaan, vaan opettaminen on siirtynyt sähköiseen ja langattomaan digitaaliseen muotoon</p> <p>Tämän työn tarkoitus on pohjustaa näkökulmia ja etsiä keinoja kuinka uuteen teknologiaan on suuntauduttava, unohtamatta perinteisiä ja aina ajankohtaisia opiskelijan opettamisessa havaittuja oppimisongelmia ja motivoimiskeinoja.</p> <p>Myös oman opettamispedagogian taustalla oleva yhteistoiminnallinen malli olisi kyettävä soveltamaan uuteen monimuoto-opetukseen, koska tämä malli tulee olemaan yhä enemmän tulevaisuudessa käytettävä opetusmalli. Tässä hankkeessa on tarkoitus löytää näkökulmia, kuinka tämä kehitys olisi toteutettavissa.</p> <p>Tarkastelen yhteistoiminnallista opettamista, vuorovaikutuksen merkitystä ja monimuoto-opetuksen ja siihen liittyvän verkko-opetuksen suhdetta ja sulauttamista opetuksen kontekstissa.</p>			
Avainsanat (asiasanat) <p style="text-align: center;">Monimuoto-opetus, teknologia, verkko-opetus, motivaatio ja skenaario</p>			

Author(s) Nevalainen, Reijo	<table border="1"> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1177 297 1428 392"> Type of Publication Development project report </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1177 392 1428 515"> Pages 34 </td> <td data-bbox="1428 392 1513 515"> Language Finland </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1177 515 1513 586"> Confidential <input type="checkbox"/> Until _____ </td> </tr> </table>	Type of Publication Development project report		Pages 34	Language Finland	Confidential <input type="checkbox"/> Until _____	
Type of Publication Development project report							
Pages 34	Language Finland						
Confidential <input type="checkbox"/> Until _____							
Title <p style="text-align: center;">Am I developing a combined teacher?</p>							
Degree Programme Jyväskylä university of applied sciences							
Tutor(s) Vänskä, Kirsti							
Assigned by							
Abstract <p>The target of this development project is to make vision actual teaching situation, how methods are developing and what kind of new models are used today.</p> <p>My own aim is try to learn new technology of teaching models, which are based nearly all in learning nowadays. The old models are not sufficient even classroom teaching any more.</p> <p>In this work I go throw principles needed in my practise to teach, and look for means to motivate students learn better and more holistic way.</p> <p>My own way to teach is basically cooperative learning and it should be able to adapt combined teaching, because this teaching method will be general in the future, I think.</p> <p>The purpose of this development of project is to find sights of few, how this aim could be accomplish and how can put combined teaching, interaction and technology in the same package.</p>							
Keywords Collaborated teaching, technology, e-teaching, motivation and scenario							
Miscellaneous							

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	4
2 TULEVAISUUDEN SKENAARIOITA.....	5
3. HANKKEEN SISÄLLÖLLISET LAHTÖKOHDAT	9
3.1 Monimuoto-opetus	11
3.2 Uusi pedagoginen malli?	14
3.3 Verkko- vai monimuoto-opetus?.....	16
3.4 Verkko-opetuksessa huomioitavaa	19
4 VUOROVAIKUTUKSEN JA YHTEISTOIMINNALLISUUDEN MERKITYS	21
5. PEDAGOGISEN KEHITYKSENI TAVOITTEET	24
5.1 Oppimistyylin merkitys.....	26
5.2 Motivaation merkitys.....	26
5.3 Opiskelumotivaation kehittäminen.....	28
6 POHDINTA	30
LÄHTEET	33

1 JOHDANTO

Tämän kehittämishankkeen tarkoituksena on löytää ideoita, aihekokonaisuuksia ja sisältöjä, joilla voisin luoda itselle kestävästä tulevaisuuden perustan tavoitellessani parempaa opettajuutta sekä lisäksi myös oppia käyttämään uutta teknologiaa vaativassa ammatissa, koska opettajalta vaaditaan vuosi vuodelta yhä monipuolisempia taitoja:

- on opetettava monipuolisemmilla tavoilla,
- on seurattava opetettavan aineen uusia tutkimustuloksia,
- on kyettävä osallistumaan koulun organisaation kehitykseen,
- on kyettävä tunnistamaan haasteelliset opiskelijat,
- on oltava valmis pitämään yhteyttä oppilaiden vanhempiin ja kestävä kritiikkiä heidän taholtaan ja lopuksi - täytyy kaiken muun ohessa pitää huolta ammattitaidostaan osallistumalla jatkokoulutukseen ja lisäkursseille.

Tämä saattaa tuntua siltä, että näinhän on aina ollut mutta kun huomioi sen, että nykyään ”kehitys” menee säästöjen tahdissa, jolloin opettajan työpaineet kasvavat muun muassa luokkien suurempien opiskelijamäärien ja vähentyneiden oppituntien seurauksena. Tämä vaatii yhä enemmän opettajilta niin henkistä kuin fyysistä kestävyttä. Tässä tilanteessa ei pidä unohtaa myöskään opiskelijoita; myös heidän on kyettävä venymään, selviämään itsenäisesti, sietämään rauhattomuutta suuremmissa opetusluokissa. Teknologian kehittymisen vuoksi on monen opettajan työn kuva muuttunut 1990-luvun puolivälistä alkaen, kun mukaan ovat tulleet monimuoto-opetuksen kuviot yhä erilaisemmissa muodoissa.

Mitä monimuoto-oppiminen ja monimuoto-opetus tarkoittavat? Mistä ne koostuvat ja mitä ne vaativat koko kouluorganisaatiolta? Kuinka opettajan on orientoituttava tällaiseen opettamiseen? Kuinka paljon se muuttaa pedagogisia malleja? Mitä uusia ajattelumalleja nämä uudet opiskelumuodot edellyttävät oppijoilta? Miten vuorovaikutukselle tapahtuu, kun opiskelijat ovat muualla kuin samassa opetustilassa. Nämä ovat pääkysymykset, joihin etsin selityksiä tämän kehittämishankkeen tutkimuksen avulla.

Toisessa luvussa esittelen tulevaisuustyöryhmän näkemyksiä, jossa johtavat maamme tietoteknologian asiantuntijat kertovat visioistaan ja skenaarioistaan, millaiselta tulevaisuuden kehitys näyttää noin kymmenen vuoden kuluttua.

Kolmannessa luvussa tarkastelen hankkeeni sisällöllisiä perusteita, jotka tarkoittavat tutustumista monimuoto-opetuksen käsitteeseen, pedagogisen mallin muutostarpeisiin ja verkko-opetuksessa huomioitaviin vaatimuksiin niin opiskelijoiden kuin opettajien kannalta.

Neljäs luku käsittelee vuorovaikutuksen ja yhteistoiminnallisuuden merkitystä teknologian hallitsemassa oppimisympäristössä.

Viides luku tarkastelee omia pedagogisia tavoitteitani, jonka jälkeen tutkin kuinka oppimistyyli, motivaatio ja sen kehittäminen merkitsevät opetuksessa ja oppimisessa.

Viimeisenä on pohdinnan paikka kehittämishankkeen antamien tulosten pohjalta.

2 TULEVAISUUDEN SKENAARIOITA

Aluksi otan esille Hämeen ammattikorkeakoulun työryhmän Kujala & muut (HAMK: 2006) laatiman tulevaisuuden skenaarit oppimisteknologian tilasta nyt ja tulevaisuuteen yli kymmenen vuoden päähän. Tässä selvityksessä visioitiin opetusteknologian tulevaisuutta suomalaisten alan huippuasiantuntijoiden mielipiteiden pohjalta. Asiantuntijaraati koostui lähes neljästäkymmenestä organisaation edustajasta, jotka olivat mm. Helsingin, Turun, Tampereen ja Hämeen yliopistoista ja korkeakouluista, sekä alan teollisuuden ja tekniikan edustajia, mm. Kone Oy, Orion Oyj, Sampo Oyj, Valio Oy, UPM Oyj, Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry ja Nokia Oyj. Haastateltavat halusivat tehdä eroa perinteisen ja uuden opetusteknologian välillä. Oppimisteknologialla tarkoitetaan tässä selvityksessä oppimista tukevaa ja mahdollistavaa teknologiaa, joka pitää sisällään verkkoteknologian, mobiililaitteet, digitaallilaitteet ja simulaatiot.

Nykyään puhutaan paljon e-oppimisesta, jolla tarkoitetaan internet- ja intranet-sovelluksia, kuten verkkopohjaisia oppimisympäristöjä. Oppilaitosmaailma on ollut veturina e-oppimismenetelmien käyttöön otossa. Myös pedagogiikka liittyy keskeisesti oppimisteknologiaan, sillä teknologian tarkoituksena on tukea yksión oppimisprosessia pedagogisesti mielekkäällä tavalla. Oppimisteknologian keskeisempänä osa-alueena pidetään formaalia yksilö- ja ryhmätason oppimista. Oppilaitoksissa formaaliin oppimisen tukeminen tulee todennäköisesti tulevaisuudessakin olemaan tärkein oppimisteknologian käyttömuoto. Oppimisteknologian osa-alueista puhuttaessa voidaan kuitenkin tehdä jako *formaalin ja informaalin* oppimisen välillä, jolloin formaali oppiminen viittaa

enemmän kurssimuotoiseen opiskeluun ja laajoihin sisältökokonaisuuksiin, kun taas informaali järjestelmät nousevat erityisen tärkeäksi. Viime mainittu tulee lisääntymään voimakkaasti tulevaisuudessa (Kujala & muut 2006, 16 - 18).

Tutkimuksessa haastateltujen mukaan monimuotoinen opetusmenetelmien käyttö tulee lisääntymään oppilaitoksissa tulevaisuudessa ja kokonaisia tutkintoja tullaan suorittamaan yhä enemmän verkossa. Verkko-oppimisen käsite tulee laajenemaan tulevaisuudessa siten, ettei se käsitä pelkkiä oppimisalustoja vaan muun muassa virtuaalikonferenssit. Esimerkkinä laajemmasta verkkotoiminnasta toimivat mm. langattomat kampukset, jotka mahdollistavat jatkuvan pääsyn verkkoon. Tämä näkyy jo nyt Helsingin yliopiston oppimiskeskuksessa, joka mahdollistaa joustavan opiskelun ajasta riippumatta vuoden ympäri. Haastateltujen mukaan oppimisteknologia ei ole pelkkä työkalu, vaan laajemmin ymmärrettävä toimintamalli. Erään oppilaitoksen vastaajan mukaan tausta-ajatuksena suureen opiskeluuntoon voidaan nähdä luterilainen työmoraali sekä epävarmuus tulevasta (mts. 24- 26).

Yhteenvetona: (mts. 30 – 31.)

- Opiskelu vapaa-ajalla lisääntyy ja työelämään sekä harrastuksiin liittyvä verkko-opiskelu integroituvat.
- Termi *e-oppiminen* katoaa tulevaisuudessa ja tullaan puhumaan vain yleisesti oppimisesta. Samalla oppimisteknologian käyttö muuttuu arkipäiväiseksi, luonnolliseksi osaksi oppimista.
- Yrityksissä oppimisteknologian nähdään ennen kaikkea tukevan yksilön tietämyksen hallintaa ja osaamisen kehittymistä.
- tulevaisuudessa huomiota kiinnitetään kilpailukykyyn ja liiketoiminnan kehittämiseen, kun taas lähimenneisyydessä on korostettu uusia teknologioita tai koulutusmuotoja.

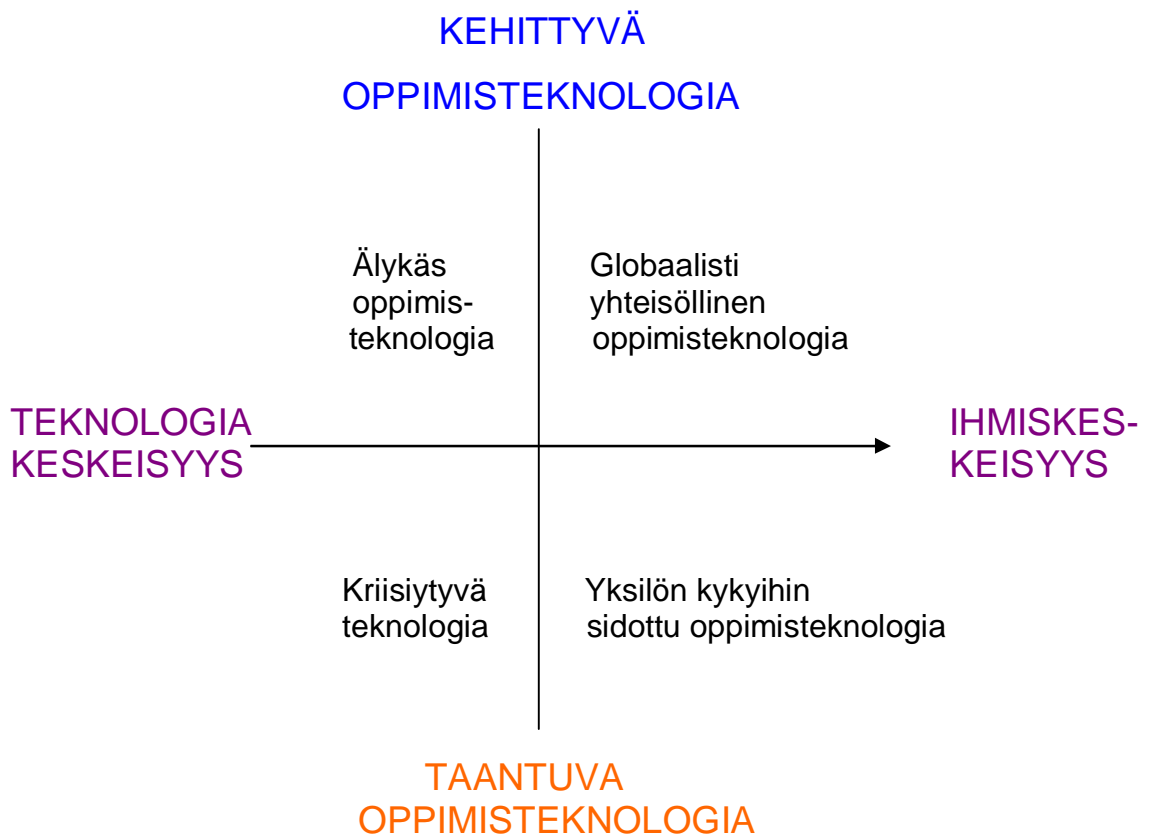
Henkilökohtainen tuki ja oppimisteknologia ovat toisiaan tukevia ja täydentäviä. Henkilökohtainen vuorovaikutus kuuluu kuitenkin inhimilliseen perustoimintaa ja se perustuu luottamukseen, mitä ei teknologian turvin voida täysin saavuttaa. Tutkimuksen mukaan kaikki vastaajat, sekä oppilaitos- että yrityspuolella olivat yhtä mieltä siitä, *että teknologia ei tule tulevaisuudessakaan korvaamaan täysin henkilökohtaista tukea*. Henkilökohtaisen tuen tarve ei tule siis täysin loppumaan, mutta sitä voidaan vähentää ja avustaa oppimisteknologian keinoin. Se voi toimia apuvälineenä myös motivoinnissa, jossa oppimishistorian tarkastelussa se toimii motivaattorina ja tukijana henkilökohtaisten oppimistavoitteiden asettamisessa (Kujala & muut 2006, 42 -43).

Mobiilioppiminen on käsite, joka on saanut merkityksensä lähinnä kannettavien tietokoneiden ja päätelaitteiden yleistyessä. Odotukset mobiililaitteiden yleistymisestä tulevaisuudessa ovat suuret, vaikka epäilijöitäkin on. Joka tapauksessa monien mielestä viestintä tulee tapahtumaan tulevaisuudessa yhä enemmän äänen ja kuvan kautta. Mobiiliteetti, laajakaistan ja useiden eri medioiden käyttö lisääntyvät ja ihmiset haluavat yhä enemmän ottaa laitteita mukaan liikkeessään paikasta toiseen. Odotetaan myös että tavallisella opiskelijalla tulee olemaan käytössään kolme laitetta: tietokone, kännykän mikro ja pienempi mobiililaitte. Tietokantapohjaisuuden ansiosta laitteeseen ei tarvitse sijoittaa kovinkaan paljon resursseja, koska laitteen tiedot ovat käytössä vahvan verkon kautta, josta ne ovat ladattavissa. Tämän avulla kerätään tietoa ympäröivästä maailmasta sekä tallennetaan sitä tietokantoihin ja verkkosalkkuihin. Laitteita voidaan toteuttaa esim. ns. hcd-tekniikalla (headcp display) avulla, jossa silmälasien avulla ajetaan dataa tietokannoista ja navigointi suoritetaan silmän liikkeen avulla. Mobiiliuden ohella oppimiseen liittyvät ohjelmat ja sovellutukset ovat älykkäitä vuonna 2020. Eräs skenaario on, että esimerkiksi auton korjaaja voi reaaliaikaisesti seurata mobiilipäätteestään (taskupuhelin), miten jokin osa korjataan, miten se otetaan pois ja laite kiinnitetään kiinni. Oppimistekniikka tukee työssä oppimista, tietoa haetaan laajasti eri sovelluksien avulla tukemaan tiettyä ongelmaa tai työtilannetta. Tietoa käytetään demonstroimaan, miten jokin asia tehdään osana normaalia työskentelyä (mts. 48 – 49).

Simulaatiot ovat jo nyt yleisiä, mutta tulevaisuudessa simulaatioiden tuotanto tulee edullisemmaksi työvälineiden kehittyttyä ja tekniikan yleistyttyä. Tulevaisuudessa multimediaväline on audiovisuaalinen 3D-malli, jonka ansiosta koulutus voi olla esimerkiksi interaktiivisen minielokuvan muodossa, ja ihmisen vaatteisiin voidaan sulauttaa tekniikkaa (mts.49).

Digitelevisio rooli tulevaisuudessa oppimisen apuvälineenä tulee myös kehittymään. Samaan aikaan kun laajakaistayhteydet sekä 4g-puhelimet yleistyvät, niiden avulla pystytään luomaan vuorovaikutteinen opiskelujärjestelmä. Digitelevisiosta voi tilata palveluja ja televisio voidaan liittää kaapelimodeemin kautta internet-verkkoon. Eräs arvio on, että voiko digitelevisio syrjäyttää tulevaisuudessa internetin valta-aseman. Tämän mukaan tulevaisuudessa kehitetään älykäs päätelaite, joka auttaa yksilöä valitsemaan itselleen mieluisimmat ohjelmat. Katselija voi luoda itselleen omista kiinnostuksen kohteistaan koostuvan profiilin, jonka avulla päätelaite kokoaa valmiita ohjelmistoja sekä näihin liittyviä internet – linkkejä ja muuta materiaalia (mts.49 – 50).

Tulevaisuuden uhkia on myös esitetty. Kouluympäristöjen tulisi kehittyä tietoisemmin yhteisöllistä työskentelyä tukevaan suuntaan, *sillä oppiminen ei tapahdu vain kuuntelemalla, vaan keskustelemalla ja ratkomalla ongelmia*. Opettajien tulisi olla aidosti oppimisprosessissa mukana ja opetuksen pitäisi säilyä oppilaskeskeisenä. Apuna voidaan käyttää teknologiaa, jonka avulla voidaan luoda mindmappeja ja yhteisöllisiä tiedonkeruun malleja. Kuinka oppimiskulttuuri muutetaan myönteiseksi oppimisteknologi-aa kohtaan? Mitä tapahtuu, kun tietokoneet laitetaan koulussa käytävään? Kuka tällöin hallinnoi ja valvo oppilaiden toimintaa? Tarvitaan paljon luottamusta koulu yhteisön sisällä. Nähtäväksi jää omaksutaanko kouluissa avoimuuden kulttuuri ja lähtevätkö koulujen rehtorit ja yritysten johtajat mukaan edistämään oppimisteknologian laajaa käyttöönottoa (Kujala & muut 2006).



Kuvio 1. Oppimisteknologian tulevaisuuden skenaariot (Kujala & muut 2006, 96).

Kuviossa 3, nelikentän **vasen puolisko** kuvaa tilannetta, jossa oppiminen ja opetus suoritetaan älykästä teknologiaa hyödyntäen ja yksilön rooli oppijanana on passiivinen. Nelikentän **yläpuoli** kuvaa tilannetta, jossa älykkään teknologian (kämmentykrit, puhelimet ja digitelevisiot) avulla oppimista tuetaan monipuolisesti, kun taas taantuvassa skenaariossa teknologian kehitys on ajautunut kriisiin ja älykkäät laitteet nähdään uh-

kana yksilön aktiivisuudelle ja itseohjautuvuudelle. Nelikentän **oikealla puolella** on esitetty kaksi mahdollista skenaariota, joka painottavat oppimisteknologian ihmiskeskeisyyttä sekä vuorovaikutuksen ja yksilön kykyjen merkitystä oppimiselle. *Parhaassa tapauksessa* oppimisteknologian avulla pystytään tukemaan globaalisti yhteisöllisen vuorovaikutuksen syntymistä ja toteuttamaan joustavasti kansainvälisiä yhteisöprojekteja. *Kielteinen skenario* taas ennustaa kehityssuuntaa, jossa joukko väestöstä syrjäytyy oppimisteknologian kehityskulusta, sillä sen käyttöönotto koetaan liian haastavana (mts. 95).

Kalliala (2002) on myös tulevaisuuden suhteen samoilla linjoilla. Hän ennustaa että:

- oppimisalustojen kehityksessä standardit ja modulaarisuus yleistyvät
- digitaalinen televisio on opiskelukanava, joka tavoittaa ihmiset kotona
- kämmentietokoneet mahdollistavat opiskelun matkalla tai todellisessa oppimisympäristössä ja opiskeluportaalit kokoavat verkkokurssit tukimateriaaleineen.

3 HANKKEEN SISÄLLÖLLISET LÄHTÖKOHDAT

Edellä olevasta tulevaisuuden kehityksen arvioinnin perusteella on aika tarkastella, kuinka voitaisiin päästä tällaiseen kehitykseen mukaan, ja kuinka on mahdollista oppia monimuoto-opetuksen taitajaksi.

Koulu kehittyy jatkuvasti, vaikka vauhti tuntuukin joskus verkkaiselta. Yhteiskunnan ja työelämän muutokset ovat pakottaneet kouluopetusta muuttumaan. Myös teknologinen kehitys on pakottanut kouluja muuttumaan, mikä on luonut uutta pedagogiikkaa. Yhä laajemmalle ulottuvat ja nopeutuvat tietoliikenneverkot sekä integroituvat opetusteknologiat haastavat perinteiset oppimisympäristöt. Teknologia nähdään tällä hetkellä varsin usein yhtenä merkittävimmistä mahdollisuuksista toteuttaa muuttuneita tiedon- ja oppimiskäsityksiä koululuokassa. Arvioidaan, *että informaation määrä kaksinkertaistuu joka seitsemäs vuosi*. Teknologian käytön osaamista vaaditaan käytännössä kaikissa ammateissa. Tämä herättää ja – pakottaa Enkenbergin (2002) mukaan etsimään vastauksia mm. seuraaviin kysymyksiin:

- Mitä tavoitteita kouluopetukselle tulee asettaa?
- Minkälaisin opetusmallein asetettuihin tavoitteisiin voidaan päästä?
- Miten käytettynä teknologia voi tukea tavoitteiden saavuttamista?

- Minkälainen on ihmisen ja teknologian hyvä suhde hyvän opetuksen näkökulmasta?

Lisäksi:

- Mikä on opetuksen kohteen, oppilaan sekä opettajan suhde taitavuuden ja soveltamisen taidon kehittymistä tavoittelevassa opetuksessa?
- Mikä *rooli teknologialla* voi olla opetuksessa sekä erityisesti miten sen käyttö voi tukea taitavan käyttäytymisen kehittymistä?
- Minkälaisin strategioin ja teknologioin taitavaa käyttäytymistä voidaan välittää opetuksessa (mts.158 – 159)?

Teknologian käyttöönottoa on Enkenbergin (2002) mukaan pidetty usein koulussa valitsevien ongelmien yhtenä ratkaisuna. Opetuksessa sovellettavissa olevan teknologian nopea kehitys ja yleistyminen on merkittävästi tukenut tämänkaltaista ajattelua. Valitettavan usein teknologian opetuskäytön edistäminen kouluissa on tapahtunut teknologiavetoisesti ja markkinoijien ehdoilla. Vain harvoin on pohdittu sitä, miten sovellettuna teknologia voi edistää oppimisen korkean tason taitojen kehittymistä tai opitun soveltamista. Yleensä teknologia on nähty opetuksessa välinmerkityksessä, enemmän tai vähemmän taitavaa opettajaa simuloivana tutorina tai itse opetuksen kohteena – tutoroitavana. Viime vuosien teknologinen kehitys yhdessä oppimistutkimuksen tulosten kanssa Enkenbergin (2002) mukaan on kuitenkin muokannut käsityksiämme teknologian käytön hyödyistä oppimisessä: se voi toimia oppimisen resurssina, kommunikoinnin välineenä ja partnerina:

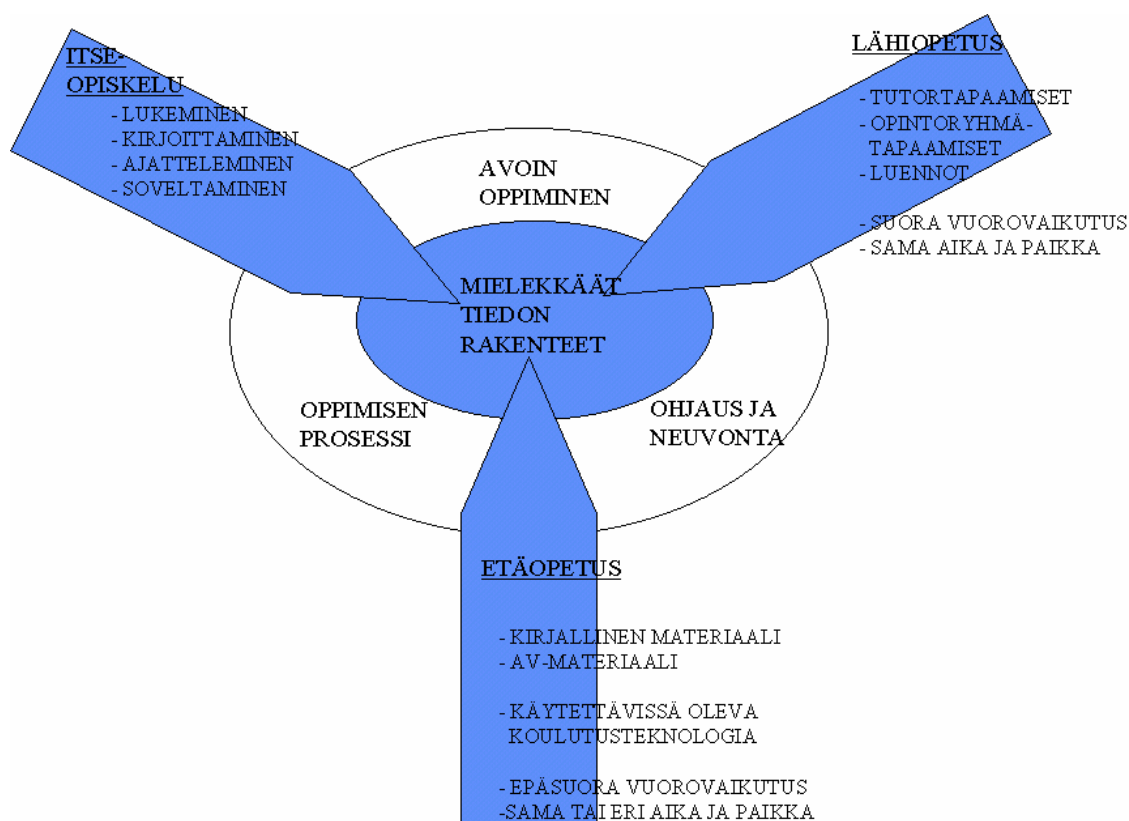
Oppimisen resurssina toimiessa teknologiankeskeisinä oppimateriaaleina ovat elektroniset kirjat, hypertekstit ja hypermedia CD-ROM muodossa tai hajautettu verkkopohjainen hypermediadokumentti (esimerkiksi www-sivut). Oppimisen onnistuminen ja tiedon rakentaminen on ensi sijassa yhteydessä siihen, kuinka hyvin suhteessa tavoitteeseen ihmisen ja tietokoneen vuorovaikutus on toteutettu. Käytännössä oppimisen tulos määräytyy pitkälti siitä, miten käyttöliittymä ja tiedon strukturointi on toteutettu (mts. 167).

Kommunikoinnin välineenä se tukeutuu tavallisesti sähköpostiin, konferenssi järjestelmiin, työryhmäohjelmistoihin tai videoneuvottelu järjestelmiin. Kyseessä on jaetun kokemuksen muodostaminen kommunikoivien osapuolten välisessä tilanteessa. Voidaan väittää, että oppimisen tulos teknologia-alueen kommunikoinnin kautta on suhteessa ensisijaisesti siihen, kuinka hyvin järjestelmät tukevat käsitysten ja kokemusten jakamista – yhteistoiminnallista työskentelyotetta (mts. 168).

Partneruus teknologian roolina voi olla kahtalainen. Teknologian avulla se voi merkitä vieheettömämpää ja nopeampaa tehtävien suoritusta. Suoritusten laatuun vaikuttaa olennaisesti se, miten hyvin välineet mukautuvat työntekijöiden työtehtävien prosesseihin (kognitiivinen ergonomia) Tämä voi toteutua hyvin, jos ihmisen ja tietokoneen vuorovaikutus on onnistuneesti toteutettu (mts.168).

3.1 Monimuoto-opetus

Mitä tarkoittaa monimuoto-opetus? Varilan (1990) mukaan monimuoto-opetuksen käsitteelle ei anglosaksisella kielialueella ole suoraa käsitteellistä vastinetta. On käytetty käsitteitä etäopetus (distance education/teaching) tai yhdistetty opetus (combined teaching). Aivan viime aikoina on alettu käyttää käsitettä avoin oppiminen (open learning). Tällöin tähän mielletään yleiskäsite, johon sisältyy etäopetus, lähiopetus ja erilaisia itsenäisiä opiskelun muotoja, joiden avulla vapautetaan oppiminen ajasta ja paikasta.



© S.MÄKI-KOMSI,1994

Kuvio 2. Monimuoto-opetuksen elementit

(www.ee.tut.fi/kamu/julkaisut/raportit/oppimi14.htm - 13k -)

Monimuoto-opetuksen ja etäopetuksen pedagogisen suunnittelun lähtökohta on, että annetuissa rajoissa pystymme edistämään opiskelijoiden toimintaa mielekkäiden tietorakenteiden syntymiseksi. Tämä edellyttää, että koulutusta toteuttavilla osapuolilla on riittävästi tietoa oppimisprosessista ja sen eri vaiheista. Lisäksi edellytetään että oppijoille on rakennettu riittävät oppimisen ohjaus- ja neuvontapalvelut. Käytännössä tämä tarkoittaa usein jatkuvan tutortoiminnan käynnistämistä ja ylläpitämistä opetuksen ja oppimisen tukena. Monimuoto-opetuksessa osa opetuksesta muunnetaan etäopetuksena toteutettavaksi opiskeltavan aineksen ja kohderyhmän mukaan. Oppimisen kannalta välttämätöntä vuorovaikutusta ylläpidetään tällöin mm. saatavilla olevan teknologian avulla (matwww.ee.tut.fi/kamu/julkaisut/raportit/oppimi14.htm - 13k).

Monimuoto-opetus on Varilan (1990) mukaan syntynyt tarpeesta löytää *joustavia opiskelumuotoja*, jotka kykenisivät edistämään jatkuvan kasvatuksen mahdollisuutta. Tämän mahdollistaa nykyaikainen viestintäteknikka. Lisäksi eri oppilaitosten joustava yhteistyö avaa uusia väyliä tähän toimintaan. Klassisen didaktisen kolmion kärjet ovat opiskeluaines, opettaja ja opiskelija. Etäopettaja laatii etätehtävät, opiskelija tekee ne ja opiskelee vaadittavan kirjallisuuden sekä yleensä osallistuu opintopiiriin, jossa ongelmallisia sisältöalueita lähiopettajan johdolla käydään läpi. Käsitteellisesti monimuoto-opetus ei kuulu opetussuunnitelma-käsitteen alaan, jos opintosuunnitelma ymmärretään suppeasti tärkeäksi hahmotettua oppiainesta kuvailevaksi suunnitelmaksi (Varila 1990, 26).

Tämän kehittämishankkeeni tarkoitus on tarkastella monimuoto-opetuksen kolmea kenttää, jotka esitin **kuviossa 2**. Siinä ovat esillä etäopetus, itseopiskelu ja lähiopiskelu, perusrakenteet, joiden mukaan voidaan olettaa monimuotoisen opiskelun toteutuvan tavoitteellisesti. Itse koen lähiopetuksen ja etäopetuksen muodostavan oleellisen tärkeän osan koko oppimisprosessissa.

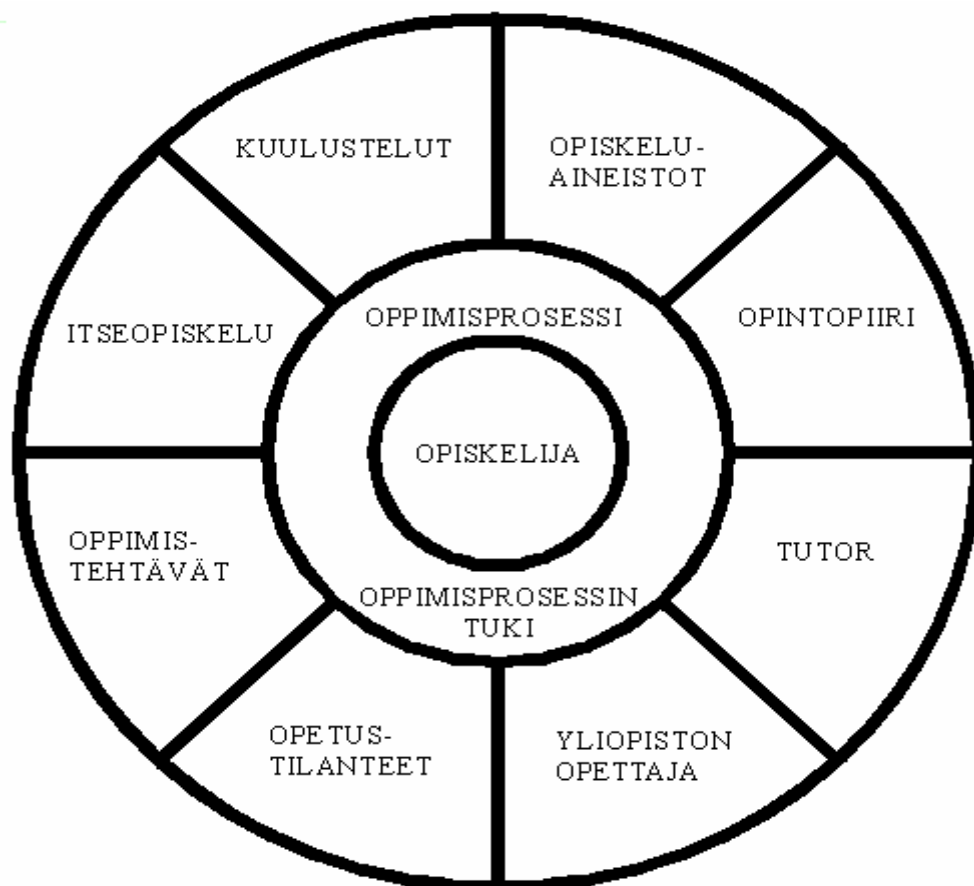
Lähiopetukseen kuuluvat luennot, yhdessä toimiminen, opiskelijoiden tutustuminen toisiinsa ja sosiaalisten suhteiden muodostaminen. Viime mainittu voi luoda kontakteja, joilla opiskelija saa tukea, mahdollisuuden kysyä neuvoa ja jopa ryhmätyöskentelyä itseopiskelun parissa. Tiedollisen oppimisen lisäksi yhdessä oppimisella on havaittu olevan parantavaa vaikutusta oppilaiden sosiaaliseen kasvuun, tiimi- eli ryhmätyöskentelyyn ja itsetunnon paranemiseen.

Yhteistoiminnallinen oppiminen käsitteenä on Sahlberg & Leppilammen (1994) mukaan oppimismenetelmä, jossa opiskellaan pienissä ryhmissä tavoitteena toisten auttaminen,

aktiivinen osallistuminen yhteiseen toimintaan, vuorovaikutuksellisesti kehittää sosiaalisia ja kielellisiä taitoja ja parempia laadullisia sekä määrällisiä oppimistuloksia.

Yhteistoiminnallisen oppimisen perusidea on yksinkertainen. Opetusryhmä jaetaan pieniin ryhmiin, joille annetaan tehtävä tai he muotoilevat sen itse. Ryhmän voi todeta onnistuneen tehtävässään vasta sitten, kun jokainen ryhmän jäsen on oppinut sen mitä pitikin ja tehnyt tehtävät tiettyjen periaatteiden mukaan. Näin oppilaat ohjataan ryhmässä oppimisen kulttuuriin ja ohjataan sisäistämään sen keskeiset normit. Tärkeää on myös se, että ryhmät jäsenet ovat riippuvaisia toistensa onnistumisesta ja yhteisten tavoitteiden saavuttamisesta (Sahlberg & Leppilampi 1994, 71).

Itse pidän tavoitteellisesti yhteistoiminnallisen-, ryhmätyöskentely- ja kokemusperäisen oppimismallin tuloksia yhteneväisinä, vaikka pieniä vivahte eroja toiminnan organisoinnissa onkin havaittavissa. Kaikkia yhdistää sosiaalisen vuorovaikutuksen oppimisen ehdot; joustavuus, reflektointi ja asioiden pohtiminen.



Kuvio 3. Jaana Väisälän ja Taina Sylvanderin monimuoto-opetuksen eri tekijöitä esittelevä ympyrä (www.tkk.fi/Opinnot/Monimuoto/osa0.html - 8k -)

Monimuoto-opetuksen tarjoamia mahdollisuuksia

Monimuoto-opetuksen vahvuus on sen korostetusti aikuisopetuksellinen luonne. Se on syntynyt uutena ratkaisuna aikuisopetuksen toteuttamiseen ja tarjoaa siksi uuden näkökulman myös korkeakouluopetukseen. Monimuoto-opetus korostaa oppimisen yksilöllisyyttä ja joustavuutta sekä opiskelijan vastuuta omasta oppimisestaan. Opetuksen tulee joustavasti sallia kunkin opiskelijan opiskella juuri hänelle optimaalisella tavalla. Opetuksen tärkein kriteeri on oppiminen. Monimuoto-opetukseen sisältyy paljon yhteiskunnallisesti mielenkiintoisia mahdollisuuksia, kuten kansainvälisyys ja resurssien yhteiskäyttö. Erilaisten etäopetusmuotojen avulla opetuksesta tulee liikkuvaa. Opettajan ja opiskelijaryhmän ei tarvitse olla enää fyysisesti samassa tilassa. Tekniikka tekee mahdolliseksi entistä laajemman kansainvälisyyden opetuksessa ja poistaa etäisyyden aiheuttamia ongelmia. Esimerkiksi videoneuvottelu, sähköpostiopetus ja puhelinopetus onnistuvat kehittyvän tekniikan avulla yhtä hyvin niin kansainvälisesti kuin kansallises-
tikin koko ajan alenevin kustannuksin. Opiskelun ohessa opiskelijat oppivat hallitsemaan myös uusien välineiden käytön (www.tkk.fi/Opinnot/Monimuoto/).

Monimuoto-opetus voidaan siirtää osin tai kokonaan verkkoon, jolloin Kallialan (2002) mukaan puhutaan monimuoto-opetuksesta tietoverkossa. Sisältö voi tarkoittaa lähi- ja etäopetusta ja itsenäistä opiskelua. Lähiopetuksen määrä vähenee ja lähiopetustilaisuudet voivat muuttua tarkistuspisteiksi tai tiedotus-, kysely- ja palautetilaisuuksiksi. Oppilaiden ollessa eri paikkakunnilla yhteydet voidaan järjestää videoneuvotteluina. Opettajan tehtävä on tukea, ohjata, opastaa, vastata kysymyksiin, selvittää ongelmatilanteita ja antaa palautetta. Joskus opettajan tehtäviä hoitaa verkkotutor. Kun opetus siirretään verkkoon, se edellyttää verkkovuorovaikutuksen mahdollisuuksia kuten sähköpostia, keskusteluryhmiä, mahdollisesti chat-ryhmiä ja videoneuvottelumahdollisuuksia. Kallialan mielestä ryhmätöiden merkitys verkko-opiskelussa on suuri, koska ryhmä pitää jäsenensä yksinäistä oppijaa paremmin mukana verkko-opiskelussa. Silloin opiskelu ei rakennu lukujärjestykseen sovitun lähiopetuksen ympärille (mts. 23- 24).

Myös Europaeus & muut (1995) mielestä uuden teknologian käyttö monimuoto-opiskelun yhteydessä on yhä yleisempää. Vuorovaikutus paranee, vaikka opettaja, tutor ja opiskelijat ovat etäällä toisistaan. Näitä laiteita ovat radio, televisio, audiografiikka (audio-opetus), pc-videoneuvottelu, sähköposti ja internet.

3.2 Uusi pedagogiikan malli?

Pedagogiikka käsitteenä kohdistuu opetustapahtuman kokonaisuuteen ja sisältää kaikkien opetuksen osatekijöiden huomioimista tasapainoisesti. Pedagogiikan määritelmä pitää sisällään henkilön suunnittelemat toiminnot, joiden avulla pyritään edesauttamaan oppimisprosessia. Lisäksi pedagogiikka sisältää toimintoja ohjaavan ajattelun ja se kehittyy ympäröivän yhteiskunnan ja opettajan oman maailmankuvan vuorovaikutuksen tuloksena. Lisäksi sitä muokkaavat opettajan kokemukset koulutuksesta, työstä ja omasta kasvatuksesta, opetussuunnitelmat tavoitteineen, kouluorganisaatio, sen luonne ja rahoitus sekä oppimisen arvioinnin keinot, jotka heijastavat vallalla olevaa ja toivottua opettamisen käytäntöä (Pirttimäki 2004, 11 – 12.).

Pedagogista ajattelua voidaan Kansasen (1996; 2000) mukaan ilmaista myös reflektion käsitteellä, koska se on pohtivaa, toimintaa kohdistavaa ajattelua ja opettajan tutkivaa asennetta. Pedagogisessa ajattelussa on kysymys myös siitä, miten opettaja perustelee päätöksiään teorian avulla. Lisäksi opettajan pedagoginen ajattelu osoittaa opettajan käsityksen opetuksesta, hänen didaktiikkansa ja hänen normatiivisen opetusoppinsa.

Mitä tällainen uusi teknologian tulo opetukseen lähemmin tarkoittaa? Yleisesti ottaen on ajateltu, että teknologian lisääntyminen opetuskäytössä lisää myös opettajien paineita ottaa tieto- ja viestintäteknologiaa mukaan opetukseen. Tässä ovat opettajat Kiviniemen (2000) mukaan avainasemassa, jos halutaan rakentaa tietoyhteiskuntaa. Tällä hetkellä **verkko-opetus** on yksi muutosvoimista, jolla opettaja voi vaikuttaa sen kehitykseen. Verkon opetuskäyttö monipuolistaa opetusta ja rikastuttaa opettajan työtä, vaikka se ei olekaan ongelmaton. Kiviniemen mielestä verkko-opetusta toteutettaessa tietoteknisen ratkaisujen lisäksi opettajan täytyy tiedostaa pedagogisen näkemyksensä, jonka pohjalta verkon välityksellä mahdollistettavia oppimiskäsityksiä voidaan suunnitella. Verkko-opetuksessa ei ole kuitenkaan syytä väkisin etsiä yhtenäistä pedagogista toteutusmallia opetukseen ja oppimiseen, koska ratkaisut ovat kuitenkin riippuvaisia yksittäisestä verkkokurssin opettajasta, opiskelijaryhmästä, tavoitteista ja toteutus kontekstista. Verkko-opetusta suunniteltaessa on mietittävä myös millaisia pedagogisia vaikutuksia tehdyillä ratkaisuilla on, ja minkälaisia oppimistuloksia sekä tavoiteltua oppimista voitaisiin tukea (Kiviniemi 2000, 8).

Vastauksena otsikon kysymykseen muuttaako teknologian mukaan tuleminen opettamisen pedagogiikkaa niin paljon että voitaisiin puhua *uudesta metodista*, tarkastelen Kähkösen & Karjalaisen (2004) tekemää tutkimusta. Heidän mukaansa, kun esimerkiksi verrataan perinteistä luokkaopettamista teknologiaa hyödyntävään ympäristöön, voi-

daan havaita, että opettaminen luokassa on instruktiivista, mutta teknologia tuo mukaan konstruktivisen mallin. Edelleen perinteisesti luokkahuone on eristynyt, oppija on informaation vastaanottaja, ja toiminta painottuu yksilöllisiin projekteihin, mutta teknologinen ympäristö on avara, oppija on ongelmanratkaisija ja informaation käyttäjä, ja toiminta on yhteistoiminnallista. Kähkösen & Karjalaisen (mts.) tekemä kyselytutkimus, jossa peräkkäisinä vuosina (2002 ja 2003) kysyttiin verkko-opetuksen kehittäjiltä, kuinka paljon pedagogiset periaatteet ovat muuttuneet, vastaukset olivat melko laihoja. Muutamissa vastauksissa nousi esille ongelmalähtöisyys, yhteistoiminnallisuus, kokemuksen kautta oppiminen ja itse ohjautuvaisuus. Kaiken kaikkiaan osoittautui, että vastaajista 10/19 oli sitä mieltä, että pedagoginen lähestymistapa poikkeaa entisestä melko paljon tai paljon, ja yhdeksän vastaajaa totesi, että verkkokurssin pedagoginen lähestymistapa ei poikkea lainkaan vastaavasta aikaisemmin ilman verkko-opetusmuotoa toteutetusta kurssista. Asiassa on kuitenkin Kähkösen & Karjalaisen mielestä toinen selvitystä vaativa puolensa, koska vielä ei ole osoitettu missä määrin kurssit ovat toteutuneet verkkopohjaisina. Silloin kun on siirrytty luento-opetuksesta verkkokurssiin, käytännön muutos on huomattava. *Kuitenkin jos kurssikokonaisuus toteutetaan monimuoto-opetuksena, verkko-osion vaikuttamaa eroavuutta on vaikea todentaa* (mts.164 – 174).

3.3 Verkko- vai monimuoto-opetusta?

Mitä opetusmalleja pitäisi valita, jota opetus olisi tehokasta ja tuloksellista? Valinta ei aina saata olla helppoa. Lifländerin ((1999) mukaan internet-teknologian yleistyessä ja käytön helpottuessa tietoverkosta on tullut merkittävä, hyvin ihmisläheinen ja hajautettu tiedonvälityksen ja vuorovaikutuksen muoto. Toisaalta koulutuksessa on kaivattu ja kehitetty erilaisia etä- ja monimuoto-opetuksen keinoja, joilla koulutusta voidaan tarjota ajasta ja paikasta riippumatta. Verkkokoulutus tarjoaa aivan uusia tapoja hoitaa monimuoto-opetuksen (etä- ja lähiopetus yksin ja ryhmässä) tärkeimpiä osa-alueita: tiedotusta, kurssihallintoa, materiaalin jakelua, oppimistehtäviä, opiskelijoiden vuorovaikutusta ja oppimistulosten arviointia (mts. 10).

Jos opettaja käyttää verkkoa lähiopetuksen tukena, se tarjoaa hänelle kanavan opetuksensa rikastamiseen verkosta saatavalla materiaalilla, paikan omien oppimismateriaalinsa julkaisemiseen, tiedotus- ja vuorovaikutuskanavan ja paikan opiskelijoidensa ratkaisujen tekemiseen. Tällainen verkko-opetus ei edellytä opettajalta olennaisesti uusia taitoja, jos hänellä on helppokäyttöinen ja luotettava oppimisalusta, joka mahdollistaa

vuorovaikutuksen, tiedottamisen sekä opettajan ja opiskelijoiden materiaalin julkaisemisen (Kalliala 2002, 127 – 128).

Jos taas opettaja siirtyy verkon tukemasta lähiopetuksesta monimuoto-opetukseen verkossa, häneltä vaaditaan uudenlaista ajankäytön hallintaa ja aikaa seuraaviin tehtäviin:

- verkko-oppimismateriaalin, etätehtävien ja kurssin aikataulun laatimiseen
- muutoksista tiedottamiseen
- opiskelijoiden sähköpostien vastaamiseen
- opiskelijoiden etätehtävien arvioimiseen ja palautteen antamiseen
- oppimismateriaalin mahdolliseen päivittämiseen kurssin aikana ja siitä tiedottamiseen (mts. 128).

Monimuoto-opetukseen voidaan liittää myös itseopiskelupaketti, jossa voidaan käyttää erilaisia testejä ja multimedian keinoja peleineen ja oppimismaisemineen. Tämän tekeminen vaatii kuitenkin opettajalta paljon enemmän uutta osaamista kuin pelkkä monimuoto-opetus. Opettajalla voi olla tukenaan multimedian keinot ja tekniikan taitava työryhmä; hänen oma tehtävänsä on suunnitella, miten oppimispaketti olisi pedagogisesti toimiva ja mielekäs erilaisille opiskelijoille. Verkon itseopiskelupaketti säästää opettajan aikaa kurssitoteutuksen aikana, kun opiskelijat oppivat itsenäisesti. Kurssin päätyttyä voidaan pitää kokoava tilaisuus, jossa opettaja ja opiskelijat antavat palautetta toisilleen (Kalliala 2002, 129 – 130).

Kansainväliset tietoyhteiskunnan strategiat myös kannustavat ja tukevat taloudellisesti verkko-opetuksen kehittymistä. Myös työelämän jatkuva muutos ja kansainvälistyminen edellyttävät ajan tasalla olemista, johon verkko antaa nykyään lähes mittaamattomia mahdollisuuksia ja työelämässä tarvittavia valmiuksia. Muita olennaisen tärkeitä etuja Kallialan (emt., 30 – 31) mukaan saadaan lähiopetukseen verkko-opetuksella, koska;

- oppimismateriaaliin voi syventyä etätehtävissä
- keskustelua voidaan jatkaa verkossa
- opettaja voi tiedottaa välittömästi uusista muutoksista oppilaille
- oppilaat voivat kommunikoida keskenään erilaisista ongelmakohtista

Monimuoto-opetuksessa verkon käyttö vapauttaa luokkatiloja ja säästää matkustusai-
kaa ja kustannuksia ja tuo mukanaan monipuolisia interaktiomahdollisuuksia. Lisäksi (Kalliala 2002, 31 – 47);

- se auttaa opiskelijoita järjestelmään opiskelua, työ- ja perhe-elämää,
- se mahdollistaa opiskelun muilta paikkakunnilta käsin,
- se monipuolistaa oman paikkakunnan opiskelutarjontaa,
- se tarjoaa tutustumismahdollisuuden uuden kulttuuri- ja paikkakunnan näkemyksiin ja uusiin ihmisiin,
- se vaatii ja antaa enemmän kuin perinteinen lähiopiskelu,
- se vapauttaa opiskelemaan omaan tahtiin,
- se vaatii opettajan vastaamaan nopeasti sähköposteihin,
- ryhmässä työskentely tuo monenlaisia näkemyksiä oppimissisältöihin.

Verkkokeskustelut voivat olla osa arvioitavaa suoritusta, varsinkin monimuotoisessa verkko-opiskelussa. Opiskelijoille mielipiteen esittäminen verkossa voi olla aluksi vaikeaa, mutta muutama pakollinen kommentti vapauttaa jatkokeskusteluun (mts.51).

Pirttimäen (2004) tutkimuksessa, joka kuvasi Kuopion yliopisto-opettajien (n=8) verkko-opetuksessa kohtaamia pedagogisia haasteita, johtopäätökset osoittavat, että verkko-opetusta toteuttavat opettajat ovat tyytyväisiä työhönsä ja heillä näyttää olevan halua kehittyä työssään kiireestä ja lisääntyneestä työstä huolimatta. Verkko-opetus motivoi ja antaa luovuuden mahdollisuuksia. Verkko-opetus koetaan soveltuvan lähes kaikkiin opetettaviin aineisiin (poikkeuksena matematiikka, musiikki, laboratoriotyöt ja käden taitoja vaativat työt). Verkko-opetus helpottaa opettajien opetustyötä ja edistää oppimisprosessia, syvällistä oppimista ja erilaisten opiskelupolkujen syntymistä. Verkko tuo myös etuja luento-opetukseen lisäämällä vuorovaikutteisuutta ja havainnollisuutta (mts.60 – 61).

Verkko-opetus tuo opettajalle kuitenkin monia haasteita. Verkko-opetukseen siirtymään tai joutuessaan opettaja joutuu usein ehkä ensimmäistä kertaa arvioimaan miksi ja miten opettaa. Täytyy siis miettiä, millaista oppimista haluaa edistää, mitkä ovat oppimisen tavoitteet, opittavat sisällöt sekä aikaisempi osaaminen, ja lisäksi miten opiskelija saavuttaa tavoitteiden mukaista osaamista. Tällöin on kyse opettajan oppimis- ja opettamiskäsitysten tietoisesti tekemisestä ja *pedagogisen lähestymistavan valinnasta*. Verkko-opetuksen suunnittelun pohjana opettajat näyttävät käyttävän useinkin *konstruktivistisen oppimis- ja opettamiskäsitysten* periaatteita. Se saattaa kuitenkin helposti jäädä pelkästään iskusanojen tasolle, eikä se näy verkko-opetuksessa, vaikka tietoverkkojen avulla voitaisiin esimerkiksi informaatio organisoida helposti osiin, joiden välillä voi vapaasti navigoida (Pirttimäki 2004, 13- 14).

Vaikka verkko-opetuksen tulevaisuus nähdään valoisana, tuo se myös *uhkaavia tekijöitä*: opettajien ja opiskelijoiden resurssien ja taitojen riittävyys suhteessa verkko-opetuksen vaatimuksiin, ohjauksen riittämättömyys, tekijänoikeuskysymykset, plagiointi sekä teknisen kehityksen kiihtyvä eteneminen (mts. 60).

Verkko-opetuksessa korostetaan usein myös itseohjautuvan ja yhteistoiminnallisen oppimisen näkemyksiä. *Itseohjautuvassa oppimisessä* opiskelijat ottavat enenevässä määrin vastuuta omasta oppimisestaan ja tekevät omaa opiskeluaan koskevia päätöksiä itsenäisesti opettajasta riippumattomina. Opettaja on ohjaaja, prosessin ylläpitäjä ja neuvonantaja. **Yhteistoiminnallisessa oppimisessä** sosiaalisen vuorovaikutuksen avulla vahvistetaan oppimista, ja opettaja rakentaa oppimistilanteen niin, että opiskelijat työskentelevät yhdessä kohti ryhmän yhteistä oppimistavoitetta. Verkko-opetuksessa haasteena on saada aikaan positiivinen kehä, jossa itseohjautuvat opiskelijat pyrkivät toimimaan yhteistyössä muiden opiskelijoiden kanssa. Yhteistoiminnallisuus on verkko-ympäristön mahdollisuus ja edellytys parempien oppimistulosten saavuttamiseksi. (mts. 14.)

Kumpi näistä edellä mainituista pedagogiikkamalleista on tavoiteltavin? Kähkösen & Karjalaisen (2004) tutkimuskyselyssä nelikenttätehtävän tulkinnan perusteella näyttää selvältä, että kurssien toteutustavan osalta ihanteellisena hyvän oppimisen kannalta vastaajat pitivät *monimuotoisuutta*. Merkittävää oli se, että yksikään ei pitänyt ihanteena vahvaa virtuaalisuutta. Verkko-opetuksen luonnetta vastaajien ajatuksissa kartoitettiin myös, ja useimmat vastasivat, että heidän tuottamillaan kursseilla verkko-opetus on ollut lähinnä lähiopetuksen tukena. Neljälle vastaajista verkko-opetus on lähinnä etä-opetusta. Informanttien monimuoto-opetuksen arvostamista voidaan Kähkösen & Karjalaisen mukaan arvioida myös heidän suosimiensa välineitten näkökulmasta, toisaalta ottaen huomioon heidän taitonsa kurssien toteuttamisessa. Tällainen ristiin arviointi antaa mahdollisuuden pohtia sitäkin, ovatko valinnat nousseet opetuksellisista näkökulmista vai tuottamis-teknilisistä edellytyksistä (mts.177).

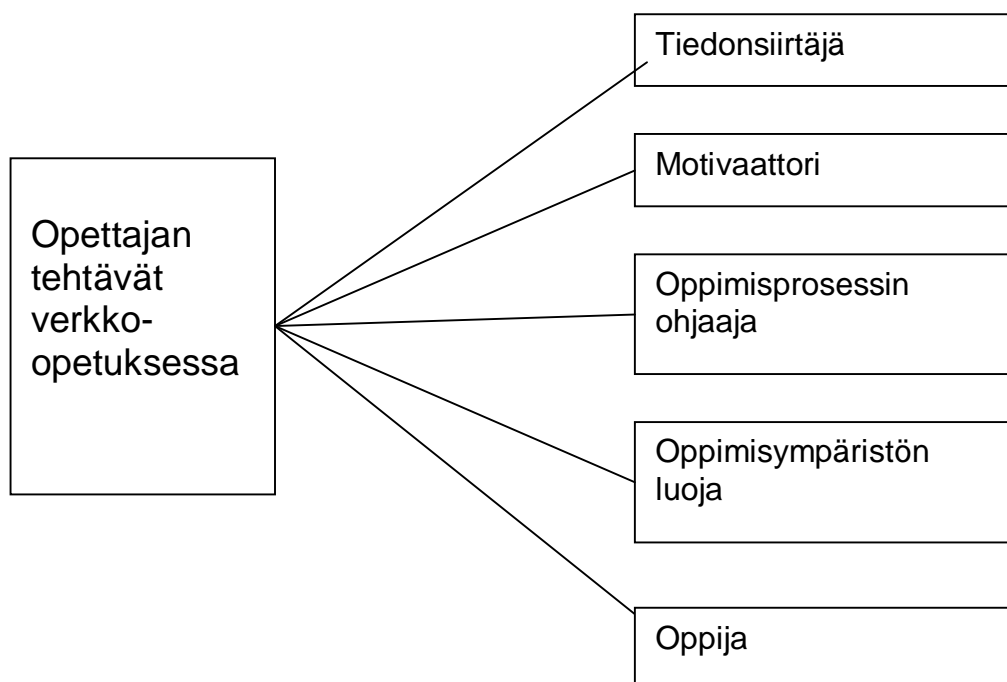
3.4 Verkko-opetuksessa huomioitavaa

Seuraavia seikkoja kannattaa huomioida, kun opettaa verkossa: teknologia ei automaattisesti tuota laadukasta opetusta tai edistä oppimista. Keskeinen merkitys oppi-

mistuloksiin on oppimisprosessin suunnittelulla, oppimistehtävien rakentamisella ja oppimisen ohjaamisella verkossa, tietoverkkojen tarjoama oppimisympäristö voi johtaa vain vaelteluun tietolähteestä toiseen opiskelupäämäärien hämärtyessä. *Opettajan* tehtävä on ohjata opiskelijaa tavoitteiden muodostamiseen ja tarjottava oppimisympäristössä haasteita ja ongelmia, joita opiskelija pitää ratkaisemisen arvoisena. *Opettajan* on suunniteltava opiskeluprosessi etukäteen tarkkaan, erityisesti on selvitettävä oppimisen jaksotus, vuorovaikutuksen pohjautuvaisuus ja suoritettavat tehtävät prosessin kuluessa (Pirttimäki 2004, 14). Pirttimäen tutkimuksen mukaan opettajien verkko-opetus vaatii opiskelijalta erilaisia tietoja, taitoja, motivaatiota ja vastuullisuutta. Opiskelijalta edellytetään aktiivisuutta, itseohjautuvuutta, pitkäjänteisyyttä, ajankäytön hallintaitoja, tietoteknisiä tietoja ja taitoja sekä yksilöllistä ja yhteisöllistä vastuuta. Kuitenkin osa opiskelijoista osoitti opettajien mielestä passiivisuutta, joka näkyi siten, että tehtiin vain kurssin minimivaatimukset. Toisaalta opettajat ymmärsivät, että kaikki opiskelijat eivät voi olla yhtä motivoituneita opiskeltavaan asiaan ja useiden vaativien kurssien aikana ei riitä aikaa syventyä kaikkeen syvällisesti, ”ihminen on luonnostaan sellainen, että menee sieltä, missä aita on matalin eli tekee sen mikä vaaditaan, mutta ei yhtään enempää” (mts. 27 – 28). Opettajan on tiedostettava, että verkko-opetus lisää opettajan työtä ja intensiivisyyttä, sitoo koneen äärelle, vaatii paljon kirjoittamista ja vie perinteistä ohjausta ja lähiopetusta enemmän aikaa (mts.15).

Verkko-opetuksessa toimivalta opettajalta vaaditaan Kallialan (2002) mukaan perinteisessä opetuksessa tarvitsemiensa taitojen lisäksi ehdottomasti mm. seuraavia taitoja: on osattava etsiä aineistoja verkosta, osattava tallentaa tietoja, hallittava sähköpostit liitetiedostoihin, osattava keskusteluryhmien organisointi ja niiden hallinta, tietää tekijänoikeus- ja tietosuojalainsäädännön asettamat rajoitukset sekä tiedettävä, mistä saa nopeasti apua teknisissä ongelmissa ja kyettävä käyttämään oikeata sanastoa (mts.127).

Opettajalla on Kiviniemen (2000) mukaan verkkoympäristössä kuitenkin edelleen varsin perinteisiä rooleja, kuten kasvattaja, tutkija ja kehittäjä. Lisäksi se tuo muitakin rooleja, esimerkiksi sisällön asiantuntija, verkkodidaktiikan ja –pedagogiikan asiantuntija ja verkko-oppimateriaalin tuottaja, projektipäällikkö, rakenteen suunnittelija ja verkkokurssin koordinoijan rooli.



Kuvio 4. Opettajan tehtävät verkossa (Pirttimäki 2002, 28).

- **Tiedonsiirtäjä:** kertoo oppiaineen perustiedot ja keskeiset käsitteet.
- **Motivaattori:** mielenkiinnon herättäjä ja innostaja.
- **Oppimisprosessin ohjaaja:** opiskelijan vahvuuksien esille tuoja; ohjaa tiedon prosessoinnissa ja opiskelutaidoissa.
- **Oppimisympäristön luoja:** rakentaa oppimisympäristön, testaa, ylläpitää ja kehittää verkko-opetuskurssia.
- **Oppija:** opettaessa ja ohjatessa oppii ja tarkastaa käsityksiään.

Pirttimäen haastattelussa yli puolet opettajista kertoi suurimmaksi haasteekseen *saada opiskelijat oppimaan*. Motivointi, verkko-opetukseen varattu aika, materiaalin tekeminen verkossa toimivaan muotoon, opettajan jaksaminen ja tekninen osaaminen ovat suurimpia yksittäisiä haasteita. Tutkimuksen mukaan verkko-opetusta tekevät opettajat ovat tyytyväisiä työhönsä ja heillä oli motivaatiota jatkuvasta kiireestä ja resurssien (ajan) puutteesta. Verkko-opetus helpottaa opettajien opetustyötä ja edistää opiskelijoiden oppimisprosessia ja heidän näkemyksensä ovat perinteisen lähiopetusmuodon mukaisia. Opettajat painottivat sellaista konstruktivistista oppimis- ja opetusnäkemystä, joka sisältää myös empiiris-behavioristisen ajattelun. (Pirttimäki 2004.)

4. VUOROVAIKUTUKSEN JA YHTEISTOIMINNALLISUUDEN MERKITYS

Vuorovaikutus on yksi sosiaalipsykologian perusteemoista ja lähes kaikki sosiaalipsykologiset tutkimukset liittyvät tavalla tai toisella sosiaaliseen vuorovaikutukseen. Vuorovaikutus ja ryhmät on Matikaisen (2001) mukaan luontevaa liittää yhteen. Kiinnostavaa on pohtia sitä, ovatko ryhmä ja sosiaalinen vuorovaikutus toisilleen ehdollisia? Eli sitä, tapahtuuko vuorovaikutus aina ryhmässä? Näin ei varmastikaan ole. Sosiaalisuutta tulee tarkastella vuorovaikutuksen yhteydessä. Arkisesti ilmaistuna tietoverkossa tapahtuva vuorovaikutus asettuu kirjeen ja puheen välimaastoon. Vaikka kyse on kirjoitetusta vuorovaikutuksesta, on verkkopohjainen vuorovaikutus usein epämuodollisempaa kuin kirjeenvaihto ja sisältää enemmän sosiaalisia vihjeitä. Esimerkiksi sähköposti muistuttaa puhetta, mutta on kuitenkin kirjoitusta. Verkkopohjainen vuorovaikutus ei siis ole suoraan verrannollinen mihinkään entiseen vuorovaikutusmuotoon, mutta siinä on paljon tuttuja piirteitä. Kiinnostava piirre Matikaisen mukaan on, että kirjoitetut puheenvuorot yleensä jäävät näkyville eli vuorovaikutus dokumentoituu. Ajatus vuorovaikutuksesta tietyssä hetkessä tapahtuvana ja ohimenevänä ilmiönä kyseenalaistuu verkkomaailmassa. (mts. 19 – 29.)

Miten vuorovaikutus vaikuttaa verkkopohjaiseen oppimiseen? Matikaisen (2001) kyselyssä tuli seuraavia vastauksia:

Edistäviä tekijöitä;

- palautteen saaminen toisilta opiskelijoilta
- toisilta oppiminen, mallin ja esimerkkien vaikutus
- reflektiivisyys – omien ajatusten peilaus toisten avulla
- yhteisöllisyys – toisten oppimisesta oppiminen (eli sosiaalinen oppiminen)
- tavoitteisiin sitoutuminen.

Estäviä tekijöitä;

- ryhmadynaamiset tekijät (valtasuhteet, huono ilmapiiri)
- vuorovaikutuksen suistuminen epäolennaisuuksiin
- huonosti esitetty palaute
- ryhmän heterogeenisyys, esimerkiksi osaamistasossa tai kokemuksissa (mts.41).

Tuloksellisuutta yhteistoiminnallisen etuna perinteiseen ryhmätyöskentelyyn verrattuna saadaan, kun lisätään ryhmän heterogeenisuutta, jolloin erilaisuuden hyväksikäyttö paranee ja ryhmän vuorovaikutustaitoja harjoitellaan toistuvasti mm. eri roolien avulla. (Sahlberg & Leppilampi 1994.)

Mitä enemmän oppiminen perustuu opiskelijoiden omatoimiseen tiedon hankintaan ja kokemusten vaihtoon, sitä enemmän Lifländerin (1999) mukaan tarvitaan vuorovaikutusta sekä opiskelijoiden kesken että opiskelijoiden, kouluttajien ja soveltamisympäristöjen (työpaikkojen) muodostamassa verkostossa. Tietoverkko tarjoaa vuorovaikutukseen uusia menetelmiä, jotka täydentävät, mutta eivät kokonaan korvaa lähiopetuksen ja ryhmätyön välitöntä vuorovaikutusta. Mitä suurempi osa kurssin vuorovaikutuksesta on välitöntä henkilöiden kohtaamista sen parempi, sillä etäteknikat on tarkoitettu sellaisiin tilanteisiin, joissa välitön vuorovaikutus ei ole mahdollista ajankäytön ja etäisyyksien vuoksi. Kuitenkin myös lähiopetuksessa etäteknikat ja verkon välittämä ajasta riippumaton vuorovaikutus voivat nostaa koulutuksen tuottavuutta huomasti (mts. 14, 46).

Vuorovaikutustekniikkoja ovat Lifländerin mukaan välitön kohtaaminen, sähköposti, ryhmäkeskustelu, verkkopuhelu, videoneuvottelu sekä jaettu kuvaruutu/neuvottelupuhelu (mts. 47 – 48).

Verkossa vuorovaikutus on Tella & muiden (2001) mukaan monentasoista ja monenvälistä ja se voi toteutua opettajan, oppilaan oppisisällön ja teknisen käyttöliittymän välillä. Monipuolisuudestaan huolimatta verkkoviestintätilanne on vihjeeton, siitä puuttuvat useat kokonaisviestinnän osatekijät, eleet ja katsekontakti. Tämä voi etäännyttää viestijöitä psykologisesti tai vuorovaikutuksellisesti ja kenties aiheuttaa väärinkäsityksiä. Toisaalta edellä mainittua etäisyyttä voi olla kaikessa ihmisten välisessä kanssakäymisessä. Tätä voidaan kuitenkin vähentää kehittämällä dialogin ja vuorovaikutuksen laatua. Myös ohjatulla keskustelulla voidaan lisätä yhteenkuuluvuutta ja tuttavuutta. Yhteenkuuluvuuden tunteen saavuttaminen onkin tärkeää, sillä tieto- ja viestintätekniisin välinein toteutetussa yhteisöllisessä opiskelussa näyttää korostuvan lähiryhmän sosiaalisen tuen merkitys (mts. 135 – 136).

Yhdessä tekeminen vaikuttaa motivoivasti toimijoiden käyttäytymiseen, opiskelutottumuksiin ja samalla oppimistuloksiin, samoin kuin itse valitut ja määritellyt tutkimusaiheet. Yksinään verkossa työskentely ei kokemusten mukaan motivoi, vaan verkossa kurssin keskeyttäneiden määrä on suuri. Yhteisöllisyys toimii kokemuksellisuuden tapaan verkko-opetuksen motivoivana tekijänä. Tutkimuksissa on havaittu, että mitä suu-

rempi on opiskelijan mahdollisuus vuorovaikutukseeni, sitä innostuneempi hän on opiskelemaan ja suorittamaan tehtävänsä loppuun (mts. 136).

Verkon olennainen arvo ja lisä opetukseen ja opiskeluun liittyy erityisesti ihmisten välisen viestinnän ja dialogin lisäämiseen ja parhaimmillaan myös niiden tehostumiseen ja syvenemiseen. Verkon avulla voimme tihentää läsnäolon tuntua ja lisätä opiskelujaksoson intensiteettiä. Samalla verkon kautta tuotetaan opiskeluyhteisölle uudenlaisia läheisyyden, yhteenkuuluvuuden ja parhaimmillaan yhteisöllisyyden tunteita. Verkko-opetusta ja -opiskelua ja tutkimusta verkossa voisi käytännössä kuvata kaaoksesta kiteytykseen kulkeväksi monipolviseksi prosessiksi, joka ei noudattele tarkkaa kaaviota tai mallia (Tella & muut 2001, 210).

Parhaimmillaan mielekäs verkko-opiskelu toimii *lähiopetuksen täydentäjänä* ja elävänä osana opiskeluyhteisön arkipäivän tarpeita ja toimintaa. Kokemuksellisuuden ja elämyksellisyyden tuottaminen on verkko-opetuksessa vähintään yhtä tärkeää kuin lähiopetuksessa. Verkko-opetuksella *tuskin voidaan* vielä korvata lähiopetusta kokonaan. Kokemustemme mukaan osapuolten tapaamiset kasvokkain ovat edelleen yliverkaisia esimerkiksi uutta kurssia käynnistettäessä ja ryhmittymisessä. Verkko toisaalta mahdollistaa tiheän vuorovaikutuksen ja toimii opiskeluyhteisön yhteisöllisyyden ylläpitäjänä ja vahvistajana. Verkon todellisen arvon ja hyödyn omassa työssään voi kuitenkin löytää vain ennakkoluulottomasti ja innovatiivisesti kokeilemalla. Opettajan pedagoginen asiantuntijuus, vuorovaikutuksen ja hyväksyvän sosiaalisen ja viestinnällisen ilmapiirin luominen ja välineiden ominaispiirteiden oivaltaminen pedagogisessa mielessä ovat yhteisöllisessä verkko-opetuksessa tärkeämpiä kuin tekninen osaaminen ja taituruus. (Tella, Vahtivuori, Vuorento, Wager ja Oksanen 2001.)

Oppimisen yhteisöllinen konteksti pienryhmien keskuudessa tuli myös selvästi esille Korhosen (2003) tekemän monimuoto-opinimisen tutkimuksen tuloksista. Yhteisölliseen kontekstiin voidaan Korhosen mukaan katsoa kuuluvan pienryhmätyöskentelyn eri muodoissaan kasvokkain ja verkossa. Oppimisen yhteisöllisyys näkyi vertaisopiskelijoiden ja ryhmätyöskentelyn merkityksenä oppimiselle, tiedon kokemuksen reflektoinnin mahdollistajana sekä erilaisten perspektiivien esille tulemisena. Oppimisyhteisön ja siinä toimivien vertaisopiskelijoiden kautta oppijat kokivat saavansa kosketuspintaa opittavan sisällön lisäksi laajempaan tiedon soveltamisen kontekstiin, jossa käytännöllinen tieto ja kokemus sekä erilaiset näkökulmat tulivat yhteisön tasolla tapahtuvan dialogin (verkkokeskustelut, opintopiirityöskentely ja parityöskentely) kautta oppimisympäristössä paremmin esille (mts. 137).

5 PEDAGOGISEN KEHITYKSENI TAVOITTEET

Edellä olevassa teoriakatsauksessa loin hankkeeni pohjaksi aineistoa, joka tulee olemaan opettajan tulevaisuuden haasteina ja kehitysodotuksina. Minkälaiseksi opettajaksi aion sitten tulevaisuudessa kehittyä? Haluanko kehittyä tehokkaaksi monitoimiopettajaksi, joka taitaa kaikki tulevaisuuden opetusteknologian, osaa motivoida ja innostaa passiivisimmatkin opiskelijat, joiden kiinnostus ei ole opetettavaa ainetta kohtaan juuri kehuttava? Tähän pyrin, mutta arvioni mukaan se tulee olemaan hyvin haasteellista.

Esimerkiksi opettajan tehokkuudesta on tehty Uusikylän (2003) mukaan tuhansia tutkimuksia, joissa on yritetty löytää hyvä opettajan persoonallisuuspiirteitä. Yleistulos tutkimuksista on, että ei ole olemassa tehokkaan opettajan *yleispätevää persoonallisuutta*. Näyttää siltä, että nuorimpien oppilaiden kohdalla korostuu opettajan lämpö ja halu hellään huolenpitoon oppilaistaan. Nämä ominaisuudet ovat toki tärkeitä kaikilla opettajilla, mutta vanhempien oppilaiden kohdalla tulevat tärkeimmiksi opettajan vireys ja innostuneisuus, monipuolinen joustavuus, idearikkaus ja tunnollisuus. Oppilaat korostavat usein opettajan *oikeudenmukaisuutta* tärkeimpänä ominaisuutena. Kuitenkin, jokainen opettaja ei ole sopivin jokaiselle oppilaalle: esimerkiksi ahdistunut oppilas saattaa kaivata lujaa, selkeää ja toiminnassaan kaavamaisista opettajaa. Tällainen opettaja ei ole ihanteellinen luovan oppilaan kannalta, jolle rutiinit ja vanhan toistaminen ovat kärsimystä. Kasvatustieteessä on lyhyestä historiastaan huolimatta tehty paljon hyödyllisiä tutkimuksia, joilla on pyritty lisäämään opettajan taitoja opettamiseen sekä koetettu löytää yhteyksiä opetuksen tehoon (mts.118).

Opettaja voidaan opettaa Uusikylän (2003) mukaan opettamaan siten, että luokan työrauha säilyy, opettaja voidaan kouluttaa käyttämään tiettyjä tavoitteita palvelevia työtapoja ja kommunikoimaan tehokkaasti. Tämä ei kuitenkaan poista opettajan oman ajattelun merkitystä, vaan päinvastoin: mitä enemmän opettaja on tietoinen opetukseen liittyvistä teorioista ja tutkimuksista, sitä vaikeammaksi hän saattaa kokea työnsä. Opettajan täytyy oivaltaa olevansa itse vastuussa siitä, miten opetus milloinkin tulee järjestää tavoitteiden saavuttamiseksi (mts.119).

Kun opetuksessa on aina mukana opettaja, oppilaat sekä yksilöinä että ryhmänä, yhteiskunnan odotukset, opetussuunnitelman tavoitteet eri tasoineen, vaaditaan opettajalta käytännön opetustaitojen lisäksi perehtyneisyyttä psykologisiin, kasvatustieteellisiin ja sosiologisiin teorioihin. Kaikesta huolimatta *nykyajan opettaja ei voi olla opetus-*

teknikko tai pelkästään suuri persoonallisuus, vaan hänen tulee olla ammattilainen, jonka taidoissa yhdistyy teoreettinen tietämys käytännön opetustaitoihin ja sopivaan persoonallisuuspiirteiden yhdistelmään (Uusikylä 2003, 118 – 119).

Verkko-opetusympäristössä opettajalta vaaditaan taitoja ohjata ja aktivoida keskustelu- ja vuorovaikutustilanteita. Lisäksi merkityksellisiä ovat kannustaminen ja rohkaisu motivoivalla tavalla saada oppilaat yhteiseen keskusteluun opiskeltavan aiheen tiimoilta. Tällaisessa oppimisympäristössä opiskelijoiden itseohjautuvuuden ja opiskelumotivaation merkitys korostuu, joten opettajat aivan syystä arvioivat tämän olevan keskeinen tekijä niin verkko-opetuksen mahdollisuutena kuin uhkana (Matikainen & Manninen 2000).

5.1 Oppimistyylin merkitys

Opettajalle on tärkeää tavoitellessaan tehokasta opettamista tunnistaa eri oppilaiden persoonallista ja luonteenomaista tapaa opiskella. Näistä oppimistyyleistä syntyy tärkeä aktivoituminen ja motivaatio opiskeluun. Oppimistyyli ei ole sama asia kuin oppimisstrategia, joka on erilainen tiedon muokkaustapa. Jotkut opiskelijat ovat Kauppilan (2003) mukaan auditivisia, toiset visuaalisia ja toiset taas kinesteettisiä. Neljäntenä ryhmänä ovat taktiilliset opiskelijat.

- **Auditiviset** oppivat parhaiten kuulemalla; he pystyvät helposti varastoimaan puhuttuja sanoja.
- **Visuaaliset** muistavat sen, mitä ovat nähneet, ja he pystyvät palauttamaan helposti mieleen näkemäänsä materiaalia, kuvia ja graafisia kuvioita.
- **Kinesteettiset** opiskelijat oppivat parhaiten tekemällä ja kokeilemalla itseohjautuvan toiminnan avulla.
- **Taktiilliset** oppivat parhaiten koskettelun ja kokeilemisen avulla ja he käyttävät sormiaan ja käsiään sekä pitävät kirjoittamisesta ja piirtämisestä. Tämä merkitsee sitä, että auditivisille opiskelijoille sopivat luennot, visuaalisille tarjotaan videoita ja lukemista, kinesteettisille learning by doing – tyyppistä opetusta ja taktiillisille käsillä tekemistä tai jotain muuta kouriintuntuvaa (mts., 59 – 60).

Ihmisen oppimisesta on tehty tutkimuksia, miten osaa, jäsentää ja soveltaa tietoa. Europaeus & muiden (1995) mukaan on löydetty kolme erilaista tapaa tai tietoteoreettista näkökulmaa, perustyyppiä, jotka ovat *aistien, ajattelun ja intuition kautta syntyvä tieto*. *Oppimismuotona* voi olla toiminta-, ajattelu- ja tunnepohjainen oppiminen. *Oppimistyyli* voidaan jakaa perinteisesti pinta- ja syväsuuntautuneeseen tapaan, edellisessä mallissa opitaan sirpaletietoa, yksityiskohtia. Jälkimmäisessä pidetään olennaisena kokonaisuuden hallintaa sekä yhteyttä laajempiin asiayhteyksiin.

5.2 Motivaation merkitys

Opettamisen tehostamisessa nousee oppimisen alueista keskeiseksi *motivaatio*. Hyvä opiskelumotivaatio on yhteydessä muihin oppimisen alueisiin kuten pitkäjännitteisyyteen, tarkkaavaisuuteen, keskittymiskykyyn, ajattelutyöhön eli prosessointiin, oppimisen strategioihin ja jopa muistamiseen. Motivaatio on Kauppilan (2003) mukaan **käyttäytymistä virittävien ja ohjaavien tekijöiden järjestelmä**. Se on sisäinen prosessi, joka aktivoi energiaa liikkeelle ja ohjaa ihmisen toimintaa. Motivaatiossa on halua ja pyrkimystä, ja se saa liikkeelle sisäisiä voimavaroja. Motivoitunut käyttäytyminen on aina tavoitteellista ja johonkin päämäärään tähtäävää. Motivaation määrää kuvaavat opiskelijan kiinnostus aineeseen ja hänen opiskeluun käyttämänsä aika. Oppiminen vaatii työtä, mutta mitä motivoituneempi opiskelija on, sitä mielenkiintoisemmalta opiskelu tuntuu.

Kauppila jakaa motivaation **viiteen tasoon**:

- *estynyt motivaatio*; erilaiset alitajuiset ja tietoiset esteet ja ongelmat estävät tehokkaan opiskelun
- *hajaantunut motivaatio*; mielenkiinto ja muiden projektien tärkeys vie ajan varsinaiseen opiskeluun
- *selviytymismotivaatio*; pintaprosessointia, jossa tavoitteena on asioiden oppiminen sellaisenaan, tällöin on kyseessä paljon ulkomuistiin perustuva strategia.
- *saavutusmotivaatio*; tähtääminen erinomaisiin arvosanoihin ja tuloksiin – tavoitteena on kilpailussa menestyminen.
- *sisäinen motivaatio*; **kaikista edellä mainituista parhain**. Se etenee asian sisältöä kohtaan tunnetusta kiinnostuksesta itsensä kehittämiseen, ja se näkyy tavallaan opiskelijan tiedon janona ja merkityksenä. Hän käyttää runsaasti aikaa opiskeluun ja strategiana on syväprosessointi, holistinen hahmottaminen ja

kokonaisuuden tajuaminen. Ulkoiset palkinnot eivät suoranaisesti kiinnosta ja ajattelu suuntautuu tulevaisuuteen (mts. 50 -51).

Heikon motivaation tunnusmerkkejä (Kauppila 2003, 50):

- Opiskeluun käytetään vähän aikaa
- Opiskelumenestys on heikko
- Emotionaaliset ilmaisimet osoittavat syyllisyyden tunnetta, kyllästyneisyyttä, ärtyneisyyttä ja motivaation puutetta.
- Fyysiset ilmaisimet osoittavat väsymystä; ei jakseta opiskella
- Toiminnalliset tekijät osoittavat, että aina on muuta tekemistä; ei ehdiä opiskella
- Sosiaaliset tekijät; kaverit ovat tärkeämpiä kuin opiskelu
- Itsetunto on opiskelijana kärsinyt

5.3 Opiskelumotivaation kehittäminen

Kauppilan (2003) mukaan lähtökohtana on päämäärän tai tavoitteen syvälinen tiedostaminen, johon olisi liitettävä ajatus mahdollisesta ja todennäköisestä saavutettavasta tavoitteesta.. Oman tahtotilan selvittäminen on ensiarvoisen tärkeää opiskelijalle. Hänen on syytä kysyä itseltään mm. seuraavia kysymyksiä: Mitä minä haluan? Miten priorisoin omat tavoitteeni? Mikä on minun projekteistani ensimmäisellä sijalla? Mitä tavoitteen saavuttaminen minulle merkitsee? Mitä tavoitteen saavuttaminen merkitsee läheisilleni ja ystävilleni? *Ristiriitaisten kilpailevien motiivien ratkaiseminen on välttämätöntä.*

Motivoinnin kannalta ja helpottamiseksi kokonaistavoite on syytä jakaa osa- ja välitavoitteisiin, jolloin on paljon helpompi motivoitua välitavoitteisiin kuin kokonaistavoitteisiin. Mitä selkeämmät tavoitteet ovat, sitä helpompi on jäsentää myös tavoitteen saavuttamiseksi tarvittavaa aikaa. ***Opettaja tai kouluttaja voi auttaa opiskelijaa edellä olevien kysymysten perusteellisessa pohdinnassa.*** Opettaja voi teettää opiskelijalla ajankohtaisten projektien listan ja opiskelijat voivat kirjoittaa tavoitteensa tärkeysjärjestykseen. Opiskelijan kannattaa nostaa suorituspainettaan siten, että alkaa vaatia itseltään parempia suorituksia, perustelee itselleen tekemisen välttämättömyyttä, suorittaa mielikuvatyöskentelyä tavoitteen saavuttamiseksi ja siitä iloitsemisesta. Niin kau-

an kuin oppiminen on ikävää, oppimistulokset eivät nouse optimaaliselle tasolle. Oppimisen ilo olisi saatava jokapäiväiseksi. Toisin sanoen opiskelu asenne on muutettava positiiviseksi (Kauppila 2003, 52 – 53).

Erityyppisten päätöksentekojen edeltävää tilaa kutsutaan motivaatioksi ja sen jälkeinen tila on puolestaan tahto. Ruohotien (2000) mukaan tietyn tavoitteen saavuttamiseen liittyvät päätökset ovat tahdonalaisia prosesseja ja niitä edeltää motivaationalinen tila. Kuitenkin motivaation ja tahdon erottaminen on välttämätöntä, koska jopa voimakkaasti motivoituneiden opiskelijoiden saattaa olla vaikea asettaa selkeitä tavoitteita ja toteuttaa intentiotaan. Heitä saattavat häiritä esim. ajatusten harhailu ja toisten ihmisten asettamat pakotteet; motivaatioon ja tahtoon liittyvät toiminnot ohjautuvat todennäköisesti eri periaatteiden mukaan (mts. 2000, 80).

Yhteenvetona opettajan, oppilaan ja motivaation merkityksestä opetusprosessissa on hyvä päättää Uusikylän (2003) mukaisiin päätelmiin: oppimistulokset riippuvat oppilaasta, opettajasta ja heidän vuorovaikutuksestaan. Oppilas oppii silloin, kun hän uskoo kykyihinsä ja suostuu opiskelemaan. Oppimishalun virittäjäksi tarvitaan opettaja, joka arvostaa oppilasta ja ymmärtää ihmisten erilaisuuden syitä ja seurauksia. Hyvä opettaja luottaa ammattitaitoonsa. Hän osaa erottaa oppilaan parhaaksi tarkoitetun koulun kehittämisen yksisilmäisestä probakandasta, joka vaatii kouluun esimerkiksi vain yhtä ja ”parasta” opetusmenetelmää, ylenpalttista uskoa koneisiin opettajien korvaajina tai pienempienkin oppilaiden selviämistä koulun tieto-, arvo- ja ihmiskaaoksessa yksin, kuin pikkuaikuisina. Koulun tulee olla turvallinen paikka, jossa jokainen oppilas tuntee olevansa hyväksytty ja kelpaava ihminen, joka kuuluu sosiaaliseen yhteisöön, meidän luokkaan sen korvaamattomana jäsenenä. Itseluottamuksen, turvallisuustunteen, positiivisen minäkuvan ja sosiaalisen kumppanuuden varaan rakentuu kykyjenkin tehokas käyttö, samoin luovuus ja elämänilo.

Opettajan auktoriteetti on koulussa välttämätöntä; oikea auktoriteetti ei alista lasta, eikä tuhoa lapsen oma-aloitteisuutta ja itseluottamusta, vaan edistää niitä. *Hyvä opettaja on kypsän aikuisen malli, eikä vain yksi oppija muiden joukossa. Hän edellyttää jokaiselta oppilaalta tehokasta opiskelua, mutta ymmärtää että kaikilta ei voi vaatia samoja tuloksia* (Ruohotie 2003,)

6 POHDINTA

Tämän kehittämishankkeen tekeminen opettajuuden kehittämisestä on selventänyt sitä sisältöä, joka kuuluu omaan tapaan opettaa, käsityksiin niiden periaatteiden varassa, joilla suhtaudun oppilaisiin ja niihin periaatteisiin, joiden mukaan etenen hiomalla omaa persoonaani opettajana sekä opettelemalla itselleni vaillinaisia opetustaitoja (esimerkiksi teknisiä). Opettaminen ei ole helppoa, se ei ole koskaan rutiinia sillä tavalla kuin jonkun liikkeen suorittaminen (esim. kävely) automatisoituneena.

Opettamisessa jokainen päivä on erilainen, koska jokaisena päivänä voi olla kohdattavana erilainen oppilas, jolle on voinut tapahtua elämässään hyvinkin epätavallisia asioita. Tällöin tilanteesta ei selviä pelkällä rutiininomaisilla ”tempuilla”. Oppilaan oikeaoppinen motivointi tilanteissa, joissa hän osoittaa täydellistä kiinnostuksen menetystä oppiainetta kohtaan, on opettajan suurin haaste ja ammattitaidon osoitus. Tähän on jo olemassa melko tehokkaita menetelmiä, joita jokainen opettaja voi opetella mukauttamaan omaan opetusmalliinsa.

Oppilasta on käsiteltävä omana ainutlaatuisena yksilönään, vaikka vastassa olisikin iso oppilasjoukko. Kuitenkin on muistettava tietty joukkokäyttäytymismalli, joka on ominaista ihmiselle, varsinkin sellaiselle, jolla ei ole omaa vahvaa itsetuntoa. Tällainen omaa identiteettiään ja mahdollisesti hyväksyntää etsivä yksilö voi ryhmässä aiheuttaa yllätyksiä käyttäytymisellään mennessään lauman tahdon mukaan.

Uudet opetusmenetelmät (mm. monimuoto-opetus, verkko-opetus, virtuaaliopetus) ovat tulleet mukaan yleisen teknisen kehityksen sovelluksena: niitä ei voida enää syrjäyttää. Uusien laitteiden käyttäminen ei ole ongelmatonta, koska niiden opettelu ja opettaminen ei aina ole riittävää. Toisaalta uusia kehityksen mukana tulleita sovelluksia otetaan innokkaasti mukaan, vaikka entisetkin ovat vielä joskus täydellistä oppimista vailla. Tietotekniikan mahdollisuuksien ja pedagogiikan tarpeiden yhteensovittaminen on vuosikausia ollut ja on yhä opetuksen kehittämisen yksi keskeisistä tehtävistä.

Tietotekniikan ja pedagogiikan yhteen nivominen saattaa olla kuitenkin työläs prosessi. Knubb-Mannisen (2003) mukaan jo yhteisen kielen kehittäminen on haaste. Verkko-pedagogiikan keskeisenä tehtävänä on ollut tietotekniikan hyödyntäminen pedagogiikan ehdoilla. Tilanne on kuitenkin ollut usein päinvastainen: tietotekniikan opetuskäyttöä on syystä kritisoitu siitä, että tekniikka on sanellut opetustilanteiden ehdot.

Vaikka kriittiset tietotekniikan opetusikäytön arvioitsijat katsovat, että tietotekniikan väkisin istuttaminen opetuksen arkeen on vähäisten resurssien tuhlausta, ja niiden opetusikäyttö nähdään muoti-ilmiönä (Knubb-Manninen emt.), en ole itse samaa mieltä. Tietotekniikka on tullut jäädäkseen ja sillä on mielestäni paljon enemmän etuja ja hyötyjä kuin haittoja. Kunhan laitteiden käyttö opetellaan huolellisesti ja kärsivällisesti, ovat ne hyviä apulaisia. Varsinkin työssäkäyvät, perheelliset, aikuisopiskelijat ja kaukana opiskelupaikoista asuvat sekä muulla tavoin estoiset opiskelijat saavat tällä tavoin perinteiseen kouluopiskeluun verrattuna lähes samanarvoiset mahdollisuudet hankkia tietoa, tutkintoja ja jatkokoulutusta.

Monimuoto-opiskelu on tullut arkipäivään jäädäkseen, jonka myös itse aion omaksua tässä hankkeessa mainittujen opetusmallien ja tavoitteiden mukaisesti. Kuitenkin on tarpeellista tiedostaa niin itselleen kuin toisillekin, että teknologia ei korvaa koskaan täysin henkilökohtaista opettamista, eikä opettaja voi kadota mihinkään näkymättömiin: hänen fyysistä ohjaustaan ja läsnäoloaan tarvitaan myös teknologiaa tulvivassa tulevaisuudessa.

Lähiopetus on tärkeää yhteistoiminnallisten ja vuorovaikutuksellisten tekijöiden synnyttämisessä ja ylläpitämisessä, koska ilman niitä motivointi ja orientaatio saattavat kadota monelta opiskelijalta. Itselle omaksumani pedagoginen yhteistoiminnallinen opetusmalli ja sen sovittaminen uuden teknologian mukanaan tuomiin vaatimuksiin oli yksi tämän kehittämishankkeen kysymyksistä.

Edellä tässä hankkeessa esille tulleet asiat ovat kuitenkin ratkaisseet ongelman melko perusteellisesti. Monimuoto-opetuksen antamat mahdollisuudet yhteistoiminnallisessa opetuksessa verrattuna perinteiseen luokkaopetukseen eivät nyt enää tuo tarvetta muuttaa pedagogiikkaani kovinkaan paljon. Opintopiirit, verkkokeskustelut ja sähköpostin vaihtaminen opiskelijoiden ja opettajien välillä antavat erinomaisen mahdollisuuden pitää yllä tärkeää vuorovaikutusta, joka motivoi ja orientoi hyvin myös ne ujoimmat mukana olijat kunhan heitä alkuvaiheessa rohkaisee riittävästi.

Tämä kehittämishankkeeni on antanut monia ohjeita, uusia näkökulmia, ja on auttanut huomaamaan asioita, joihin en ole aikaisemmin tullut kiinnittäneeksi huomiota. Samoin olen havainnut monia parantamisen tarpeita niillä monimuotokursseilla, joissa olen ollut opiskelijana. Tämä osoittaa sen, että tällaisen oppimiskokonaisuuden suunnittelu, opetuksen järjestely, teknisten oppimisalustojen laatiminen ja opettajien ammattitaito ovat todella vaativia opetusympäristöjen osatekijöitä. Lisäksi uuden opetusmallin käyttöönotto vaatii myös opiskelijoilta, ennen kaikkea aikuisopiskelijoilta, uusia asenteita ja

halukkuutta omaksua uusia tapoja, jolloin on turha enää haikailla ”vanhoja hyviä aikoja”. Uudet tulevaisuuden teknologisen kehityksen mukana tulevat laitteet asettavat haasteita niin opettajille kuin opiskelijoillekin olivat he sitten nuoria tai vanhempia. Vaaditaan joustavuutta, ennakkoluulottomuutta, lisääntynyttä yhteisymmärrystä, joilla voidaan sovittaa yhteen vanhoja hyväksi havaittuja pedagogiikkoja uuden teknologian kanssa.

Loppupäätelmäni on, että tämän kehittämishankkeen aikana olen sisäistänyt oppimistarvetta, joka kohdistuu erityisesti tietoteknologiaan ja kurssien sisällön suunnitteluun, koska verkko-opetus sisältyy yhä enemmän myös monimuoto-opetuksessa. Lisäksi koen tarpeelliseksi uusien vaihtoehtojen kehittämistä yhteistoiminnallisen mallin yhteydessä sekä lisäksi vuorovaikutuksen ja monimuoto-opettamisen tärkeyden havainnointia ja yhteen sovittamista.

Pienryhmäopettamisessa olen omassa opettamisessa aikaisemmin törmännyt vaikeuksiin, kun jotkut hiljaisemmat, ujommat opiskelijat, joilla ei ole aikaisempaa kokemusta vuorovaikutuksellisesta oppimisesta, saada keskustelemaan ja pohtimaan määrättyjä asioita. Tämä hanke on antanut ohjeita ongelman ratkaisuun. Näitä ovat mm. erilaisen, heterogeenisten opiskelijoiden sijoittaminen pari tai pienryhmä työskentelyyn, yhteisvastuun korostaminen, palautteen antaminen toisille ryhmän jäsenille sekä jaetun johtajuuden korostaminen. Näitä uusia ohjeita aion korostaa ja omaksua nykyiseen opetusmenetelmäni.

LÄHTEET

- Enkenberg, J. 2002. Uuden pedagogiikan perusta. Teoksessa: Julkunen, M-L. (toim.). Opetus, oppiminen, vuorovaikutus. Vantaa: WSOY. Tummavuoren kirjapaino.
- Europaeus, V. & Kallio, A. & Vuorio, R. 1995. Pelko pois ja oppimaan! Johdatus monimuoto-opiskeluun. Opetushallitus, Helsinki: Hakapaino Oy.
- Kalliala, E. 2002. Verkko-opettamisen käsikirja. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy. 30 – 47, 127.
- Kansanen, P. 1996. Opettajan pedagoginen ajattelu ja sen ”opettaminen”. Teoksessa Ojanen, S. (toim.). Tutkiva opettaja: osa 2. Helsinki: Helsingin yliopiston Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus.
- Kauppila, R. A. 2003. Opi ja opeta tehokkaasti. Juva: PS- Kustannus.
- Kiviniemi, K. 2000. Johdatus verkkopedagogiikkaan. Keski-Pohjanmaan ammattikorkeakoulu. A: Tutkimuksia. Kokkola: Art-Print Oy
- Knubb-Manninen, G. (toim.) 2003. Laadun tekijät. Koulutuksen tutkimuslaitos. Jyväskylä: Jyväskylän yliopistopaino.
- Korhonen, V. 2003. Oppijana verkossa; Aikuisopiskelijan oppimiseen suuntautuminen ja oppimiskokemukset verkkopohjaisessa oppimisympäristössä. Tampere: Tampereen yliopistopaino, Juvenes Print.
- Kujala, K. Huunonen, K. Saarinen, J. Vainio, L. & Väliharju, T. 2006. Oppimisteknologian tulevaisuuden skenaariot. Hämeenlinna: Hämeen ammattikorkeakoulu, HAMK- Julkaisut, 16 – 96.
- Kähkönen, E. & Karjalainen, K. 2004. Verkkokurssin tekijän valinnat ja suotuisat oppimisen edellytykset. Teoksessa Kähkönen, E. toim. Verkko-oppimisen vakiintuessa. Näkökulmia ja arvioita mielekkyydestä, rahasta ja strategioista. Joensuu: Joensuun yliopistopaino.
- Lifländer, V-P. 1999. Verkko-oppiminen. Yhteistoiminnallinen proktioppiminen verkossa. Helsinki: Oy Edita Ab.
- Matikainen, J. 2001. Vuorovaikutus verkossa. Verkkopohjaiset oppimisympäristöt vuorovaikutuksen näyttämöinä. Oppimateriaaleja 111. Palmenia-kustannus. Helsinki: Yliopistopaino.
- Matikainen, J. & Manninen, J. 2000. Aikuiskoulutus verkossa. Tampere: Tammer- Paino.
- Pirttimäki, S. 2004. Yliopisto-opettajien verkko-opetuksessa kohtaamat pedagogiset haasteet. Teoksessa Kähkönen, E. toim. Verkko-oppimisen vakiintuessa. Näkökulmia ja arvioita mielekkyydestä, rahasta ja strategioista, 13 – 62.
- Ruohotie, P. 2000. Oppiminen ja ammatillinen kasvu. Porvoo: WSOY.
- Uusikylä, K. 2003: Vastatulia, inhimillisen kasvatuksen ja koulutuksen puolesta. Juva PS - kustannus.

Sahlberg, P. ja Leppilampi, Asko 1994. Yksinään vai yhteisvoimin. Vantaan täydennyskoulutuskeskus. Helsinki: Yliopistopaino.

Tella, S. Vahtivuori, S. Vuorento, A. Wager, P. Oksanen, U. 2001. Verkko opetuksessa – opettaja verkossa. Helsinki: Edita Oyj.

Varila, J. 1990. Monimuoto-opiskelija avoimessa korkeakouluopetuksessa. Sosiodemokratiset ominaisuudet, osallistumissytyt ja monimuoto-opetuksen arviointi. Helsingin yliopiston Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus. Tutkimuksia. no 1. Helsinki: Yliopistopaino.

MoMu – Johdanto. Monimuoto-opetus antaa mahdollisuuksia koulutuksen joustavaan toteuttamiseen (www.tkk.fi/Opinnot/Monimuoto/osa0.html - 8k -). Viitattu 03.06.2006.

Monimuoto-opetuksen elementit (www.ee.tut.fi/kamu/julkaisut/raportit/oppimi14.htm - 13k -) Viitattu 02.06.2006.

Väisälä, J. ja Sylvander, K. Monimuoto-opetusta kuvaava ympyräkuvio. (www.tkk.fi/Opinnot/Monimuoto/osa0.html - 8k -). Viitattu 02.06.2006.