

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

KIELTENOPETTAJIEN PEDAGOGISET RATKAISUT
VERKKOPOHJAISSA OPPIMISYMPÄRISTÖSSÄ

Lisensiaatintutkimus

Pirkko Pollari

Soveltavan kielentutkimuksen keskus

2002

Pirkko Pollari
KIELTENOPETTAJIEN PEDAGOGISET RATKAISUT
VERKKOPOHJAISSA OPPIMISYMPÄRISTÖSSÄ

Lisensiaatintutkimus
Soveltava kielitiede
Syyskuu 2002

144 sivua + 4 liitettä

Verkkopohjaisten oppimisympäristöjen mielekäs käyttö opetuksen tukena on haasteellinen tehtävä. Opettajan on tehtävä sekä teknisiä valintoja että päätettävä pedagogisesta näkökulmasta. Se, miten opettaja liittyy uutta teknologiaa ja pedagogisia näkemyksiään toisiinsa, ei ole yhdentekevää, koska tehdyt ratkaisut heijastuvat oppijoiden toimintaan. Kieltenopetuksen verkkopedagogiikasta on kuitenkin toistaiseksi vähän tutkimuksia.

Tämän tutkielman tarkoituksena on selvittää: 1) millaisia pedagogisia ratkaisuja opettaja tekee suunnitellessaan ja tuottaessaan englannin kielen kurssin verkkopohjaiseen oppimisympäristöön, 2) miten opettaja perustelee tekemiään ratkaisuja ja 3) miten ratkaisut toimivat varsinaisessa kurssitoteutuksessa. Lisäksi hahmotetaan sitä organisatorista kontekstia, jossa opettaja toimii verkkokurssin suunnittelu- ja tuottamisprosessin aikana.

Kohderyhmänä oli kuusi englannin kielen opettajaa, jotka osallistuivat Alternative-verkkokoulutushankkeeseen vuonna 1999. Hankkeen tarkoituksena oli kouluttaa opettajia hyödyntämään verkon tarjoamia mahdollisuuksia omassa opetuksessaan. Tutkimuksessa tarvittava aineisto kerättiin sähköpostikyselyllä ja teemahaastattelulla. Kyselyllä pyrittiin ensisijaisesti opettajan toimintakontekstin ja haastattelulla opettajan pedagogisen ajattelun hahmotamiseen. Haastattelun tukena käytettiin myös opettajien työpareittain suunnittelemissa kielikursseja. Sähköpostikyselyllä saadut tiedot luokiteltiin ja luokille laskettiin frekvenssit. Haastattelut litteroitiin ja analysoitiin käyttäen aineistolähtöistä menetelmää (grounded theory). Analyysin apuna hyödynnettiin kvalitatiivisten aineistojen käsittelyyn soveltuvaa ATLAS.ti-ohjelmaa.

Tutkimuksen tuloksena saatiin jaottelu opettajan pedagogisista ratkaisuista. Opettaja on *toiminnan organisoija*, joka vastaa koko verkkokurssin suunnittelusta ja tuottamisesta. Verkossa opettaja astuu sivuun antaen tilaa aktiiviselle ja itseohjautuvalle *toimijalle*, oppijalle. Varsinainen *toiminta* eli englannin opiskelu rakentuu suurimmaksi osaksi itsenäiseen työskentelyyn ja valmiisiin tehtävänäntoihin. *Toimintaympäristönä* verkon mahdollisuudet yhteisölliseen toimintaan tiedostettiin, mutta tämä toiminta toteutettiin mieluiten lähityöskentelytilanteissa. Pedagogisessa päätöksenteossa opettajat nojautuivat lähinnä omiin opetuskokemuksiinsa ja kollegiaaliseen neuvotteluun. Tehdyt pedagogiset ratkaisut arvioitiin melko toimiviksi, mutta aikuisoppijoiden itseohjautuvuuden aste ei kuitenkaan osoittautunut kaikilta osin odotetun kaltaiseksi.

Tulokset vahvistavat aikaisempaa tietoa mm. siitä, että pedagoginen ajattelu ja sen konkretisointi käytäntöön voivat poiketa toisistaan (Patrikainen 1997). Tutkimus tarjoaa osaltaan myös lisätietoa opettajan pedagogisesta ajattelusta, kun siihen yhdistyy uuden teknologian käyttö. Tuloksia voivat hyödyntää ne opettajat, kouluttajat ja organisaatiot, jotka harkitsevat tai jo toteuttavat verkkovälitteistä kieltenopetusta.

Asiasanat: kielenoppiminen. oppimiskäsitys. oppimisympäristö. pedagoginen ajattelu. tietokoneavusteinen kieltenopetus. verkkopohjainen kieltenopetus.

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	5
1.1 Tutkimuksen konteksti	5
1.1.1 Alternative-verkkokoulutushanke	5
1.1.2 TELSIpro oppimisympäristönä	7
1.2 Tutkimuksen keskeiset käsitteet	8
1.2.1 Oppimisympäristö	8
1.2.2 Verkkokurssi	10
1.2.3 Pedagoginen ajattelu	12
1.3 Tutkimuksen tehtävä	15
2 TEOREETTINEN TAUSTA	17
2.1 Verkko-opetuksen järjestäminen	17
2.1.1 Organisatorinen näkökulma	18
2.1.2 Opettajapainotteinen näkökulma	20
2.2 Verkkokurssin suunnittelu ja tuottaminen	21
2.2.1 Ohjeita verkkokurssin rakentamiseen	22
2.2.2 Verkkokurssin pedagoginen suunnittelu	24
2.2.3 Opettaja pedagogisena ja tietoteknisenä asiantuntijana	25
2.2.4 Yhteenvedo verkko-opetuksen ja verkkokurssin suunnittelun ja tuottamisen	27
järjestämisestä	27
2.3 Oppimiskäsityksistä	28
2.3.1 Oppimiskäsitysten heijastumia pedagogiseen toimintaan	28
2.3.1.1 Behavioristinen oppimiskäsitys	28
2.3.1.2 Kognitiivinen näkökulma	29
2.3.1.3 Konstruktivismi	30
2.4 Käsitteitä opettajasta	32
2.4.1 Oppimisteoreettinen näkökulma	32
2.4.2 Tietotekninen näkökulma	33
2.5 Käsitteitä oppijasta	35
2.5.1 Oppimisteoreettinen näkökulma	35
2.5.2 Tietotekninen näkökulma	36
2.5.3 Yhteenvedo oppimis-, opettaja- ja oppijäkäsityksistä	37
2.6 Oppimisteoreettisten näkemysten heijastumia verkko-opetukseen ja -opiskeluun	38
2.6.1 Autonomia ja itseohjautuvuus verkossa	39
2.6.2 Yhteisöllisyys ja yhteistoiminnallisuus verkossa	41
2.6.3 Kokemuksellisuus ja elämyksellisyys verkossa	44
2.6.4 Yhteenvedo	46
2.7 Moderni oppimisteoreettinen ajattelu ja verkkopohjainen oppimisympäristö	46
2.8 Nykykäsityksiä kielenoppimisesta ja -opetuksesta	49
2.8.1 Käsitteitä kielenoppimisesta	49
2.8.2 Autonomia kielenoppimisessa	51
2.8.3 Moderni oppimisteoreettinen ajattelu kielenopetuksessa	53
2.8.4 Yhteenvedo	54
2.9 Tietokoneavusteinen ja verkkopohjainen vieraiden kielten opiskelu	55
2.10 Yhteenvedo teoreettisesta taustasta	58
3 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	60
3.1 Tutkimuksen kohderyhmä ja verkkokurssit	60
3.1.1 Alternative-opettajat	60
3.1.2 Verkkokurssien suunnittelu- ja tuottamisprosessi	60

3.1.3 Verkkokurssit.....	62
Verkkokurssi A: Ympäristöaiheinen simulaatio.....	62
Verkkokurssi B: Kielikurssilla itsenäisesti opiskellen.....	63
Verkkokurssi C: Kulttuuria monimuotoisesti.....	63
3.2 Aineiston hankinta ja tutkimusmenetelmät.....	64
3.2.1 Verkkokurssien tallentaminen.....	64
3.2.2 Sähköpostikysely.....	65
3.2.3 Haastattelu.....	67
3.2.3.1 Haastattelun toteutus.....	69
3.3 Aineiston käsittely.....	71
3.3.1 Sähköpostikyselyn käsittely.....	71
3.3.2 Haastattelun käsittely.....	72
3.3.2.1 Aineistolähtöinen menetelmä.....	72
3.3.2.2 Analyysiohjelma.....	74
3.3.2.3 Haastatteluaineiston litterointi.....	75
4 TUTKIMUKSEN TULOKSET.....	77
4.1 Sähköpostikyselyn tulokset.....	77
4.1.1 Kyselyyn vastanneiden opettajien taustat.....	77
4.1.2 Opettajat tieto- ja viestintätekniikan käyttäjinä.....	79
4.1.3 Alternative-projektiin osallistumisen syyt ja oppilaitoksen tuki.....	80
4.1.4 Verkkokurssien tuottamiseen liittyvät käytännön järjestelyt.....	80
4.1.5 Tekniset ja pedagogiset ongelmat.....	81
4.1.6 Kurssien tuottamiseen käytetty aika ja saatu korvaus.....	82
4.1.7 Verkkokurssien toteutuminen.....	84
4.1.8 TELSipro vieraiden kielten opetuksessa.....	85
4.2 Yhteenveto sähköpostikyselyn tuloksista.....	87
4.3 Haastattelun tulokset.....	88
4.3.1 Opettaja toiminnan organisoijana.....	91
4.3.2 Oppija toimijana.....	97
4.3.3 Toiminta.....	99
4.3.4 Toimintaympäristö.....	103
4.3.5 Opettajien perusteluja pedagogisille ratkaisuille.....	107
4.3.6 Pedagogisten ratkaisujen toimivuus kurssitoteutuksissa.....	110
4.4 Yhteenveto haastattelun tuloksista.....	112
5 TUTKIMUKSEN TARKASTELU.....	114
5.1 Tutkimuksen päätarkoitus ja -tulokset.....	114
5.2 Yhtymäkohtia aiempiin tutkimuksiin.....	116
5.3 Tutkimusprosessin arviointi.....	118
5.3.1 Aineiston keruumenetelmien arviointi.....	118
5.3.2 Aineiston analysointimenetelmien arviointi.....	120
5.3.3 Luotettavuus ja yleistettävyyys.....	121
5.4 Tutkimustulosten merkitys ja jatkotutkimusaiheita.....	124
6 LOPUKSI.....	126
LÄHTEET.....	127
LIITTEET.....	139
Liite 1. Alternative-projektissa tuotetut kielikurssityypit YKI-taitotasoiheen.....	139
Liite 2. Sähköpostikysely.....	140
Liite 3. Teemahaastattelurunko.....	142
Liite 4. Haastatteluaineiston kategoriat ja luokat frekvensseineen.....	144

1 JOHDANTO

1.1 Tutkimuksen konteksti

1.1.1 Alternative-verkkokoulutushanke

Tämän tutkimuksen tarkastelukonteksti sijoittuu vapaaseen sivistystyöhön ja siellä se rajautuu vuonna 1999 toteutettuun Alternative-verkkokoulutusprojektiin (ks. Alternative-projektin www-sivut). Projektiin osallistui kaksikymmentä kansalais- ja työväenopistojen kieltenopettajaa yhdestätoista opistosta eri puolelta Suomea. Hankkeen päätavoitteena oli kouluttaa opettajia hyödyntämään tietoverkkoja omassa opetuksessaan itsenäisesti. Koulutuksessa tämä tavoite konkretisoitui kielikurssien tuottamisena verkkoon. Projektissa työskenneltiin hyödyntäen TELSIpro-oppimisympäristöä, joka on Internetissä toimiva www-pohjainen palvelu. Alternative-projektin hallinnoi Kansalais- ja työväenopistojen liitto (KTOL) ja rahoittivat Opetushallitus ja Opetusministeriö (P. Sartoneva, henkilökohtainen tiedonanto 23.10.2001). Opettajien koulutuksesta ja TELSIpro-ympäristöistä vastasi Oulun yliopiston koulutus- ja tutkimuspalvelut. (Alternative-projektin loppuraportti 2000.)

Ajallisesti tämä tutkimus kohdistuu yhden vuoden ajanjaksolle. Alternative-verkkokoulutusprojekti kesti vuoden 1999, ja se vastasi laajuudeltaan kymmentä opintoviikkoa. Koulutus koostui neljästä kaksipäiväisestä lähiseminaarista ja seminaarien välisistä etätyöskentelyjaksoista. Yhteydenpito ja ohjaus toteutettiin lähiseminaarien välillä sekä puhelinneuvotteluin että verkon välityksellä yhteisessä ympäristössä. Koulutus tarjosi osallistujilleen teknistä ja pedagogista opastusta kielikurssin tuottamisen eri vaiheisiin, kun kyseessä on nimenomaan verkkopohjainen oppimisympäristö. Hankkeen aikana opettajat työskentelivät pareittain, ja kukin työpari tuotti yhteisen verkkokurssin haluamansa kohderyhmän tarpeisiin. (Alternative-projektin loppuraportti 2000.) Alternative-projektin loppuraportin (2000) perusteella laaditusta taulukosta 1 ilmenevät kyseisen projektin ohjelman pääkohdat ja ajallinen jaksottuminen vuodelle 1999.

Taulukko 1. Alternative-projektin ohjelma ja aikataulu vuonna 1999.

Vuosi 1999	Alternative-projektin ohjelma
Tammikuu	Itsenäinen tutustuminen yhteiseen verkkoympäristöön
Helmikuu	Verkkoympäristön käyttökoulutus ja kurssisuunnittelun käynnistäminen aloitusseminaarissa
Maaliskuu	Kurssien rakentamisseminaarissa oman verkkoympäristön käyttöönotto ja kurssituotannon aloittaminen
Huhti-toukokuu	Kurssien tuottaminen ohjatusti
Kesäkuu	Kurssien työstämistä ja esittely lähiseminaarissa
Heinä-elokuu	Verkkokurssien viimeistely tuettuna puhelinneuvotteluilla
Syys-marraskuu	Kurssien toteutus opistoissa ja verkkopäiväkirjojen kirjoittaminen
Joulukuu	Kurssitoteutusten arviointi yhteisessä palauteseminaarissa

Kuten taulukosta 1 käy ilmi, opettajien koulutukseen kuului verkkokurssien suunnittelun ja tuottamisen ohella myös kurssien toteutus syksyn 1999 aikana. Kurssien toteuttamisvaiheen aikana opettajia ohjattiin pitämään vapaamuotoista päiväkirjaa oman kurssinsa tapahtumista. Saatuja kokemuksia käsiteltiin yhteisesti viimeisessä seminaarissa. (Alternative-projektin loppuraportti 2000.)

Kaikkiaan Alternative-hankkeessa tuotettiin yksitoista kurssia seuraaviin kieliin: suomi vieraana kielenä (1), ruotsi (1), englanti (4), saksa (1), ranska (1), espanja (2) ja venäjä (1) (ks. liite 1). Tuotettavien kurssien toivottiin noudattavan Yleisten kielitutkintojen (YKI) taitotasomäärittelyä (ks. Yleisten kielitutkintojen www-sivut). Taustalla oli ajatuksena se, että kurseja voitaisiin tarjota laajemmin vapaan sivistystyön käyttöön ja ankkuroimalla ne Yleisiin kielitutkintoihin niistä tulisi keskenään vertailukelpoisempia. (Alternative-projektin loppuraportti 2000.)

Tutkijan liittymäkohta Alternative-hankkeeseen tulee omakohtaisesta osallistumisesta projektiin koulutettavana opettajana. Tutkimuksen aloittamiseen motivoi heti hankkeen alussa heränneet kysymykset siitä, minkä perusteella opettajat rakentavat kielikurssinsa verkkoon, millaisia näkemyksiä heillä on oppimisesta verkossa ja miten he käytännössä toteuttavat näitä käsityksiään verkkokurssin tuottamisessa. Tutkimushaasteen vastaanottamiseen motivoi myös se, että tätä aihepiiriä ei ole vielä kovin laajasti tutkittu. Opettajien oppimiskäsityksistä ja

pedagogisesta ajattelusta löytyy runsaasti tutkimuksia, mutta laajemmat tarkastelut vieraiden kielten opettajien pedagogisista ratkaisuksista puuttuvat, kun on kyse verkkopohjaisen oppimisympäristön hyödyntämisestä kurssin rakentamisessa.

1.1.2 TELSIpro oppimisympäristönä

Alternative-verkkokoulutusprojektissa hyödynnettiin TELSIpro-ympäristöä, joka on Internetissä toimiva monikielinen www-pohjainen oppimisympäristö. Projektiin osallistujilla oli käytössään yksi yhteinen TELSIpro-ympäristö, jossa hoidettiin sekä hallinnolliset asiat että erityisesti opettajien koulutus ja ohjaus. Tämän lisäksi jokaisella opettajaparilla oli vielä oma erillinen ympäristö, jonne he tuottivat kielikurssikokonaisuutensa.

TELSIpro on laajennus TELSI:stä (Telematic Environment for Language Simulations), ja sitä on alkujaan kehitetty kielenopetusta varten EU:n SIMULAB- ja TAKO-rengas-hankkeiden yhteydessä (ks. SIMULAB-projektin www-sivut; TAKO-rengas -projektin www-sivut). TELSIpro on Oulun yliopiston koulutus- ja tutkimuspalvelujen kehittämä, ja nykyisin se on Discendum Oy:n omistuksessa tuotenimellä Discendum TELSI (ks. Discendum Oy:n www-sivut). Tässä tutkielmassa käytetään TELSIpro-nimitystä, koska se oli ympäristön virallinen nimi tutkimuksen tarkasteluajankohtana vuonna 1999.

TELSIpro-ympäristön käyttö edellyttää Internet-yhteyttä ja www-selainta. Ympäristöön kirjautuminen vaatii asianomaisen osoitteen (URL), tunnuksen ja salasanan. Käyttäjä voi luoda ja käsitellä dokumentteja ympäristön sisäisillä työkaluilla, mutta myös tuoda niitä ympäristön ulkopuolelta. Ympäristöstä löytyy lisäksi välineet viestintään. TELSIpron oma sähköpostijärjestelmä mahdollistaa sekä yksityisten että julkisten viestien lähettämisen. Chat-ohjelma puolestaan tarjoaa reaaliaikaisen yhteydenpitomahdollisuuden. Ympäristön eri toimintoja hallinnoi supervisor-oikeudet saanut ohjaaja, joka määrittää toimintaoikeudet ympäristön muille käyttäjille. (Telsipro 2 1999.) Pedagogisesti ympäristö mahdollistaa erilaisten toteutusten tuottamisen.

1.2 Tutkimuksen keskeiset käsitteet

1.2.1 Oppimisympäristö

Tutkimuksen keskeisiä käsitteitä on oppimisympäristö. Oppimisympäristö on käsitteenä hyvin laaja ja sille voidaan antaa erilaisia määritelmiä käyttötarkoituksen mukaan. Suppeammasta näkökulmasta se voidaan rajata käsittämään koulutusta järjestäviä organisaatioita. Oppimisympäristö on kuitenkin käsitteenä suhteellisen uusi (Ropo 1996) ja se on syntynyt kuvaamaan perinteisestä opettajajohtoisesta luokkaopetuksesta poikkeavia koulutuskäytänteitä (Manninen 2000:29). Laajemmasta näkökulmasta tarkastellen oppimisympäristö voidaan määrittää kokonaisuudeksi, joka koostuu oppiaineksen ohella fyysisestä, sosiaalisesta ja kulttuurisesta toimintaympäristöstä (Ropo 1996). Käsitettäessä oppimisympäristö näin laajasti voidaan puhua myös informaaleista oppimisympäristöistä erotuksena koulutusorganisaatioiden muodostamista formaaleista oppimisympäristöistä. Erityisesti aikuisten oppimisympäristöjen katsotaan yhä enemmän muodostuvan epämuodollisiksi ja perustuvan moderniin informaatio- ja kommunikaatioteknologiaan (Pantzar 1997).

Verkosta puhuttaessa esiin tulee usein sellaisia käsitteitä kuin uusi, moderni tai avoin oppimisympäristö (ks. esim. Lehtinen 1997; ks. myös Pyykkö & Ropo 2000). Avoin oppimisympäristö esitellään yleensä vastakkainasetteluna perinteiselle opettajajohtoiselle luokkahuonetyöskentelylle, johon puolestaan viitataan suljetun oppimisympäristön käsitteellä. Esimerkiksi Manninen ja Pesonen (1997) ovat tarkastelleet sitä, miten avointa ja suljettua oppimisympäristöä voidaan luonnehtia ja mitä ulottuvuuksia oppimisympäristöön voidaan liittää. He ovat kehittäneet oppimisympäristön ulottuvuuksista oman jäsentelynsä, joka perustuu osittain Paulsenin etäopetusmalliin ja Jarvisin itseohjattua opiskelua kuvaavaan malliin (ks. myös Manninen 2000). Malli koostuu kuudestatoista muuttujasta, joita tarkastellaan suljettu – avoin –akselilla.¹ Mannisen ja Pesosen (1997) luokittelusta on tulkittavissa, että avoimessa oppimisympäristössä oppiminen mielletään mm. ajasta ja

¹ Mannisen ja Pesosen (1997) oppimisympäristöä kuvaavan mallin muuttajat: motiivi, opiskelupäätös, osallistumistapa, tavoitteiden määrittely, aika, paikka, oppisisällöt, opiskeltavan tiedon luonne, konteksti, yhteys reaali maailmaan, saavutettavuus, toteutustapa, opiskelutahti, väline/metodit, yhteistoiminnallisuus ja arviointi.

paikasta riippumattomaksi toiminnaksi, joka tapahtuu omaehtoisesti oppijan itsensä määräämien tavoitteiden ja tarpeiden pohjalta. Oppimiseen avoimessa oppimisympäristössä liitetään myös sellaisia ulottuvuuksia kuin yhteistoiminnallisuus, ongelmanratkaisu ja itsearviointi. Lisäksi korostetaan opiskelun saavutettavuutta kaikille halukkaille ja yhteyttä reaali maailmaan. Suljetussa oppimisympäristössä opiskelu on puolestaan sidottu aikaan ja paikkaan, ja se tapahtuu muiden, kuten esimerkiksi kouluttajan, asettamien tavoitteiden pohjalta. Oppiminen on oppiaineperustaista selkeästi rajattujen ongelmien ratkaisua ja arvioinnin toteuttaa ulkopuolinen. Opiskelu rajautuu oppilaitokseen ja on mahdollista vain etukäteen tehdyn valinnan, esimerkiksi pääsykokeen, kautta.

Todellisuudessa lienee kuitenkin harvemmin tilanteita, joissa avoimen ja suljetun oppimisympäristön vastakkainasettelu toteutuu täysin (Kiviniemi 2000:10). Verkko ei välttämättä takaa esimerkiksi opiskelun vapautta paikan rajoituksista, sillä käytännössä verkkovälitteinen opiskelu sitoo tilaan, jossa on tietokone ja pääsy verkkoon (Huhta 2001:14). Usein myös tarvitaan aikarajoituksia, sillä kurssikokonaisuus on yleensä suoritettava tietyn ajan kuluessa (Huhta 2001:14). Verkko voi myös muodostua opiskelijalle hyvin suljetuksi ja eristäväksi ympäristöksi, mikäli esimerkiksi kommunikointimahdollisuuksien järjestämisestä ei ole riittävästi huolehdittu. Koulutusta järjestävän organisaation näkökulmasta verkko-opiskelulle on siis aina asetettava jonkinlaisia rajoituksia, vaikka oppilaitos pyrkisikin noudattamaan avoimen oppimisympäristön periaatteita (Hein 1999:75-76). Edellä esitetty Mannisen ja Pesosen (1997) jäsentely oppimisympäristön osatekijöistä onkin nähtävä enemminkin kahden ääripään, avoimen ja suljetun, jatkumona, jonka ulottuvuudet toteutuvat eriasteisina eri tilanteiden mukaan (ks. myös Manninen 2000)

Tässä tutkimuksessa oppimisympäristöstä puhuttaessa viitataan verkkopohjaisiin oppimisympäristöihin. Verkkopohjaisille oppimisympäristöille ei ole vakiintunut yhtenäistä nimitystä, vaan niihin viitataan eri käsittein kuten verkkoperustainen, verkkovälitteinen, Internet-pohjainen, www-pohjainen tai virtuaalinen oppimisympäristö (Matikainen & Manninen 2000:10; ks. myös Salovaara 1998:50-51). Tilanne on vastaavanlainen myös esimerkiksi englannin kielessä (ks. esim. Robson 1999:274). Syynä nimityskäytännön vaihtelevuuteen lienee oppimisympäristöjen uutuus. Vasta viimeisten viiden vuoden aikana tarjolle on ilmaantunut laajempia ja täysin Internet-pohjaisia ryhmätyösovelluksia (Mielonen 2002:17-19). Tässä tutkimuksessa verkkopohjaisella oppimisympäristöllä tarkoitetaan siis ohjelmistoa, joka on käytettävissä www-selaimella ja josta löytyy erilaisia välineitä mm. vuorovaikutukseen ja materiaalien tarjoamiseen. Vaikka eri oppimisympäristöt poikkeavat

ominaisuuksiltaan toisistaan, niin karkeasti yleistäen niillä voidaan todeta olevan myös tiettyjä yhtäläisyyksiä (ks. esim. Robson 1999:274-275). Kokonaisten verkkokurssien toteuttamiseen tarkoitetuissa sovelluksissa löytyy yleensä välineet oppimateriaalin välittämiseen, keskusteluun, tekstien, kuvien ja graafisten esitysten tuottamiseen, opetuksen organisointiin, käyttäjäoikeuksien määrittämiseen ja oppijoiden toiminnan seuraamiseen (Salovaara 1998:44-51). Laajempia arvioita ja vertailuja oppimisympäristöistä löytyy runsaasti Internetistä, ja niihin voi tutustua esimerkiksi eri yliopistojen www-sivujen kautta. Uusia oppimisympäristöjä kehitetään jatkuvasti ja arviot olemassa olevien ympäristöjen määristä vaihtelevat muutamasta sadasta useampaan tuhanteen (Mielonen 2002:19; ks. myös Suoniemi-Särkijärvi & Juusola 2001; vrt. Ellis 1999). Suomessa välineitä verkko-oppimiseen tarjoavat sekä yliopistot että yritykset.

Kun tässä työssä käytetään oppimisympäristön käsitettä laajemmassa merkityksessä, puhutaan silloin opiskelu- tai toimintaympäristöstä. Tämä erottelu siksi, jotta välttyttäisiin käsitteelliseltä sekavuudelta. Tällöin ei rajauduta ainoastaan verkkoon ja teknisiin sovelluksiin, vaan oppimisen katsotaan ulottuvan sekä muodollisiin että epämuodollisiin konteksteihin. Vapaan sivistystyön, johon tämä tutkimus kohdentuu, voidaan katsoa omaavan piirteitä molemmista oppimiskonteksteista. Vapaa sivistystyö muodostaa oman koulutusorganisaationsa, mutta muihin verrattuna se pystyy tarjoamaan muodollisuuden asteeltaan vaihtelevia opiskelumahdollisuuksia joustavammin. Hirsjärvi ja Huttunen (1995:19-20) tosin sijoittavat vapaan sivistystyön ns. nonformaalin kasvatuksen alle ja erottavat sen virallisesta opetuksesta (formaali) ja satunnaisesta oppimisesta (informaali)

1.2.2 Verkkokurssi

Verkkopohjaisen oppimisympäristön ohella toinen määriteltävä käsite tässä tutkimuksessa on verkkokurssi. Tätä käsitettä voidaan lähestyä tarkastelemalla ensin yleisesti, miten opetusta verkossa voidaan hahmottaa. Hein, Ihanainen ja Nieminen (2000) jaottelevat verkolle eri ulottuvuuksia sen mukaan, onko kyse tuotteesta vai prosessista ja toimitaanko vain verkossa vai onko verkko osa muuta opetusta. Verkkoon laitettavat valmiit materiaalit, kuten itseopiskelupaketit, oppikirjat ja linkkilistat, ovat tuotteita, joita voidaan hyödyntää joko puhtaasti etäopetuksen keinoin tai muiden opetusmuotojen yhteydessä. Prosessimaista

toimintaa verkossa edustavat mm. erityyppiset keskustelut, ryhmätyöt ja ohjaus. Näitä voidaan tukea lähiopetuksen avulla. Silloin kun prosessi siirtyy kokonaan verkkoon, korostuu jaettu asiantuntijuus,² tiedon yhteinen rakentaminen ja pohdinta. Tällaisesta tilanteesta on esimerkkinä samasta aiheesta kiinnostuneiden tutkijoiden ja opettajien välinen keskustelu. (Hein ym. 2000.)

Myös Tellan, Vahtivuoren, Vuorenon, Wagerin ja Oksasen (2001) esittämään verkko-opetuksen määritelmään sisältyy ajatus verkkopohjaisen opetuksen yhdistämisestä lähiopetukseen. He viittaavat verkko-opetuksella ”opetukseen, opiskeluun ja oppimiseen, jota tuetaan tai jonka jokin osa perustuu tietoverkkojen, erityisesti Internetin kautta saataviin tai siellä oleviin aineistoihin ja palveluihin” (Tella ym. 2001:21). Verkkopohjainen opetus integroituna kasvokkaisuopetukseen nähdään siis keinona opetuksen monimuotoistamiseksi. Tella ym. (2001:22) jatkavat verkko-opetuksen määrittelyä sijoittamalla sen laajempaan viitekehykseen: verkko-opetus on osa mediaympäristöä, ”jolle on tyypillistä eri välineiden, sovellusten, palvelujen ja ohjelmistojen sulautuminen laajaksi mediakulttuuriksi, jossa viestijät elävät ja jota he usein käyttävät jäsentymättömästi ja kokonaisvaltaisesti”.

Edellä esitetty verkko-opetuksen tarkastelu tarjoaa työvälineitä myös verkkokurssin määrittelyyn. Tässä työssä verkkokurssista puhuttaessa viitataan yleisesti Internetin mahdollisuuksia hyödyntävään opintokokonaisuuteen, joka toteutetaan joko täysin verkkovälitteisesti tai sitten monimuotoisesti yhdistämällä lähi- ja etäopetusta. Tämä määrittely pätee myös tämän tutkimuksen tarkastelun kohteena oleviin yksittäisiin verkkokursseihin. Teknisesti nämä kurssit tosin rajaantuvat hyödyntämään TELSIpro-oppimisympäristöä, mutta lähi- ja etäopetuksen määrän suhteen kurssitoteutukset vaihtelevat. Kahdessa kurssissa korostuu ajatus englannin kielen opetuksen monimuotoistamisesta, kun taas kolmas kurssi painottaa etäopetukseen liitettävää ajasta ja paikasta riippumatonta itseopiskelua. Tutkimuksellinen mielenkiinto kohdistuu kuitenkin kaikkien kurssien osalta varsinaisiin verkkototeutuksiin.

² Käytetään myös nimitystä hajautettu asiantuntijuus. Käsitteestä ja terminologiasta lisää ks. Hakkarainen, Lonka & Lipponen 2002.

1.2.3 Pedagoginen ajattelu

Kolmas tämän työn keskeinen käsite on opettajan pedagoginen ajattelu. Opettajien pedagogista ajattelusta on kasvatustieteessä runsaasti tutkimuksia (ks. esim. Kansanen 1996; Patrikainen 1997, 1999; Hakkarainen, Ilomäki, Lipponen & Lehtinen 1998), mutta silloin kun tutkimusnäkökulma rajautuu verkkopohjaiseen oppimisympäristöön ja vieraan kielen opiskeluun siellä, niin tutkimusten määrä kapenee hyvin niukaksi. Syynä lienee mm. se, että verkkopohjaisia sovelluksia on vasta viime vuosina ryhdytty käyttämään opetuksen tarpeisiin. Tämän tutkimuksen tarkoituksena ei ole kuvata opettajien pedagogista ajattelua yksiselitteisesti ja tyhjentävästi, vaan tarkastella yhden tapauksen rajoissa opettajien tekemiä pedagogisia ratkaisuja. Tässä työssä pedagogisilla ratkaisuilla viitataan siis opettajan yhden verkkokurssin suunnittelun ja tuottamisen aikana tekemiin päätöksiin. Pedagogisten ratkaisujen määrittelyssä nojaututaan kuitenkin siihen, mitä pedagogisesta ajattelusta yleisesti todetaan.

Kansanen mukaan (1996:46) opettajan pedagogisen ajattelun tutkimisessa on kyse opettajan normatiivisen näkökulman tarkastelusta. Kiinnostuksen kohteena on nimenomaan se, miten ajattelu siirtyy deskriptiivisestä normatiiviseen. Pedagogisen ajattelun normatiivisuudessa on kyse tiettyjen arvojen mukaisesta ajattelusta. Opettaja joutuu jatkuvasti tekemään päätöksiä, joihin voidaan etsiä perusteluja. Perustelut voivat olla joko tiedostettuja tai tiedostamattomia, mutta niiden pohjana on kuitenkin tiettyjä arvoja. Opettajan pedagoginen ajattelu perustuu siis hänen henkilökohtaiseen uskomusjärjestelmäänsä, ja tästä riippuu, miten hän perustelee tekemiään ratkaisuja. (Kansanen 1996:46; Kansanen ym. 2000:2-3.)

Kansanen (esim. 1993, 1996; ks. myös Kansanen ym. 2000) on käsitteellistänyt opettajan pedagogista ajattelua esittämällä siitä yleisluonteisen tasomallin. Mallissa on kolme hierarkkista tasoa: toimintataso, ensimmäinen ajattelutaso ja toinen ajattelutaso. Tarkastelun kohteena on eri tekijöiden väliset suhteet, ja siinä hyödynnetään Königin (Kansanen 1996) ideaa objekti- ja metateorioista. Toimintatasolla on kyse opetusprosessista ja sen eri vaiheista, kuten suunnittelusta, toteutuksesta ja arvioinnista. Seuraavalla eli ensimmäisellä ajattelutasolla tarkastellaan toimintatasoa ja rakennetaan sen toiminnasta malleja, joita kutsutaan objektiteorioiksi. Ylimmällä eli toisella ajattelutasolla objektiteorioista muodostetaan kehykset mahdolliselle metateorialle. Kansanen (1996:49) mukaan König

kutsuu objektiteoriaa teoriaksi opetuksen käytännöstä ja metateoriaa teoriaksi kasvatustieteestä tieteenalana.

Myös Patrikainen (1997) on käsitteellistänyt opettajan pedagogista ajattelua. Hän lähestyi väitöskirjassaan luokanopettajien pedagogisen ajattelun problematiikkaa analysoimalla opettajien käsityksiä ihmisestä eli oppilaasta, tiedosta ja oppimisesta. Analysoinnin tuloksena opettajille saatiin muodostettua tapauskohtaisesti profiilit ja yhdistämällä ne saatiin neljä erilaista opettajuuden luokkaa. Esimerkkinä laajemmasta, mutta myös opettajuuden huomioivasta, tutkimuksesta mainittakoon Uljensin (1997) esittämä kouludidaktiikan kokonaismalli. Siinä pedagogiselle toiminnalle määritellään eri tasoja ja muotoja. Toiminnan tasot käsittävät sekä kollektiivisen tason että opettaja-, opiskelija- ja vuorovaikutustason. Pedagogisen toiminnan muodot jakaantuvat suunnitteluun, luokassa tapahtuvaan opetukseen, opiskeluun ja oppimiseen sekä arviointiin.

Opettajan ajattelun tutkiminen on haasteellinen tehtävä, koska opettajat esittävät perusteluja toiminnalleen vain hyvin harvoin (Kansanen 1996:48). Tavallisesti opettajat vain kuvailevat toimintansa sisältöä ja tilannetta. Teoreettisen mallin muodostaminen opettajan ajattelusta on siis ongelmallista. Opettajan ajattelun hahmottamiseksi on kehitetty erilaisia lähestymistapoja. Raportointeja löytyy esimerkiksi mielikuvien ja ohjeiden käytöstä. Yhtä yhtenäistä ja toimivinta tapaa ei kuitenkaan ole. (Kansanen 1996:48-49; Kansanen ym. 2000:6.) Myöskään käsitteenä pedagoginen ajattelu ei ole yksiselitteinen, sillä siitä puhuttaessa voidaan myös käyttää didaktisen ajattelun käsitettä (ks. esim. Uusikylä & Atjonen 2000). Näitä kahta käsitettä pidetään usein toistensa synonyymeinä. Tämän lisäksi opettajan ajatteluun voidaan viitata myös reflektio-käsitteellä. (Kansanen 1996:45-46; ks. myös esim. Schön 1987; Kari 1996; Ojanen 1996.)

Pedagogiikka ja didaktiikka käsitteiden päällekkäisyys ilmenee myös tarkasteltaessa sitä, mitä tietoverkkoja hyödyntävästä oppimisesta ja opetuksesta sanotaan. Verkkopedagogiikka-käsitettä käytetään runsaasti, mutta tarkempia rajoituksia siitä, mitä sen katsotaan käsittävän, ei juuri ole. Syynä lienee se, että verkkoa koskeva pedagogiikka on ollut vasta muotoutumassa (ks. esim. Lehtinen 1997:28). Pesonen (2000) esittää, että verkkopohjaisten oppimisympäristöjen yhteydessä käytettäisiin verkkodidaktiikan käsitettä. Verkkodidaktiikan määrittelyssä Pesonen nojautuu Engeströmin ja Reusserin määritelmiin didaktiikasta (Pesonen 2000:89; ks. myös Manninen & Pesonen 2000:66). Verkkodidaktiikalla tarkoitetaan sitä, että ”www-pohjaisten oppimisympäristöjen opetuksen suunnittelussa huomioidaan opiskeltava sisältö ja opetuksen tavoitteet sekä suunnitellaan

sopivat ja tarkoituksenmukaiset rakenteelliset ja toiminnalliset elementit tiedostaen hypermediaympäristön oppimiselle asettamat haasteet” (Pesonen 2000:89). Verkkodidaktiikka koostuu siis opetuksen suunnittelusta ja tavoitteista sekä menetelmistä tavoitteisiin pääsemiseksi. Käsitteessä saa tilaa myös käytettävä ympäristö ja siihen liittyvät ominaispiirteet.

Tässä työssä pedagogisten ratkaisujen määrittelyssä lähdetään ensinnäkin siitä, että verkkopohjaiseen oppimisympäristöön liittyvät tekniset valinnat muodostavat pedagogisille rajauksille vastakohdan. Pedagogisia ratkaisuja ovat mm. vuorovaikutukseen liittyvät päätökset. Esimerkiksi keiden välillä on viestintää kurssiympäristössä, miksi ja miten ratkaisut tukevat vieraan kielen oppimista? Tekninen valinta puolestaan liittyy siihen, mitä välineitä viestintään käytetään. Esimerkiksi käytetäänkö sähköpostia vai reaaliaikaisen keskustelun mahdollistavaa chat-ohjelmaa. Teknisten valintojen merkitystä suunniteltaessa opetusta verkkopohjaiseen oppimisympäristöön ei tosin tule vähätellä, koska opettajan on väistämättä tehtävä päätöksiä siitä, mitä ympäristön tarjoamia mahdollisuuksia hän hyödyntää opetuksessaan. Tässä työssä tekniset ratkaisut rajataan kuitenkin sivummalle, koska halutaan tarkastella yleisemmällä tasolla sitä, millaiseksi opettaja suunnittelee toiminnan verkossa. Lisäksi tutkimuksen tulokset ovat laajemmin hyödynnettävissä, jos vältetään liian tiukka rajautuminen vain yhden oppimisympäristösovelluksen teknisiin erityispiirteisiin.

Toisena ohjaavana ajatuksena opettajien pedagogisten ratkaisujen tarkastelussa, hyödynnetään tässä tutkimuksessa näkemystä, jossa korostetaan pedagogisen ajattelun rakentumista opettajan ihmis- eli oppijäkäsityksestä, tiedonkäsityksestä ja oppimiskäsityksestä (ks. Patrikainen 1997). Korpi, Niemi, Ovaskainen, Siekkinen ja Juntila (2000:13) ovat korostaneet näiden kolmen tekijän huomioimista suunniteltaessa toimintaa verkkopohjaiseen oppimisympäristöön. Tässä työssä käsityksiä oppijasta, tiedosta ja oppimisesta sovelletaan siten, että tarkastelun lähtökohtana on, miten opettaja näkee itsensä, opiskelijan ja oppimisen verkkopohjaisessa oppimisympäristössä. Koska opettajan käsitykset ovat tämän tutkimuksen ytimenä, päätettiin pedagogisiin ratkaisuihin sisällyttää opettajan käsitys omasta tehtävästään verkkoympäristössä. Tiedonkäsitys liitetään oppimiskäsityksen alle, koska sen katsotaan läheisesti liittyvän käsitykseen oppimisesta ja ilmentyvän myös tätä kautta. Opettajien käsityksiä ei pyritä yksiselitteisesti kategorisoimaan ja nimeämään oppimisteoreettisilla yläkäsitteillä, vaan tavoitteena on lähinnä hahmottaa, millaisia piirteitä tai tyyppittelyjä voidaan kuhunkin käsitykseen liittää. Tämä menettely siksi, että yhteen verkkokurssitoteutukseen liittyvä tapaustutkimus ei anna riittävästi perusteita määrittellä

suunnittelijansa koko pedagogista ajattelua. Opettajaan, oppijaan ja oppimiseen liittyvien käsitteiden hahmottamisessa käytetään apuna sitä, mitä oppimisesta verkkoympäristössä yleensä sanotaan.

1.3 Tutkimuksen tehtävä

Tämän tutkimuksen tehtävä jakaantuu kahteen osaan. Tutkimuksen ensimmäisenä tehtävänä on tarkemmin hahmottaa sitä organisatorista kontekstia, jossa opettaja suunnittelee ja tuottaa kielikurssin verkkopohjaiseen oppimisympäristöön. Tämä tarkastelu on tärkeää siksi, että tarjottaessa koulutusta tietoverkkojen välityksellä painotetaan koko organisaation osallistumista toimintaan (ks. esim. Hill 1997). Tutkimukseen valittujen oppilaitosten osalta sitoutumisen aste on kuitenkin hieman erilainen. Oppilaitokset ja opettajat osallistuvat koulutusprojektiin, jossa projektin taholta huolehditaan monista ns. organisatorista tekijöistä, kuten tietoteknisistä tukipalveluista, käyttäjäkoulutuksesta ja taloudellisista resursseista. Muutoinhan jokainen oppilaitos päättäisi näistä asioista erikseen. Verkkokurssin varsinaisesta suunnittelusta, tuottamisesta ja toteuttamisesta päävastuu on kullakin opettajaparilla. Tarkastelun kohteena onkin se, millaisista lähtökohdista käsin opettaja ottaa haltuunsa uutta tieto- ja viestintäteknikkaa ja hyödyntää näitä mahdollisuuksia omassa opetuksessaan.

Tutkimuksen toinen tehtävä ja samalla myös päätehtävä on selvittää, millaisia pedagogisia ratkaisuja opettaja tekee suunnitellessaan ja tuottaessaan englannin kielen kurssin verkkopohjaiseen oppimisympäristöön. Suunnitteluprosessi ja tuottamisprosessi sidotaan yhteen, sillä ne eivät yleensä ole toisiaan selkeästi seuraavia erillisiä vaiheita, vaan rinnakkaisia ja vähitellen kehittyviä. Koska tutkimus rajautuu kunkin opettajan osalta vain yhteen verkkokurssitoteutukseen, tutkimuksessa ei pyritä käsitteellistämään yksittäisen opettajan koko pedagogista ajattelua. Tavoitteena on lähinnä hahmottaa sitä, mitä piirteitä opettajan ajattelussa ilmenee, kun pedagoginen osaaminen ja uusi teknologia kohtaavat. Tätä tarkastelua puoltaa se, että opettajan ihmis-, oppija- ja oppimiskäsitysten on todettu heijastuvan heidän pedagogisiin ratkaisuihinsa ja tätä kautta edelleen oppijoihin (ks. esim. Patrikainen 1997). Lisäksi pedagogisesta ajattelusta tieto- ja viestintäteknikan käytön yhteydessä on vähän aikaisempaa tutkimustietoa. Tarvetta tällaiselle tutkimustiedolle

kuitenkin on, koska yhä useampi organisaatio suunnittelee tai tuottaa koulutusta verkkopohjaisiin oppimisympäristöihin.

Tutkimuksen päätehtävä jakaantuu vielä kahteen alakysymykseen. Ensimmäinen alakysymys on, miten opettajat perustelevat tekemiään pedagogisia ratkaisuja, ja toinen, miten tehdyt ratkaisut toimivat kurssien varsinaisessa toteutusvaiheessa opiskelijoiden kanssa. Opettajien pedagogiseen ajatteluun liittyvien tutkimusten yhteydessä ilmenee yleisesti, että opettajat harvemmin perustelevat valintojaan oppimisteoreettisin käsittein. Alakysymysten avulla pyritään kuitenkin yleisellä tasolla tarjoamaan lisää tietoa opettajien pedagogisesta ajattelusta. Erityisenä mielenkiinnon kohteena on se, onko käytetyssä verkkopohjaisessa oppimisympäristössä jotain sellaista, mikä opettajan mielestä on ensisijaisesti ohjannut hänen pedagogisia ratkaisujaan.

Luonteeltaan tämä tutkimus on tapaustutkimus ja pääosin laadullinen. Laadullinen valinta tulee ensisijaisesti tutkimuksen luonteesta. Tässä työssä ei ole etukäteen valittu mittareita siihen, miten käsitteellistää opettajien pedagogisia ratkaisuja. Vaikka opettajan ”äänelle” annetaan näin tilaa, pyritään tarkastelulle kuitenkin luomaan mielekäs teoreettinen perusta punnitsemalla aikaisempaa tutkimustietoa kriittisesti. Näin toivotaan saatavan yhteys sekä teorian ja empirian että jo olemassa olevan ja uuden tiedon välille. Tutkimuksen laadullista lähestymistapaa täydennetään soveltuvin osin myös kvantitatiivisilla menetelmillä. Kvalitatiiviset ja kvantitatiiviset lähestymistavat eivät ole toisiaan poissulkevia, vaan niiden katsotaan muodostavan ennemminkin jatkumon (ks. Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 1997).

Teoreettisesti tämän tutkimuksen sitominen johonkin tiettyyn tieteenalaan tai tutkimukseen ei ole yksiselitteistä. Opiskelulle ja oppimiselle verkkopohjaisissa oppimisympäristöissä ei ole vielä kehittynyt selvää ”traditiota”. Tässä työssä hyödynnetään sekä kieli- että kasvatustieteellisiä tutkimuksia, mutta myös tutkimuksia tieto- ja viestintäteknikan alalta. Tarkastelukulmaksi on valittu se, mitä oppimisesta ja vieraiden kielten opiskelusta sanotaan silloin, kun käytetään tieto- ja viestintäteknikkaa. Koska verkko-opiskelu ja -oppiminen samoin kuin kieltenopiskelu hyödyntävät vaikutteita kasvatustieteestä, näkyy tämän tieteenalan vaikutus tässä työssä. Kasvatustieteelliseen painotukseen ovat viime kädessä kuitenkin ohjanneet tutkimuskysymykset.

2 TEOREETTINEN TAUSTA

Tämän tutkimuksen teoreettinen tausta koostuu useamman eri alan tutkimuksista. Ensin esitellään, mitä verkko-opetuksen järjestämisen katsotaan yleisesti edellyttävän ja mitä varsinaisen verkkokurssin suunnittelussa ja tuottamisessa suositellaan huomioitavan. Tämän jälkeen tarkastellaan opettajan pedagogisen ajattelun osatekijöitä eli käsityksiä oppimisesta, oppijasta ja opettajasta. Oppija- ja opettajatarkasteluissa huomioidaan sekä oppimisteoreettinen lähtökohta että näkemykset oppijasta ja opettajasta tietotekniikan hyödyntäjinä. Seuraavaksi lähestytään oppimisteoreettisesta näkökulmasta sitä, millaista toimintaa verkkojen hyödyntämisen opetuksessa katsotaan tukevan. Tämä valinta tehdään siksi, että nykyisin hallitsevan oppimisteoreettisen näkemyksen, konstruktivismin, katsotaan soveltuvan hyvin verkko-opetukseen. Katsaus kohdentuu seuraavaksi modernin oppimisteoreettisen näkemyksen (konstruktivismin) heijastumiin verkkopohjaisessa oppimisympäristössä ja vieraiden kielten opiskelussa. Nykykäsityksiin kielenopetuksesta liitetään myös kielenoppimiskäsitysten tarkastelu. Taustan pohdinnan päättää esitys tietokoneavusteisesta kieltenopiskelusta.

2.1 Verkko-opetuksen järjestäminen

Opetuksen järjestäminen verkossa tuo mukanaan monenlaisia haasteita sitä toteuttavalle opettajalle. Muutosta eivät kohtaa ainoastaan opetushenkilöstö ja opiskelijat, vaan myös koko organisaatio. Verkko-opetuksen ja yleensä etäopetuksen järjestämisen tueksi on esitetty erilaisia malleja. Mallien näkökulma on yleensä organisatorinen, ja niissä tarkastellaan yleisellä tasolla osatekijöitä, joita olisi huomioitava verkkovälitteistä koulutusta harkittaessa tai sitä jo suunniteltaessa. Vaikka tässä tutkimuksessa keskitytään tarkastelemaan verkkopohjaisen opetuksen järjestämistä opettajan näkökulmasta, esitellään seuraavassa kuitenkin taustaksi muutamia esimerkein organisatoristen mallien pääperiaatteita. Näin siksi, jotta lukijalle hahmottuisi selvemmin, miten monen osatekijän summa verkkopohjaisen koulutuksen järjestäminen on. Esityksen päättää esimerkki monitasomallista, jossa

organisatorisen painotuksen sijasta korostuu opettaja verkko-opetuksen järjestäjänä ja mediakasvatuksellinen viitekehys.

2.1.1 Organisatorinen näkökulma

Yksi tunnetuimmista etäopetusta jäsentävistä esityksistä on Mooren ja Kearsleyn (1996) etäopetuksen systeeminen malli. Malli on hyvin yleisluonteinen, ja sen tarkoituksena onkin ilmentää, mitä etäopetukseen yleisesti kuuluu. Malli jakaantuu viiteen osatekijään: *lähteet, suunnittelu, jakaminen, vuorovaikutus* ja *oppimisympäristö*. Jokainen osatekijä koostuu vielä omista alakohdista. Moore ja Kearsley korostavat, että etäopetuksessa eri vaiheet seuraavat toisiaan (ks. Manninen & Brax 1999b). Käytännössä tilanne on harvemmin näin, sillä verkkokoulutuksen organisointi on usein prosessi, jossa eri vaiheet limittyvät ja kulkevat rinnakkain.

Mooren ja Kearsleyn (1996) esittämää näkemystä etäopetuksesta ovat hyödyntäneet mm. Manninen ja Brax (1999a) omassa mallissaan oppimisympäristön organisoinnista ja teknisestä toiminnallistamisesta. He kuvaavat käsitekartan avulla niitä osatekijöitä, joita olisi huomioitava suunniteltaessa tieto- ja viestintätekniikka hyödyntävää koulutusta. Oppimisympäristön organisointi muodostaa mallissa yläkäsitteen. Se sisältää johtamiseen ja hallintoon liittyvät käytänteet, opetuksen ja opiskelutilan suunnittelun, oppisisältöjen tuotannon ja jakelun sekä prosessiin osallistuvien toimijoiden välisen vuorovaikutuksen. Tekninen toiminnallistaminen on mallin alakäsite, johon kuuluuvat mm. median ja jakelukanavan valinta sekä tekninen tuki.

Mannisen ja Braxin (1999a) esityksen pohjalta Korpi ym. (2000:5-12) ovat muotoilleet oman jäsentelynsä, jossa tarkastelun kohteena on koulutuksen organisointi nimenomaan virtuaalisessa oppimisympäristössä. Organisoinnin katsotaan koostuvan kuudesta päätekijästä, jotka ovat: *hallinto, talous, roolit, opetuksen suunnittelu, arviointi* ja *tekninen tuki*. *Oppimistila, vuorovaikutus, oppimateriaalin tuottaminen* ja *jakelu* sijoittuvat mallissa virtuaalisen oppimisympäristön muiden osatekijöiden alle. Mannisen ja Braxin sekä Korven ym. esittämät mallit ovat melko yhteneväisiä sisältäen samoja elementtejä. Toisistaan ne eroavat lähinnä siinä, että eri osatekijöitä on painotettu hieman eri tavoin.

Myös Manninen ja Pesonen (2000:76-77) ovat esittäneet verkkopohjaisen oppimisympäristön suunnittelumallin. Verkkopohjaisella oppimisympäristöllä he viittaavat yleensä tietoverkkoihin oppimisympäristönä. Vaikka suunnittelumallissa ei rajauduta ainoastaan oppimisympäristöohjelmistoihin, se tarjoaa kuitenkin yleisiä lähtökohtia suunnitteluun. Mannisen ja Pesosen (2000:76-77) jäsentelyssä esitetään niitä tekijöitä, joita tulisi ottaa huomioon järjestettäessä koulutusta verkossa. Mallin kuusi osatekijää ovat: *koulutuksen yleistavoitteet*, *kohderyhmän erityispiirteet*, *oppisisällöt*, *oppimiskäsitys*, *didaktinen lähestymistapa* ja *www-ympäristön erityispiirteet*. Mallissa korostetaan erityisesti didaktista suunnittelua ja verkkoympäristön ominaispiirteiden huomioimista, koska hypermediarakenteilla voidaan suunnata opiskelua kohti valittuja tavoitteita. Kuviosta 1 ilmenee verkkopohjaisen oppimisympäristön suunnittelumalli eri osatekijöineen.



Kuvio 1. Verkkopohjaisten oppimisympäristöjen suunnittelumalli (Manninen & Pesonen 2000:76).

Koulutuksen yleistavoitteet eli organisaation toiminta-ajatus, arvot ja filosofia, tulisi aina huomioida suunniteltaessa oppimisympäristöä. Suunnittelussa huomioidaan myös *kohderyhmän erityispiirteet*, kuten mm. yksilölliset erot. *Oppisisällöt* voidaan valita eri lähtökohdista esimerkiksi tietyn oppiaineen perusteella. *Oppimiskäsityksestä* todetaan, että välineellisiä taitoja ja tietoja opetettaessa konstruktivistiseen tai kognitiiviseen näkemykseen pohjautuminen toimii hyvin. Kommunikatiivisen ja emansipatorisen oppimisen yhteydessä olisi kuitenkin huomioitava niiden erityispiirteet. *Didaktinen lähestymistapa* on myös osa suunnitteluprosessia ja näkökulman valinnassa on kiinnitettävä huomiota siihen, mitkä ovat

opittavat sisällöt ja millaista oppimista halutaan edistää. Verkko oppimisympäristönä edellyttää *www-ympäristön erityispiirteiden*, kuten esimerkiksi hypermediarakenteiden, huomioimista. (Manninen & Pesonen 2000:76-77.)

2.1.2 Opettajapainotteinen näkökulma

Organisatorispainotteiset mallit tarjoavat yleisellä tasolla näkökulman verkko-opetuksen moninaisuuteen, mutta yksittäisen opettajan näkökulmasta ne eivät vastaa opetuksen järjestämiseen liittyviin käytännön kysymyksiin. Teorian ja käytännön sitomiseksi lähemmin toisiinsa Tella ym. (2001) ovat esittäneet verkko-opetuksen monitasomallin (ks. myös Tella & Mononen-Aaltonen 2001). Se on kehitetty auttamaan nimenomaan opettajaa verkko-opetuksen suunnittelussa ja arvioinnissa. Mallin tehokas hyödyntäminen edellyttää opettajalta kuitenkin omaa ajattelua ja pohdintaa, sillä sen jokainen käsite ei sellaisenaan jäsenny käytänteiksi. Monitasomalli onkin nähtävä kognitiivisena työvälineenä, jota hyödyntäen opettaja jäsentää ja käsitteellistää verkko-opetusta ja soveltaa näitä käsitteitä edelleen käytännön toimenpiteiksi.

Tellan ym. (2001:145-180) verkko-opetuksen suunnittelun ja arvioinnin monitasomalli hyödyntää mediakasvatuksen peruskäsitteitä liittämällä ne opetus-opiskelu-oppimisprosessiin. Mallissa nivoutuu kuusi tasoa toisiinsa, ja jokainen taso koostuu vielä omista alakäsitteistä, jotka on seuraavassa annettu suluissa (Tella ym. 2001:145-146):

1. taso: ”tässä ja nyt” -opiskeluympäristö (medialukutaito, virtuaalisuus, ääni ja valta, dialogi).
2. taso: toiminta- ja opetusympäristö (toiminnallisuus, tilanne, tekijyys, kyberteksti).
3. taso: oppimisympäristö (tekniset välineet, älylliset välineet, ilmaisuvälineet, kulttuuriset artefaktit).
4. taso: habitat- eli elämisen taso (etäyhteisyys, genre, konteksti, umwelt).
5. taso: tekniikan ja kulttuurin vuorovaikutustaso (kulttuuri, tekniikka, vuorovaikutus, teksti).
6. taso: taustavirtausten taso (viestintä, välitteisyys, dialogisuus, intermediaalisuus).

Monitasomalli on hyvin laaja, ja sen eri ulottuvuudet on määritelty yksityiskohtaisesti (Tella ym. 2001:145-180). Tässä esitellään kuitenkin vain tasojen pääperiaatteet. Ensimmäisellä tasolla ollaan välittömässä ”tässä ja nyt” -tilanteessa eli verkko-opiskeluympäristössä, jossa toimimiseen liitetään tiettyjä piirteitä, kuten moniäänisyyden tukeminen ja vallan jakaminen. Toiminta- ja opetusympäristötasolla on kyse ohjauksesta ja tuesta. Tämän toisen tason käsitteillä kuvataan opetukseen ja toimintaan liittyviä reunaehtoja. Kolmas taso koostuu erilaisista konkreettisista ja henkisistä välineistä ja näitä yhdistävistä metataidoista. Metataitojen kautta eri välineet saadaan kytkettyä käyttöön. Neljäs taso käsitteineen viittaa siihen viitekehykseen, jossa toimitaan käytettäessä tieto- ja viestintätekniikkaa. Viidennellä tasolla pohditaan tekniikan ja kulttuurin välistä vuorovaikutusta sekä uusien viestinten aiheuttamaa viestinnän tekstualisoitumista. Kuudes taso pyrkii hahmottamaan laajempia viitekehyksiä, joihin verkko-opetuksen ja -opiskelun suunnittelu, toteutus ja arviointi voidaan sitoa.

2.2 Verkkokurssin suunnittelu ja tuottaminen

Varsinaisen verkkokurssin suunnittelu ja tuottaminen koostuvat eri osa-alueista. Pienissä organisaatioissa on tavallista, että usein yksi opettaja vastaa koko kurssin suunnittelusta ja tuottamisesta. Laajempi tuottaminen vaatii jo usean asiantuntijan yhteistyötä. Verkkokurssien rakentamiseen ja erityisesti verkkomateriaalien tuottamiseen liittyvää kirjallisuutta on saatavilla runsaasti (ks. esim. Hatva (toim.) 1998; Lindh & Parkkonen 2000; Nielsen 2000; Pesonen, Pilli-Sihvola & Tiihonen 2000). Näkökulma niissä vaihtelee tuotantoprosessin ohjeellisesta kuvailusta teknisiin ratkaisuihin ja suosituksiin. Pedagogiset tarkastelut jäävät niissä vähemmälle. Seuraavassa tarkastellaan ensin yksittäisen verkkokurssin rakentamisprosessin eri vaiheita. Tämän jälkeen tarkastelu siirretään pedagogiseen suunnitteluun, ja lisäksi esitellään, millaista pedagogista ja tietoteknistä asiantuntijuutta verkko-opettajalta edellytetään.

2.2.1 Ohjeita verkkokurssin rakentamiseen

Hsu, Marques, Hamza ja Alhalabi (1999) esittävät verkkokurssin rakentamisen eri vaiheet seuraavasti (suomennokset Kiviniemi 2000:29):

1. Verkkokurssiin liittyvien tarpeiden arviointi ja mahdollisuudet niiden tyydyttämiseksi.
2. Verkkokurssin kehittämiskustannusten, tarvittavan työmäärän ja kehittämistyön seuraamusten arviointi.
3. Verkkoympäristön pedagoginen suunnittelu.
4. Verkkokurssin ulkoisen ilmeen suunnittelu.
5. Sisältöjen valmistaminen.
6. Vuorovaikutuksen muotojen suunnittelu.
7. Opiskelija-arvioinnin toteuttaminen verkkoympäristössä.
8. Verkkokurssin hallintokäytäntöjen laatiminen.
9. Järjestelmän asentaminen verkkoympäristöön.
10. Oppimisympäristön ylläpito ja päivitys.

Ensimmäisessä vaiheessa arvioidaan verkkokurssin tarve ja mahdollisuudet kurssin toteuttamiseen. Tällöin pohditaan mm. sitä, onko kurssille riittävästi kysyntää ja pystyykö organisaatio tukemaan verkko-opiskelun järjestämistä. Toisessa vaiheessa arvioidaan verkkokurssin kehittämiseen liittyviä kustannuksia ja työmäärää. Päätöksiä on tehtävä esimerkiksi siitä, millaisia työvälineitä ja asiantuntijoita tarvitaan ja kuinka kauan kehittämistyöhön käytetään aikaa. Kolmas vaihe käsittää verkkoympäristön pedagogisen suunnittelun. Tällöin pohditaan, mitä kasvatuksellisia tavoitteita halutaan verkko-opiskelulla edistää ja miten. Neljäs vaihe puolestaan keskittyy kurssin ulkoasun, rakenteen ja navigoinnin suunnitteluun ja viides vaihe sisältöjen tuottamiseen. Sisältöjen valmistamisvaiheessa on päätettävä, miten esimerkiksi kuvat, ääni ja grafiikka toteutetaan verkkoympäristöön.

Kuudennessa vaiheessa suunnitellaan, millaista vuorovaikutusta kurssille halutaan ja millaisin välinein kommunikointi toteutetaan. Seuraava eli seitsemäs vaihe käsittää arvioinnin toteuttamisen, ts. miten, keneltä ja milloin opiskelijat saavat palautetta toiminnastaan. Tällöin on päätettävä esimerkiksi, laaditaanko ympäristöön automaattisesti palautetta antavia monivalintatehtäviä vai käytetäänkö sen sijaan opiskelijoiden välistä vertaisarviointia. Hallinnointi on kahdeksas vaihe verkkokurssin rakentamisessa ja sen alle sijoittuvat mm.

kursseille ilmoittautumiseen, opintojen ohjaamiseen ja opintosuoritusten rekisteröintiin liittyvät asiat. Kaksi viimeistä vaihetta ovat painotukseltaan teknisempiä. Ne käsittävät oppimisympäristön asentamiseen liittyvät toimenpiteet sekä oppimisympäristön ylläpidon ja päivityksen.

Edellä esitetyt vaiheet verkkokurssin rakentamisessa eivät käytännössä seuraa toisiaan peräkkäin, vaan ne kehittyvät ja muotoutuvat vähitellen tuottamisprosessin aikana. Hsun ym. (1999) jaottelu verkkokurssin eri vaiheista on kokonaisuudessaan melko yksityiskohtainen ja se tarjoaa hyvin käytännönläheisiä neuvoja kurssien suunnitteluun, tuottamiseen ja ylläpitoon. He (1999) kuitenkin toteavat, että opetuksen järjestämisestä verkkopohjaisissa oppimisympäristöissä ei ole olemassa yhtenäistä näkemystä. Ongelmia ja ristiriitoja aiheuttavat mm. riittämätön tekninen ja pedagoginen osaaminen, organisaation tuen puute ja vähäiset taloudelliset resurssit (vrt. McCormack & Jones 1998).

Hyvin konkreettisia ohjeita kurssin rakentamiseksi verkkopohjaiseen oppimisympäristöön ovat esittäneet myös Harrison ja Bergen (2000). He käsittelevät omiin kokemuksiinsa nojautuen vaihe vaiheelta, mitä olisi otettava huomioon yliopistotasoisia kursseja verkkoon suunniteltaessa. Harrison ja Bergen (2000:57-60) painottavat verkkopöiskelun hyvää etukäteissuunnittelua ja organisointia. Kurssille laaditaan aikataulu, määritetään tavoitteet ja suunnitelleen selkeä rakenne. Opiskelua rytmittävät tehtävämoduulit harjoituksineen, ohjatut verkkokeskustelut ja verkönvälityksellä suoritettavat testit. Koska verkkövälitteisessä opiskelussa ei voi olla varma siitä, että opiskelija todella itse suorittaa annetut tehtävät, on turvauduttava perinteisiin tenttitilaisuuksiin. Verkkokurssin tuottamisen Harrison ja Bergen (2000:57-60) näkevät prosessina, joka jatkuu ja kehittyy koko ajan esimerkiksi materiaalin päivittämisen ja omien taitojen kehittymisen myötä. Ensimmäinen verkkokurssitoteutus on usein samantyyppinen kuin lähiopetuksessa on totuttu tarjoamaan, mutta sitä voidaan kehittää sitoutumalla jatkuvaan kehitystyöhön.

Myös Korpi ym. (2000:17-19) ovat tarkastelleet kurssin suunnittelua ja tuottamista verkkopohjaiseen oppimisympäristöön. He suosittelevat, että ennen kurssin suunnittelu- ja tuottamisprosessin aloittamista oppimisympäristöön, organisaatio olisi laatinut strategian,³ jossa huomioidaan verkkövälitteisen koulutuksen tekniset ja organisatoriset tekijät. Materiaalin tuottaminen ja ympäristöön vieminen on usein kurssin rakentamisessa raskain vaihe, ja siksi se on huolellisesti suunniteltava. Yksittäisen opettajan tehtävänä se on

³ Opetusministeriön Koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategiassa 2000-2004 on asetettu tavoite, jonka mukaisesti kaikki oppilaitokset laativat vuoteen 2002 mennessä tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytön strategian (ks. Koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategia 2000-2004).

pidemmällä aikavälillä mahdotonta; materiaalin tuottaminen on mielekkäämpää ryhmässä, joka koostuu useasta eri alan asiantuntijasta. Materiaalin osalta painotetaan selkeää ohjeistusta, opiskelun aikatauluttamista, tavoitteiden selvittämistä ja erilaisten etenemispolkujen tarjoamista. Pelkän perinteisen materiaalin viemisen verkkoon ei katsota olevan riittävää, vaan sinne olisi lisättävä myös oppimista tukevia elementtejä. Myös Hiltz (1994:252) katsoo, että verkossa olevien materiaalien – etenkin kokonaan etäopiskeluna suoritettavilla kursseilla – olisi tuettava oppijaa. Samansuuntaista esittää myös Kiviniemi (2000:49), joka katsoo, että perinteisen lähiopetuksen mallin siirtäminen verkko-opetukseen ei ole perusteltua, vaan materiaalien suunnittelussa on otettava huomioon verkko-opiskelun ominaispiirteet.

2.2.2 Verkkokurssin pedagoginen suunnittelu

Yksi tärkeimmistä verkko-opetuksen järjestämiseen liittyvistä vaiheista on pedagoginen suunnittelu. Verkkokurssien laatimisessa painottuu tosin monesti tekniset tekijät pedagogisia näkökulmia enemmän. Kiviniemen (2000:8) mukaan pedagogiset ratkaisut riippuvat viime kädessä suunnittelijan näkemyksistä, opiskelijoista, tavoitteista ja toteutus kontekstista. Hän myös korostaa, että verkko-opetusta suunniteltaessa on pysähdyttävä pohtimaan, millaisia pedagogisia vaikutuksia tehdyt ratkaisut saavat aikaan, millaista oppimista halutaan edistää ja miten tätä pyrkimystä voitaisiin tukea. Varsinaisen pedagogisen päävastuun verkko-opetuksen, kuten yleensä muunkin opetuksen, järjestämisestä katsotaan kuuluvan opettajalle.

Verkko-opetuksen pedagogisessa suunnittelussa myös teknisillä ratkaisuilla on merkitystä. Valittaessa oppimisympäristösovellusta koulutuskäyttöön painotetaan yleisesti sitä, millaisia pedagogisia käytänteitä ympäristöön suunnitellulla toiminnalla halutaan edistää (ks. Salovaara 1998:45). Oppimisympäristöistä on tehty erilaisia vertailuja ja palvelujen tarjoavat omia esittelyjä sovelluksistaan (ks. esim. Firdayiwek 1999; Salovaara 1999a; Karkimo 2001). Opettajan osallistumista oppimissovelluksen valintaan suositellaan, sillä oppiminen rakentuu viime kädessä opettajan tekemien pedagogisten ratkaisujen pohjalta (Salovaara 1998:45). Käytännössä valinnoissa painottuvat kuitenkin usein muut kriteerit kuin pedagogiset tekijät (Robson 1999:276). Tosin ympäristöistä saatavien käyttökokemusten kasvaessa kiinnitetään nykyään yhä enemmän huomiota siihen, millaisen käytettävän välineen

tulisi olla eri tarkoituksiin (Salovaara 1999b). Verkkopedagogisesta asiantuntemuksesta samoin kuin välineiden pedagogisista arvioinneista opetuskäyttöä varten on kuitenkin edelleen selvä puute.

Selkeää mallia siitä, miten opetus olisi verkossa järjestettävä, ei toistaiseksi ole. Yhtenäisen toimintamallin etsimistä verkko-opetukseen ei tosin edes pidetä kovin perusteltuna (Kiviniemi 2000:8). Virtuaalisten oppimisympäristöjen osalta pedagogiset ideat ovat vasta muotoutumassa (Lehtinen 1997:28). Lisäksi on muistettava, että verkkopohjainen oppimisympäristö, vaikka se edustaisikin jotain tiettyä pedagogista näkemystä tai sisältäisi runsaasti työkaluja, tarjoaa vain tietyn kehyksen toiminnalle. Pelkkä väline ei sinällään takaa opetuksen onnistumista. Myöskään tietoverkot eivät tarjoa ratkaisua oppimisen problematiikkaan, mutta ne tuovat uusia mahdollisuuksia tiedon hankkimiseen, viestintään ja yhteisölliseen oppimiseen. (Lehtinen 1997:12-40).

2.2.3 Opettaja pedagogisena ja tietoteknisenä asiantuntijana

Vaikka opettaja viime kädessä vastaa pedagogisista linjauksista, tieto- ja viestintätekniiikan soveltaminen opetustyössä vaatii myös tietoteknisiä taitoja. Hakkarainen ym. (1998) ovat tarkastelleet tietoteknisen osaamisen ja pedagogisen asiantuntijuuden merkitystä opettajan työssä. Innovatiivisten pedagogisten ratkaisujen käyttö tietotekniikkaa hyödyntävässä opetuksessa edellyttää opettajalta riittäviä tietoteknisiä perustaitoja. Ellei riittävää osaamista ole, opettajan huomio kiinnittyy välineiden käytön aiheuttamiin ongelmiin, ja hän keskittyy vähemmän opetuksen sisällön ja menetelmien pedagogiseen kehittämiseen. Tilanne voi olla myös päinvastainen. Opettajalla saattaa olla laaja pedagoginen tietämys, mutta sitä ei ole sovellettu tietotekniikan hyödyntämiseen. Opettajan pedagoginen ja tietotekninen asiantuntijuus ovat siis vain osittain riippuvaisia toisistaan. (Hakkarainen ym. 1998:13-14.) Hakkaraisen ym. (1998) tutkimus Helsingin kaupungin peruskoulun ja lukioiden opettajille osoitti, että aktiivisesti tietotekniikkaa hyödyntävien opettajien näkemykset edustivat kehittyneempää pedagogista ajattelua. Tämä ilmeni mm. siinä, että opettajat korostivat tietotekniikan käytössä yhteisöllistä oppimista ja oppijan aktiivista tiedon muodostamista.

Hakkaraisen ym. (1998:14) mukaan tieto- ja viestintätekniiikan hyödyntäminen edellyttää opettajalta usein myös opetus- ja oppimiskäytänteiden uudistamista (ks. myös Tella 1997:57.). Tätä muutosta Hakkarainen ym. (1998:14) luonnehtivat ”käsitteelliseksi vallankumoukseksi”. Uusien toimintatapojen omaksuminen tieto- ja viestintätekniiikan käytössä voi aluksi olla vaikea tehtävä. Tietokoneen käyttöön liittyy myös usein negatiivisia tunteita (ks. esim. Nunan & Lamb 1996). Tämä voi johtaa siihen, että opettaja ryhtyy välttelemään tietotekniikan käyttötilanteita, ja kynnys hyödyntää uusia välineitä uusine mahdollisuuksineen kasvaa edelleen. Yleensä opettaja ryhtyy hyödyntämään tietotekniikkaa ensin henkilökohtaisissa työtehtävissään, kuten opetuksen suunnittelussa.⁴ Seuraavaksi tietotekniikalla täydennetään omaa opetusta esimerkiksi ohjaamalla oppilaita tekemään harjoituksia tietokoneella. Kolmannessa vaiheessa opettaja alkaa havaita kokonaan uusia tapoja ja mahdollisuuksia hyödyntää tieto- ja viestintätekniiikkaa. Tässä vaiheessa opettaja vaihtaa helposti toimintatapojaan, ja tämä voi parhaimmillaan johtaa pedagogisten käytäntöjen perusteelliseen muutokseen: opettajan käsitykset tiedosta, oppimisesta ja opettamisesta muuttuvat. (Hakkarainen ym. 1998:14-15.)

Opettajan omaksumisprosessia tieto- ja viestintätekniiikan hyödyntäjinä ovat Hakkaraisen ym. (1998) ohella tarkastelleet myös mm. Sandholtz ja Ringstaff (Brown 1999:371). He jakavat omaksumisprosessin viiteen eri vaiheeseen. Ensimmäisessä vaiheessa (entry) opettajan huomio keskittyy tietotekniikan mukanaan tuomiin muutoksiin ja ongelmiin. Toisessa vaiheessa (adoption) opettaja käyttää tietokonetta opetuksensa osana perinteisin työtavoin eikä hyödynnä vielä tietotekniikan mukanaan tuomia vaihtoehtoisia toimintatapoja. Vähitellen (adaption) opettaja soveltaa tietotekniikkaa yhä intensiivisemmin opetuksessaan ja tarkastelee sen vaikutuksia oppilaisiinsa. Neljännessä (appropriation) vaiheessa opettaja pohtii omaa opetustaan ja kyseenalaistaa aikaisempia toimintatapojaan. Hän myös kokeilee uusia toimintastrategioita. Viimeisessä vaiheessa (invention) hän soveltaa tietotekniikkaan yhdistettynä erilaisia opetus- ja arviointimenetelmiä mielekkäällä tavalla.

Sandholtzin ja Ringstaffin (Brown 1999) luokittelua yleisluonteisemman ja uuden teknologian omaksumiseen liittyvän jaottelun on esittänyt Moore (2001). Mooren 5-luokkainen tyypittely teknologian omaksumisesta on sovellettavissa myös tieto- ja viestintätekniiikan käyttöön opetuksessa. Mallin perusteella myös opettajista löytyy tietotekniikan hyödyntämiseen *innovaattorit* (innovators), *varhaiset omaksijat* (early

⁴ Suomessa englannin kielen opettajien tietokoneen opetuskäyttöä vuosina 1994-2001 on tarkastellut P. Taalas (2002). Hänen mukaansa noin puolet opettajista hyödyntää tietokonetta opetuksessaan satunnaisesti.

adopters), *varhainen enemmistö* (the early majority), *verkkainen enemmistö* (the late majority) ja *vastaanharaajat* (laggards) (ks. myös Sinko & Lehtinen (toim.) 1998:247-248). Hankalaksi taitekohdaksi eli ns. Mooren kuiluksi katsotaan innovaatioiden siirtyminen varhaisilta omaksujilta varhaiselle enemmistölle. Tämä kuilu on todettu vaikeaksi ylittää ja sen ratkaiseminen on haaste myös opetusmaailmassa.

Jotta opettajan pedagoginen ja tietotekninen asiantuntijuus kehittyisi, opettajan on jatkuvasti käytettävä uutta tieto- ja viestintäteknikkaa ja kokeiltava erilaisia pedagogisia ratkaisuja. Näitä uusia mahdollisuuksia voidaan tunnistaa vain systemaattisten kokeilujen avulla. Kokeilutoiminta on tärkeää, sillä tieto- ja viestintäteknikka kehittyy koko ajan tuoden mukanaan uusia pedagogisia mahdollisuuksia. (Hakkarainen ym. 1998:15.) On kuitenkin muistettava, että opettaja toimii osana työyhteisöään ja muutoksia voivat rajoittaa monet tekijät, joihin yksittäisen opettajan voi olla vaikea vaikuttaa. Syvällisemmät muutokset edellyttävät koko työyhteisön sitoutumista (Hakkarainen ym. 1998:39). Lisäksi on korostettava sitä, että opettajan pedagoginen ajattelu on monen tekijän summa: tietotekninenkään asiantuntijuus ei yksin takaa sitä, että opettaja pystyy tai edes välttämättä haluaa hyödyntää tietoverkkoja omassa opetuksessaan.

2.2.4 Yhteenveto verkko-opetuksen ja verkkokurssin suunnittelun ja tuottamisen järjestämisestä

Verkko-opetuksen järjestämisen tueksi on edellä esitetty erilaisia jäsentelyjä. Ne tarjoavat kuitenkin lähinnä vain muistilistan tyyppisiä esityksiä tekijöistä, joita suositellaan huomioitavaksi verkkokoulutusta organisoitaessa. Nämä organisatorispainotteiset mallit ja luettelot verkkokurssin tuottamisen eri vaiheista ovat hyvin yleisluonteisia ja ohjeellisia. Opettajan rooli ja tehtävät eivät jäsentelyissä saa paljonkaan tilaa. Tosin verkko-opetusta järjestävän opettajan tarpeita huomioivia malleja on jo tullut tarjolle. Opettajalle uuden teknologian käyttöönotto aiheuttaa väistämättä muutoksen ja se, miten opettaja hallitsee tämän muutoksen, riippuu monista tekijöistä. Hyvät tietotekniset taidot eivät väistämättä merkitse, että opettajalla olisi myös laajempaa pedagogista näkemystä tieto- ja viestintäteknikan soveltamisesta opetuskäyttöön. Opettajan rooli pedagogisessa suunnittelussa on kuitenkin tärkeä.

2.3 Oppimiskäsityksistä

Opettajan pedagogisen ajattelun yhtenä osatekijänä on opettajan näkemykset oppimisesta (ks. esim. Patrikainen 1997). Oppimiskäsitys koostuu hyvin erilaisista aineksista, ja se muotoutuu yksilöllisen kehittelyprosessin kautta. Myös teoreettisemmasta näkökulmasta tarkastellen oppimiskäsitysten kirjo on hyvin laaja ja kukin näkemys tarkastelee oppimista omasta lähtökohdastaan ja nojautuu tiettyihin perusoletuksiin. Oppimiskäsitysten perusoletusten taustalta löytyy erilaisia filosofisia tietoteoreettisia näkemyksiä. Käsitteitä oppimisesta voidaan luokitella eri tavoin, ja yksi yleisimmistä on jako empiristis-behavioristisiin ja kognitiivis-konstruktivistisiin oppimiskäsityksiin. Tätä dikotomiaa luonnehditaan myös viittaamalla behavioristisiin ja kognitiivisiin käsityksiin. Näiden rinnalla mainitaan kolmantena usein myös humanistinen oppimiskäsitys, jota sovelletaan etenkin aikuiskasvatuksessa. (Lehtinen ym. 1990; Rauste-von Wright 1997.)

2.3.1 Oppimiskäsitysten heijastumia pedagogiseen toimintaan

Oppimiskäsitysten katsotaan vaikuttavan eri tavoin opettajan pedagogiseen toimintaan. Tästä johtuen seuraavassa tarkastellaan kolmen oppimiskäsitysnäkökulman – behavioristisen, kognitiivisen ja konstruktivistisen – heijastumia opetukseen. Pääpaino tarkastelussa kohdentuu tällä hetkellä hallitsevaan konstruktivistiseen paradigmaan. Tätä painotusta puoltaa myös se, että konstruktivistinen lähestymistapa on saanut laajempaa kannatusta tietoverkkoja hyödyntävässä opetuksessa (ks. esim. Bonk & Dennen 1999).

2.3.1.1 Behavioristinen oppimiskäsitys

Behavioristisessa oppimiskäsityksessä oppiminen nähdään ärsyke-reaktiokytkentöjen muodostumisena, jota säädellään ulkoisen vahvistamisen avulla. Pedagogisesti tästä seuraa,

että opetettava aines jaetaan osiin, palaute suorituksesta annetaan välittömästi ja toivottua käyttäytymistä vahvistetaan. Virheelliset suoritukset pyritään sivuuttamaan nopeasti, koska niiden pohtiminen vahvistaa oppilaassa virheellistä muistikuvaa. Saadut oppimistulokset arvioidaan mahdollisimman pian, ja tämän perusteella joko edetään uusien tavoitteisiin tai palataan aikaisempaan ainekseen. Niiden käyttäytymismuotojen, joihin liittyy positiivinen palaute, uskotaan tulevan vähitellen hallitseviksi. Behavioristinen ajattelu on vaikuttanut huomattavasti sekä arkikäsitteisiin oppimisesta että opetuskäytäntöihin koulussa. (Lehtinen ym. 1990; ks. myös esim. Bower & Hilgard 1981) Pisimmälle behavioristista ajattelua on viety ohjelmoidussa opetuksessa, jota Skinner, yksi behavioristisen koulukunnan pääedustajista, kehitti. Ohjelmoidun opetuksen periaatteita on hyödynnetty varhaisimmissa tietokoneavusteisissa opetusohjelmissa. (ks. esim. Salovaara 1997.)

2.3.1.2 Kognitiivinen näkökulma

Behaviorististen näkemyksen rinnalle nousi 1950-luvulla kognitiivinen psykologia, joka korosti kognitiivisten prosessien tutkimista. Kognitiivinen näkökulma syntyi tarpeesta kuvata oppimis- ja ajatteluprosessiin liittyviä laadullisia ominaisuuksia teoreettisesti. Kognitiivisen suuntauksen yksi varhaisimmista muodoista on ns. informaation prosessoinnin näkökulma. Siinä oppija nähdään informaation käsittelijänä ja oppiminen tietokoneen kaltaisena toimintana. Ajattelutavan innoittamana yritettiin esimerkiksi simuloida inhimillistä ajattelua tietokoneella. Tätä informaation prosessoinnin näkökulmaa on sittemmin laajennettu, ja kognitiivisten prosessien rinnastaminen tietokoneen toimintaan on hylätty. Nykymuodossaan (ks. Rauste-von Wright & von Wright 1994; Tynjälä 1999; Miettinen 1984) kognitiivisessa tarkastelussa painotetaan oppimista aktiivisena tiedonrakentamisprosessina. Modernin informaation prosessoinnin tarkastelun merkitys pedagogiikalle ilmenee mm. siinä, että kouluopetuksessa pyritään korostamaan laajempien kokonaisuuksien hallintaa esimerkiksi hyödyntämällä erilaisia muistamista helpottavia keinoja. Lisäksi suuntaus on omalta osaltaan vaikuttanut siihen, että metakognitiivisten taitojen, oppimistyylien ja opiskelustrategioiden merkitykseen ryhdyttiin kiinnittämään enemmän huomiota.

2.3.1.3 Konstruktivismi

Nykyisin hallitsevana oppimiskäsityksenä pidetään kognitiiviselle psykologialle perustuvaa konstruktivismia, josta usein käytetään myös nimitystä konstruktionismi. Oppimisen tutkimisen alueella konstruktivismi on kuitenkin vakiintuneempi termi, kun taas konstruktionismi on yleisempi yhteiskuntatieteissä. Konstruktivismi ei varsinaisesti ole yhtenäinen teoria, vaan sitä pidetään enemmänkin yleiskäsitteenä, jonka alla sillä on eri muotoja (ks. esim. Rogoff 1990; Steffe & Gale 1995 (toim.); Roth 1999). Yhtenä mahdollisuutena luokitella suuntauksia on jakaa ne yksilökeskeisiin ja sosiaalisiin lähestymistapoihin (sosiokonstruktivismi) tai vaihtoehtoisesti konstruktivistisiin ja sosiokulttuurisiin suuntauksiin. Myös muita luokittelu- ja nimeämiskäytänteitä on olemassa. Eniten konstruktivistiset näkökulmat eroavat toisistaan sen suhteen, kenet katsotaan keskeiseksi toimijaksi tiedon rakentamisprosessissa, ts. painotetaanko yksilöä, ryhmää vai yhteisöä. Suuntausten välillä ei katsota yleisesti olevan varsinaista ristiriitaa. Yhteistä konstruktivistisille näkemyksille on nimenomaan käsitys tiedon ja oppimisen prosessimaisesta rakentumisesta. Oppimistutkimuksen alueella suuntausten mielenkiinnon kohteena on merkitysten rakentuminen erilaisissa oppimistilanteissa. (Rauste-von Wright & von Wright 1994; Rauste-von Wright 1997.)

Oppimiskäsityksistä konstruktivistinen lähestymistapa on saanut runsaasti kannatusta, kun pyritään hyödyntämään tietokoneita ja tietoverkkoja opetuksessa. Seuraavassa tarkastellaan lähemmin, mitä pedagogisia seurauksia konstruktivismilla on käytännön opetustyöhön. Esitys perustuu Tynjälän (1999) esittämiin näkemyksiin (vrt. myös esim. Rauste-von Wright & von Wright 1994; vrt. lisäksi Richardson (toim.) 1997). Konstruktivistinen käsitys oppimisesta korostaa aktiivista oppijaa, joka tiedon passiivisen vastaanottamisen sijaan konstruoi tietoa jatkuvasti ja uudelleen. Opettamisen näkökulmasta tämä tarkoittaa sitä, että opettajan tehtävänä on tukea oppijaa ja järjestää oppimistilanteet oppimista tukeviksi. Opetus on hyvä rakentaa sen pohjalta, mitä oppija tietää käsiteltävästä ilmiöstä etukäteen, koska oppija tulkitsee uutta tietoa aikaisemman perusteella. Erityisesti on kiinnitettävä huomiota oppijan metakognitiivisiin taitoihin, sillä oppijan tavoilla toimia opiskelutilanteessa on tärkeä merkitys oppimiselle. Opiskelun alussa ulkoinen tuki ja kontrolli ovat tärkeitä, mutta vähitellen niitä voidaan vähentää, kun oppimaan oppimisen ja itseohjautuvuuden taidot kasvavat.

Konstruktivismi korostaa merkitysten rakentamista ja kokonaisuuksien ymmärtämistä. Täten konstruktivistiseen ajatteluun perustuvissa opiskeluympäristöissä pyritään välttämään asioiden ulkoa opettelua. Konstruktivismi ei kuitenkaan sulje täysin pois ajatusta faktojen mekaanisesta opettelusta, vaan painottaa niidenkin kytkemistä aikaisempaan tietoon ja todellisiin tilanteisiin. Koska samat tilanteet ja asiat tulkitaan usein eri tavoin, opiskelumenetelmät olisi valittava niin, että oppija joutuu kohtamaan erilaisia tulkintoja sosiaalisessa vuorovaikutuksessa. Konstruktivismi painottaakin vahvasti oppimisen kontekstisidonnaisuutta ja sosiaalista vuorovaikutusta. Tilannesidonnaisen oppimisen edustajat painottavat oppimisessa ns. oppipoikajärjestelmää ja sosiaalistumista tietyn kulttuurin jäseneksi (ks. esim. Lave & Wenger 1991; vrt. Wenger 1998). Kouluympäristöön sovellettuna puhutaan kognitiivisesta oppipoikamallista, jossa oppijoita ohjataan ratkaisemaan ongelmia samalla tavoin kuin alan asiantuntijat tekevät (ks. esim. Teles 1993; Järvelä 1996). Opiskelussa sosiaalista vuorovaikutusta voidaan edistää käyttämällä yhteistoiminnallisuuteen perustuvia opiskelumuotoja. Näitä ovat esimerkiksi tulkintojen esittäminen, neuvottelu ja keskustelu. (Tynjälä 1999.)

Konstruktivismiin seuraukset pedagogiikkaan näkyvät Tynjälän (1999) mukaan myös oppimisen arvioinnissa. Koska oppiminen katsotaan aktiiviseksi tiedon rakentamisprosessiksi, arviointikin on kohdistettava prosessiin eikä vain tietyn opiskelujakson loppuun. Oppimisprosessin aikana tuloksia voidaan tarkastella, mutta tällöin arviointi painottuu enemmän oppimistulosten laatuun kuin määrään. Prosessin arviointiin osallistuvat opettaja ja oppija sekä tilanteen mukaan myös muut oppijat. Etenkin yhteistoiminnallisen oppimisen yhteydessä kanssaopiskelijoilta saatava palaute on tärkeää.

Kaiken kaikkiaan konstruktivistinen ajattelu korostaa vuorovaikutteiseen toimintaan perustuvaa aktiivista tiedon rakentamista aidoissa tilanteissa. Jotta opittua tietoa voitaisiin hyödyntää erilaisissa tilanteissa, sitä on jo opiskelun aikana käytettävä hyödyntämällä erilaisia oppimistehtäviä ja esitystapoja. Esimerkiksi Hakkarainen ym. (1999) suosittavat, että opetusta suunniteltaessa siirryttäisiin sisällön omaksumista painottavista tehtävistä enemmän ongelmanratkaisua suosivaan työskentelyyn. Heidän mukaansa perinteinen oppiminen tapahtuu liian usein kokonaan ilman ongelmaa tai sitten se perustuu etukäteen asetettujen kysymysten vastaamiseen. Tiedon määrän jatkuva kasvu ja nopeutunut saatavuus tietoverkkojen välityksellä asettavat kuitenkin merkittävän haasteen tiedonhankinta- ja ongelmanratkaisutaitojen kehittämiseksi.

2.4 Käsitteitä opettajasta

Verkko-opetuksen suunnittelun yhteydessä opettaja joutuu tekemään ratkaisuja – joko tiedostettuja tai tiedostamattomia – sen suhteen, miten hän itse tai joku muu opetuksesta vastaava henkilö toimii varsinaisen kurssitoteutuksen aikana. Se, millainen käsitys opettajalla on itsestään opettajana, heijastuu hänen toimintaansa. Välineitä tarkastella opettajan käsitteitä omasta toiminnastaan tarjoavat oppimisteoreettiset näkökulmat. Nykyisin korostetaan käsitystä, jonka mukaan opettaja ei ole enää niinkään tiedonjakaja, vaan ennemminkin ohjaaja ja oppimisen tukija. Tätä oppimisteoreettispainotteista lähestymistä täydennetään tarkastelemalla opettajan muuttuvaa roolia tieto- ja viestintäteknikan hyödyntäjänä.

2.4.1 Oppimisteoreettinen näkökulma

Patrikainen (1997) on tutkinut luokanopettajien pedagogista ajattelua analysoimalla, millaisia ihmis-, tiedon- ja oppimiskäsitteitä opettajilla on. Patrikainen (1997:218) jakoi tutkimuksessaan opettajien käsitteet omasta opettajuudestaan neljään eri luokkaan:

1. Opetuksen suorittaja.
2. Tiedonsiirtäjä ja oppimisen kontrolloija.
3. Oppimaan ja kasvamaan saattaja.
4. Kasvu- ja oppimisprosessin ohjaaja.

Opetuksen suorittaja -käsitteessä opettajuudesta painottuu opettaja tiedonsiirtäjänä ja kontrolloijana. Toiminta on opettaja- ja oppikirjakeskeistä ja siinä korostuu tehtävien suorittaminen ja yksittäisten tietojen oppiminen. *Tiedonsiirtäjä ja oppimisen kontrolloija* -opettajuudessa puolestaan ilmenee ajattelu oppimisesta sekä suoritukseksi että prosessina. Opettaja on tiedonsiirtäjä ja kontrolloija, mutta samalla hän pyrkii myös ohjaamaan oppilasta oma-aloitteisuuteen. Opettamisessa korostuu kuitenkin opettajan rooli ja ulkoisen motivaation

käyttö. *Oppimaan ja kasvamaan saattaja* -näkemys koostuu kahdenlaisesta ajattelusta. Opettaja on sekä tiedonsiirtäjä ja opitun kontrolloija, mutta samalla myös oppimisen ohjaaja ja tukija. Patrikaisen (1997) mukaan ongelmana tätä näkemystä edustavilla opettajilla oli se, että heiltä jostain syystä puuttui kyky toteuttaa oppimisen ohjaaja -ajatteluaan käytännössä. Opettajien toiminta oli suorituspainotteista, mutta ajattelu kuitenkin ilmensi selkeästi konstruktivistisia näkemyksiä. Patrikaisen (1997) esittämä neljäs opettajuuden luokka, *kasvu- ja oppimisprosessin ohjaaja*, korostaa opettajaa oppimisprosessin ohjaajana ja tukijana. Opettaja luo vuorovaikutteisen ja oppijaa aktivoivan opiskeluympäristöstä, jossa oppiminen perustuu sisäiseen motivaatioon ja sitoutumiseen.

Tarkasteltaessa tieto- ja viestintätekniiikan opetuskäytön näkökulmasta Patrikaisen väitöskirjassaan (1997) esittämiä tuloksia opettajuudesta huomio kiinnittyy tietotekniikan käytöstä tehtyihin mainintoihin. *Opetuksen suorittaja* -opettajuudesta edettäessä kohti *kasvu- ja oppimisprosessin ohjaaja* -opettajuutta tietotekniikan hyödyntämisessä näyttää tapahtuvan muutos. *Tiedonjakaja ja kontrolloija* -ajattelua edustavat opettajat käyttivät Patrikaisen (1997) mukaan tietostrategioita passiivisesti ja tietokonetta ulkoisen motivaation välineenä. *Oppimisprosessin ohjaaja* -ajattelun kasvaessa tietostrategiavälineistö tuli käyttöön. Havaintoon lienee syytä kuitenkin suhtautua varauksella, sillä tietostrategiavälineistöä ei määritellä tarkemmin ja sen käsittely eri opettajuusluokkien kohdalla jää lähinnä vain maininnan tasolle.

Karkeasti yleistäen Patrikaisen (1997) tutkimus antaa viitteitä siitä, että opettajien käsitykset omasta opettajuudesta heijastuvat myös tietotekniikan hyödyntämiseen (vrt. Hakkarainen ym. 1998). Patrikaisen (1997) tekemä tutkimus on vain yksi esimerkki opettajuuteen liittyvistä käsityksistä (ks. myös esim. Keiny 1994). Se kuitenkin osoittaa, miten monimuotoista opettajuus voi olla ja miten muutos kohti oppimisen ohjaajaa etenee.

2.4.2 Tietotekninen näkökulma

Opettajan roolin muutos tietotekniikan hyödyntäjänä ja verkko-opetuksen järjestäjänä on yleisesti tiedostettu ja aiheesta löytyy erilaisia tutkimuksia ja kirjoituksia. Esimerkiksi Harasim, Hiltz, Teles ja Turoff (1995:70) ovat tarkastelleet tätä opettajan työnkuvan

muuttumista. He esittävät, että opettajasta tulee avustaja (facilitator), jonka tehtävänä on auttaa opiskelijoita tai opiskelijaryhmiä verkon tarjoamien mahdollisuuksien hyödyntämisessä. Opettajalta tämä edellyttää, että hänen on seurattava yhä tiiviimmin koulun ulkopuolisen maailman tapahtumia pystyäkseen tarjoamaan uusia resursseja opiskelijoille. Harasim ym. (1995:71) katsovat opettajien tällä hetkellä olevan kahden toimintakulttuurin, frontaaliopetuksen ja verkko-opetuksen, välisessä murroksessa. Verkkovälitteisen opetuksen tarjoaminen vaatii erilaisia taitoja kuin luokkatyöskentely; näitä ovat esimerkiksi opiskelijan ohjaaminen navigoimaan, vuorovaikutuksen ylläpitäminen ja ryhmätyöskentelyn järjestäminen. Näitä verkossa toimimisen taitoja opettajat tarvitsevat koko ajan yhä enemmän.

Tieto- ja viestintätekniiikan hyödyntäjän rooliin liitetään usein oppimisen ohjaajan ja avustajan ohella myös monenlaisia muita näkökulmia tai tukitehtäviä (ks. esim. Pyykkö & Ropo 2000). Opettaja voidaan nähdä mm. neuvojana, konsulttina tai oppilaiden kanssa samassa asemassa olevana kanssaoppijana (Tella 1997:55-58). Opettaja voidaan mieltää myös ”monitaituriksi”, jolla voi olla hyvin monenlaisia tehtäviä: resurssihenkilö, metodologi, suhdetoimintahenkilö, organisaattori, teknikko, toteuttaja, tutkija, kokeilija, arvioija ja kontrolloija (Mäkinen, Peräkylä, Nokelainen, Komu & Front 1996). Opettaja oman alansa asiantuntijakulttuurin välittäjänä ja ekspertin mallin tarjoajana on myös yksi tapa kuvata opettajan uusia tehtäviä (ks. Järvelä 1997).

Myös Hein (1999) on tarkastellut opettajan muuttuvaa roolia. Hänen esityksensä kohdentuu opettajuuden muutokseen avoimissa oppimisympäristöissä, mutta tarkasteluun sisältyy myös tieto- ja viestintätekninen painotus. Hein (1999:77) kiteyttää opettajalle hyvin monenlaisia tehtäviä. Ensinnäkin opettajan olisi hyvä tulla tietoiseksi omasta opetustyöstään ja sisäistää jonkinlainen käsitys oppimisesta. Hänen pitäisi itse osata käyttää tieto- ja viestintätekniiikkaa, laatia oppimateriaalia, toimia etäopettajana ja soveltaa sosiaalisia toimintamuotoja opetuksessa. Opettajan tulisi myös pitää yhteyksiä oppilaitoksen ulkopuoliseen yhteiskuntaan ja hallita ryhmätyöskentely. Lisäksi hyvät metakognitiiviset taidot edesauttavat ohjaamaan oppimaan oppimista. Opettajan on myös pystyttävä tarkastelemaan toimintaansa reflektiivisesti. Oppilaitoksen näkökulmasta opettaja olisi nähtävä asiantuntijana, mutta samalla myös opiskelijoiden ohjaajana. Opiskelijoille opettajan rooli on valmentaja, valtuuttaja, tutor tai mentor.

2.5 Käsityksiä oppijasta

Käsitykset oppijasta edustavat hyvin pitkälle holistista ihmisenäkemyksiä, jossa painottuu ihminen kokonaisuutena tietyssä kontekstissa (ks. esim. Hirsjärvi 1985). Opettajan näkemyksillä oppijasta on merkitystä, sillä nämä käsitykset vaikuttavat osaltaan opetusta koskeviin ratkaisuihin ja tätä kautta oppijaan. Kuten käsityksiä opettajasta, niin myös oppijakäsityksiä, tarkastellaan tässä tutkimuksessa ensin oppimisteoreettisesta ja sen jälkeen tietoteknispainotteisesta näkökulmasta.

2.5.1 Oppimisteoreettinen näkökulma

Hakkarainen ym. (1998) ovat tarkastelleet oppijan roolia Olsonin ja Brunerin (1996) esityksen oppijasta ja tämän oppimisprosessista perusteella. Oppijaa voidaan tarkastella neljän eri metaforan avulla, jotka ovat *oppija tekijänä* (doer), *oppija tiedon muistajana tai hallitsijana* (knower), *oppija ajattelijana* (thinker) ja *oppija asiantuntijana* (expert). *Oppija tekijänä* -käsitykseen liittyy ajatus, että oppijan roolina on jäljitellä opettajan antamaa esimerkkiä tai suoritusta. Tällainen oppiminen on enemmän riippuvainen oppijan taidoista ja kyvyistä tehdä kuin tiedosta ja ymmärryksestä. *Oppija tiedon muistajana tai hallitsijana* -metaforassa korostuu puolestaan oppijan tehtävä tiedon vastaanottajana ja omaksujana. Oppiminen on kyky omaksua tietyt asiat, joita oppijalle esitetään. Tälle näkökulmalle on tyypillistä ajatus, että tiedon määrä kasvaa vähitellen ja määrää voidaan mitata. (Hakkarainen ym. 1998:17-19.)

Kolmannen metaforan, *oppija ajattelijana*, taustalla on oletus, että ihminen ei ainoastaan omaksu uutta tietoa, vaan pystyy muodostamaan tiedon luonteeseen liittyviä uskomuksia, ajatuksia ja käsityksiä. Oppijan kehittyminen ajattelijana edellyttää opettajan ja oppilaan välistä yhteistyötä, jossa opettaja auttaa oppijaa löytämään mielekkäitä tulkintoja opiskeltavista asioista. *Oppija asiantuntijana* -metaforassa oppijan roolina on toimia tiedon rakentajana. Tämä käsitys perustuu ajatukseen, että hyviä oppimistuloksia saavutetaan oppijan osallistuessa haasteelliseen tiedonrakentamistoimintaan ja omaksumalla itselleen asiantuntijan roolin. Tässä asiantuntijuuden käsite ymmärretään kognitiivisessa merkityksessä eli oppijalla voi olla jostakin tiedonalasta syvällistä tietoa (esim. tietotekniikka). Sillä ei siis viitata

yhteiskunnallisessa merkityksessä minkään alan erityisasiantuntijaan. (Hakkarainen ym. 1998:19-21.)

Hakkarainen ym. (1998:22) painottavat, että Olsonin ja Brunerin (1996) metaforat eivät sulje toisiaan pois, vaan niitä kaikkia tarvitaan hyvässä opetuskäytännössä. Esimerkiksi kielioppisääntöjen opiskelu edellyttää tiettyjen perustaitojen automatisoitumista, jotta kognitiivisia resursseja vapautuisi vaativampien tehtävien ratkaisuun. Tällöin oppija voidaan nähdä tekijänä ja taidon harjoittajana. Oppijaa asiantuntijana tarvitaan esimerkiksi tuottaessa tietoa verkkopohjaiseen oppimisympäristöön tai luotaessa hypermediaesityksiä. (Hakkarainen ym. 1998:21-22.) Tietoyhteiskunnassa selviytyminen edellyttää oppijalta nimenomaan ajattelijan ja asiantuntijan taitoja, ja jotta toiminta näissä rooleissa olisi tuloksellista, tarvitaan opettajalta vahvaa pedagogista tukea.

2.5.2 Tietotekninen näkökulma

Tieto- ja viestintäteknikkaa hyödyntävissä ympäristöissä opiskelun katsotaan yleisesti vaativan opiskelijalta aktiivisuutta ja itseohjautuvuutta (ks. Pohjonen 1994; Benson & Voller (toim.) 1997). Uusiin mahdollisuuksiin tarttumisen katsotaan edellyttävän oppijalta myös sekä avoimuutta että rohkeutta uskoa itseensä oppijana. Lisäksi oppijalta vaaditaan erilaisia valmiuksia toimia verrattuna perinteiseen oppimiskulttuuriin. Esimerkiksi sujuva puhetaito ei enää riitä, mikäli uusia oppimisympäristöjä halutaan hyödyntää mahdollisimman tehokkaasti. Uudessa oppimiskulttuurissa oppijan rooli on olla aktiivinen, itsenäiseen työskentelyyn kykenevä, joustava ja itsensä kehittämisestä kiinnostunut. Paras mahdollinen oppimisympäristö oppijalle on sellainen, jossa hän pystyy etenemään samalla tavalla kuin tutkija.⁵ (Mäkinen ym. 1996.)

Oppijan roolia tieto- ja viestintäteknikkaa hyödyntävissä opiskeluympäristöissä voidaan tarkastella esimerkiksi Tellan (1997:56; alkuperäinen esitys Pollard & Pollard 1993) jäsentelyn pohjalta, millaisia tyypillisiä piirteitä liittyy traditionaaliseen luokkahuoneopetukseen ja teknologiaa hyödyntävään opiskeluympäristöön. Tämä konventionaalisen ja modernin opiskeluympäristön vastakkainasettelu on kärjistävä, mutta

⁵ Tässä oppimisympäristö ymmärretään kokonaisvaltaiseksi toimintaympäristöksi. Määrittelystä lisää ks. Mäkinen ym. 1996.

jäsentelystä voidaan kuitenkin tehdä tulkintoja sen suhteen, mitä näkemyksiä mm. oppijaan liitetään. Tieto- ja viestintäteknikkaa hyödyntävässä oppimisympäristössä oppijalla on aktiivinen rooli. Aktiivisuus korostuu mm. siinä, että vastuu oppimisesta kuuluu opettajan sijasta oppijalle. Informaation suhteen oppijan tehtävänä on olla luova ongelmanratkaisija ja informaation käyttäjä – ei siis vain vastaanottaja. Tämän lisäksi oppijan toiminnassa painottuu yhteistoiminnallisuus ja ryhmässä tehtävät projektit. Kaiken kaikkiaan jäsentelystä on tulkittavissa, että teknologian tuloksellinen hyödyntäminen opiskelussa edellyttää muutosta oppijan, mutta myös opettajan, toimintatapoihin.

Koulutusta järjestävät organisaatiot pyrkivät nykyään yhä enemmän oppijalähtöisempään toimintaan erilaisin opetusjärjestelyin. Oppijan tukemiseksi uuden toimintakulttuurin omaksumisessa tieto- ja viestintäteknikka tarjoaa monenlaisia mahdollisuuksia. Hein (1999:79) kuitenkin korostaa, että vastuun siirtäminen ”vain objektiivisten opetusjärjestelyiden tasolla” ei ole riittävää eikä näin taata opiskelijoiden itseohjautuvuutta. Opiskelijoilla on saatava aikaan ”myös subjektiivisella tasolla prosessien hallinnan kokemuksia”. Näin menetellen parannetaan oppijoiden valmiutta ottaa vastuuta omasta toiminnastaan ja ”heistä tulee tehokkaan oppimisen edellyttämiä aktiivisia konstruoijia”. (Hein 1999:79.)

2.5.3 Yhteenveto oppimis-, opettaja- ja oppijäkäsityksistä

Opettajan opetuskäytäntöjen taustalla on opettajan käsitykset oppimisesta. Eri käsitysten tuntemus voi antaa virikkeitä oppimiseen liittyvän ajattelun kehittämiseen, mutta viime kädessä oppimiskäsitys muotoutuu kuitenkin monimutkaisen prosessin kautta. (Lehtinen ym. 1990:9). Myös opettajan tehtävistä on laadittu erilaisia oppimisteoreettisia kuvauksia. Nämä kuvaukset yhdistettynä opettajan roolin muutokseen verkko-opettajana ovat haaste opettajalle. Opettajan roolin muutosta ja uusien tehtävien kuvausta on usein moitittu liian epätarkoiksi (ks. esim. Pantzar 1998:60-61). Eri näkökulmissa toistuu kuitenkin ajatus opettajasta ohjaajana. Mitä kaikkea ohjaukseen lopulta sisällytetään ja miten se toteutetaan, jää tapauskohtaisesti suunniteltavaksi ja ratkaistavaksi. Verkko, kuten oppimisteoreettiset tarkastelutkaan, eivät sinänsä takaa, että opettajan työtavat muuttuisivat

oppilaskeskeisimmiksi ja oppimista ohjaavammaksi. Myös oppijalle uuteen oppimiskulttuuriin liittyvän ajattelun omaksuminen ja toteuttaminen on haasteellinen tehtävä.

Vaikka opettajan ja oppijan toimintaa voidaan hahmottaa oppimisteoreettisesta näkökulmasta, viime kädessä opettaja ja oppija ovat kuitenkin yksilöitä. Jokaisella opettajalla ja oppijalla on erilaiset taustat, kokemusmaailmat ja mieltymykset oppimisen suhteen (ks. esim. Pyykkö ja Ropo 2000:31). Lisäksi on huomattava, että opettajat ja opiskelijat työskentelevät oppilaitoksissa, joissa jokaisessa toimitaan ja ajatellaan eri tavoin. Nämä tavat, joilla kouluissa toimitaan, ovat muotoutuneet ilman tietotekniikkaa (Sinko ja Lehtinen (toim.) 1998:249). Tietotekniikkaa voidaan melko helposti hyödyntää käyttämällä perinteisiä opettamiskäytänteitä, mutta tällöin siitä ei saada kovin paljon etua opettajan tai oppilaan työhön (ks. myös Hein 1999:78-79). Pedagogisesti tietotekniikan merkitys on kuitenkin siinä, että se tarjoaa oppimiseen uusia mahdollisuuksia, joiden järjestäminen olisi muutoin vaikeaa. (Sinko & Lehtinen (toim.) 1998:249.) Tätä taustaa vasten voidaan yhteenvetona todeta, että opettajalta omaan opettajuuteen liittyvien oppimis-, oppija- ja opettajakäsitysten pohdinta on tärkeää, mikäli uutta tieto- ja viestintättekniikkaa halutaan mielekkäästi soveltaa opetukseen.

2.6 Oppimisteoreettisten näkemysten heijastumia verkko-opetukseen ja -opiskeluun

Verkko-opetuksen taustalta voidaan löytää erilaisia pedagogisia menettelytapoja ja näkemyksiä. Näitä ovat mm. konstruktivismi, andragogiikka, reflektiivisyys, humanistinen ihmiskäsitys, itseohjautuvuus, kokemuksellinen oppiminen, yhteistoiminnallinen ja yhteisöllinen oppiminen (Kiviniemi 2000:85). Muita yleisesti liitettäviä piirteitä ja ominaisuuksia verkkopohjaiseen opiskeluun ovat mm. oppijan autonomia, dialoginen vuorovaikutus ja autenttisuus. Seuraavassa tarkastellaan lähemmin muutamia näistä verkko-opetukseen miellettäviistä piirteistä. Näitä ominaisuuksia voi huomioida myös järjestettäessä opetusta verkkopohjaisissa oppimisympäristöissä. Ensimmäisenä tarkastellaan itseohjautuvuutta, jonka perusta löytyy Knowlesin andragogiikasta (Knowles 1975). Yhteisöllisyyden ja yhteistoiminnallisuus taustalla on Vygotskyn (1978) kulttuurihistoriallinen suuntaus. Kokemuksellisen oppimisen juuret ovat puolestaan

humanistisessa psykologiassa, ja sitä on hyödynnetty erityisesti aikuiskasvatuksessa (ks. esim. Kolb 1984).

2.6.1 Autonomia ja itseohjautuvuus verkossa

Opiskeluympäristönä verkon katsotaan edellyttävän käyttäjiltään hyvin aktiivista ja itsenäistä otetta opiskeluun. Vaikka verkko-opiskelu ei täysin perustuisikaan itsenäiseen työskentelyyn, yhteisöllisyyttä tukevat opiskelumuodot eivät välttämättä takaa oppijan omakohtaista, aktiivista osallistumista. Perinteiseen luokassa tapahtuvaan opetukseen nähden verkko edellyttää oppijoilta autonomisempaa ja itseohjautuvampaa otetta. Oppijan on pystyttävä arvioimaan omia tietojaan, taitojaan ja mielenkiinnon kohteitaan. Oppijalla on oltava riittävästi motivaatiota hakeutua verkko-opiskeluympäristöön ja osallistua toimintaan aktiivisesti. Hänen on myös kyettävä arvioimaan sitä, mitä opiskellaan, miksi ja mitä taitoja opiskelu edellyttää. (Tella ym. 2001.)

Vaikka oppija pystyisi toimimaan verkossa hyvin itseohjautuvasti ja kantamaan vastuuta omasta toiminnastaan, hän voi silti ajoittain kaivata, että joku toinen veisi tilannetta eteenpäin. Verkko-opetuksen suunnittelijoille tämä oppijoiden aktiivisuuden tason ylläpitäminen on haaste. Miten siis valita sellaiset työtavat, että ne mahdollistaisivat opettajan astumisen sivusta seuraajaksi ja kannustajaksi? Yksi mahdollisuus, joka tosin usein unohtuu, on ottaa oppijat mukaan sisältöjen tuottamiseen. Omatoimisuutta ja aktiivisuutta voi tukea myös verkkoviestinnän eriaikaisuudella. Mikäli oppija tietää, että verkossa esitettyihin kysymyksiin ei välittömästi saa palautetta, hän saattaa yrittää etsiä vastausta ensin itse. (Tella ym. 2001.) Tella ym. (2001:240) mielestä näin menetellen tuetaan itseohjautuvuutta ja samalla päästään eroon behavioristiselle oppimiskäsitykselle tyypillisestä välittömästä palautteesta.

Pantzar ja Väliharju (1996) ovat tutkineet itseohjautuvuutta tarkastelemalla aikuisopiskelijoita avoimissa oppimisympäristöissä – tässä tapauksessa Ammatti-instituutin kahden oppimiskeskuksen käyttäjinä. Oppimiskeskuksat tarjosivat tutkimuksen ajankohtana 1995-1996 sen hetkisen teknologian uusimmat mahdollisuudet itsenäiseen opiskeluun (tietokoneet monipuolisine ohjelmineen ja verkkoyhteyksin, multimedialaitteistot, satelliittitelevisioyhteydet, videoneuvottelulaitteet ja tietokoneavusteisia oppimateriaaleja eri

oppiaineisiin). Opiskelu oppimiskeskuksissa perustui omaehtoisuuteen ja tukea oli tarvittaessa saatavilla. Suosituimmat opiskeltavat sisällöt olivat tietotekniikka, englannin kieli, oppimaan oppiminen ja kansainvälisyys.

Pantzarin ja Väliharjun (1996) tutkimus osoitti, että avoimissa oppimisympäristöissä opiskelu uutta teknologiaa hyödyntäen vaatii selkeästi enemmän itseohjautuvuutta. Itseohjautuvuuden aste vaihteli tutkimukseen osallistujilla ja heille tyypiteltiin omat itseohjautuvuusprofiilit. *Päämäärätietoinen itseohjautuva* aikuisopiskelija tietää, mitä hän haluaa oppia ja miten on opiskeltava, ja hän luottaa omin kykyihinsä. *Avoim itseohjautuva* aikuinen näkee opiskelun enemmän elämäntapana, jossa kilpailu ja suoritukset ovat toissijaisia. *Epävarma ulkoohjautuva* opiskelija tarvitsee tukea eikä hän luota itseensä oppijana. Itseohjautuvuuden suhteen tutkimuksen päätulos oli, että monella opiskelijalla on riittämättömät itseohjautuvuuden taidot. Suurin osa tutkimukseen osallistujista piti opiskelua avoimissa opiskeluympäristöissä kuitenkin mielekkäänä, koska se mahdollisti joustavuuden ja suuremman itsenäisyyden ja tuki henkilökohtaista oppimistyyliä paremmin. Itseohjautuvuuden puutteita kompensoimaan Pantzar ja Väliharju (1996) suosittelivat tehokkaampia ohjausjärjestelyjä. Organisoitujen opiskeluympäristöjen kohdalla intensiivisempää tutorointia arvioitiin voitavan toteuttaa, mutta siirryttäessä yhä enemmän informaaliin opiskeluun haasteet itseohjautuvuuden taidoille kasvavat.

Lehtosen (1998) tutkimus, jossa tarkasteltiin Suomi tietoyhteiskunnaksi -täydennyskoulutukseen osallistuneiden eri kouluasteiden opettajien käsityksiä tietotekniikan opetuskäytöstä avoimissa oppimisympäristöissä, antaa myös vihjeitä itseohjautuvuuden problematiikasta. Opettajat suhtautuivat epäillen oppijoiden itseohjautuvampaan työskentelyyn tietotekniikkaa hyödyntäen. He arvelivat, että avoimeen oppimiskulttuuriin siirtyminen onnistunee ehkä parhaiten vasta sitten, kun uusiin toimintatapoihin on totuttu heti ala-asteelta alkaen. Samoin myös opiskelijat katsoivat, että luopuminen perinteisestä tavasta opiskella vaatii aikaa. Tässä muutoksessa opettajalla on tärkeä rooli ja opettajalta odotettiin kykyä ja halua muuttua ohjaavampaan ja tukevampaan suuntaan. Opiskelijat kytkivät siis omaan itseohjautuvuuteensa ehdon opettajan muutoshalukkuudesta.

Vaikka tieto- ja viestintätekniiikan hyödyntämiseen opiskelussa liitetään vahvasti itseohjautuvuus, sen toteutuminen ei ole itsestäänselvyys, kuten edellä on ilmennyt. Monelle oppijalle, etenkin aikuisopiskelijalle, teknologian tarjoamien mahdollisuuksien käyttäminen oman oppimisen apuna on uusi asia, ja oppija tarvitsee orientoitumisvaiheen laajentuneisiin opiskelu- ja oppimismahdollisuuksiinsa (Pantzar & Väliharju 1996). Koska uusien

toimintatapoja sisäistäminen ei käy hetkessä, oppijoille on tarjottava ohjausta etenkin opiskelujen alkuvaiheessa. Ohjauksen tarve verkossa on yleensä muutoinkin suurempi. Lisäksi oman ja muiden toiminnan arviointitaitojen kehittyminen vaatii ohjausta. Yksi tapa toteuttaa arviointia verkossa on portfolion laatiminen (ks. esim. Linnakylä, Kankaanranta & Bopry (toim.) 1999). Portfoliotyöskentelyn pääajatuksia on oman toiminnan jatkuva arviointi. Verkkopohjaisista oppimisympäristöistä löytyy yleensä erilaisia välineitä, joilla voidaan toteuttaa portfolioita tai muunlaisia arviointikäytänteitä. Arvioinnissa voidaan hyödyntää esimerkiksi ympäristöön tallentuvan teknistä tietoa oppijoiden etenemisestä, keskusteluominaisuudet antavat mahdollisuuden yhteisesti tehtävään loppuarviointiin tai ympäristöön laaditaan lomakkeita opiskelun aikana tehtävää itsearviointia varten.

Itseohjautuvuuden määrä ja laatu ovat riippuvaisia myös organisatorisista tekijöistä. Esimerkiksi tutkintovaatimukset voivat asettaa rajoituksia itseohjautuvuuden asteelle. Verkko-opiskelu voi olla hyvin tiiviisti aikataulutettua, ohjaajavetoista ja vain yhden etenemispolun mahdollistavaa työskentelyä. Tällöin itseohjautuvuus rajautuu väistämättä hyvin kapeaksi. Opiskelijan tehtäväksi jääkin vain opiskelun ajasta ja paikasta päättäminen. Verkko-opiskelun ajasta ja paikasta riippumattomuuden oletus on kuitenkin monissa kurssikokeiluissa todettu ongelmalliseksi (ks. esim. Peltonen 1999). Koska verkko-opetuksen yksi lisäarvo on oppijan itseohjautuvuuden ja autonomian mahdollistaminen, olisi opetusta suunniteltaessa huomioitava, missä määrin oppija voisi osallistua päätettäessä tavoitteista, sisällöistä, opiskelumuodoista ja arvioinnista.

2.6.2 Yhteisöllisyys ja yhteistoiminnallisuus verkossa

Verkko-opetukseen ja -opiskeluun liitetään olennaisena lisäarvona ihmisten välisen viestinnän ja dialogin lisääminen. Dialoginen vuorovaikutus ja yhteisöllinen vuorovaikutus ovatkin keskeisessä asemassa verkko-opetuksessa ja täten myös niiden suunnitteluun tulee kiinnittää huomiota. Suunnittelussa on lisäksi huomioitava verkkovuorovaikutuksen erityisominaisuudet, kuten viestinnän välittyneisyys ja sosiaalinen vihjeettömyys. (Tella ym. 2001.) Matikaisen (2000:55-56) mukaan tietokonevälitteiseen viestintään liitetään välittyneisyyden ohella usein myös tekstipohjaisuus, eriaikaisuus, persoonattomuus, tehtäväkeskeisyys ja henkilökohtaisuus (lähinnä sähköposti). Viestinnän persoonattomuus ja

asiapitoisuus eivät kuitenkaan ole itsestäänselvyksiä. Myös yksipuoliset oletukset sosiaalisesta vihjeettömyydestä ja tunteettomuudesta saavat kritiikkiä osakseen. Matikainen (2000:55-56) katsookin, että olennaista verkkovuorovaikutuksen muotoutumisessa on se, tuntevatko keskustelijat toisensa entuudestaan. Mikäli kohtaaminen ja toiminta tapahtuu vain verkkoympäristössä, tilanne on erilainen ja tällöin käytettävän välineen merkitys kasvaa.

Verkko tarjoaa monipuolisia mahdollisuuksia yhteisölliseen ja yhteistoiminnalliseen oppimiseen. Myös monet tutkimukset tukevat käsitystä, että tietotekniikkaa hyödyntämällä voidaan tukea mm. vuorovaikutusta ja yhteistä tiedonrakentamista (Hakkarainen ym. 1998). Yhteistoiminnallisella oppimisella (co-operative learning) tarkoitetaan yleensä työmuotoa, jossa toimitaan pienryhmissä ja jokaisella ryhmällä ja ryhmän jäsenellä on tehtävä suoritettavanaan. Yhteisöllinen oppiminen (collaborative learning) mielletään laajemmin – käsittämään usein myös yhteistoiminnallisen oppimisen muodot – ja lähtökohtana siinä on yhteiseen päämäärään pyrkiminen ilman ennakkoon määrättyä tarkkaa työnjakoa. Yleistäen voidaan todeta, että yhteistoiminnallisissa työmuodoissa painottuu tuotos ja yhteisöllisyydessä prosessi. Käsitteiden määrittelyssä ja terminologiassa esiintyy kuitenkin eroavaisuuksia käyttäjästä riippuen. (Hakkarainen ym. 1998; Dillenbourg 1999; Häkkinen & Arvaja 1999; Tella ym. 2001).

Yhteistoiminnallista oppimista teknologiaa hyödyntävissä ympäristöissä ovat tarkastelleet mm. Häkkinen ja Arvaja (1999) (ks. myös Dillenbourg (toim.) 1999). He käyttävät kollaboratiivisen (collaborative learning) oppimisen termiä yhteistoiminnalliseen oppimisen (co-operative learning) sijasta, jotta ryhmässä työskentely mielletäisiin laajemmassa merkityksessä kuin vain viittaamaan yksittäiseen opetusmenetelmään. Kollaboratiivisessa oppimisessa on siis kyse vuorovaikutuksesta, jossa neuvotellaan yhteisesti merkityksistä. Vuorovaikutukselle on ominaista sosiaaliset merkitysneuvottelut, joiden kautta syntyy perusta yhteiselle päämäärälle ja tekemiselle. Häkkinen ja Arvaja (1999) katsovat, että tietotekniikalla on huomattava merkitys kollaboratiivisen työskentelyn tukemisessa. Teknologia tarjoaa välineitä, joilla voidaan edistää yhteistä ongelmanratkaisua, ajattelun läpinäkyvyyttä ja keskustelukulttuurin luomista. Myös verkkopohjaiset oppimisympäristöt antavat mahdollisuuksia tukea tiedon sosiaalista rakentamista eri tavoin. Lisäksi verkkopohjaisissa ympäristöissä työskentelyn katsotaan edistävän aitoa yhteisöllisyyttä. Näiden ympäristöjen optimaalisen hyödyntämisen lähtökohtana onkin usein ajatus yhteisestä toimimisesta. (Häkkinen & Arvaja 1999.)

Yhteisölliseen oppimiseen liittyy olennaisesti ajatus jaetusta asiantuntijuudesta (ks. esim. Brown & Campione 1996). Oppimisessa oppijoiden kognitiivisten resurssien moninaisuutta pidetään tärkeänä, koska taidoiltaan ja kokemuksiltaan erilaisten oppijoiden asiantuntemuksen hajauttaminen tukee tavoitteiden saavuttamista (Hakkarainen ym. 1998:121; Häkkinen & Arvaja 1999:212). Hakkarainen ja Järvelä (1999) ovat tarkastelleet, miten uuden tieto- ja viestintätekniiikan avulla voidaan tukea asiantuntijuuden kehittymistä. He suosittelevat erityisesti ongelmakeskeisiä opiskelukäytänteitä ja asiantuntijoille tyypillisten ongelmanratkaisutaitojen harjaannuttamista. Tähän tarjoaa keinoja esimerkiksi tutkivan oppimisen malli (ks. myös Hakkarainen ym. 1999).

Aittoa tutkijayhteisön kaltaista oppimista voidaan edistää mm. erilaisilla työvälinohjelmilla ja interaktiivisilla oppimateriaaleilla (Hakkarainen & Järvelä 1999:247). Tutkivaa oppimista tukemaan on kehitetty myös verkkopohjaisia oppimisympäristöjä. Yksi tunnetuimmista on kanadalainen, Bereiterin ja Scardamalian kehittämä CSILE-ympäristö (Computer Supported Intentional Learning Environment). Suomessa kyseistä ympäristöä on hyödynnetty kouluissa mm. biologian, historian, fysiikan, kemian ja äidinkielen opetuksessa. (Hakkarainen & Järvelä 1999:246-248; ks. myös Hakkarainen 1997.) Nykyversio CSILE-ympäristöstä on nimetty Knowledge Forumiksi (ks. esim. Hung 2001). Hakkarainen ja Järvelä (1999) esittävät, että verkkopohjaisten oppimisympäristöjen etuna on, että niiden avulla voidaan oppijoiden ajattelu- ja tiedonkäsittelyprosesseja saada näkyväksi ja oppijoita voidaan ohjata omaksumaan toisilta näitä hyviä käytänteitä. Asiantuntijan mallin välittäjänä opettajalla on tärkeä tehtävä. Oppimisympäristöjen, kuten myös yleensä tieto- ja viestintätekniiikan, mielenkiintoisimpia ominaisuuksia onkin nimenomaan yhteismahdollisuudet eri asiantuntijakulttuureihin ja tätä kautta uusien yhteistoiminnallisten käytänteiden luominen jonkin alan asiantuntijan kanssa.

Oppimisen, joka perustuu sosiaaliseen vuorovaikutukseen ja jota tuetaan verkkoympäristöllä, nähdään edistävän uudenlaista oppimiskulttuuria. Yhteisöllisen toiminnan luominen verkkoon ei kuitenkaan ole ongelmatonta, sillä perinteiset käytänteet heijastuvat helposti myös verkkotyöskentelyyn. Uusien toimintatapojen omaksuminen ja kehittäminen vaatii aikaa. (Häkkinen & Arvaja 1999.) Vuorovaikutuksen käynnistämiseen tarvitaan useimmiten opettajan tukea ja ohjausta (Tella & Mononen-Aaltonen 1998:102). Verkkokeskustelun ylläpitäminen ei ole myöskään itsestänselvyys, vaan se edellyttää huolellista suunnittelua ja ohjaustaitoja. Yksi yleisimmistä opetuskeskusteluihin liittyvistä ongelmista on opiskelijoiden aktivointi keskusteluun (Manninen & Nevgi 2000:103).

Keskustelua voi vastaavasti häiritä jonkin osallistujan liiallinen keskustelutilan valtaaminen (Nevgi 2000:194). Suunniteltaessa sosiaalista vuorovaikutusta verkkoon on lisäksi muistettava, että ryhmässä toimiminen ei ole aina tehokkain tapa opiskella ja oppia. Tuloksellisempaa on, mikäli yksilölliset ja yhteisölliset työskentelytavat voidaan yhdistää mielekkäästi (Häkkinen & Arvaja 1999:220).

2.6.3 Kokemuksellisuus ja elämyksellisyys verkossa

Oppimistilanteiden ja tehtävien ankkuroimisen mielekkäiksi koettuihin aitoihin arkielämän tilanteisiin katsotaan edistävän korkeamman tason oppimista (Lehtinen 1997:24). Verkko tarjoaa erilaisia mahdollisuuksia tehdä näitä kytkentöjä arkimaailmaan ja täten myös oppijoille voidaan tarjota autenttisimpia ja mielekkäämpiä oppimiskokemuksia. Verkko-opetusta suunniteltaessa on oleellista huomioida kokemuksellisuuden ja elämyksellisyyden merkitys oppimisessa (Tella ym. 2001:216). Nämä ovat tärkeitä lähtökohtia pohdittaessa myös perinteisemmän luokkaopetuksen järjestämistä (Kiviniemi 2000:114).

Yksi tapa tukea kokemuksellista toimintaa on ongelmanratkaisutyypiset tehtävänannot. Ongelmalähtöistä oppimista (problem-based learning) on alkujaan käytetty lääketieteen opetukseen, mutta nykyisin sitä sovelletaan myös mm. kouluopetuksessa (ks. esim. Saarenkunnas, Kuure & Salovaara 2000). Ongelmalähtöisen opiskelun lähtökohtana on ns. aidot kysymykset, joiden avulla ongelma pyritään yhteisesti ratkaisemaan (Hakkarainen ym. 1999:216-219). Verkkoympäristössä ongelma-keskeistä työskentelytapaa on sovellettu mm. opettajankoulutuksessa Jyväskylän ja Oulun yliopistoissa (ks. Kuure, Saarenkunnas & Taalas 2000). Opettajaksi opiskelevat tuottivat verkkoon omissa oppimis- tai opettamistilanteissa syntyneitä ongelmia, joita kehiteltiin yhteisen keskustelun avulla. Esitettyihin ongelmiin tuli mm. ehdottaa ratkaisuja, pyytää tarkennuksia, antaa tukea ja esittää muita näkökulmia. Ongelman esittänyt laati keskustelusta lopuksi yhteenvedon pohtien esimerkiksi omien käsitystensä muuttumista ja oman ajattelun liittymistä teoreettisempaan viitekehykseen. (Saarenkunnas ym. 2000:7.)

Muita mahdollisuuksia kokemuksellisen opetuksen ja oppimisen tukemiseen tarjoavat esimerkiksi erilaiset verkkosimulaatiot, verkossa pelattavat pelit ja yleensäkin erilaiset

edutainment-tyyppiset materiaalit.⁶ Näillä kaikilla voidaan useimmiten tukea myös yhteisöllisyyden periaatetta. Lisäksi ne mahdollistavat tunne-elämyksiä, joilla oppimista ja motivaatiota voidaan tehostaa ja vahvistaa. Erilaiset pelit ja simulaatiot soveltuvat hyvin arkielämän tilanteiden mallintamiseen, mutta myös luomaan kuvitteellisia tilanteita, jotka eivät olisi todellisuudessa mahdollisia. Vaikka verkko voi tarjota opetukseen kokemuksia ja elämyksiä erilaisilla ominaisuuksillaan, kuten visuaalisilla ja toiminnallisilla piirteillä, opetuksen suunnittelussa on lähdettävä kuitenkin siitä, mitä oppimisen näkökulmasta tavoitellaan. Pelien kohdalla on harkittava myös mm. eettisiä ja kasvatuksellisia kysymyksiä. (Tella ym. 2001: 92-95, 216.)

Se, miten oppija kokee jonkin tietyn tilanteen mielekkäänä tai elämyksellisenä, on riippuvainen monesta tekijästä, kuten aikaisemmista oppimiskokemuksista. Eri oppijat suhtautuvat tilanteisiin ja tehtäviin eri tavoin, ja heillä on myös omat mieltymyksensä opiskelutapojen suhteen. Yhdessä pelattava, kilpailuun perustuva verkkovälitteinen peli voi jollekin opiskelijalle olla mielekkäin tapa saavuttaa oppimistavoitteita, kun taas toinen opiskelija suosii enemmän itsenäistä työskentelyä verkkomateriaalin kanssa. Erityyppisten opiskelijoiden ja erilaisten tarpeiden tukemiseen tieto- ja viestintätekniikan tarjoaa vaihtoehtoisia mahdollisuuksia.

Uuden teknologian katsotaan mahdollistavan monentyyppisten oppijoiden tukemisen. Näistä oppijan suosimista tavoista toimia eri tilanteissa käytetään oppimistyylin käsitettä. Oppimistyyliit kehittyvät jatkuvasti, ja ne voivat olla oppijalla erilaisia eri ajankohtina. Oppimistyyli liittyy siihen, miten oppija organisoii ja kontrolloii tiedonhankintaansa ja oppimiseensa liittyviä strategioita. Oppimisstrategioilla tarkoitetaan oppijan tapaa suorittaa jokin tietty oppimistehtävä. Strategia on täten rajatumpi, ja se on myös helpommin vaihdettavissa kuin tyyli. Oppimistyylien kuvaamiseksi ja testaamiseksi on kehitelty runsaasti erilaisia järjestelmiä ja testejä. Yksi tunnetuimmista on Kolbin (1984) kokemuksellisen oppimisen syklimallin pohjalta kehittämä jaottelu oppimistyyleistä. (Kolb 1984; Leino & Leino 1990; Öystilä 1997; ks. myös O'Malley & Chamot 1990; ks. lisäksi Skehan 1998.)

Verkkoympäristö ei automaattisesti takaa opetuksen ja oppimisen mielekkyyttä. Mielekkyys riippuu kulloinkin kyseessä olevasta tilanteesta, sen ominaispiirteistä ja tavoitteista. (Tella ym. 2001:219). Pohdittavaa tarjoaa myös se, missä määrin opiskelijan olisi mukautettava tottumuksiaan verkkoympäristön vaatimusten mukaisiksi vai pitäisikö verkkoa räätälöidä enemmän opiskelijoiden oppimistyylien ja strategioiden mukaisiksi (vrt. Leino &

⁶ Edutainment on yhdistelmä sanoista 'education' ja 'entertainment' ja käsitteenä sillä viitataan viihteellisiä ominaisuuksia sisältävään opetukseen/opetusohjelmiin (Tella ym. 2001).

Leino 1990:67). Tella ym. (2001:219) katsovat, että tieto- ja viestintätekniiikan tulee sopeutua opetuksen ja ihmisten tarpeisiin eikä päinvastoin.

2.6.4 Yhteenveto

Verkko tarjoaa toimintaympäristön, jossa on ”tilaa” soveltaa erilaisia pedagogisia näkemyksiä. Näistä näkemyksistä tietyt ominaisuudet ovat nousseet keskeiseen asemaan ja ne toistuvat käsiteltäessä opetuksen järjestämistä verkossa. Verkkoympäristö tukee yhteisöllistä, jaettuun asiantuntijuuteen ja dialogiseen vuorovaikutukseen rakentuvaa toimintaa. Se mahdollistaa oppijan yksilöllisemmän huomioimisen, mutta myös edellyttää oppijalta itseohjautuvampaa ja autonomisempaa otetta. Verkkoon liitetään lisäarvoina myös mm. autenttisuus, elämyksellisyys ja kokemuksellisuus. Edellä esitetyt ominaisuudet eivät sinänsä ole uusia. Niiden taustalla oleva pedagoginen ajattelu ja soveltamisen problematiikka kohdataan hyvin pitkälle myös luokkatyöskentelyssä. Uusi toimintaympäristö asettaa opettajan kuitenkin väistämättä tilanteeseen, jossa pedagogisia käytänteitä on pohdittava uudelleen.

2.7 Moderni oppimisteoreettinen ajattelu ja verkkopohjainen oppimisympäristö

Konstruktivististen näkemysten soveltaminen opetukseen verkkopohjaisissa oppimisympäristöissä saa yleisesti tukea kirjallisuudessa (ks. esim. Bonk & Dennen 1999). Perusteluina tähän esitetään, että ympäristöjen tarjoamat välineet oikein hyödynnettyinä mahdollistavat mm. oppijalähtoisemmän ja vuorovaikutteisemmän oppimisen. Tämä on puolestaan sopusoinnussa konstruktivistisen ajattelun kanssa. Konstruktivistisen näkökulman soveltamista pidetään kuitenkin hyvin haasteellisena, sillä se ei sinänsä tarjoa konkreettisia ohjeita oppimistilanteiden suunnitteluun. Lisäksi tämä ajattelutapa edellyttää opettajalta usein aivan toisenlaisten opetuskäytänteiden omaksumista. Verkkoon tuotettuja kursseja kritisoidaankin siitä, että ne monesti toistavat vain perinteisen luokkahuoneopetuksen

traditiota eivätkä hyödynnä riittävästi uuden teknologian tarjoamia mahdollisuuksia. Tyypillisesti kurssi on rakennettu niin, että se pohjautuu tekstiperustaisen www-materiaalin selailuun ja itsenäisesti tehtäviin harjoituksiin. Lisäksi verkkovälitteisiin keskusteluihin osallistuminen on usein pakollista ja niiden ensisijaisena tarkoituksena on varmistua oppijan läsnäolosta. (Oliver & McLoughlin 1999.)

Oliver ja McLoughlin (1999) ovat tarkastelleet, mitä konstruktivistisen ajattelun pedagogisia piirteitä voidaan ottaa huomioon suunniteltaessa kurssia verkkopohjaiseen oppimisympäristöön ja miten piirteitä voi käytännössä konkretisoida erilaisin harjoituksin ja www:n tarjoamin mahdollisuuksin. Konstruktivistista näkemystä *oppimisen aktiivisuudesta* voidaan tukea esimerkiksi tuottamalla oppijoilla omia web-sivuja tai pyytämällä heitä arvioimaan digitaalista materiaalia. *Tavoitteiden asettelu ja itseohjautuvuus* kasvavat, kun käytetään ongelmaperustaisia harjoituksia yhdistettynä elektroniseen keskusteluun. Projektipohjainen oppiminen ja hakukoneiden ja tietokantojen käyttö edistävät puolestaan oppimisen *autenttisuutta*. Asynkroniset viestintävälineet, kuten sähköposti, mahdollistavat verkossa käytävän *keskustelun*. Keskustelu voi rakentua esimerkiksi käsiteltävän oppimateriaalin ympärille. *Yhteistoiminnallisuutta* voi harjaannuttaa keskustelulistoilla erilaisten ryhmäpohjaisten harjoitusten avulla. Tehtävillä, jotka edellyttävät oppijoilta omien opiskelutarpeiden tunnistamista, tuetaan *oppimisen tavoitteellisuutta*. *Sosiaalista vuorovaikutusta ja kollektiivista tietoa* synnyttävät esimerkiksi erilaiset yhteistoiminnalliset toimintatavat ja vertaisarviointi. *Metakognitiivisten taitojen* kehittämisessä, kuten oman toiminnan reflektoinnissa, voi hyödyntää esimerkiksi elektronista ilmoitustaulua.

Hyvin yksityiskohtainen esitys opetuksen järjestämisestä verkkopohjaisessa oppimisympäristössä konstruktivistisen ajattelun pohjalta löytyy Hungilta (2001). Hän nojaa tarkastelussaan L. S. Vygotskyn teorioihin (esim. Vygotsky 1978). Vygotsky on vaikuttanut oleellisesti sosiokulttuuristen lähestymistapojen kehittymiseen. Sosiokulttuuristen lähestymistapojen käsitys oppimisesta perustuu ajatukseen, että oppiminen on sosiaalinen ilmiö, joka tapahtuu tietyssä sosiaalisessa, kulttuurisessa ja historiallisessa kontekstissa. Vygotskilaisesta ajattelusta Hung (2001) hyödyntää lähikehityksen vyöhykettä (zone of proximal development), kulttuurisen kehityksen geneettistä lakia (genetic law of cultural development) ja toiminnan välittymistä merkkien ja välineiden kautta (role of sign and tool mediation). Näiden rinnalla Hung korostaa myös tilannesidonnaisen kognition (situated cognition) ja toimintayhteisön (community of practice) merkitystä (ks. Brown, Collins & Duguid 1989; Lave & Wenger 1991).

Hung (2001) esittää seitsemän oppimisen periaatetta ja osoittaa, miten kukin periaate tulisi huomioida suunniteltaessa verkkopohjaista opetusta. Tarkastelussa on osittain samoja piirteitä kuin edellä esitellyssä Oliverin ja McLoughlinin (1999) mallissa. Näitä yhteisiä ominaisuuksia ovat mm. metakognitiivisten ja reflektiivisten taitojen kehittäminen ja tavat niiden tukemiseksi verkossa. Koska Hungin (2001) esitys on hyvin laaja, kiteytetään siitä tässä vain pääkohdat yleisellä tasolla. Sen mukaan oppimisessa korostuu sekä yksilöllisyys että sosiaalisuus. Koska oppiminen perustuu erilaisiin tarpeisiin, verkkopohjaisen oppimisympäristön sisältö on suunniteltava siten, että siinä huomioidaan oppija yksilönä. Ympäristön on myös pystyttävä mukautumaan yksittäisen oppijan tarpeiden ja edistymisen myötä.

Oppimisen sosiaalisesta luonteesta johtuen oppimisympäristön on tarjottava mm. mahdollisuuksia ja välineitä tiedon yhteiseen rakentamiseen ja etsimiseen, kommunikointiin ja yhteistoiminnallisuuteen (Hung 2001). Toimintaa yhteisössä on tuettava myös kielellisesti eli oppijalle on tarjottava tietoa kyseisessä oppimisympäristössä käytettävistä ilmaisuista. Verkkopohjainen opiskelu on lisäksi suunniteltava niin, että toiminta on noviisi-ekspertti-jatkumolla: eri toimijat ovat riippuvaisia toisistaan ja voivat hyödyntää toistensa osaamista. Oppimisympäristöjen suunnittelussa on myös otettava huomioon, että niissä tapahtuvaa toimintaa täydennetään muilla vuorovaikutustavoilla, kuten kasvokkaisopetuksella. Näin siksi, että oppimiseen liittyy oleellisesti ns. sanaton (implisiittinen) tieto. Vaatimus tietojen ja taitojen soveltamisesta (transfer) myös muissa konteksteissa asettaa haasteen suunniteltaessa opetusta verkkopohjaiseen ympäristöön.

Hungin (2001) esittämän mallin vahva teoreettinen perusta tarjoaa lähtökohdan harkittavaksi niille, jotka suunnittelevat opetusta verkkopohjaiseen oppimisympäristöön. Teorian ja käytännön yhdistäminen on haasteellista ja toimivat käytännöt syntyvät usein vasta innovatiivisten kokeilujen kautta. Hung näkee verkkopohjaisen opiskelun yleisesti eri toimintayhteisöjä yhdistävänä tekijänä. Jotta kouluopetuksella olisi todellinen yhteys ympäröivään maailmaan ja myös merkitystä oppijoille, opettajien olisi Hungin mukaan päästävä tutustumaan erilaisiin koulun ulkopuolisiin tahoihin. Mahdollisuuden tähän tarjoavat verkkopohjaiset oppimisympäristöt, joiden välityksellä opettajat voivat joko osallistua eri yhteisöjen toimintaa tai olla sivusta seuraajina.

Edellä esitetyt konstruktivistipainotteiset mallit opetuksen toteuttamiseen verkkoympäristössä ovat vain yksi esimerkki ajattelutavasta, johon ankkuroituneena koulutusta verkossa voisi lähteä toteuttamaan. Vaikka malleissa on yhteneväisyyksiä, niin

niissä näkyy myös konstruktivistisen ajattelun moninaisuus: eri piirteitä huomioidaan ja painotetaan eri tavoin. Konstruktivismiin kirjo tarjoaakin mahdollisuuden erilaisille malleille ja toteutuksille. Tosin suuntauksen ”väljyys” koetaan usein haasteeksi käytännön soveltamisen näkökulmasta.

2.8 Nykykäsityksiä kielenoppimisesta ja -opetuksesta

Moderni oppimisteoreettinen ajattelu heijastuu nykyisin myös vieraiden kielten opetukseen. Vaikka käsityksemme kielenopetuksesta saa vaikutteita kasvatustieteistä, on syytä painottaa, että näkemykset kielenopetuksesta samoin kuin itse kielenoppimisesta vaihtelevat. Erilaisilla kielenoppimisnäkemyksillä on merkitystä, koska opetuksessa ne tulevat esille erilaisina käytänteinä. Tämän vuoksi seuraavassa esitellään joitakin ajatuksia siitä, miten kieltä opitaan. Tarkasteluun antaa perusteita myös se, että teknologian avulla katsotaan jossain määrin voitavan tukea kielenoppimisprosessia, kuten esimerkiksi nopeuttaa oppijan etenemistä välikielen eri vaiheesta toiseen (Conacher, Taalas & Vogel (painossa)). Koska teknologia tarjoaa uusia mahdollisuuksia myös autonomisen kielenoppimisen avuksi, esitellään eri näkemyksiä autonomiasta. Lopuksi katsaus modernin oppimisteoreettisen ajattelun merkityksestä kielenopetuksessa.

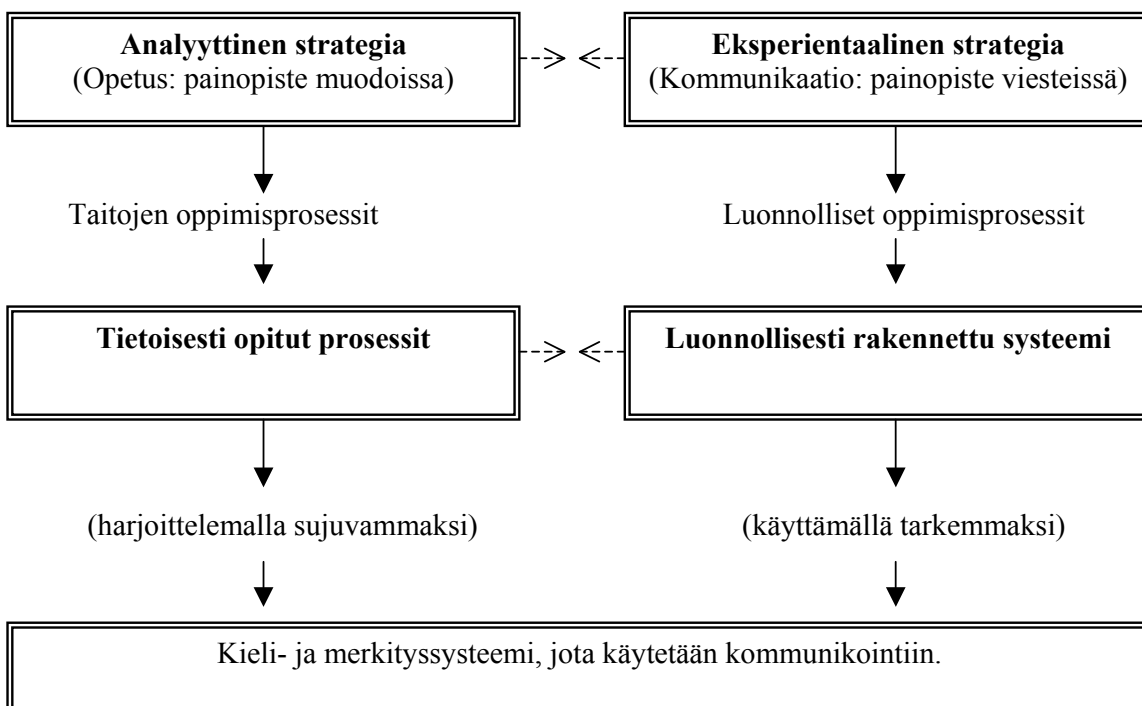
2.8.1 Käsityksiä kielenoppimisesta

Käsitykset toisen kielen ja vieraan kielen oppimisesta vaihtelevat. Näitä näkemyksiä myös uuden teknologian hyödyntämisen kannalta on pohtinut mm. Little (1998). Hän korostaa kielenoppimiskäsityksien tuntemusta, kun ryhdytään soveltamaan tieto- ja viestintäteknikkaa kielten opiskeluun. Aikaisempien tutkimusten pohjalta Little esittää, miten sekä äidinkielen, toisen kielen että vieraan kielen oppimisessa⁷ pätevät hyvin yhteneväiset periaatteet. Samaa äidinkieltä omaksuvat lapset käyvät läpi tietyt kehitysasteet ja kieli omaksutaan kommunikoimalla. Toisen ja vieraan kielen luonnollinen, ilman muodollista opetusta tapahtuva oppiminen etenee kuten äidinkielen omaksuminen eli tiettyjen kehitysvaiheiden

⁷ Tässä kielen oppimisella Little viittaa ensisijaisesti suullisen kielitaidon omaksumiseen (Little 1998:8).

kautta. Nämä vaiheet määräytyvät kohdekielen, ei siis äidinkielen, perusteella. Lisäksi verrattaessa luokkahuonepainotteista ja spontaania toisen kielen oppimista toisiinsa on omaksumisprosessien havaittu olevan vastaavanlaiset oppimiskontekstista riippumatta. Näihin havaintoihin perustuen Little (1998) painottaa kielenopetuksessa kielen kommunikatiivista käyttöä jo mahdollisimman varhaisessa vaiheessa.

Myös Littlewood (1997:84-87) on tarkastellut kielenoppimista ja -opettamista. Kielenoppiminen nähdään usein opiskeltavana taitona, joka koostuu eri osataidoista, kuten esimerkiksi äänteiden hallinnasta ja rakenteiden muodostamisesta ja näiden taitojen erillisestä harjaannuttamisesta. Tämä käsitys kielenoppimisesta on yleinen niillä, jotka ovat opiskelleet kieltä luokkahuonekontekstissa. Kielen eri osataitoja painottavaa opetusta on kutsuttu analyttiseksi kielenopetusstrategiaksi (ks. Stern 1990). Eksperientaalinen strategia puolestaan pohjaa ajatukseen kielen luonnollisesta oppimisesta samalla tavoin kuin lapsikin oppii äidinkielen. Opetuksessa tämä pyritään huomioimaan järjestämällä todellisia kielenkäyttötilanteita (ks. Stern 1990). Näitä erilaisia käsityksiä kielen oppimisesta ja opetuksesta ei tule nähdä keskenään ristiriidassa, vaan toistensa täydentäjinä. Littlewood yhdistääkin nämä näkemykset kielenoppimisen ja -opettamisen mallissaan, josta on kuvio 2.



Kuvio 2. Kielenoppimisen ja -opettamisen integroitu malli (Littlewood 1997:86).

Mallin vasen puoli kuvaa tilanteita, joissa oppija on tietoinen oppimisprosessistaan. Oppiminen tapahtuu harjoittelun kautta kielenkäytön vähitellen automatisoituessa. Oikea puoli sen sijaan viittaa tilanteisiin, joissa kielenoppiminen on luonnollista ja oppijan huomio keskittyy varsinaiseen kommunikaatioon ja viesteihin. Mallin puolet voidaan nimetä myös toisin. Analyytisessä on kyse oppimisesta (learning),⁸ jolla siis tarkoitetaan kielen tietoista sisäistämistä opetuksen avulla. Eksperientaalisuus on käsitteellistettävissä omaksumiseksi (acquisition). Kielen omaksumisprosessit ovat tiedostamattomia, ja ne tapahtuvat käytettäessä kieltä luonnollisesti. (Littlewood 1997:85-86.)

Myös kielenopetukseen liittyvät pedagogiset näkemykset heijastavat omalta osaltaan, mitä kielenoppiminen on ja miten oppimista voidaan tukea. Näitä näkemyksiä kuvataan usein seuraavan kolmijaon avulla: *kielioppi-käännös menetelmä*, *audiolingvaalinen menetelmä* ja *kommunikatiivinen lähestymistapa*. Kielioppi-käännös menetelmä lähestyy kieltä rakenteina ja muotoina, joita harjoitellaan kielioppi- ja käännöspainotteisten tehtävien avulla. Audiolingvaalinen menetelmä korostaa opetuksessa kuuntelua ja puhumista ja pitää kielenoppimista ehdollistamisen tuloksena. Kommunikatiivinen lähestymistapa puolestaan mieltää kielen kommunikaation välineeksi ja painottaa suullisen kielitaidon harjoittelua (ks. esim. Little 1998).

2.8.2 Autonomia kielenoppimisessa

Toisen ja vieraan kielen opetuksen päämääränä on yleisesti ollut, että kielenoppija pystyy tavalla tai toisella hyödyntämään opiskelemaansa kieltä (Little 1991:27). Jotta oppijasta tulisi tehokas kielenkäyttäjä, hänen on oltava tietyssä määrin autonominen. Oppijan autonomia on ollut keskeinen teema viime vuosikymmeninä aikuiskasvatuksessa, ja sieltä tämä ajattelu on vähitellen siirtynyt myös koulumaailmaan ja kielenopetukseen. Käsitteenä autonomia ei ole yksiselitteinen, ja siihen liitetään myös usein virheellisiä tulkintoja, kuten vastaavuus itseopiskelu-käsitteen kanssa. (Little 1991:2-3.) Holec, jonka katsotaan aloittaneen keskustelun autonomiasta kielenoppimisessa, määrittelee autonomian ”kykynä ottaa vastuu omasta oppimisesta” (Little 1991:7-8). Pennycook (1997) sen sijaan esittää vaihtoehtoisen

⁸ Oppimis- ja omaksumis-termien käytön häilyvyydestä ks. esim. Sajavaara 1999:75.

näkökulman autonomiaan ja painottaa kulttuurisen kontekstin huomioon ottamista kielenoppimisessa.

Bensonin (1997:18-34) näkemys autonomiasta kielenoppimisessa käsittää kolme ulottuvuutta: *teknisen*, *psykologisen* ja *poliittisen*. Teoreettisesti Benson ankkuroi nämä kolme aluetta eri oppimis- ja tietokäsityksiin. Teknisessä autonomiassa on kyse kyvystä toteuttaa omaehtoista oppimista. Tämä oppiminen tapahtuu ilman muodollisen opetuksen tukea. Psykologinen ulottuvuus viittaa sisäiseen psykologiseen kykyyn ohjata omaa oppimista. Poliittinen autonomia on oman oppimisen sisällön ja prosessien tarkkailua. Bensonin jaotteluun perustuen Conacher ym. (painossa) ovat tarkastelleet, miten sovittaa tieto- ja viestintätekniikkaa autonomiseen kielenoppimiseen. Esimerkiksi psykologisen autonomian soveltaminen merkitsee, että jokainen kielenoppija huomioidaan yksilönä ja jokaisen kielenoppijan kyvyt hyödyntää tai valita tarjolla olevaa teknologiaa omiin tarpeisiin arvioidaan. Oppijan tuntemus (esimerkiksi asenteet kohdekieleen ja sen kulttuuriin) tarjoaa opettajalle monipuolisempia välineitä tukea oppijan ”psykologista oppimisympäristöä”, siis oppijan oppimista.

Autonomian ei katsota olevan pysyvä tila, vaan sen aste vaihtelee ja siihen vaikuttavat eri tekijät. Näitä tekijöitä ovat mm. oppijan persoona, tavoitteet, opetusjärjestelyt ja toimintakonteksti. Kielenoppijat eivät useinkaan ole kovin autonomisia. (Nunan 1997:192-193). Nunan (1997:194-195) onkin esittänyt, miten tukea oppijan autonomian asteittaista kasvua. Ensimmäisessä vaiheessa (awareness) oppijat tutustuvat käytettäviin materiaaleihin ja pedagogisiin tavoitteisiin sekä erilaisiin oppimistyyliin ja -strategioihin. Toisessa vaiheessa (involvement) oppijat tekevät itse valintoja tarjolla olevista vaihtoehdoista. Tätä seuraa vaihe (intervention), jolloin oppijat muokkaavat tavoitteita, sisältöjä ja tehtäviä. Astetta ylempänä (creation) oppijat asettavat omat tavoitteet sekä tuottavat oppisisällöt ja tehtävät. Ylimmällä tasolla (transcendence) oppija on täysin autonominen ja pystyy toimimaan luokkahuoneen ulkopuolella ja yhdistämään oppimaansa ympäröivän maailman tarjoamiin mahdollisuuksiin. Käytännössä nämä viisi tasoa ovat päällekkäisiä ja oppijat voivat siirtyä edestakaisin tasojen välillä. Autonomian kasvattamiseksi Nunan (1997:201) suosittaa, että kielenopetuksen yhteyteen sidotaan oppimisprosessiin liittyvien asioiden, kuten esimerkiksi strategioiden, tarkastelu.

Oppijan autonomian kehittämistä kielenopetuksen avulla on myös tarkastellut Littlewood (1997). Hän katsoo, että oppijaa on tuettava kommunikoimaan itsenäisesti ja autettava ottamaan vastuuta omasta oppimisestaan. Näin menettelemällä kehitetään myös

oppijan autonomiaa yksilönä. Kaikilla näillä kolmella alueella autonomia on mahdollista vain, mikäli oppijalla on kykyä ja halua toimia itsenäisesti. Halu toimia itsenäisesti riippuu oppijan motivaatiosta ja luottamuksesta. Kyky on sidoksissa oppijan tietoihin ja taitoihin. Kielenopetuksessa oppijan autonomia ilmenee konkreettisesti siinä, miten oppija käyttää kielellistä luovuutta ja oppimis- ja kommunikaatiostrategioita sekä miten hän ilmaisee merkityksiä, luo omia oppimiskonteksteja ja työskentelee itsenäisesti. Autonomian asteet vaihtelevat eri tekijöiden suhteen. Oppijalla voi esimerkiksi olla tarvittavat tiedot ja taidot kommunikoida autonomisesti, mutta ei vielä riittävästi rohkeutta sujuvaan vuorovaikutukseen toisten kanssa. (Littlewood 1997:81-83.)

Voller (1997:98-113) on pohtinut opettajan roolia autonomisessa kielenoppimisessa. Hän hyväksyy ajatuksen, että autonominen oppiminen edellyttää opettajan kontrollin vähittäistä siirtämistä oppijoille ja oppijan tietoisuuden kasvattamista oppimisprosessista. Tämä toiminta ei kuitenkaan ole tehokasta, ellei myös oppijaa saada omakohtaisen kriittisen pohdinnan kautta tietoiseksi vallitsevista oppimis- ja opetuskäytänteistä. Opettajan keskeisin tehtävä autonomisessa kielenopetuksessa on toimia neuvottelijana: opetussuunnitelmasta – ja myös merkityksistä – neuvotellaan yhteisesti eri osapuolten kanssa. Tätä toisista ”riippuvuutta” (interdependence) pidetään oleellisena tekijänä autonomian kehittämisessä. Jotta yhteistyö olisi myös tuloksekasta, opettajien on pohdittava käsityksiään kielestä, oppimisesta ja siitä opetuskulttuurista, jossa he toimivat. Usein oppijoilla kuten opettajillakaan ei ole riittäviä valmiuksia autonomian tehokkaaseen soveltamiseen kielenoppimisessa (Voller 1997:112; ks. myös O’Dell 1997). Jotta kielenoppijasta voisi kehittyä autonominen, opettajan on myös oltava autonominen (Little 1991:22).

2.8.3 Moderni oppimisteoreettinen ajattelu kielenopetuksessa

Heijastumia konstruktivistispainotteisesta pedagogisesta paradigmasta ilmentää mm. Kaikkosen ja Kohosen (2000:7-9) esitys, jossa he tarkastelevat, mitä muutoksia vieraan kielen opetus kohtaa nykyisin ja mitä uudistavia pyrkimyksiä siitä kielenopetukselle seuraa (ks. myös Kohonen 1998). Kielenoppiminen on aktiivinen prosessi, jossa oppija vähitellen rakentaa ymmärrystä vieraan kielen käytöstä ja olemuksesta. Oppiminen pohjautuu aikaisempaan tietoon, siis äidinkielen hankitun kompetenssin varaan, ja etenee ns. välikielen

eri kehitysvaiheiden kautta (ks. toisen kielen oppimisesta esim. Mitchell & Myles 1998; Sajavaara 1999). Kielenoppimisessa painottuu oppijan itsenäistyminen ja yksilöllisyys, mutta samalla myös sosiokonstruktivistinen ajattelu oppimisen sosiaalisuudesta. Sosiaalista työskentelyä voidaan tukea erilaisilla vuorovaikutteisilla työskentelymuodoilla. Kielen tarkastelussa näkökulma onkin siirtynyt rakenteista ja muodoista enemmän kohti viestinnällistä käyttöä ja kulttuurien välistä oppimista on ryhdytty painottamaan (ks. Kaikkonen 1998). Varsinaisten oppimistilanteiden osalta korostetaan yhä enemmän sekä tilanteiden että myös opettajan ja oppijan autenttisuutta (ks. myös van Lier 1996 ja Kaikkonen 2000).

Myös kieltenopiskelussa opettajan tehtävänä on ohjata ja tukea oppijaa oppimisprosessissaan. Erityisesti korostetaan oppijan oppimaan oppimisen taitojen kehittämistä. Kun oppijan mahdollisuuksia vaikuttaa omaan oppimiseen lisätään, edistetään sitoutumista ja motivaation kehittymistä. Opettaja ja oppija voivat yhdessä neuvotella oppimistehtävien sisällöistä ja työskentelymuodoista sekä sopia tavoitteista. Pyrkimällä mielekkääseen oppimiseen parannetaan oppimisen tuloksellisuutta. Arvioinnissa on oleellisempaa tarkastella oppimisprosessia kuin vain sen tuloksena syntyneitä tuotoksia. Tärkeää on, että oppija pystyy arvioimaan itse omaa oppimistaan. Oppimisen tulosten arvioinnissa olisi huomioitava myös oppimiseen liittyvät tunteet, kuten itseluottamuksen kasvaminen vieraan kielen käyttäjänä. (Kaikkonen & Kohonen 2000:7-9.)

2.8.4 Yhteenveto

Kielenoppimisprosessin katsotaan tapahtuvan eri kehitysvaiheiden kautta, olipa sitten kyseessä äidinkielen tai toisen/vieraan kielen oppimisesta. Koska luonnollisen kielenoppimisen taustalla on tarve kommunikoida, korostetaan myös kielenopetuksessa kielen kommunikatiivista käyttöä. Käsitteissä kielenoppimisesta on kuitenkin paljon eroja. Opettajan näkökulmasta henkilökohtaisten kielenoppimiskäsitysten tunnistaminen on oleellista, koska nämä näkemykset vaikuttavat opettajan tekemiin opetuksellisiin ratkaisuihin. Koska muodollisen opetuksen tavoitteena on, että kielenoppijasta tulisi tehokas kommunikoiija, oppijaa on tuettava kasvussa itsenäiseksi kielenkäyttäjäksi. Erilaiset lähestymistavat oppijan autonomiaan samoin kuin uuden teknologian mahdollisuudet

tarjoavat perustaa tälle päämäärälle. Käytännön toteutuksen tasolle vieminen tosin edellyttää, että myös opettaja on autonominen.

2.9 Tietokoneavusteinen ja verkkopohjainen vieraiden kielten opiskelu

Tutkimuksia, joissa tarkastellaan toisen kielen oppimista ja verkkopohjaista oppimisympäristöä, on edelleen vähän. Kieltenopetuskokeiluja, joissa tukeudutaan uuden teknologian tarjoamin mahdollisuuksin, tehdään jo runsaasti, mutta raportoinnit niistä jäävät usein epävirallisiksi. Sille, miten kieltenopiskelu tulisi verkkovälitteisissä ympäristöissä järjestää, ei ole olemassa yhtä yksiselitteistä ja toimivaa mallia. Tieto- ja viestintätekniset välineet eivät myöskään sellaisenaan paranna opiskelun laatua. Warschauer (2000) esittääkin, että verkkopohjaista opetusta on tarkasteltava aina sen sosiokulttuurisessa kontekstissa ja opettajan asenteet ja uskomukset on otettava huomioon (ks. myös Kern & Warschauer 2000).

Kern ja Warschauer (2000) määrittelevät verkkopohjaisen kieltenopiskelun (NBLT = network-based language teaching) yhdeksi tietokoneavusteisen kieltenopetuksen osa-alueeksi (CALL = computer-assisted language learning, suom. TAKO) (vrt. Chappelle 2000). Verkkopohjainen kieltenopiskelu tuo uuden piirteen tietokoneavusteiseen opiskeluun siten, että siinä korostuu ihmisten välinen kommunikaatio. Verkon välityksellä kieltenopiskelijoiden katsotaan voivan olla yhteydessä eri tahoihin maailmanlaajuisesti ajasta ja paikasta riippumatta – tosin käytännössä myös verkko-opiskelu on aika- ja tilasidonnaista. Tietokonevälitteiseen opiskeluun on puolestaan perinteisesti liitetty ihminen-tietokone-asetelma ja valmiit opetusohjelmat.

Oppimisteoreettiset suuntaukset ovat Kernin ja Warschauerin (2000) mukaan oleellisesti vaikuttaneet siihen, miten tietokoneita on hyödynnetty ja edelleen hyödynnetään kieltenopetuksessa. He ovat esittäneet oppimisteoreettisille näkökulmille kolmijaon – strukturaalinen, kognitiivinen ja sosiokognitiivinen suuntaus – ja tarkastelleet suuntausten vaikutuksia tietokoneavusteiseen kieltenopetukseen. Varhaisimmat tietokoneavusteiset ohjelmat olivat drillityyppisiä lähinnä sanaston ja kieliopin harjoitteluun tarkoitettuja ohjelmia, jotka antoivat välittömän palautteen suorituksesta oppijalle. Tämä menettely on sopusoinnussa behavioristisen ajattelun kanssa. Tietokoneen ja oppijan suhteessa painottui

tietokone oppijan toiminnan kontrolloijana (computer-as-tutor) (ks. Crook 1994). Drillityyppisten ohjelmien ideaa käytetään edelleen hyväksi kieltenopiskelussa.

Kognitiivinen suuntaus siirsi ajattelua oppimisesta kohti oppijaa ja oppija nähtiin tiedon rakentajan näkökulmasta. Tietokoneen roolina oli tarjota välineitä ja resursseja, joita oppija hyödyntää toiminnassaan (computer-as-pupil) (ks. Crook 1994). Kieltenopiskelussa kognitiivinen ajattelu näkyy nykyisin mm. erilaisissa interaktiivisissa multimediaohjelmissa. Näitä ohjelmia on kuitenkin kritisoitu, koska ne ovat harvoin todella interaktiivisia. Yleensä ne muodostavat suljetun systeemin, jossa oppija etenee ja työskentelee itsenäisesti. Täten nämä ohjelmat eivät tue aitoa merkityksistä neuvottelua. (Kern & Warschauer 2000.)

Sosiokognitiivisen näkemyksen myötä tietokoneavusteisessa kieltenopiskelussa on kiinnostuttu oppijoiden välisestä vuorovaikutuksesta. Tietokone nähdään nyt ihmisten välisen viestinnän välittäjänä (computer-as-toolkit) (ks. Crook 1994). Tietoverkot tarjoavat viestinnän ohella monenlaisia vaihtoehtoja myös mm. tiedon etsintään ja julkaisutoimintaan. Näiden teknologian tarjoamien mahdollisuuksien katsotaan tulevan ratkaisevasti vaikuttamaan uudenlaisten opetus- ja oppimiskäytänteiden muovautumiseen. Tutkittaessa verkkojen pedagogisia vaikutuksia kieltenopiskeluun on huomioitava, että tarkastellaan kieltenopetusta osana tietoyhteiskuntaa eikä vain tietotekniikkaa kieltenopetuksessa. (Kern & Warschauer 2000.)

Chun ja Plass (2000) ovat myös tarkastelleet verkkopohjaista kieltenopetusta ja lisäksi esittäneet, mitä verkkopohjaisissa multimedian mahdollisuuksia hyödyntävissä oppimisympäristöissä on huomioitava, kun niihin suunnitellaan kieltenopetusta. Heidän mukaansa suunnittelun oppimisteoreettisen lähtökohdan on perustuttava konstruktivistiseen ajatteluun. Konstruktivistisen näkemyksen ohella on muistettava se, mitä toisen kielen oppimisesta ja opettamisesta todetaan. Kieltenopiskelussa painotetaan erityisesti kommunikatiivisuutta ja opiskelun prosessimaisuutta. Tämän lisäksi suunnittelussa on otettava huomioon multimedian ja hypertekstiin käyttöön liittyvät asiat. Multimedian ja hypertekstin käyttö on suunniteltava niin, että ne tukevat mahdollisimman hyvin oppijan kognitiivisia prosesseja.

Konstruktivistiseen ajatteluun perustuen Jonassen (1995) on esittänyt seitsemän kriteeriä mielekkäälle oppimiselle: *aktiivinen* (active), *konstruktiiivinen* (constructive), *yhteistoiminnallinen* (collaborative), *intentionaalinen* (intentional), *keskustelullinen* (conversational), *kontekstuaalinen* (contextualized) ja *reflektiivinen* (reflective). Jonassen katsoo, että teknologian avulla voidaan tukea mielekkään oppimisen ominaisuuksia.

Jonassenin esittämiä kriteereitä käytettiin vuosina 1996-1999 toteutetun Etäopetus multimediaverkoissa (ETÄKAMU) -hankkeen pedagogisena perustana (Ruokamo & Pohjolainen (toim.) 1999). Myös hankkeen vieraiden kielten kielipiloteissa hyödynnettiin kriteereistä muokattuja seitsemää oppimisen ominaisuutta (ks. Hämäläinen & Muhonen 1999; Korpi 1999; Pajunen & Niemi 1999). Oppimisen seitsemän ominaisuutta ovat (Ruokamo & Pohjolainen (toim.) 1999):

1. *Konstruktivisuus*: Oppijat rakentavat uutta tietoa aikaisemman tiedon pohjalta.
2. *Aktiivisuus*: Oppijoiden rooli oppimisprosessissa on aktiivinen. He sitoutuvat järkevään informaation prosessointiin, jonka tuloksesta he ovat vastuullisia.
3. *Yhteistoiminnallisuus*: Oppijat työskentelevät yhdessä ja rakentavat uutta tietoa yhteistyössä toistensa kanssa käyttäen hyödyksi toistensa tietoja ja taitoja.
4. *Intentionaalisuus*: Oppijat yrittävät aktiivisesti ja halukkaasti saavuttaa kognitiivisen tavoitteen.
5. *Kontekstuaalisuus*: Oppimistehtävät sijaitsevat mielekkäissä reaali maailman tehtävissä, tai ne on simuloitu joidenkin tapauskohtaisten tai ongelmaperustaisten reaalielämän esimerkkien avulla.
6. *Siirtovaikutus* (transfer): Oppijat osaavat siirtää oppimisen tilanteista ja konteksteista, missä opittu on omaksuttu, ja käyttää tietoa muissa tilanteissa. Oppijat voivat hyödyntää aiemmin opittuja tietoja ja taitoja uuden oppimisessa.
7. *Reflektiivisyys*: Oppijat ilmaisevat, mitä he ovat oppineet, ja tarkastelevat oppimisprosessin edellyttämiä ajatteluprosesseja ja päätöksiä.

Jonassenin (1995) esittämistä kriteereistä edellä esitetyt oppimisen ominaisuudet eroavat siten, että *keskustelullinen* (conversational) ominaisuus on yhdistetty *yhteistoiminnallisuuteen*. Tämän lisäksi mukaan on otettu *siirtovaikutus*-ominaisuus. Esitetyt seitsemän ominaisuutta ovat keskinäisessä suhteessa olevia, vuorovaikutteisia ja toisistaan riippuvaisia.

Etäopetus multimediaverkoissa (ETÄKAMU) -hankkeen Venäjää verkossa -pilotissa rakennettiin peruskoulu- ja lukioikäisille tarkoitettu verkko-oppimisympäristö, joka noudatti seitsemää oppimisen periaatetta ja painotti oppijakeskeisyyttä sekä vieraiden kielten opetukseen ja oppimiseen liittyviä uusimpia suuntauksia. Vieraiden kielten osalta painotettiin kokonaisuuksien hallintaa, kulttuurien välistä kohtaamista ja viestintää, autenttisia

oppimistilanteita ja kommunikatiivisuutta rakenteiden opiskelun sijaan. (Hämäläinen & Muhonen 1999.) Nämä painotukset ovat vastaavia kuin ne, joita esimerkiksi Kaikkonen ja Kohonen (2000) ovat esittäneet vieraiden kielten opetuksen kohtaamista haasteista.

Venäjäa verkossa -opetuskokeilussa pilotoitua verkkoympäristöä arvioitiin sekä oppilaiden että opettajien näkökulmasta oppimisen ominaisuskriteereiden pohjalta. Tulokset osoittivat, että venäjän opiskeluun tarkoitettu ympäristö tuki oppijakeskeisen oppimisen seitsemää ominaisuutta, vaikka ympäristö vaati vielä kehittämistä. (Hämäläinen & Muhonen 1999.) Tutkimus tarjoaa arvokasta tietoa teknologiaa soveltavaan opiskelun periaatteista, mutta vieraan kielen oppimisen näkökulmasta se jää kuitenkin ohueksi.

Yhteenvetona on siis todettavissa, että tietokonetta ja verkkoja hyödyntävän kielenopetuksen lähtökohdaksi esitetään sekä oppimisteoreettisia näkemyksiä (lähinnä konstruktivismi) että toisen kielen oppimisesta olevaa tietämystä. Raportoinneissa ei esitetä yksiselitteisiä näkemyksiä siitä, mikä olisi ideaalein tapa järjestää tietokoneavusteista tai verkkovälitteistä kieltenopiskelua. Koska tietoa vieraiden kielten opiskelusta ja oppimisesta etenkin verkkopohjaisissa oppimisympäristöissä on hyvin vähän, uusille innovatiiviselle kokeiluille on tarvetta.

2.10 Yhteenveto teoreettisesta taustasta

Tämän tutkimuksen kirjallisuuskatsauksessa lähestyttiin opettajan verkkopedagogista ajattelua eri näkökulmista. Verkko-opetuksen järjestämisen ja varsinaisen kurssisuunnittelun tarkastelu osoitti sen, miten tärkeää pedagoginen suunnittelu on ja miten oleellinen osatekijä opettaja on tässä prosessissa. Opettajalta uuden tieto- ja viestintätekniiikan mielekäs käyttö opetuksessa edellyttää kuitenkin omien oppimis- ja opetuskäytänteiden tunnistamista ja uudelleen arviointia. Lähtökohtaa näille oman opettajuuden pohdinnoille tarjottiin esittelemällä erilaisia käsityksiä oppimisesta, oppijasta ja opettajasta. Tämän kolmijaon katsotaan myös käsitteellistävän opettajan pedagogista ajattelua. Oppimisteoreettisista suuntauksista konstruktivismi on tällä hetkellä hallitsevin oppimiskäsitys, opettajaan liitetään yleisesti ajatus oppimisen ohjaajasta ja oppija nähdään aktiivisena, oppimisestaan vastuun ottavana toimijana.

Oppimiseen, oppijaan ja opettajaan liittyvät näkemykset ovat myös verkko-opetuksen ja -oppimisen taustalla. Verkko-opetusta käsittelevä kirjallisuus tarjoaa esimerkkejä siitä, miten verkon avulla voidaan tukea erilaisia pedagogisia lähestymistapoja, kuten esimerkiksi yhteisöllistä oppimista, kokemuksellisuutta ja oppijan itseohjautuvuutta. Verkkopohjaisessa oppimisympäristössä järjestettävään opetukseen liittyvät tutkimukset painottavat konstruktivististen piirteiden soveltamista. Myös uutta tieto- ja viestintätekniikkaa hyödyntävässä kielenopetuksessa ilmenee moderni oppimisteoreettinen ajattelu. Lisäksi useat tutkijat korostavat kielenoppimiseen liittyvien käsitysten tuntemusta, kun teknologiaa otetaan avuksi kielenopiskeluun. Erityisesti kielenoppijan autonomian tukemiseen teknologian katsotaan tarjoavan hyviä edellytyksiä. Yksiselitteistä mallia tai ohjeistusta siihen, miten kielenopetus verkossa tulisi järjestää tai mitä kielen verkkopedagogiikka on, ei kirjallisuus tarjoa. Se jättää myös ilman vastausta monia kysymyksiä, kuten miten mielekästä kielenopetus ja -opiskelu verkkopohjaisessa oppimisympäristössä on.

3 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

3.1 Tutkimuksen kohderyhmä ja verkkokurssit

3.1.1 Alternative-opettajat

Tutkimuksen kohderyhmänä oli joukko vuonna 1999 toteutetun vapaan sivistystyön alueelle sijoittuvan Alternative-koulutushankkeen opettajia. Opettajista valittiin kuusi sen perusteella, että heidän verkkopohjaiseen oppimisympäristöön tuottamansa kurssit edustivat kielellisesti suurinta yhtenäistä joukkoa eli tässä tapauksessa englannin kieltä. Hankkeessa opettajat työskentelivät pareittain ja tuottivat kaikkiaan yksitoista erikielistä kurssia, joista neljä oli englanninkielisiä. Tähän tutkimukseen valittiin kolme englannin kurssia. Tutkijan kollegansa kanssa valmistama tuotos rajattiin tarkastelun ulkopuolelle. Yhdestä englannin verkkokurssista valmistui kaksi lähes samansisältöistä versiota. Koska molempien versioiden suunnittelu ja tuottaminen tapahtui kahden opettajan yhteistyönä, tarkastellaan näitä versioita yhtenä kokonaisuutena. Syynä kahden version valmistumiseen oli se, että opettajat edustivat eri opistoja. Tällöin toteutuksissa tulivat esille oman opiston käytänteet, mikä näkyi esimerkiksi kurssien erilaisena aikataulutuksena.

3.1.2 Verkkokurssien suunnittelu- ja tuottamisprosessi

Alternative-hankkeen päätavoitteena oli kouluttaa opettajia suunnittelemaan, tuottamaan ja toteuttamaan verkkoa hyödyntäviä kursseja itsenäisesti. Koulutuksessa lähdettiin etenemään opettajien lähtökohdista ja tarpeista pohtimalla yhteisesti, miten voidaan sitoa mielekkäästi uuden tieto- ja viestintätekniikan mahdollisuuksia osaksi omaa opetusta. Koulutus tapahtui sekä lähiseminaareissa että verkossa yhteisessä kurssiympäristössä. Lähitapaamisissa opettajia ohjattiin käytännön harjoittelun kautta hyödyntämään verkkopohjaista oppimisympäristöä. Välineen soveltamista tuettiin luentoesityksillä, joissa käsiteltiin yleisellä tasolla

verkkokurssin suunnitteluun ja tuottamiseen liittyviä asioita. Valmiiden toimintamallien tarjoamista vältettiin ja tilaa annettiin opettajien omien ideoiden ja näkemysten kehittelylle. Verkkokurssin tuottamisessa painotettiin tarkkaa etukäteissuunnittelua, selkeää ohjeistusta ja realistisia toteutuksia; samalla otettiin huomioon mm. opettajan käytössä olevat ajalliset resurssit.

Lähiseminaareissa opettajille esiteltiin myös kokemuksia aikaisemmista tieto- ja viestintäteknikkaa hyödyntävistä kieltenopetushankkeista (esim. TAKO-rengas -projekti). Lisäksi luennoitiin sekä Yleisten kielitutkintojen että Kielten opetuksen ja oppimisen yleiseurooppalaisen viitekehyksen pääperiaatteista (ks. Huttunen 1997; Huttunen & Huttunen 1998). Opettajien toivottiin ankkuroivan kurssinsa Yleisten kielitutkintojen taitotasoihin, jotta eri kurssien keskinäinen vertailu helpottuisi. Missä määrin opettajat huomioivat taitotasomäärittäyksiä, jäi jokaisen työparin päätettäväksi. Luentojen ohella opettajien työskentelyn tueksi oli tarjolla yhteiseen verkkoympäristöön sijoitettua itseopiskelumateriaalia. Oppimateriaalin teemat liittyivät verkkokurssin suunnitteluun, simulaation periaatteisiin ja tietoverkkojen hyödyntämiseen. Lisäksi erillinen InternetPro-verkkomateriaali antoi mahdollisuuden tutustua itsenäisesti Internetin palvelumuotoihin ja tiedonhankintastrategioihin.

Hankkeen aikana työskentely lähti konkreettisesti etenemään kurssien ideoinnista. Alustavista suunnitelmista opettajat keskustelivat sekä hankkeen kouluttajien kanssa että myös yhteisesti koulutusprojektiin osallistuvien kanssa. Valmiit suunnitelmat kommentoitiin hankkeen kouluttajien taholta. Myös muilla osallistujilla oli tähän mahdollisuus, mutta sitä ei juuri käytetty. Suunnittelua seurasi kurssien varsinainen käsikirjoitusvaihe. Käsikirjoitusten tarkoituksena oli tarkemmin johdattaa opettajia pohtimaan, miten kurssilla toimitaan, siis millaisia oppimistehtäviä käytetään, miten oppija etenee ympäristössä ja millainen ohjeistus laaditaan.

Käsikirjoitusvaiheen jälkeen opettajat ryhtyivät tuottamaan kurssejaan. Kurssien rakentamisvaihe painottui hyvin pitkälle teknisten asioiden käsittelyyn, ja niiden ratkaisemiseksi opettajilla oli käytettävänä projektin tarjoama tekninen tuki. Tuki toteutettiin hyödyntämällä yhteistä verkkoympäristöä ja puhelinkeskusteluja. Valmiin kurssinsa kukin työpari toteutti opiskelijaryhmän kanssa omissa oppilaitoksessaan. Tästä toteutusvaiheesta opettajat laativat verkkopäiväkirjan. Kurssien päätyttyä opettajat arvioivat toteutuksiaan sekä kirjallisesti että kokoontumalla yhteisesti keskustelemaan läpikäydystä prosessista.

3.1.3 Verkkokurssit

Tutkimukseen valitut verkkokurssit oli tarkoitettu englannin kielen opiskeluun kansalais- ja työväenopistoissa. Kurssit oli suunnattu nimenomaan aikuisopiskelijoille ja niiden suunnittelun lähtökohtana painotettiin opettajan omien näkemysten ja toimintakontekstin huomioimista. Alternative-projektissa tuotettujen kurssien kuvauksista ei kaikista löytynyt mainintaa Yleisten kielitutkintojen käytöstä, mutta tähän tutkimukseen sisällytettyjen kurssien osalta tekijät ilmoittivat hyödyntäneensä tutkinnon taitotasomääriä. Seuraavat kurssiesittelyt pohjautuvat tekijöidensä laatimiin kuvauksiin.

Verkkokurssi A: Ympäristöaiheinen simulaatio

Ensimmäinen kurssi oli luonto- ja ympäristöaiheinen simulaatio, joka oli tarkoitettu useamman vuoden englantia opiskelleille aikuisille. Kurssin taso oli määritetty vastaamaan Yleisten kielitutkintojen taitotasoasteikkoa 4.⁹ Kurssi koostui kahdestakymmenestä tunnista verkko-opiskelua, jota täydensi kymmenen lähitapaamistuntia. Kurssilla opiskelijat toimivat eri roolihenkilöinä kuvitteelliselle saarelle sijoittuvassa yhteisössä, jota oli uhkaamassa ympäristökatastrofi. Vastakkain olivat saaren luonnonvaroista kiinnostuneiden ja itse saarella asuvien näkemykset. Tilanteen ratkaisemiseksi osallistujien oli neuvoteltava eri osapuolia tyydyttävä ratkaisu. Verkossa opiskelijat tutustuivat simulaatioon liittyvään materiaaliin, keskustelivat yhteisillä viestialueilla ja tuottivat erilaisia tekstejä. Lähiopetuspäivinä kokoonnuttiin neuvottelemaan saaren tilanteesta. Ympäristöteeman kirjallisen ja suullisen käsittelyn lisäksi kurssin tavoitteena oli kiinnittää huomiota kielen rakenteisiin ja sanastoon. Puheen ymmärtämisen harjoittelua varten tuotettiin verkkoympäristössä olevista teksteistä CD-levy.

⁹ Yleisten kielitutkintojen taitotasoasteikko oli vielä 9-portainen tämän tutkimuksen tarkasteluajankohtana vuonna 1999. Se muuttui myöhemmin 6-portaiseksi.

Verkkokurssi B: Kielikurssilla itsenäisesti opiskellen

Toiseen verkkokurssitoteutukseen oli valittu itsenäisen opiskelun malli. Tällä kurssilla opiskelija osallistui kuvitteelliselle kielikurssimatkalle, joka sijoittui suurkaupunkiin. Kurssi oli suunnattu osallistujille, jotka pystyisivät itsenäisesti harjoittelemaan Yleisten kielitutkintojen taitotasolle 5 sijoittuvia aihealueita ja kielenkäyttötarkoituksia. Neljäkymmenen tunnin kurssikokonaisuuden aikana opiskelijat kävivät kielikoulua ja kertoivat erilaisia kielen rakenteeseen ja sanastoon liittyviä asioita. Matkalla tutustuttiin myös suurkaupungin nähtävyyksiin, kulttuuriin ja historiaan erilaisten tehtävien avulla sekä harjoiteltiin vastaavien asioiden kertomista omasta kotimaasta. Lähes kaikkiin harjoituksiin verkkoympäristö antoi palautetta automaattisesti. Yhteydenpito ja ohjauspyynnöt kurssin opettajiin hoidettiin yhteisellä keskustelualueella. Kurssilla painottui kulttuurin ja maantuntemuksen ohella kielen rakenteiden, sanaston ja tekstin ymmärtämisen harjoittelu. Tähän kurssikokonaisuuteen oli suunniteltu yhteinen tapaaminen kurssin alkuun ja loppuun, mutta muuten opetus toteutettiin kokonaan verkkovälitteisesti.

Verkkokurssi C: Kulttuuria monimuotoisesti

Kolmas englannin kielen verkkokurssi oli toteutusmalliltaan monimuotokurssi; aiheena siinä oli irlantilainen kulttuuri. Kurssin osallistujilta edellytettiin lukiotietoja vastaavaa kielitaitoa ja Yleisten kielitutkintojen taitotasoasteikolla kurssi oli sijoitettu tasoille 4-5. Laajuudeltaan kurssi oli 54 tuntia, josta lähi- ja etäopetuksen osuus oli lähes yhtä suuri. Kurssin tarkoituksena oli tutustuttaa opiskelijat valitun kohdemaan kulttuuriin, laatia suunnitelma sinne toteutettavasta matkasta ja julkaista lehti kurssin aikana kirjoitetuista kulttuuriin liittyvistä artikkeleista. Kurssin tavoitteissa painotettiin erityisesti kirjallisen ja suullisen kielitaidon harjaannuttamista. Verkkoa oppimisympäristönä hyödynnettiin tiedon etsimiseen Internetistä, artikkelien julkaisemiseen ja keskinäiseen yhteydenpitoon keskustelualueilla. Lähiopetusjaksoilla painottuivat yhteiset keskustelut liittyen kurssin teemaan, artikkeleihin ja matkasuunnitelmiin. Kurssi toteutui kahdessa eri opistossa ja osa kursseille osallistujista myös toteutti käytännössä kurssilla laaditun matkasuunnitelman.

3.2 Aineiston hankinta ja tutkimusmenetelmät

Aineistoa kerättiin sähköpostikyselyllä ja haastattelulla. Kyselyn avulla pyrittiin hahmottamaan nimenomaan sitä kontekstia, jossa opettajat toimivat kursseja suunnitellessaan ja tuottaessaan. Opettajien käsityksiä verkkokurssiensa pedagogisista ratkaisuista puolestaan koottiin haastattelulla. Oheisaineistona tutkimuksessa käytettiin opettajien yhteisessä verkkoympäristössä käymiä keskusteluja ja kurssien toteutusvaiheesta kirjoittamia päiväkirjoja. Yhteisen ympäristön materiaalin käytön tarkoituksena oli lähinnä saada suuntaa tutkimusta varten ja tämän vuoksi oheisaineistoa ei tässä tutkimuksessa käsitellä systemaattisesti. Seuraavassa esitellään ensin, miten verkkokurssit hankittiin tutkimusta varten. Sitten perustellaan sähköpostikyselyn ja haastattelun käyttöä aineistonkeruumenetelminä. Samalla kuvataan aineiston hankintaprosessi.

3.2.1 Verkkokurssien tallentaminen

Tarkasteltaviksi valitut verkkokurssit tallennettiin tutkijan käyttöön Oulun yliopistossa joulukuussa 1999 heti sen jälkeen, kun opettajat olivat saaneet ensimmäiset kurssikokeilunsa päätökseen. Kopiointia puolsi se, että ympäristöt jäivät opettajien käyttöön vielä vuodeksi koulutushankkeen jälkeen, ja näin opettajat pystyivät muokkaamaan kurssejaan edelleen. Tutkimuksen toteuttaminen jatkuvasti muuttuvissa ympäristöissä olisi muutoin hankaloitunut huomattavasti. Kurssien tallentamisen ajankohta määräytyi sen perusteella, että valmiiden tuotosten tarkastelun lisäksi haluttiin myös opettajien näkemykset siitä, miten kurssit olivat käytännössä toimineet. Kurssikopioihin ei taltioitu ympäristöissä mahdollisesti käytyjä yksityisiä keskusteluja.

Tallennetut kurssiversiot olivat tutkijan käytössä ns. ASP-palveluperiaatteella (sovellusvuokrausperiaatteella); ympäristöjen palvelun tarjoaja, joka aluksi oli Oulun yliopiston koulutus- ja tutkimuspalvelut ja myöhemmin Sonera, huolehti kurssien ylläpitämisestä palvelimellaan. Vuoden 2001 lopussa kurssien tiedostot siirrettiin Discendum Oy:ssä CD-levylle, koska enää ei tutkimuksellisesti ollut mitään perustetta pitää kurssikopioita yllä palvelimella. Opettajien suostumusta kurssiensa tallentamiseen tutkimusta

varten samoin kuin halukkuutta osallistua kyselyyn ja haastatteluun tiedusteltiin heti koulutusprojektin alussa. Tutkimusprosessin edetessä pyynnöt esitettiin vielä uudelleen ja tarvittavat luvat hankittiin. Opettajat olivat alusta lähtien yhteistyöhaluisia, ja kaikki kuusi tutkimukseen valittua opettajaa olivat myös käytettävissä koko tutkimuksen ajan.

3.2.2 Sähköpostikysely

Sähköpostikyselyä käytettiin tässä tutkimuksessa yhtenä aineistonkeruumenetelmänä. Sen avulla pyrittiin hahmottamaan nimenomaan sitä kontekstia, jossa opettaja toimi tuottaessaan verkkokurssia. Kyselylomakkeen käyttöä puolsi se, että kysyttävät asiat muodostivat selkeän, yhdenmukaisen kokonaisuuden, jonka aihepiiri oli vastaajille tuttu ja siihen liittyvät kysymykset riittävän yksiselitteisiä sähköpostitse vastattavaksi. Sähköpostin käyttöä aineiston keräämisessä vahvisti myös käytännönläheisemmät seikat. Sähköpostilla katsottiin tavoitettavan vastaajat vaivattomasti ja tarvittaessa molemminpuolinen yhteydenotto, lähinnä lisäselvitysten pyytäminen, kävisi nopeammin. Mahdollisten täydennyspyyntöjen ei arvioitu muodostuvan kohtuuttoman hankalaksi, koska tutkimukseen osallistujia oli vain kuusi. Sähköposti mahdollisti myös sen, että saadut vastaukset olisivat aineiston käsittelyn ja raportoinnin kannalta jo mielekkäämmässä muodossa, koska vastauksia ei tarvinnut enää kirjoittaa tekstimuotoon.

Kysymystyypeiksi sähköpostikyselyssä päädyttiin valitsemaan avoimet kysymykset, koska vastaajille haluttiin antaa mahdollisuus vastata vapaamuotoisesti ja tuoda näin esille erilaisia näkökohtia. Lisäksi katsottiin, että valmiiden vaihtoehtojen laatiminen olisi kasvattanut kyselyn pituutta kohtuuttomasti. Osa kysymyksiä oli myös luonteeltaan sellaisia, että vastausten ennakointi ja eri valintavaihtoehtojen huomioiminen ei olisi ollut mielekäästä. Sisällöltään lomakkeen kysymykset vaihtelivat tosiasiatyyppisistä kysymyksistä arvioiden, syiden ja mielipiteiden tiedustelemiseen.

Avointen kysymysten käyttöön liittyy myös joitakin epäkohtia, jotka on huomioitava kyselyä suunniteltaessa. Ensinnäkin vapaamuotoista vastaamista vaativat kysymykset jäävät usein vastaamatta (Heikkilä 1999:48). Lisäksi vastaukset ovat työlämpiä käsitellä ja sanallisia vastauksia on vaikeampia luokitella kuin valmiiksi annettuja vastausvaihtoehtoja

(Heikkilä 1999:48). Avoimet kysymykset myös vievät vastaamisvaiheessa enemmän aikaa ja vastaajat voivat tulkita ne eri tavoin (Jyrinki 1974:95).

Tässä tutkimuksessa käytetty kyselylomake (ks. liite 2) jakaantui kahteen osaan, joista ensimmäisessä tiedusteltiin opettajan taustoihin, kuten koulutukseen ja ammattiin, liittyviä asioita. Toisen osan kysymykset liittyivät Alternative-koulutushankkeeseen ja siinä tuotettuun verkkokurssiin. Projektin osalta oltiin kiinnostuneita syistä osallistumiseen sekä siitä, millaisista lähtökohdista käsin opettajat käytännössä tuottivat verkkokurssinsa. Lomakkeen loppuosan kysymykset keskittyivät varsinaiseen kurssitoteutukseen ja siinä käytetyn verkkopohjaisen oppimisympäristön arviointiin.

3.2.2.1 Sähköpostikyselyn toteutus

Ennen lähettämistä kyselylomake esiteltiin kahdella opettajakollegalla. Esitelluksen tärkeyttä on painottanut mm. Heikkilä (1999:60). Esitelluksen tarkoituksena oli nimenomaan kiinnittää huomiota siihen, miten kysymykset on ymmärrettävissä. Koska esiteltäjien antama palaute ei juuri tuonut muutoksia, kysely päätettiin toteuttaa. Kyselylomake lähetettiin liitetiedostona lyhyen saateviestin ohessa kuudelle vastaajalle marraskuussa 2000. Sähköpostin käyttö aineiston keräämisessä ei kuitenkaan osoittautunut täysin ongelmattomaksi. Osalla vastaajista liitetiedoston tallentamisessa ilmeni ongelmia ja tutkija sai takaisin tyhjiä lomakkeita. Kyselylomake lähetettiin uudelleen kaikille vastaajille ja tällä kertaa ilman liitetiedostoa. Osa vastaajista siis täydensi saman lomakkeen kahdesti ja tämä on saattanut vaikuttaa annettuihin vastauksiin. Toisella kerralla samoihin kysymyksiin ei enää välttämättä vastata yhtä täsmällisesti ja kattavasti kuin ensimmäisellä. Kahteen kertaan kyselyn täyttäneet reagoivat tilanteeseen kuitenkin hyvin asiallisesti.

Kaikki kuusi kyselyn saanutta opettajaa vastasivat kuukauden sisällä. Yksi opettajista vastasi kyselyyn ruotsiksi, koska hänestä oli mielekkäämpää kirjoittaa omalla äidinkielellään. Yleisesti ottaen kyselyihin oli vastattu huolellisesti ja saatujen vastausten perusteella ei ilmennyt, että kysymyksiä olisi ymmärretty väärin tai tulkittu eri tavoin eli opettajat olivat tulkinneet kysymykset tutkijan tarkoittamalla tavalla. Joidenkin vastausten yhteydessä tosin

tuotiin esille näkökulmia, joita ei oltu ennakoitu, mutta juuri tämän vuoksi kysymykset muotoiltiin avoimiksi.

Osaan saaduista vastauksista päätettiin pyytää sähköpostitse lisätarkennuksia, koska vastaukset vaihtelivat laajuudeltaan ja sisällöltään. Tarkennuspyynnöt liittyivät lähinnä opettajien koulutustaustaan, työhistoriaan, tieto- ja viestintätekniisiin taitoihin sekä verkkokurssin tuottamiseen käytettyyn aikaan. Jotta vastauksista oltaisiin saatu mahdollisimman kattavia ja vertailukelpoisia, kyselyyn pyydettiin vielä muutamalta opettajalta tarkennuksia haastattelujen yhteydessä. Näin toimittiin myös osittain siksi, että kaikki opettajat eivät olleet ennättäneet vastaamaan täydennyksiin ennen haastattelua. Opettajien haastattelun alussa antamat täydentävät vastaukset kirjattiin välittömästi opettajien aikaisemmin palauttamiin sähköpostikyselyihin. Yhden opettajan kohdalla lisäkysymyksiä oli useampia, joten vastaukset päätettiin nauhoittaa haastattelun alussa. Muutoin tarkennuspyyntöjä ja vastauksia ei nauhoitettu. Yleisesti ottaen kyselyllä ja siihen liitetyillä täydennyspyynnöillä saatiin kerättyä varsin kattavat vastaukset ja ainoastaan yhteen kysymykseen jäi vastaus puuttumaan. Tähän oli syynä se, että vastaaja piti mahdottomana arvioida verkkokurssin tuottamiseen käyttämänsä aikaa.

3.2.3 Haastattelu

Toisena aineistonkeruumenetelmänä tässä tutkimuksessa käytettiin haastattelua. Haastattelun käyttöä puolsi se, että tähän tutkimukseen rajattua aihealuetta on tutkittu vähän, joten opettajien esittämät näkökulmat haluttiin saada esiin mahdollisimman kattavasti (ks. Hirsjärvi & Hurme 1982). Haastattelujen avulla haluttiin päästä lähemmäksi sitä, mitä pedagogisia ratkaisuja opettaja tekee silloin, kun on kyse vieraan kielen opetuksen järjestämisestä verkkopohjaisessa oppimisympäristössä. Etuna tässä asetelmassa oli se, että voitiin tarkastella todellisia kurssituotoksia, joissa opettajien valinnat ilmenevät. Tällöin mahdollisuus ns. sosiaalisesti suotaviin vastauksiin on huomattavasti pienempi. Opettajalla voi olla kielenopetukseen liittyviä tiettyjä periaatteita, mutta periaatteiden toteutuminen käytännössä voi olla erilainen. Haastattelussa opettajien katsottiin joutuvan syvällisemmin pohtimaan pedagogisia ratkaisujaan, kun on kyse todellisista kurssituotoksista. Haastattelu mahdollistaa

myös paremmin täsmennysten tekemisen ja keskustelun kohdentamisen joustavammin juuri tiettyyn asiaan (Heikkilä 1999:66-67).

Haastattelutyypiksi päädyttiin valitsemaan teemahaastattelu, koska haastattelijan ja haastateltavan välisen keskustelun haluttiin etenevän vapaamuotoisesti, mutta samalla myös kattavan tutkimuskysymyksen kannalta olennaisia alueita. Teemahaastattelulle onkin tyypillistä, että sitä varten laaditaan väljä teema-alueuuttelo, jonka avulla pyritään monipuolisesti paljastamaan se, mitä tutkittavaan ilmiöön todellisuudessa sisältyy (Hirsjärvi & Hurme 1982:41-42). Valitut teemat muotoillaan haastattelun kuluessa varsinaisiksi kysymyksiksi ja teemoja voi käsitellä keskustelulle sopivassa järjestyksessä. Tässä tutkimuksessa käytetty haastattelurunko koostui kolmesta pääteemasta, jotka oli ryhmitelty vielä omiin alateemoihin (ks. liite 3).

Teemahaastattelun, kuten yleensä haastattelun, käyttöön liittyy etujen ohella myös epäkohtia, jotka on hyvä huomioida menetelmää valittaessa. Esimerkiksi Heikkilä (1999:67) listaa haitoiksi haastattelijasta johtuvat tekijät, kuten epäselvän kysymysten esittämisen ja vastaajan puutteellisen motivoinnin. Myös haastattelijan omat asenteet ja sosiaalinen asema voivat vaikuttaa haastateltavaan. Heikkilä korostaa lisäksi haastatteluajan ja -paikan valinnan tärkeyttä haastattelun onnistumiseksi. Neutraali ilmapiiri vähentää tilanteen tuomaa harhaa. Hirsjärvi ja Hurme (1982:16) mainitsevat haastattelun epäkohdiksi mm. menetelmän vaativuuden tutkijalle ja saadun aineiston käsittelyn hitauden lomakekyselyyn verrattuna.

Teemahaastattelun vaihtoehtona harkittiin jokaiselle opettajalle tehtävän yksilöhaastattelun sijasta parihaastattelua, sillä olihan verkkokurssit syntyneet työparien yhteistyön tuloksena. Yhteistä haastattelua olisi puoltanut myös se, että sähköpostikyselyyn vastaukset antoivat viitteitä hyvin samanlaisista verkkokursseihin liittyvistä näkemyksistä työparien kesken. Parien näkemykset siitä, miten heitä tuettiin kurssien tuottamisprosessin aikana ja millaiset resurssit heillä oli kurssin tuottamiseen, poikkesivat kuitenkin niin paljon toisistaan, että oli syytä olettaa, että tällä saattaisi olla merkitystä haastattelutilanteessa. Lisäksi oli huomioitava, että osa kurssien suunnittelijaopettajista toimi keskenään samassa työyhteisössä. Jotta jokaisella opettajalla olisi mahdollisuus luottamukselliseen keskusteluun, päädyttiin yksilöhaastatteluihin.

Teemahaastattelun suunnittelussa hyödynnettiin aiemmin tehtyä sähköpostikyselyä, tuntemusta opettajien verkkokursseista, kurssisuunnitelmia ja käsikirjoituksia. Suuntaa tarjosi myös opettajien kurssitoteutusten ajalta pitämät päiväkirjat ja opettajien käymät keskustelut yhteisillä viestialueilla. Päiväkirjat ja keskustelut jätettiin tässä tutkimuksessa kuitenkin

systemaattisen tarkastelun ja analysoinnin ulkopuolelle. Ensinnäkin päiväkirja oli ohjeistettu hankkeen taholta eikä siis tutkijan toimesta. Toiseksi viestialueilla käydyt keskustelut painoutuivat hyvin pitkälle teknisiin asioihin, joita kurssisuunnittelun aikana esiintyi. Koska opettajat käyttivät myös muita yhteydenpitokanavia, keskustelujen tulkitseminen ilman tarkempia taustaselvittelyjä olisi antanut liian yksipuolisen näkökulman. Päiväkirjojen ja keskustelujen ei täten katsottu tuovan oleellisesti uutta niihin seikkoihin, joihin tässä tutkimuksessa haettiin vastauksia. Tutustuminen tutkimuksen aihetta käsittelevään kirjallisuuteen tarjosi myös pohjaa teemojen kehittelylle, mutta lopullisesti haastattelussa käytettävät teema-alueet määräytyivät tehtyjen esitestaushaastattelujen myötä.

Haastattelua varten laadittua teemarunkoa esitettiin kolmella opettajakollegalla, joista jokaisella oli aikaisempaa kokemusta joko yhden tai useamman verkkokurssin suunnittelusta verkkopohjaiseen oppimisympäristöön. Haastattelujen perusteella tehtiin muutoksia, jotka koskivat haastattelun ajallista pituutta ja teema-alueita. Haastattelujen esitestausta osoitti selvästi sen tosiasian, että opettaja ei yleensä kuvaile toimintaansa oppimisteoreettisilla käsitteillä (ks. Patrikainen 1997). Opettajan käsitykset pedagogisista periaatteista avautuvat paremmin, jos hän voi kertoa konkreettisesti omasta toiminnastaan. Tässä tutkimuksessa ns. epäsuoraksi keinoksi osoittautui verkkokurssin suunnittelu- ja tuottamisprosessista kertominen. Haastattelut vahvistivat myös sitä näkemystä, että käsiteltävän verkkokurssin olisi oltava haastattelun aikana käytettävissä. Tämä helpottaa opettajaa keskustelun alkuun pääsemisessä ja se myös toimii muistin tukena. Lisäksi haastattelun pituutta voi huomattavasti karsia huolellisella tutustumisella kunkin opettajan taustaan ja kurssitoteutukseen. Näin päästään nopeammin kiinni haastateltavan suunnitteluprosessiin ja haastattelua voidaan kohdentaa paremmin tutkimuksen kannalta olennaisiin seikkoihin. Lopullinen haastattelurunko koostui kolmesta pääteemasta, jotka kattoivat verkkokurssin rajaamisen, suunnittelu- ja tuottamisprosessin sekä suunnittelun arvioinnin (ks. liite 3).

3.2.3.1 Haastattelun toteutus

Haastattelupyynnö lähetettiin opettajille sähköpostitse helmikuussa 2001. Viikon kuluttua viestin lähettämisestä opettajiin otettiin yhteyttä joko sähköpostitse tai puhelimitse ja sovittiin tarkemmin haastattelulle sopivasta ajankohdasta ja paikasta. Haastattelujen toteutuksesta

neuvoteltaessa haastateltavia pyydettiin huomioimaan, että mikäli haastattelujen nauhoituksessa tulisi ongelmia, olisi toivottavaa, että haastattelu voitaisiin uusia mahdollisimman pian ja mieluiten heti seuraavana päivänä. Tämä toive siksi, että uusintahaastattelu saataisiin taltioitua mahdollisimman samansisältöisenä kuin alkuperäinenkin haastattelutoteutus.

Haastattelut toteutettiin yhden viikon aikana helmikuun lopussa 2001 kolmella eri paikkakunnalla. Haastattelupaikkana toimi jokaisella paikkakunnalla se opisto, jolle opettaja oli suunnitellut verkkokurssin. Yksi opettajista oli hankkeen jälkeen siirtynyt toiseen oppilaitokseen, joten hän tuli työparinsa opistoon. Opistoilta oli etukäteen pyydetty lupa haastatteluja varten ja varattu rauhallinen tila, josta löytyi tietokone Internet-yhteydellä. Opistot suhtautuivat hyvin myötämielisesti haastattelujen toteuttamiseen.

Haastattelut tehtiin opettajien työajan ulkopuolella. Kaksi haastattelua toteutettiin iltapäivällä ja neljä haastattelua sijoittui iltaan. Kukin työpari haastateltiin saman päivän aikana ja haastattelujen välillä oli vain lyhyehkö tauko. Ennen varsinaista haastattelua pyydettiin opettajalta tarvittaessa vielä tarkennuksia sähköpostikyselyyn. Haastattelut nauhoitettiin haastattelukäyttöön tarkoitetulla nauhurilla ja ne kestivät noin reilun tunnin. Opettajan työparinsa kanssa suunnitteleman kurssiympäristö oli auki haastattelun ajan ja siihen pystyi tarvittaessa tutustumaan. Haastateltavat tiesivät etukäteen haastattelusta vain sen aihepiirin. Opettajille ei jaettu haastattelurunkoa nähtäväksi, koska rungon tarkoituksena oli toimia muistilistana haastattelijalle. Opettajat ohjeistettiin haastattelun aihepiiriin suullisesti kertomalla lähemmin, mistä haastattelussa oli kyse. Erityisesti painotettiin sitä, että tietoteknisten seikkojen raportointi ei ole keskeistä. Haastattelut aloitettiin yleisluontoisimmilla kysymyksillä, kuten verkkokurssin rajaamiseen liittyvillä asioilla, ja haastattelun edetessä siirryttiin enemmän pohdintaa vaativiin teemoihin.

Haastattelut sujuivat hyvin välittömässä ja avoimessa ilmapiirissä eikä nauhoitus vaikuttanut häiritsevän haastateltavia. Tähän lienee osittain vaikuttanut se, että tutkija oli tutustunut haastateltaviin Alternative-koulutusprojektin aikana. Keskeytyksiä haastatteluihin toi kerran puhelinsoitto, ja kaksi haastattelua keskeytyi hetkellisesti toisen opettajan paikalle tulosta. Muutoin haastattelut etenivät suunnitellusti, ja opettajista välittyi, että he kertoivat mielellään verkkokurssiinsa liittyvistä asioista. Suunnitellut teema-alueet saatiin haastatteluissa katettua ja ne käsiteltiin suurin piirtein samassa järjestyksessä. Tosin teema-alueiden käsittelyn laajuudessa syntyi opettajasta riippuen jonkin verran eroja.

Vaikeutena haastateltavilla näytti olevan se, miten voidaan päästä oman toiminnan syvällisempään pohdintaan ja arviointiin. Haastattelujen ajallinen etäisyys kurssien suunnitteluprosessista ilmeni siinä, että haastateltavat eivät aina muistaneet kaikkia suunnitteluprosessiin liittyviä yksityiskohtia. Joitakin yksityiskohtia, joita ei muistettu, pystyi tarkastamaan haastattelun aikana joko kurssiympäristöstä tai asia täsmentyi toisen kollegan haastattelussa. Tarvetta sille, että haastattelut olisi vielä lähetetty haastateltaville täydennettäviksi, ei täten syntynyt.

3.3 Aineiston käsittely

3.3.1 Sähköpostikyselyn käsittely

Sähköpostikyselyn kysymykset olivat tyypiltään avoimia ja siksi vastaukset oli luokiteltava jälkikäteen. Tätä sanallisten vastausten luokittelua pidetään yhtenä avointen kysymysten hankaluutena (Riukulehto & Huhtala 1992:6; Heikkilä 1999:48). Tässä tutkimuksessa avointen kysymysten luokittelun ongelmallisuutta pyrittiin vähentämään pyytämällä opettajilta lisätäsmennyksiä antamiinsa vastauksiin. Periaatteena luokittelussa oli, että vastausten perusteella valittiin muuttujat, muodostettiin luokat ja sitten tarkasteltiin, montako mainintaa eri luokkiin tuli. Varsinaisia tilastollisia menetelmiä ei kuitenkaan käytetty aineiston pienestä koosta johtuen. Ainoana poikkeuksena oli tilastollisen tunnusluvun käyttö vastaajien iän keskiarvoa määritettäessä. Aineiston käsittelyn tarkoituksena ei ollut, että tarkasteltavaa ilmiötä kuvattaisiin yksinomaan numeerisen tiedon pohjalta, vaan siinä pyrittiin huomioimaan myös opettajien vastausten yksilöllisyys ja heidän mahdollisesti esille tuomat uudet näkökulmat.

3.3.2 Haastattelun käsittely

Haastatteluaineiston käsittely aloitettiin heti keruuvaiheen päätyttyä. Haastattelut litteroitiin eli purettiin ääninauhoilta tekstiksi. Haastattelujen alussa tehtyjä lisätarkennuspyyntöjä sähköpostikyselyyn ei nauhoitettu yhtä opettajaa lukuun ottamatta. Tätä keskustelua ei kuitenkaan litteroitu, vaan tarvittavat tiedot siirrettiin myöhemmin suoraan nauhalta opettajan lähettämään sähköpostikyselyyn. Haastattelujen litterointi tehtiin sanatarkasti koko haastatteluaineistosta. Muun kielellisen informaation, kuten taukojen tai äänensävyjen, kirjaamista ei tässä katsottu tarpeelliseksi. Niiden merkitystä ei ole kuitenkaan syytä vähätellä, mutta tässä tapauksessa tyydyttiin tekemään tarvittaessa muistiinpanoja tutkimuksen kannalta oleellisista poikkeamista. Opettajien kanssa käydyt keskustelut olivat tallentuneet nauhoille selvästi ja tämä helpotti litterointityötä. Joitakin satunnaisesti ilmeneviä epäselviä kohtia nauhoilla oli, mutta ne tarkentuivat useamman kuuntelukerran jälkeen. Haastattelujen tekstimuotoon muuttaminen osoittautui työlääksi ja aikaa vieväksi vaiheeksi, mutta samalla se tutustutti tutkijan syvällisesti haastatteluaineistoon ja auttoi alustavan kokonaiskuvan muodostamisessa. Haastatteluaineistoa tuli reilut seitsemän tuntia ja paperille 1.5 rivinvälillä kirjoitettuna noin 35 sivua opettajaa kohden.

3.3.2.1 Aineistolähtöinen menetelmä

Teemahaastatteluaineistoa voidaan analysoida eri tavoin, ja valintaan vaikuttaa viimekädessä tutkittava ongelma. Koska tässä tutkimuksessa ei niinkään pyritty jo olemassa olevan teorian testaamiseen, vaan ennemminkin uusien ulottuvuuksien etsimiseen ja mahdollistamaan opettajien ”moniäänisyys”, valittiin analyysimetodiksi grounded theory -menetelmä. Tätä ns. aineistolähtöistä teoriaa ovat ensimmäisen kerran esittäneet Glaser ja Strauss teoksessaan *The Discovery of Grounded Theory* (1967). Tässä teoksessa he määrittelevät aineistolähtöisen teorian kvalitatiivisen aineiston analyysiin tarkoitetuksi yleiseksi metodiksi (Glaser & Strauss 1967:1). Metodien taustalla on ajatus siitä, että ei testata teoriaa, vaan pikemminkin pyritään

teorian muodostamiseen (Glaser ja Strauss 1967:2-18). Teorian muodostamisessa Glaser ja Strauss (1967:32) korostavat teorian prosessimaisuutta.

Soveltaessa aineistolähtöistä metodia kvalitatiivisen aineiston analyysiin pyritään siihen, että vertailuun perustuvan koodauksen avulla tutkimuksen kannalta olennainen aineisto sijoitetaan kategorioiden alle (Moilanen & Roponen 1994:22). Koodaus koostuu eri vaiheista, joita ovat: *avoin koodaus* (open coding), *aksiaalinen koodaus* (axial coding) ja *selektiivinen koodaus* (selective coding). Avoimen koodauksen tarkoituksena on löytää aineistosta tutkimusongelman kannalta relevantit kategoriat. Aksiaalisessa koodauksessa tarkennetaan avointa koodausta määrittelemällä tarkemmin kategorioiden ja niiden alakategorioiden välisiä suhteita. Selektiivinen koodaus pyrkii kategorioiden yhtenäistämiseen. (Strauss & Corbin 1990:61-142.) Teorian katsotaan muotoutuvan tarkastelemalla kategorioiden välisiä suhteita (Moilanen & Roponen 1994:22).

Aineistolähtöiselle metodille ominaisen koodausorientoituneen analyysitavan ohella sille on tyypillistä memojen (memos) kirjoittaminen. Memot ovat muistiinpanoja, joita kirjoitetaan koko analyysiprosessin ajan. Muistiinpanot voivat kohdistua esimerkiksi aineiston yksittäiseen kohtaan tai aineistosta muodostettavaan teoriaan. Memojen laatiminen tukee analyysiä ja auttaa teorian muodostamisessa. Analyysiprosessin tueksi esitetään myös, että kategorioiden välisistä suhteista laaditaan graafisia esityksiä, diagrammeja (diagrams). (Strauss & Corbin 1990:197-223.)

Luonteeltaan aineistolähtöisen teorian analyysiprosessia voidaan luonnehtia kehämäiseksi, jossa lomittuvat prosessin eri vaiheet. Glaser ja Strauss (1967:43) korostavatkin teorian kehittelyä prosessina, jossa aineiston kerääminen, koodaaminen ja analysointi ovat päällekkäisiä. Tässä tutkimuksessa myös eri vaiheet limittyivät lukuun ottamatta aineiston keräämistä. Aineistolähtöisessä menetelmässä korostuu ns. teoreettinen otanta, jolla tarkoitetaan, että aineiston kerääminen lopetetaan vasta, kun siitä ei tutkimusongelman kannalta löydy enää uutta (Glaser & Strauss 1967:45-77).

Aineistolähtöistä menetelmää pidetään tutkimusotteeltaan induktiivisena (Moilanen & Roponen 1994:25). Koodausmenettelyn kohdalla tämä tarkoittaa sitä, että käytettäviä koodeja ei valita etukäteen, vaan ne muotoutuvat analyysiprosessin edetessä. Deduktiivista koodausmenettelyä noudatettaessa koodit valitaan jo etukäteen. Alkuperäisessä teoksessaan Glaser ja Strauss (1967:6) huomioivat aiemman tutkimuksen merkityksen. Samansuuntaista menettelyä ehdottavat myös Strauss ja Corbin (1990:67-69): osa koodeista voi nojautua jo olemassa olevaan tutkimukseen ja osa muotoutuu analyysin edetessä. Tätä näkemystä Glaser

(1992) on tosin myöhemmin kritisoinut ja hän on vienyt induktiivisuuden noudattamisen äärimmilleen. Tässä tutkimuksessa koodeja ei ollut valittu etukäteen. Koodaamisen peruseriaatteena olivat pedagogisen ajattelun osatekijät eli käsitys oppijasta, oppimisesta ja tiedosta. Käsitys tiedosta sisällytettiin tässä tutkielmassa oppimiskäsitteen alle ja lisäksi tarkastelussa pyrittiin huomioimaan, miten opettaja näkee itsensä verkko-opettajana.

3.3.2.2 Analyysiohjelma

Haastatteluaineiston koodaamisessa käytettiin apuna ATLAS.ti-ohjelmaa¹⁰ (versio WIN 4.2.59). ATLAS.ti on suunniteltu nimenomaan kvalitatiivisten materiaalien analyysiin. Alkujaan ohjelma on kehitetty monitieteellisen ATLAS-tutkimusprojektin yhteydessä, joka toteutui Berliinin yliopistossa 1990-luvun alkupuolella. Sittemmin ohjelman kehitystyötä ja tuotteistamista on jatkettu edelleen. Ohjelmaa voi hyödyntää tekstimuodossa olevien materiaalien ohella myös ääni-, kuva- ja videotiedostojen analyysiin. (ks. ATLAS.ti www-sivut.)

Tässä tutkimuksessa ATLAS.ti-ohjelman katsottiin palvelevan sovellettaessa aineistolähtöistä menetelmää aineiston analyysissä. Lisäksi sen katsottiin teknisesti helpottavan aineiston käsittelyä, sillä haastattelumateriaalia oli noin 200 sivun verran. Vaikka sovellus tarjoaa apua aineiston analyysiin, tutkija joutuu viime kädessä tekemään itse päätelmänsä materiaalista. Analyysiohjelman käytöstä on myös huomattava, että se ohjaa omalla tavallaan aineiston analyysissä, ts. se ei ole täysin ”neutraali” (Moilanen & Roponen 1994:81). Sovelluksen käytön harjoittelu kuitenkin edisti osaltaan tutustumista tutkimusmateriaaliin.

¹⁰ Archiv für Technik, Lebenswelt und Alltagssprache; text interpretation (Moilanen & Roponen 1994:2).

3.3.2.3 Haastatteluaineiston litterointi

Nauhoilta purettua haastattelumateriaalia luettiin aluksi useaan kertaan läpi, jotta saataisiin tuntumaa kategorioiden hahmottamiseksi. Ensimmäiseksi aineistosta valittiin luokiteltavat yksiköt päättämällä, mitkä osat aineistosta sisällytetään analyysiin ja mitkä jätetään pois. Tämä siksi, että haastatteluissa kertyi jonkin verran materiaalia, joka oli tutkimuksen kannalta epärelevanttia. Tämä on tyypillinen piirre teemahaastattelulle (Hirsjärvi & Hurme 1982). Epäolennaiseksi materiaaliksi katsottiin esimerkiksi puheenvuorot, joissa annettiin ohjeita auki olevassa kurssiympäristössä liikkumiseen tai haastateltava poikkesi hetkellisesti johonkin muuhun, kuten esimerkiksi omaan henkilökohtaiseen elämään liittyvään, yksityiskohtaan. Näitä poisjätettäviä kohtia ei ollut kovin monta koko materiaalissa.

Luokiteltavana yksikkönä käytettiin lähes poikkeuksetta useammasta puheenvuorosta koostuvaa tekstisegmenttiä. Näin siksi, että osa puheenvuoroista oli lyhyitä ja katkonaisia, ja yhden kysymys-vastaus -parin tarjoama informaatio olisi ollut hyvin vähäistä. Valinnassa pyrittiin siihen, että tarkasteltava yksikkö muodostaisi sisällöllisesti selvän kokonaisuuden. Koska samaan kokonaisuuteen voi sisältyä monia merkityksiä, yksi tekstisegmentti on voitu koodata useampaan luokkaan. Saman segmentin koodaamista useampaan eri luokkaan tukee myös aineistolähtöisen teorian periaate (Glaser & Strauss 1967:105).

Luokiteltavien tekstisegmenttien valinnan jälkeen aineiston käsittelyssä edettiin niin, että jokainen haastattelu luokiteltiin yksityiskohtaisesti omana erillisenä tuotoksenaan. Tarvittaessa myös kirjoitettiin tekstikohtiin liittyviä huomioita, joita tuli esiin aineistoa tarkasteltaessa. Näitä ns. memoja kirjoitettiin koko luokitteluprosessin ajan tarvittaessa. Koska jo aineiston esilukuvaiheen aikana oli ilmennyt, että kunkin työparin antamissa vastauksissa oli huomattavaa yhtenäisyyttä, tarkasteltiin tämän jälkeen rinnakkain työparin muodostavien opettajien haastatteluja ja etsittiin, mitä mahdollisia yhtäläisyyksiä tai eroavaisuuksia niissä ilmenisi. Tässä vaiheessa luokkien määrä alkoi karsiutua ja yhtenäistyä. Seuraavaksi verrattiin jokaiselle työparille saatua luokitusta toisten parien luokituksiin ja tehtiin tarpeellisia muutoksia luokkien määrään ja sisältöön. Näin saatua yhteistä luokitusta testattiin vielä kahteen kertaan koko materiaalilla niin, että aineiston tekstisegmentit koodattiin satunnaisessa järjestyksessä ilman, että aikaisemmat koodaukset olisivat olleet näkyvissä. Luokittelu vaikutti toimivalta ja siinä esiintyi hyvin vähän poikkeamia. Käsiteltävä

aineisto koodautui kaiken kaikkiaan 30 luokkaan ja näistä luokista muotoutui 10 kategoriaa. Kategoriat ja luokat frekvensseineen ovat nähtävissä liitteessä 4.

Koodauksen luotettavuuden varmistamiseksi suositellaan kahden ulkopuolisen luokittelijan käyttöä. Tässä tutkimuksessa ei varsinaista rinnakkaisluokittelua suoritettu, vaan lopullinen luokittelu tarkentui neuvottelemalla kahden tutkijan ja opettajakollegan kanssa. Nämä neuvottelut osoittivat sen, miten aikaa vievää luokitusta arvioivalle on päästä sisälle siihen tutkimuskontekstiin, jossa tutkija on osallisena. Kvalitatiivinen analyysi mahdollistaa samasta aineistosta eri päätelmien tekemisen. Tätä pidetään metodin haittana, mutta toisaalta myös rikkautena. Tutkijalle tämä tarjoaa haasteen tehdä ajatteluaan näkyväksi, jotta lukija voisi arvioida tehtyjen päätelmien luotettavuutta.

4 TUTKIMUKSEN TULOKSET

4.1 Sähköpostikyselyn tulokset

Sähköpostikyselyn tarkoituksena oli hahmottaa tarkemmin sitä organisatorista kontekstia, jossa opettajat toimivat Alternative-koulutusprojektin aikana. Tarkastelun kohteena on, millaisista lähtökohdista käsin opettaja ottaa haltuunsa uutta tieto- ja viestintäteknikkaa ja sisällyttää sitä omaan opetukseensa. Lähtökohdilla viitataan siis niihin olosuhteisiin, joissa opettajat suunnittelivat, tuottivat ja toteuttivat verkkokurssinsa. Vaikka verkkopohjaisen oppimisympäristön systemaattisen käyttöönoton on todettu vaikuttavan koko organisaation toimintaan, niin tässä tarkastelussa nojaututaan opettajien esittämiin näkemyksiin yhden koulutushankkeen rajoissa.

Perusteita opettajan toimintaympäristön hahmottamiselle antaa tutkimuksen haastatteluaineiston analyysissä hyödynnetty aineistolähtöinen teoria, jossa korostetaan tutkimuskohteen tarkastelua laajemmassa kontekstissa (ks. Strauss & Corbin 1990:158-175). Lisäksi verkkokoulutusta suunnittelevien ja järjestävien organisaatioiden on hyvä tuntea tarkemmin taustoja niille olosuhteille, joissa tämä hanke toteutui. He voivat tarkastella ja arvioida tätä toteutusta omia tarpeitaan ja hankkeitaan varten. Sähköpostikyselystä raportoidaan ensin opettajien taustat, työskentelyolosuhteet ja toiminta Alternative-koulutusprojektissa. Raportoinnissa noudatetaan kyselyssä esitettyjen kysymysten järjestystä (ks. liite 2). Lopuksi tehdään yhteenveto sähköpostikyselyllä saaduista tuloksista.

4.1.1 Kyselyyn vastanneiden opettajien taustat

Kyselyyn vastanneet kuusi kielenopettajaa olivat kaikki osallistuneet Alternative-verkkokoulutushankkeeseen vuonna 1999. Hankkeen kahdestakymmenestä osallistujasta nämä kuusi oli valittu tutkimukseen sen perusteella, että he tuottivat englannin kielen opiskeluun tarkoitettuja verkkokursseja, ja nämä kurssit puolestaan edustivat kielellisesti

suurinta yhtenäistä joukkoa. Vastanneet opettajat (N=6) olivat kaikkia naisia; he olivat keskimäärin noin 40-vuotiaita verkkokoulutushankkeen toteutumisaikana. Nuorin osallistujista oli iältään 30 ja vanhin 53 vuotta.

Hankkeen ajankohtana opettajat toimivat neljässä kansalais- tai työväenopistossa. Yksi opistoista oli itäsuomalaisessa pikkukaupungissa. Kolme muuta opistoa sijoittuvat Pohjanlahden rannikolle. Pohjanmaalla olevista opistoista toinen oli yliopistokaupungissa toimiva ruotsinkielinen opisto ja toinen kolmen ruotsinkielisen maaseutukunnan käsittävä opisto. Kolmas rannikko-opisto oli lounaissuomalaisessa teollisuuskaupungissa.

Tutkimukseen osallistuneista kansalais- ja työväenopiston opettajista kolme työskenteli päätoimisena kieltenopettajana ja toiset kolme olivat joko pää- tai sivutoimisia tuntiopettajia. Sivutoimisista tuntiopettajista (n=2) toisella oli opetustehtäviä myös muualla. Toinen sivutoimisista puolestaan työskenteli kokopäiväisesti muissa kuin kieltenopetukseen liittyvissä tehtävissä. Opistoissaan kaikki vastaajat opettivat englantia ja osa (n=4) myös muita kieliä, joista yleisimmin mainittiin ruotsi (n=2) ja ranska (n=2).

Viiden vastaajan koulutustaustoissa painottuivat akateemiset opinnot. Kolmella opettajalla oli ylempi korkeakoulututkinto. He olivat suorittaneet filosofian maisterin tutkinnon pääaineenaan joko suomen (n=1) tai englannin (n=2) kieli. Näillä kolmella vastaajalla oli myös aineenopettajan pätevyys. Kahdella opettajalla oli alempi korkeakoulututkinto, joista toinen tutkinto liittyi englantilaiseen filologiaan ja toinen englannin kielen kääntämiseen. Yhdellä vastaajalla oli graafiseen alaan liittyvä ammatillinen koulutus. Osa opettajista oli lisäksi suorittanut erilaisia vieraisiin kieliin tai kasvatustieteisiin liittyviä yksittäisiä yliopistollisia arvosanoja tai osallistunut erilaisille täydennyskoulutuskursseille.

Opettajien työhistoria ja kokemus kieltenopettajina vaihteli huomattavasti. Tästä johtuen jokaista tapausta kuvaillaan lyhyesti erikseen. Opettajista vain yksi oli toiminut pitkään kieltenopettajana ja hänen noin kaksikymmenvuotisessa työhistoriansa painottuivat erilaiset kieltenopetukseen liittyvät työtehtävät ja hankkeet. Yhdelle opettajista englannin opetus oli puolestaan ollut vuosia vain sivutyö, jota hän hoiti varsinaisen päätyönsä ohella. Opettajista nuorin oli toiminut vasta muutaman vuoden kieltenopettajana ja työväenopisto oli hänelle ensimmäinen työpaikka kieltenopetuksen alueella. Kaksi opettajista oli alkujaan kouluttautunut toisiin ammatteihin ja he olivat toimineet muissa tehtävissä, joista he olivat kuitenkin hakeutuneet kieltenopetukseen. Pätevöitymisen tähän uuteen ammattiinsa toinen opettajista oli hankkinut erilaisilla täydennyskoulutuskursseilla, ja kielitaitoa oli karttunut

pitkällä oleskelulla englanninkielisessä maassa. Toinen opettaja oli puolestaan suorittanut ylemmän korkeakoulututkinnon ja aineenopettajan pätevyyden. Yksi opettajista oli toiminut vasta viime vuosina kielenopetuksen alalla, vaikka hänellä oli kieliin liittyvä koulutus.

4.1.2 Opettajat tieto- ja viestintätekniiikan käyttäjinä

Opettajien tieto- ja viestintätekniset käyttötaidot vaihtelivat erittäin vähäisistä hyviin käyttötaitoihin. Yhdellä vastaajista oli kokemusta tietotekniikan hyödyntämisestä hyvin vähän ja hallitsi mielestään vain tietokonelaitteiston avaamisen ja sulkemisen. Yhdellä opettajalla voidaan sen sijaan katsoa olevan jo hyvät tietotekniset taidot. Tämä vastaaja oli osallistunut usean kuukauden ajan ATK-yhdyshenkilökoulutukseen ja käytti varsinaisessa päätyössään useita oman alansa eri sovelluksia. Sähköposti viestimenä oli hänelle myös tuttu, mutta Internetiä hän ei ollut vielä käyttänyt. Muut opettajat (n=4) ilmoittivat hankkineensa tietotekniikkaan liittyvää osaamista osallistumalla joillekin ATK-kursseille. He myös kertoivat hallitsevansa tekstinkäsittelyn ja olivat lisäksi tutustuneet Internetin ja sähköpostin käyttöön.

Vastaajien kokemukset tieto- ja viestintätekniiikan käytöstä omassa opetuksessa olivat melko vähäiset; yhdellä opettajalla ei ollut aikaisempaa kokemusta ollenkaan. Käyttökokemukset painottuivatkin lähinnä oman opetuksen valmisteluun. Tekstinkäsittelyohjelmilla valmistettiin monisteita ja kalvoja oppitunteja varten. Muutama opettaja (n=4) hyödynsi myös Internetiä etsimällä sieltä opetukseensa sopivaa materiaalia. Yksi opettaja kertoi kokeiluistaan sähköpostin ja videoneuvottelun käytöstä. CD-ROM-pohjaisia kielenopetusohjelmia oli käyttänyt kaksi opettajaa.

Kokemuksia etäopettamisesta oli kahdella opettajalla. Toinen opettajista oli toteuttanut useita kursseja, joissa opetus oli järjestetty joko täysin etäopetuksena tai lähi- ja etäopetuksen yhdistelmänä. Yhteydenpito etäopetuksen aikana oli toteutettu joko sähköpostin tai videoneuvottelun avulla. Toinen etäopetusta kokeillut opettaja oli hankkinut kokemusta kolmen kurssin verran. Nämä kurssit olivat koostuneet sekä etäopetusjaksoista että yhteisistä lähetapaamisista. Molemmat opettajat olivat olleet tyytyväisiä etäopetuskokeiluihinsa.

4.1.3 Alternative-projektiin osallistumisen syyt ja oppilaitoksen tuki

Alternative-projektiin osallistumisen syiksi suurin osa opettajista (n=5) ilmoitti oman kiinnostuksensa tietotekniikan ja Internetin hyödyntämiseen kieltenopetuksessa ja toiveensa hallita tieto- ja viestintäteknikka paremmin. Halu osallistumiseen lähti siis ensisijaisesti tarpeesta kehittää omaa ammattitaitoaan. Kaksi opettajaa mainitsi osallistumisen syiksi myös oppilaitoksen tarpeet. Näiden vastaajien mielestä projektiin osallistuminen ei hyödyttänyt ainoastaan heitä itseään, vaan myös omalla opistolla oli tarve profiloitua tietotekniikan hyödyntäjänä. Yksi opettajista kertoi tulleensa projektiin toisen opettajan sijaisena ja motivoituneensa projektista vasta verkkokurssin toteutusvaiheen aikana.

Oppilaitokselta saatu tuki jakoi opettajien mielipiteet kahtia. Puolet opettajista (n=3) olivat sitä mieltä, että opisto oli aidosti kiinnostunut projektista ja opettajan osallistumisesta siihen. Tuki nähtiin nimenomaan henkisenä kannustuksena. Yksi opettaja katsoi henkisen tuen lisäksi saaneensa myös konkreettista tukea, mikä ilmeni opetusvelvollisuuden alentamisena projektissa työskentelyä varten. Toiset kolme opettajaa sen sijaan ilmoittivat, että he eivät huomanneet mitään tavallisuudesta poikkeavia käytäntöjä opistonsa taholta projektin aikana. Vastauksissaan nämä opettajat toivat selvästi esille, että koulutus oli lähinnä heidän henkilökohtainen asiansa ja he saivat järjestää siihen liittyvät asiat parhaaksi katsomallaan tavalla.

4.1.4 Verkkokurssien tuottamiseen liittyvät käytännön järjestelyt

Opettajat (n=5) ilmoittivat yhtä lukuun ottamatta, että heillä oli mahdollisuus verkkokurssin tuottamiseen työpaikallaan. Opettajien vastauksista kuitenkin ilmeni, että tätä mahdollisuutta ei juuri käytetty. Opettajat työskentelivät ja tuottivat kurssinsa suurimmaksi osaksi kotikoneillaan, ja mikäli jotain hyvin tarpeellista kurssin tuottamisen kannalta puuttui, se hankittiin kotiin. Yhdeksi syyksi kotityöskentelyyn opettajat mainitsivat sen, että opiston koneet olivat useiden opettajien yhteiskäytössä. Oman vuoron odottelu koettiin aikaa vieväksi ja hankalaksi. Yksi opettajista hankki kyseessä olevaa projektia varten oman tietokoneen

kotiin. Toisena syynä kotityöskentelyn suosioon opettajat nimesivät aikataulunsa. Koska kurssien tekeminen painottui vapaa-ajalle, opistolla työskentelyä ei välttämättä koettu mielekkääksi. Työskentelyä oli osittain myös vaikeaa, jopa mahdotonta, järjestää, mikäli haluttu ajankohta oli hyvin myöhään illalla tai viikonloppuna. Kotona työskentely nähtiin mielekkäimpänä ratkaisuna. Epäkohtana oman kotitietokoneen käytössä pidettiin ensisijaisesti Internet-yhteyksien hitautta ja yhteyskulujen jäämistä itse maksettavaksi.

Alternative-projektissa opettajat työskentelivät työpareina. Ohjeistus kollegojen väliseen yhteistyöhön tuli projektin taholta ja sitä perusteltiin myönteisillä kokemuksilla parityöskentelystä mm. TAKO-rengas -hankkeen aikana (ks. TAKO-rengas -projektin www-sivut). Kysymykseen työnjaosta kurssin tuottamisvaiheessa opettajat totesivat, että työtehtävät pyrittiin jakamaan mahdollisimman tasapuolisesti. Jako tehtiin yhteisellä päätöksellä sen mukaan, mistä asioista henkilökohtaisesti oltiin kiinnostuneita tai millä alueella katsottiin omattavan enemmän osaamista. Verkkokurssien tuottamisvaihe jakaantuikin kaikilla vastaajilla sekä itsenäiseen työskentelyyn että yhteisiin neuvotteluihin työparin kanssa. Osasta vastauksista myös välittyi, että tätä työskentelyn jakamista kollegan kanssa pidettiin toimivana ratkaisuna.

4.1.5 Tekniset ja pedagogiset ongelmat

Pyydettyäessä opettajia arvioimaan verkkokurssin tuottamiseen liittyviä teknisiä ja pedagogisia ongelmia vastauksissa painottui selvästi teknisten ongelmien luettelointi. Sama painotus näkyi myös projektin yhteisen verkkoympäristön viestialueilla käydyissä keskusteluissa, joissa tekniset seikat askarruttivat opettajia paljon. Kuudesta opettajasta neljällä oli mielestään hyvin monenlaisia teknisiä ongelmia johtuen siitä, että omat tietotekniset taidot olivat liian vähäiset. Lähempi tarkastelu osoittaa, että nämä tekniset ongelmat painoutuivat usein kurssin ulkoasuun liittyviin seikkoihin. Kurssien tuottajat halusivat mitä ilmeisimmin laatia graafisesti hyvin näyttäviä www-sivuja toteutuksiinsa, ja he olivat valmiita työskentelemään tämän tavoitteen eteen. Tämä vaivannäkö näkyy selvästi myös näiden neljän opettajan kurssitoteutuksissa, sillä ne ovat ulkoasultaan hyvin huoliteltuja. Kaksi opettajaa puolestaan katsoi, että heillä ei ollut mitään erityisiä teknisiä ongelmia kurssin tuottamisessa. Jonkin verran itse

oppimisympäristön kanssa ja satunnaisesti liittyen Internet-yhteyksiin. Ongelmien vähyys selittynee osittain sillä, että tällä työparilla oli realistisemmat tavoitteet kurssin ulkoasun suhteen kuin muilla kollegoilla. Lisäksi tämä verkkokurssikokonaisuus oli laajuudeltaan suppeampi kuin kahden muun kurssin.

Verkkokurssin tuottamiseen liittyviä pedagogisia ongelmia opettajilla ei juuri mielestään ollut. Vain kaksi opettajaa ilmaisi pohtineensa pedagogisia kysymyksiä työparinsa kanssa. Nämä pohdinnat olivat liittyneet lähinnä tehtävätyyppien valintaan ja määrään. Myös tutorin roolia sekä lähi- ja etäopetuksen suhdetta oli tarkasteltu. Niukat vastaukset tuskin johtuivat siitä, että opettajat eivät olisi miettineet pedagogisia seikkoja. Näistä asioistahan oli väistämättä päätettävä verkkokurssin suunnittelun ja tuottamisen aikana. Kenties hyvä mahdollisuus kollegiaaliseen neuvotteluun työparin kanssa vähensi tunnetta pedagogisista ongelmista ja tietotekniikka uutena haasteena vei enemmän huomiota.

Opettajien vastaukset kysymykseen ongelmatilanteiden ratkaisemisesta osoittivat, että ongelmat miellettiin teknisiksi. Kaikki kuusi vastaajaa ilmoittivat hyödyntäneensä projektin tarjoamaa teknistä apua. Myös omaan työpariin tukeuduttiin ongelmien ratkaisussa. Yksi vastaaja mainitsi oman puolisonsa ja yksi opiston ATK-opettajan. Kaksi vastaajaa kertoi hyödyntäneensä yhteisen oppimisympäristön viesteihin annettuja neuvoja. Saamaansa tukeen ongelmatilanteissa opettajat olivat pääsääntöisesti tyytyväisiä. Vain yksi vastaajista ilmoitti, että tuki eri tahoilta oli ollut riittämätöntä. Hän oli kuitenkin onnistunut ratkaisemaan ongelmat.

4.1.6 Kurssien tuottamiseen käytetty aika ja saatu korvaus

Kysymykseen henkilökohtaisesta ajallisesta työpanoksesta kurssin tuottamisessa oli opettajilta vaikea saada tarkkoja vastauksia. Alternative-projektissa opettajilta koko vuoden prosessiin sitoutumisen arvioitiin vastaavan työmäärältään kymmentä opintoviikkoa (1 opintoviikko = 40 tuntia). Tuntimäärät tarkentuivat projektin päätyttyä ja laskennassa hyödynnettiin apuna mm. opettajien kurssiympäristöissä käyttämää aikaa (ks. Alternative-projektin loppuraportti 2000). Useimmista vastauksista, kuten seuraavasta, ilmeni, että

projektiin ei oltu osallistuttu ensisijaisesti opintoviikkojen, vaan esimerkiksi oman mielenkiinnon takia.

Sitä [aikaa] kului niin määrättömästi ettei sille viitsi hintaa laskea, liikkeellä oltiin harrastuspohjalta ja silkasta mielenkiinnosta. Meidän kurssimme taisi olla laajuudeltaan vähän eri luokkaa kuin monen muun. Se oli kuitenkin seurausta omasta valinnasta. (Opettaja 3_B)¹¹

Kysymystä työmäärästä tarkennettiin, ja arviointi pyydettiin tekemään opintoviikkoina vertailukohtana projektista saadut 10 opintoviikkoa. Näin opettajien omat arviot tarkentuivat, ja kurssin tuottamiseen käytetty aika vaihteli 10 opintoviikosta 40 opintoviikkoon. Yksi opettajista piti täysin mahdottomana määritellä omaa työpanostaan eikä häneltä saatu vastausta.

Projektin taholta jokaiselle opettajalle oli varattu samansuuruinen palkkio korvauksena koulutukseen sitoutumisesta. Kaksi opettajaa ilmoitti olevansa tyytyväinen maksettuun palkkioon. Neljän opettajan mielestä palkkio ei ollut suhteessa tehtyyn työmäärään. Osasta vastauksia kävi kuitenkin selvästi ilmi, että raha, kuten opintoviikotkaan, eivät olleet tärkeimpiä syitä projektiin osallistumiselle. Seuraavassa yhden opettajan näkemys palkkion riittävydestä.

Ei jos ajatellaan mitä tuntipalkaksi tuli, mutta koska projekti oli myös oleellisesti opiskeluprojekti, niin ei siitä varmaan voitaisikaan maksaa todellisesta ajasta. Eli osan pistän opiskelun piikkiin ja osan myös sen piikkiin, että me haukkasimme ehkä liian suuren palan käytettävissä olevaan tuntimäärään nähden [...] (Opettaja 4_B)

Yksi vastaajista ilmoitti, että hän oli saanut korvauksen vain osittain. Opisto oli käyttänyt osan palkkiosta ATK-tilan vuokraamiseen kurssin toteuttamista varten. Yksi opettaja puolestaan kertoi, että koska hänellä ei ollut mahdollisuutta tuottaa kurssia työpaikallaan, palkkio oli mahdollistanut tietokoneen hankinnan kotiin.

¹¹ Numero (1-6) viittaa opettajaan ja alaindeksinä oleva kirjain verkkokurssiin (A, B, C).

4.1.7 Verkkokurssien toteutuminen

Opettajien tuottamat englannin verkkokurssit toteutuivat kaikki syksyn 1999 aikana. Kukin työpari toteutti yhteisen kurssin omassa opistossaan. Koska yksi työpari koostui kahden eri opiston opettajista, kurssituotoksiakin syntyi kaksi. Näitä kahta tuotosta käsitellään tässä tutkimuksessa yhtenä, koska molemmat kurssiversiot olivat yhteisen suunnittelun tulos ja ne erosivat toisistaan ennen toteutusta vain joiltakin yksityiskohdilta. Eroavuudet liittyivät lähinnä opettajan yhteystietoihin, kurssin aikatauluun ja ulkoasuun. Kurssien pääajatus ja toimintamalli olivat identtiset ja molemmat toteutukset olivat myös samassa oppimisympäristössä.

Opettajat, jotka olivat valinneet kurssinsa toteutusmalliksi joko simulaation tai itsenäisen opiskelun, vastasivat olleensa melko tyytyväisiä kurssin toteutusvaiheeseen. Valitun toteutusmallin katsottiin toimineen hyvin, mutta tyytymättömyyttä puolestaan ilmeni siinä, että kaikki opiskelijat eivät jaksaneet aktiivisesti osallistua kurssille loppuun asti. Monimuotokurssitoteutuksen tuottaneet opettajat olivat mielestään onnistuneet kaikin puolin yli odotusten ja he olivat saaneet hyvää palautetta. He tosin olisivat toivoneet kurseilleen enemmän osallistujia.

Ensimmäisten pilottikokeilujen jälkeen osa opettajista (n=4) on jatkanut verkkokurssikokeilujaan. Vain yksi kurssitoteutus ei ole saanut jatkoa, koska sen suunnittelijoista toinen siirtyi uusiin työtehtäviin ja toinen jäi hetkeksi pois työelämästä. Tosin vapaalle jääneen opettajan kollega innostui verkko-opettamisesta ja laati suomen kielen kurssin TELSIpro-oppimisympäristöön. Uusissa kurseissa opettajat kertoivat käyttäneensä samaa toteutusmallia kuin ensimmäisessä toteutuksessaan. Muutoksia on tehty opiskelijoilta saadun palautteen ja karttuneen kokemuksen myötä. Vastauksista ilmenee, että alkuperäistä kurssipohjaa ei ole lähdetty radikaalisti räätälöimään, vaan ennemminkin on pyritty erilaisin kokeiluin etsimään omalle kurssimallille toimivinta toteutustapaa verkossa. Eniten opettajia näytti askarruttavan lähi- ja etäopetuksen suhde ja opiskelijoiden ohjaaminen verkossa.

4.1.8 TELSIpro vieraiden kielten opetuksessa

Kyselyn lopussa opettajilta tiedusteltiin vielä käytetyn oppimisympäristön etuja ja epäkohtia vieraiden kielten opetuksessa. TELSIpro nähtiin nimenomaan uutena vaihtoehtona kieltenopiskelussa ja sen katsottiin soveltuvan hyvin kirjallisen kielitaidon harjoitteluun. Välineenä TELSIprota pidettiin monipuolisena ja osa opettajista ei oman kertomansa mukaan edes ehtinyt tutustua kaikkiin ympäristön ominaisuuksiin. Taulukkoon 2 on koottu vastaajien esittämiä etuja TELSIpron käytöstä vieraiden kielten opetuksessa. Edut on jaoteltu neljään eri alaryhmään, jotta hahmottuisi paremmin, mitä näkökulmia opettajat toivat esille arvioissaan.

Taulukko 2. TELSIpron edut vieraiden kielten opetuksessa.

Näkökulma	TELSIpron edut vieraiden kielten opetuksessa	Maininta lkm
Kieli	Soveltuu hyvin kirjallisen viestinnän harjoitteluun	3
Opiskelija	Mahdollisuus itsenäiseen opiskeluun	2
	Tarjoaa mahdollisuuden yksilöllisempään ohjaukseen	2
	Aikaan ja paikkaan sitomaton opiskelu	2
Oppilaitos	Tuo uusia opiskelijaryhmiä asiakkaita	3
Väline	Monipuolinen ympäristö	3
	Linkitysmahdollisuus www-materiaaliin	2
Yhteensä		17

Opiskelijalle verkkopohjaisen oppimisympäristön nähtiin tarjoavan mahdollisuuden yksilöllisempään opiskeluun ja ohjaukseen sekä ajasta että paikasta riippumatta. Opistolle verkkokurssien katsottiin tuovan uusia asiakasryhmiä ja nimenomaan sellaisia, jotka eivät muuten käyttäisi opiston palveluja. Näistä esimerkkinä saariston asukkaat, joiden on vaikea osallistua opiston toimintaan hankalien kulkuyhteyksien vuoksi.

Epäkohdat TELSIpron hyödyntämisessä vieraiden kielten opetuksessa painottuivat hyvin pitkälle käytetyn oppimisympäristön teknisiin ominaisuuksiin. Eniten opettajat esittivät toiveita siitä, millaisia työvälineitä ympäristön tulisi tarjota. Tämä taas näytti olevan

yhteydessä siihen, millaisen kurssitoteutuksen opettajat olivat laatineet. Mikäli opettaja arvosti näyttävää ulkoasua, hän myös toivoi monipuolisempia mahdollisuuksia ulkoasun tuottamiseen. Jos taas kurssi tuki itsenäistä verkkotyöskentelyä, suunnittelijat toivoivat enemmän välineitä opiskelijan toiminnan seuraamiseen. Kieltenopiskelun kannalta nähtiin epäkohtana suullisen kielitaidon harjoittelun puuttuminen. Taulukkoon 3 on koottu opettajien arvioita TELSIpron epäkohdista kieltenopetuksessa. Epäkohdat on ryhmitelty neljän otsikon alle, jotta ilmenisi tarkemmin, mitä näkökulmia opettajat toivat esille arvioissaan..

Taulukko 3. TELSIpron epäkohdat vieraiden kielten opetuksessa.

Näkökulma	TELSIpron epäkohdat vieraiden kielten opetuksessa	Maininta lkm
Kieli	Ei sovellu suullisen kielitaidon harjoitteluun	2
Opiskelija	Riittämättömät tietotekniset taidot hankaloittavat opiskelua	2
Opettaja	Opiskelijoiden motivointi verkossa haastavaa	1
	Kurssin tuottamisesta vaikea saada todellista työmäärää vastaava korvaus	1
Väline	Yhteysongelmat	1
	Hankala käyttöliittymä	1
	Foneettiset aakkoset puuttuvat	1
	Opiskelijoiden etenemistä vaikea seurata	2
	Ulkoasun tuottamiseen monipuolisempi työkalu	1
Yhteensä		12

Kuten taulukosta 3 ilmenee, verkkopohjaisen oppimisympäristön käytön nähtiin mm. vaikeuttavan opiskelua, mikäli tietoteknisissä taidoissa on puutteita. Yksi vastaajista koki myös haasteeksi, miten motivoida opiskelijoita verkko-opiskeluun. Epäkohtia minimoimaan kaksi opettajaa ehdotti, että paras hyöty TELSIprosta saadaan yhdistämällä etäopetuksen rinnalle yhteisiä lähitapaamisia.

4.2 Yhteenveto sähköpostikyselyn tuloksista

Verkkokurssien tuottajaopettajat olivat iältään keskimäärin 40-vuotiaita naisia, jotka työskentelivät pää- tai sivutoimisina kieltenopettajina eri kansalais- tai työväenopistoissa. Vastaajien työkokemus kieltenopettajina vaihteli huomattavasti, mutta suurimmalla osalla sitä oli kuitenkin usean vuoden ajalta. Lähes poikkeuksetta vastaajilla oli vieraisiin kieliin liittyvä korkeakoulututkinto ja osalla myös aineenopettajan pätevyys. Vastaajien tieto- ja viestintätekniset taidot rajautuivat yleisesti tekstinkäsittelyn hallintaan sekä sähköpostin ja Internetin peruskäyttöön. Kokemukset tieto- ja viestintäteknikan käytöstä omassa opetuksessa olivat melko vähäisiä, ja kokemukset painottuivat lähinnä oppimateriaalin valmistamiseen. Etäopetukseen oli tutustunut vain pari vastaajaa järjestämällä muutaman kurssin.

Verkkokurssin suunnitteluun opettajia motivoi ensisijaisesti halu kehittyä tieto- ja viestintäteknikan käyttäjinä. Kielikurssit suunniteltiin ja tuotettiin verkkopohjaiseen oppimisympäristöön yhteistyönä toisen kollegan kanssa ja pääasiassa kotona. Erityisiä pedagogisia ongelmia opettajilla ei mielestään ollut vaan ennemminkin teknisiä. Tukea ongelmiin haettiin pääasiassa omalta työparilta tai projektin kouluttajilta. Verkkokoulutukseen sitoutuminen korvattiin opettajille palkkiolla ja opintoviikkoina. Määrältään nämä eivät kaikista opettajista vastanneet todellista työpanosta, mutta se ei ollut oleellisinta, sillä mukaan oli lähdetty oppimismielessä. Kurssin varsinaiseen toteutukseen vastaajat olivat yleisesti ottaen tyytyväisiä. Valittu kurssimalli näytti toimineen hyvin, vaikka opiskelijoiden motivoiminen verkkotyöskentelyyn ei ollut kaikilla opettajilla ongelmatonta.

Suurin osa opettajista on jatkanut verkkokurssikokeilujaan ensimmäisen toteutuksensa pohjalta. Samaa toimintamallia on hyödynnetty edelleen ja pyrkimyksenä on ollut etsiä valitulle mallille mielekkäintä toteutustapaa verkossa. Hankkeessa käytetyn TELSIpro-oppimisympäristön etuna kieltenopiskelun kannalta nähtiin soveltuvuus kirjallisen kielitaidon harjoitteluun ja puutteena suullisen kommunikoinnin rajallisuus. Epäkohtien vähentämiseksi kaksi vastaajaa ehdotti, että opetus koostuisi sekä etäjaksoista että lähitapaamisista.

4.3 Haastattelun tulokset

Jo opettajien haastattelutilanteet olivat antaneet selviä viitteitä siitä, että jokaisen työparin käsitykset kurssisuunnittelusta ja -toteutuksesta olivat hyvin samansuuntaiset. Tätä samaa havaintoa vahvisti edelleen aineiston analyysi: opettajat puhuivat yhteisellä ”äänellä”. Työparin olisi siis voinut haastatella yhdessä erillishaastattelujen sijaan. Yksilöhaastatteluihin oltiin kuitenkin päädytty, koska sähköpostikyselyssä saaduissa vastauksissa ilmeni jonkin verran eroavaisuuksia. Nämä erot liittyivät lähinnä käsitykseen omasta työyhteisöstä ja sen antamasta tuesta. Koska osa opettajista toimi samassa työyhteisössä, haluttiin jokaiselle haastateltavalle taata mahdollisuus luottamukselliseen keskusteluun. Se mahdollisuus, että opettajapari olisi etukäteen keskustellut haastattelusta ja sen sisällöstä, sulkeutui pois sillä, että kunkin verkkokurssin suunnittelijat haastateltiin peräkkäin.

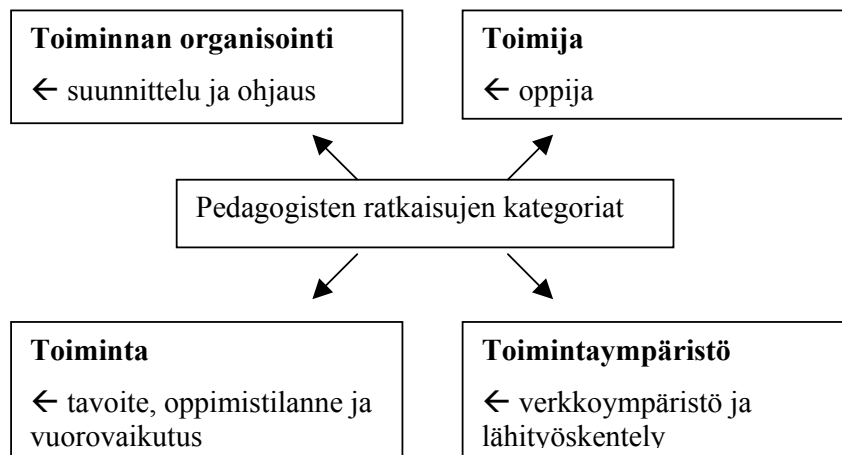
Aineisto koodautui kokonaisuudessaan 10 kategoriaan (ks. liite 4). Yhteensä koodauksia koko aineistolle tuli 1109 ja keskimäärin 185 koodausta yhtä haastattelua kohden. Seuraavassa on annettu kategoriat frekvensseineen siten, että eniten koodauksia saanut kategoria on mainittu ensin ja vähiten viimeisenä: *reflektointi* (236), *päätöksenteko* (193), *oppija* (144), *tavoite* (97), *ohjaus* (95), *suunnittelu* (92), *verkkoympäristö* (72), *lähityöskentely* (65), *vuorovaikutus* (59) ja *oppimistilanne* (56).

Kategorioiden frekvenssimääriä tarkastellessa on huomioitava, että vaihtelut johtuvat osittain siitä, että eri kategorioissa on eri määrä luokkia. Lisäksi *reflektointi*- ja *päätöksenteko*-kategorioiden saamat suuremmat frekvenssimäärät ovat seurausta siitä, että opettajia nimenomaan kehoitettiin pohtimaan perusteluja tekemilleen ratkaisuille. *Reflektointi*-kategorian alle koodattiin haastattelumateriaalista sellaisia kohtia, joissa opettajat tarkastelivat kerran toteutunutta verkkokurssiaan ja arvioivat sen perusteella tekemiensä valintojen toimivuutta. Joidenkin opettajien kohdalla runsas viittaaminen uusiin kurssitoteutuksiin hankaloitti jonkin verran koodaamista, mutta nämä kohdat sisällytettiin kuitenkin mukaan *reflektointi*-kategorian muutos-luokan alle. Näin siksi, että haastattelukokonaisuus haluttiin säilyttää mahdollisimman ehjänä. Muutos-luokan alle koodattiin myös kaikki muut poikkeamat, joita oli tehty alkuperäisiin kurssisuunnitelmiin. Esimerkiksi yksi kurssitoteutus valmistui lopullisesti vasta kurssin aikana ja yhtä jouduttiin muokkaamaan toteutuksen aikana opiskelijoiden tasoa vastaavammaksi. *Päätöksenteko*-kategorian alle koodattiin ne seikat, joilla opettaja perusteli varsinaisen kurssisuunnittelun aikana tekemiään valintoja.

Oppija-kategoria on frekvenssiltään kolmanneksi suuri. Tähän kategoriaan ja sen alaluokkiin koodautui sellaisia tekstisegmenttejä, joissa tuli ilmi opettajan käsityksiä oppijasta. Opettajan omaan toimintaan liittyviä seikkoja koodattiin *suunnittelu*- ja *ohjaus*-kategorioihin. *Tavoite*-kategoria muotoutui opettajien puheesta ilmentämään sitä, millaisia tavoitteita painotetaan verkkokurssilla opiskeltaessa. *Verkkoympäristö*- ja *lähityöskentely*-kategoriat valikoituivat aineiston koodaamisen aikana sen perusteella, että kurssien toiminta ei kokonaisuudessa toteutunut verkossa, vaan niitä tuettiin lähityöskentelyllä eri syistä. Lähtilanteiden tarkastelun olisi voinut rajata pois, mutta aineiston tarkastelu antoi selviä viitteitä siitä, että yhteisillä tapaamisilla on tärkeä merkitys järjestettäessä verkkovälitteistä opiskelua. Kaksi vähiten koodauksia saanutta kategoriaa liittyvät verkossa tapahtuvaan *vuorovaikutukseen* ja *oppimistilanteeseen*.

Frekvenssien tarkastelu ja opettajaparien muutoinkin hyvin yhtenäinen käsitys pedagogisista ratkaisuista kurssisuunnittelussa antaa perusteita sille, että opettajan pedagogisia valintoja voisi tarkastella kurssikohtaisesti. Frekvenssien tarkastelu on kuitenkin vain suuntaa antava, ja aineistolähtöisessä teoriassa pyritään nimenomaan yleisempään ja käsitteellisempään tarkasteluun. Siksi aineistoa käsiteltiin vielä edelleen yhdistämällä kategorioita ja muodostamalla niistä neljä pääkategoriaa, joiden avulla oli mahdollista syvällisemmin hahmottaa opettajan pedagogisia ratkaisuja. Tässä yhdistelyssä ja tulkintojen laatimisessa otettiin avuksi aineistoon koodauksen aikana kirjoitetut memot. Aineiston jatkoanalyysissä ilmeni, että kurssitoteutukset sisälsivät eri elementtejä erilaisin painotuksin: vaikka kurssi noudatti pääperiaatteiltaan tiettyä toimintamallia, niin sieltä löytyi kuitenkin heijastumia eri toimintamalleista ja oppimisteoreettisista näkemyksistä. Opettajien pedagoginen ajattelu ja sen reaalistuminen kurssitoteutuksessa on siis hyvin moninaista ja pirstaleista. Tämä havainto vahvisti sen, että tapausten yhteisraportointi on perustellumpaa ja antaa selkeämmän yleiskuvan opettajien pedagogisista ratkaisuista.

Aineiston koodauksen ja memojen tarkastelu osoitti, että opettajan pedagogiset ratkaisut hahmottuvat sen kautta, mitä opettaja ajattelee itsestään, aikuisopiskelijoista ja oppimisesta. Vastaavanlaiseen tulokseen on tullut mm. Patrikainen (1997). Aineistosta heijastuu myös voimakkaasti opiskelun paikka, ts. toimitaanko verkkoympäristössä vai lähitilanteessa. Tämän vuoksi toimintaympäristö päätettiin sisällyttää kuvamaan opettajan pedagogisia valintoja. Kuviossa 3 esitetään pedagogisten ratkaisujen kategoriat, jotka hahmottuivat aineiston tarkastelusta.



Kuvio 3. Pedagogisten ratkaisujen kategoriat.

Suunnittelu- ja *ohjaus*-kategoriat luokkineen yhdistettiin *toiminnan organisointi*-kategorian alle. Tämän kategorian alle valittiin sellaisia tekstisegmenttejä, jotka välittivät opettajan käsityksiä omasta toiminnastaan verkkokurssin suunnittelu- ja tuottamisprosessissa. Oppijaan liittyvät luokat sisällytettiin *toimija*-kategorian alle. *Tavoite-*, *oppimistilanne-* ja *vuorovaikutus*-kategoriat heijastivat opettajan käsityksiä oppimisesta, ja ne yhdistettiin *toiminta*-kategorian alle. *Verkkoympäristö-* ja *lähityöskentely*-kategoriat sijoitettiin *toimintaympäristö*-kategoriaksi. *Päätöksenteko* ja *reflektointi* raportoidaan erikseen, koska niitä käytetään apuna esitettäessä perusteita opettajan pedagogisille ratkaisuille ja ratkaisujen toimivuudelle ensimmäisessä kurssitoteutuksessa.

Opettajan verkkopedagogisia ratkaisuja hahmotetaan siis asetelmasta, miten opettaja näkee sekä oman että oppijan toiminnan verkossa, millaista oppiminen on verkossa ja mikä toimintaympäristön merkitys on, ts. onko toiminta verkkopohjaisessa ympäristössä vai lähitilanteessa. Näitä neljää kategoriaa käsitteellistetään käyttäen apuna sitä, mitä verkkoympäristössä oppimisesta ja opiskelusta yleensä sanotaan. Tulosten raportoinnissa ja tarkastelussa pitäydytään kuitenkin yleisluontoiseen tarkasteluun. Opettajien näkemyksiä ei siis pyritä yksiselitteisesti nimeämään oppimisteoreettisilla yläkäsitteillä, vaan lähinnä hahmottamaan sitä, mitä piirteitä opettajien ajatteluun voidaan liittää yhden verkkokurssitoteutuksen rajoissa.

4.3.1 Opettaja toiminnan organisoijana

Tutkimuksen haastattelumateriaalista analysoitiin, millaisena opettaja näkee oman toimintansa, kun kyseessä on verkkopohjaisen oppimisympäristön hyödyntäminen opetuksessa. Verkkopohjaisten oppimisympäristöjen käyttöönoton on todettu tuovan mukanaan uusia tarpeita ja täten myös uusia työtehtäviä. Samalla henkilöllä voi olla eri tehtäviä eri tilanteissa. Myös tämän tutkimuksen haastatteluaineiston analyysi osoitti, että opettaja valitsee erilaisia rooleja ja tehtäviä. Opettajien käsitykset siitä, mitä verkko-opettajuuteen sisältyy, olivat hyvin yhtenäisiä.

Alternative-koulutushankkeessa opettajia ohjattiin verkkokurssien suunnitteluun ja tuottamiseen yhteistyössä kollegan kanssa. Myös haastattelut vahvistivat, että opettajat olivat sisäistäneet tämän ajattelun kollegiaalisesta työskentelystä. Muita tahoja, kuten esimerkiksi oman opiston ATK-opettajaa, hyödynnettiin vain satunnaisesti. Hankkeen tarjoamista resursseista käytettiin eniten teknistä tukea. Muutoin opettajat vastasivat itse kurssiensa pedagogisista ja teknisistä ratkaisuista. Opettajat myös laativat käsikirjoituksen, valitsivat ja tuottivat tarvittavat oppimistehtävät materiaaleineen, rakensivat kurssiohjeistuksen ja suunnittelivat kurssiympäristössä etenemisen. Kurssin sisällön suunnittelun ja tuottamisen ohella opettajat määrittelivät myös tavoitteet. Opiskelijoiden ohjaaminen *henkilökohtaisten tavoitteiden asetteluun* oli ensimmäisissä kurssitoteutuksissa sivuosassa, kuten alla olevista haastatteluotteista käy ilmi.

H¹²: Hyvä. Mites tällä kurssilla niin ohjasitteko jotenkin, että nää opiskelijat, jotka tänne tulee, niin asettaako he joitakin tavoitteita itselleen? Oliko teillä semmosta tässä ensimmäisessä toteutuksessa? Muistatko?

O: Ei, me kyllä. Me ei kyllä paljon mietitty sitä sillä lailla mun mielestä että.

H: Toivoitte vaan itse, että pärjätte jotenkin.

O: Niin tai jotenkin. *Ei me niinku sitä aateltu, et me sitä heiän tavoitteisuuttaan, vaan me tavallaan niinku annettiin, että nää on nää, mitä tässä on ja toivottavasti nyt sulla on nää samat tai ees (Joo.) jotkut näistä että. (Joo.)*

Mutta ei sillä lailla oikein osattu ees ajatella sillä lailla sitä että. (Opettaja 1_A)¹³

¹² Haastatteluotteiden lyhenteet: H = haastattelija ja O = opettaja.

¹³ Numero (1-6) viittaa opettajaan ja alaindeksinä oleva kirjain verkkokurssiin (A, B, C).

H: Eli se oli teidän perusteena sitten sinne. Te asetitte kurssille tavoitteet, miten sitten tää oppija, asettiko hän omia tavoitteita tai johdattelitteko te, että tää pitää olla sun tavote tässä kurssilla? Tuliko sitä varsinaisesti?

O: Mitähän mä nyt tohon vastaisin? *Must tuntu, et ei me alussa niinku hirveesti sitä painotettu sitä tai ainakaan kerrottu heille sitä tavoitetta, vaan me ajateltiin, et kun he on käynny tämän, tämän materiaalin läpi [...] niin tota he olis oppinnu määrätyn sanaston (Joo.) ja määrätyn aihepiirin.* (Opettaja 2_A)

H: Te annoitte nää tavoitteet. Joutuko opiskelija itse tällä kurssilla niin joutuko hän antaa itselleen jotain tavoitetta tai *ohjattiinko häntä antamaan omaa tavoitetta?*

O: Muistaakseni ei. (Ei.) *Syötettiin vaan.*

H: Eli se jäi tavallaan niinku pois tai ette ollu harkinnu sitä?

O: Emme.

H: Te ette ollu harkinnu sitä.

O: Emme olleet. (Opettaja 6_C)

Haastatteluaineistoista ilmeni myös, että opettajien toiminnalle oli yhteistä ”tarinan kertominen”: verkkokurssit rakennettiin juonellisen kehystarinan ympärille. Opiskelijat osallistuivat tarinaan eri rooleissa. Seuraavassa kolmen opettajan näkemyksiä *juonen ja roolien käytöstä*.

H: Jos sun pitäis perustella sitä, miks täällä on tämmönen? Tehtiin tämmönen mukava juoni tänne.

O: *Kyl mä aattelin, aattelin, et se niinku ku siin oli just siinä se tarina, mikä siinä oli.* Siin oli aina selitetty, miks me mennään tiettyihin paikkoihin. *Se niinku motivois sitten tavallaan menemään semmosiinkin paikkoihin, mihin noin itte välttämättä turistina johonkin museoon, mistä ei oo kiinnostunut, niin menis, mut menee sitten.* (Opettaja 4_B)

H: [...] Oliko tähän jotakin, oliko tää tietoinen valinta, että sinne rakennetaan tavallaan juoni, koska oishan sen voinut toteuttaa muutenkin ilman juontakin?

O: Se, ei kyl *se oli niinku sil tavalla niinku mun mielestä semmonen tärkeä punainen lanka, että siinä oli niinku (A-ha.) jokin järki ja sil tavalla muutenkin kuin pelkästään niitten kielioppiasioitten kertaaminen.* *Et se niinku mun mielestä toi siihen niinku semmosta mielenkiintoa, vaikka se juoni nyt kovin kaksinen ollutkaan ja se rakennettiin niinku ihan niillä ehdoilla, että piti saada kaikkia teemoja upotettua sinne (A-ha, joo.), mitä me oltiin nyt niitä teemoja katottu sit jostain Ykistä ja muualta, et tota mitkä ois semmosia et. Et se sen pohjalta niinku sit.* (Opettaja 3_B)

H: Tällähän opiskelijoilla tosiaan oli sitten nää roolit. Minkä takia sä ajattelit, että sen kielen opiskelun kannalta on tärkeätä, että opiskelijalla on joku tietty rooli ja se menee tämmöseen simulaatioon? Miten sää sitä perustelisit? Mitä se opiskelija siitä saa?

O: No, *se on ainakin huomaa niinku tuolla opetuksessa, että se on niinku sille opiskelijalle niinku helpompaa tuottaa uutta ja niinku ruveta kommunikoimaan, kun ei tartte olla oma ittensä eikä laittaa itteänsä peliin*, että sillä tavallaan niinku on pyritty siihen, että se opiskelija niinku sen olis helpompi osallistua siihen ja ehkä sit hauskempikin, että saa vähän käyttää huumoria ja mielikuvitusta ja. (Opettaja 1A)

Opettajien pääperiaatteena tarinan käytölle oli motivoida opiskelijoita. Osasta haastatteluja ilmeni myös tarve luoda roolien avulla turvallinen opiskeluilmapiiiri. Opiskelijoiden mahdollisuus vaikuttaa kurssin juoneen ja roolien kehittelyyn vaihteli eri verkkokurssitoteutuksissa. Esimerkiksi roolit saattoivat rakentua valmiiden kuvausten pohjalle tai sitten opiskelijan tehtävänä oli itse määrittää, missä määrin ”piiloutuu” roolinsa taakse.

Opettajat siis vastasivat koko verkkokurssin rakentamisprosessista aina kurssin idean kehittelystä lopulliseen tuotokseen asti. Muiden vaihtoehtoisten ratkaisujen käyttämistä kurssin suunnittelussa ei haastatteluista ilmennyt. Tämä toimintatapa on hyvin pitkälle seurausta siitä, että opettajat osallistuivat koulutushankkeeseen, jossa – kuten aiemmin on jo ilmennyt – painotettiin verkkototeutuksen laatimista yhdessä kollegan kanssa. Oppimisen näkökulmasta vahva opettajapainotteisuus kurssin tuottamisessa antaa viitteitä siitä, että opettajan tehtävään kuuluvaksi mielletään oleellisesti tiedon jakaminen, ts. opettaja määrittelee opittavat sisällöt, tavat ja aikataulun. Myös Hakkarainen ym. (1998) ovat tutkimuksessaan opettajien pedagogisesta ajattelusta ja tietoteknisestä osaamisesta havainneet, että opettajuuteen liittyy edelleen kiinteästi ajatus opettajasta tiedonjakajana.

Varsinaisen verkkototeutuksen aikana opettajan osaksi määräytyi ”sivusta seuraaminen”. Tästä on osoituksena mm. se, että opettajat eivät itse esiintyneet roolihahmoina. Seuraava ote kuvaa yhden haastatellun näkemystä *opettajan osallistumisesta verkko-opetukseen*.

H: Miks te ette? Tai mikä, mikä valinta se siinä oli? Tai mietittekö sitä yleensäkin, että voiko opettajalla olla siellä roolihahmoa? Tai pitäskö olla tai?
 O: No, kyl me sitä mietittiin, et semmonen muistikuva mulla on, et aateltiin, et voitasko me olla jotain asiantuntijoita tai jotain tämmösiä, et me sitä mietittiin, mutta kai me sitten aateltiin. [...] Niin tai jotenkin tuli semmonen olo, että ne huomaa, että nää ei oo nyt oikeita opiskelijoita. Ehkä siitä tyylistä tai jos ei oo virheitä siellä tai. Tai *me ehkä niinku aateltiin, että me ei osata kirjottaa niin kun niin aidosti niin kun joku opiskelija että, että jotain semmosta siinä oli, et me ei niinku haluttu lähteä sit sinne.* (Opettaja 1_A)

Verkkopohjaisen opiskelun nähtiin myös muutoin tukevan siirtymistä opettajajohtoisesta toiminnasta *kohti opiskelijapainotteisempaa työskentelyä*, josta seuraava esimerkki.

O: No, *tässähän mähän en oikeasti pidäkään tunteja* sillä tavalla et.
 H: Sä seuraat enemmän sivusta sitä?
 O: Joo. Mitä tapahtuu ja sitten ...
 H: Onks se sun mielestä hyvä vai huono asia?
 O: Se on hyvä asia.
 H: Miks se on hyvä asia?
 O: No, *mä tykkään siitä, että mä näen, että, että opiskelijat jotenkin innostuvat siitä ja jotakin tapahtuu ilman mun panostusta.* (Opettaja 5_C)

Ajatukseen opettajasta ”sivusta seuraajana” haastatellut opettajat yhdistivät ohjaajan roolin. Myös nykyiset pedagogiset suuntaukset painottavat opettajaa oppimisen ohjaajana (ks. esim. Hakkarainen ym. 1998). Tätä ohjaajan roolia opettajat hahmottivat erilaisten tehtävien kautta. Yksi yleisimmistä näkemyksistä oli, että *ohjaajan tehtävänä verkossa* on opiskelijoiden toiminnan seuraaminen ja motivointi.

H: Niin etäopiskelun aikaan. Mikä opettajan tehtävä on silloin telsissä? Teidän täytyi miettiä sitäkin etukäteen, (Joo-o.) mitä se opettaja tekee? Mikä sen rooli on siellä?
 O: No, ehkä *innostaa ja vähän katsoa, että tapahtuuko jotain.* (Opettaja 5_C)

H: Mikä sun mielestä opettajan merkitys on, vaikka tää on tämmönen itseopiskelukurssi, niin mikä opettajan merkitys on sit tämmösellä kurssilla. Onks se, katoks sä, et se on tärkeä vai se on vähän siellä sivussa vai?
 O: No, on se tietysti sivussa, mut *lähinnä tämmönen kannustaja ja ohjaaja ja semmonen hädän hetkellä apuun tuleva*, et tota, et jos ei kaikki sujukaan niin kun on etukäteen ajateltu et [...] (Opettaja 3_B)

H: [...] Miten sä näet, mikä oli sun rooli tai mikä on opettajan rooli tällä sun kurssilla, mikä siitä sitten loppujen lopuksi tuli? Mitä se opettaja tekee täällä teltissä? No, tietenkin hän on ensin tehnyt sen, suunnitellut sen kurssin. Sit seurasi varmaan sitä viestintää siellä ja katsoit ...

O: Ja vähän seurasin työntekoa, että kun huomasi, että et nyt ei ollut oikein tapahtunut mitään jollakulla, niin varovaisesti otin yhteyttä, että et miten etenee ja tällasta, et mähän seurasin koko ajan oikeastaan, et mitä, mitä tekevät ja toisethan olivat koko ajan myös yhteydes. Ja toisilta ei kuulunut mitään, et sitten, et onko jotain ongelmia ja et sillä lailla et. Ja ohjaajana oikeastaan tai tämmösenä keräävänä voimana ehkä et ja ja kannustavana. (Opettaja 6c)

Ohjaajan rooliin opettajat sisällyttivät myös opiskelijoiden kirjallisten tuotosten kommentoinnin.

H: Joo. Miten te annoitte sitä palautetta tai miten te olitte suunnitellut, että te annatte sitä palautetta?

O: No, me annoimme kyllä sisällöstä ja sitten vielä, jos siinä [opiskelijoiden kirjoittamat artikkelit] oli joitakin virheitä, (Joo.) niin sanottiin niistä. (Opettaja 5c)

O: Kyl se oli tota opettaja. Henkilökohtainen palaute, et keskeisimpiin puutteisiin sit jollakin tavalla niinku ohjatusti. (Joo.) Mut ei niinku semmosta täydellistä korjausta eikä sellasta, et sillein niinku positiivisessa hengessä, et mikä siinä on hyvää ja tätä vois vähän muotoilla hieman eri tavalla. Et se oli siin samalla. [...] (Opettaja 3B)

Lisäksi haastatteluista tuli esille, että ohjaajan tehtävänä verkkokurssilla on rytmittää opiskelun etenemistä. *Kurssien sisällöt ja oppimistehtävät* jaettiin omiin kokonaisuuksiin, joita avattiin tietyn aikataulun mukaisesti. Tähän valintaan opettajat esittivät erilaisia perusteluja.

H: [...] Miks ajattelite, että se oli hyvä silloin ensimmäisellä kerralla, et ne niinku avataan vaan pätkä pätkältä?

O: No, meillä oli koko aika semmonen ajatus siinä, että ei niinku anneta liikaa sitä materiaalia, et se opiskelija ei niinku ahdistu siellä, et se on siinä ollu taustalla. (Opettaja 1A)

H: [...] Sit mä ymmärsin, et tää kurssi avattiin pala palalta. Eli te opettajana määrititte siellä sitä etenemistä. Miks te halusitte avata tän kurssin pala palalta? Miksei esimerkiksi kaikki materiaali kerralla kaikkien näkemisiin?

O: No, siis sitä materiaaliahan oli paljon ja sit se ois hyvin äkkiä mennyt siihen, et se ois niinku räävitty sieltä ja täältä et tota. Et se, et ne oppilaat ei ois käynny niitä kaikkea sil tavalla läpi niinku me oltiin ajateltu että. *Et se oli se ajatus siinä, et oli se tietty annos, mikä annetaan ja se syödään ja (Sitten saa.) sitten saa lisää, kun lautanen on tyhjä.*

H: Teillä oli kuitenkin sitten he sai nähdä sen aikasemman materiaalin koko ajan. Että sit, mut te ette halunnut sitä sitten panna kiinni.

O: No, ei mut siinä sitten taas ollut mieltä, jos jollakin oli kiinnostusta käydä katsomassa niitä vanhoja ja tehdä rästejä. Totta kai se on niinku mahdollisuus (Joo.) suotava. (Opettaja 3_B)

H: [...] Minkä takia päädyitte tähän, että se niinku avaantuu pala palalta? Oishan sen voinnut kerralla aukasta tai sulkea ne, mitkä on jo käyty läpi?

O: Ois ehkä voinnut, mutta sitten kun tässä simulaatiossa kuitenkin on sitä kun meillä oli ensin annettiin siitä saaresta sitä taustatietoo. Tavallaan rakennettiin se näyttämö (Joo-o.) ja sitten vielä toisessakin oli vielä tätä näyttämön rakentamista ja sitten vasta rupes tulemaan se asiateksti. Niin mä aattelin, et kun ne siinä roolihenkilönä niin, *jos ne unohtaa, et mitä, mikä, siellä oli siellä saarella ja mikäs heiän rooli olikaan*, mikäs tän toisen henkilön, mitäs hän nyt (Tekikään.) niin (Pääs tavallaan.) että he voi käydä katsomaan niitä. [...] (Opettaja 2_A)

Vaikka opettajien haastatteluista ilmeni halu luopua perinteisestä ”vetäjän” roolista ja tarve toimia opiskelijan oppimisen tukena, opettajien vastauksista kuitenkin huokui epävarmuus siitä, miten käytännössä toteuttaa tätä näkemystä. Ajatuksena opettajat olivat yleisesti hyväksyneet lähtökohdan oppimisen ohjaajasta, mutta ajatuksen konkretisointi oli opettajista ongelmallista – etenkin kun opiskeluun ja oppimiseen oli sidottava myös uusi väline. Patrikainen (1997:233) esittää tutkimuksessaan, että tällaista ajattelua edustavilta opettajilta puuttuu ”vapauttava teoria” toteuttaa pedagogisia periaatteitaan toiminnan tasolla, ts. opettaja liikkuu jatkumolla, jonka ääripäitä edustaa suorittaja ja oppimisprosessin ohjaaja. Opettajat eivät kuitenkaan katsoneet verkko-opetuksen toimivan ilman opiskelun ennako-organisointia ja ohjausta, vaan opettajaa tarvitaan edelleen liikkeelle laittavana voimana: ”Kyllä siellä täytyy joku semmonen primus motor olla” (Opettaja 2_A).

4.3.2 Oppija toimijana

Opettajien oman toiminnan määrittelyn ohella haastatteluista tarkasteltiin opettajien käsityksiä oppijoista. Kuten jo aiemmin on käynyt ilmi, opettajat rakensivat verkkokurssinsa juonellisen kehystarinnan ympärille – tosin eriasteisesti toteutuksesta riippuen. Opettajien näkemykset oppijoista näissä verkkoyhteisöissä painottuivat ensisijaisesti korostamaan oppijaa itsenäisenä yksilönä. Tarinan ja roolien avulla opettajat pyrkivät motivoimaan opiskelijoita verkkopiskeluun, mutta myös tarjoamaan mielekkään työskentelyilmapiirin. Turvallisen opiskeluilmapiirin ja samalla myös opiskelijoiden yksityisyyden huomioiminen ilmeni nimenomaan siinä, että opettajat tietoisesti välttivät verkon mahdollistamaa avoimuutta. Esimerkiksi opiskelijoilla oli mahdollisuus määrittää oikeuksia omiin verkkokansioihinsa sen mukaan, missä vaiheessa oppija halusi julkistaa tuotoksiaan muiden käyttöön. Pääperiaatteena opettajilla oli, että *vasta valmiiksi hiotut kirjoitukset julkaistaan* verkossa.

H: Joo. Ootas nyt mä jäin miettiin, joo, elikkä nyt opiskelijalla oli ne omat kansiot ja siellä niitten tuotokset. Näkikö he toistensa tuotokset? Oliko heillä mahdollisuutta mennä esimerkiksi jonkun roolihahmon kattoon toisen kansiota?

O: Mä muistelen, että siinä ensimmäisessä, että heillä ei ollu sitä mahdollisuutta.

H: Muistatko minkä te takia te laitoitte sen mahdollisuuden ...

O: No, me ajateltiin, että jos siellä on, et ne kokee vapaammaks, et jos ne tekee virheitä ja muuta että.

H: Niin saa vähän vapaammin.

O: Niin semmonen yksityisyys. (Joo, ettei joku mee kattoon.) *Ne päätuotokset sitten kerrottiin vaan, että nyt ne on tuotu sinne ympäristöön, et, (Joo, joo.) että nyt ne on siellä nähtävillä. Et kyllähän he näki ne kirjoitukset sitten, mutta ei, eivät päässeet kattomaan niitä kommentteja (Joo.) ja virheitä. Ja me aateltiin, että jos niillä on jotain salaista, niin sit ne voi chattailla että.* (Opettaja 2_A)

H: Joo. Miks te käytitte henkilökohtaisia viestejä? Miks ei esimerkiksi vaikka julkisesti viestilistalla opettaja lähetä sinne viestiä ja sano, että sulla on tämmöstä ja tämmöstä korjattavaa. Siihen oli varmaan joku syy?

O: No, se oli henkilökohtaisempaa ja sitten, että *mä en tiedä muiden virheitä viestittää ympäri koko ympäristöä, vaan mun mielestä ne viestin korjaamiset ne oli jokaisen oma yksityinen asia.* (Opettaja 6_C)

Oppijan ei siis haluttu ”menettävän kasvojaan” virheiden vuoksi. Sama ajattelu ilmeni myös muissa verkkokurssitoteutuksissa. Yksityisempää otetta opiskelusta mahdollistettiin myös kahdenkeskisellä viestinnällä yhteisten keskustelualueiden hyödyntämisen ohella.

Kaikkien haastateltujen opettajien ajattelusta heijastui näkemys aikuisopiskelijasta itseohjautuvana. Tämän näkemyksen ohjaamina opettajat myös rakensivat opetusta verkkoon. Itseohjautuvuuden ajatus ilmeni nimenomaan siinä, että opiskelija pystyy arvioimaan sekä omaa oppimistaan että myös määrittämään oman kielitaitonsa tason. Seuraava esimerkki *oman kielitaidon arvioinnista* suhteessa kurssin edellyttämään tasoon.

H: [...] Miten mietitte etukäteen, että miten te tavallaan valitsette tälle kurssille opiskelijat? Mistä te tiedätte, että sinne tulee tämmöset, joita te haluatte? Mikä se on se kohderyhmä? Ajattelitteko te, että he valitaan jotenkin tai ensi tapaamisessa jotenkin rankataan heidät tai?

O: [...] niin siellä ei yleensä oo niin paljon porukkaa, että siellä oikein on varaa opettajan puolesta karsia. Että *yleensä karsivat itse itsensä pois sitten kursseilta, joilla huomaavat, että eivät ole heidän tasollaan*, et joko ovat liian alhaisella tasolla nää kurssit ja. Tai sitten et heidän omat tasot ei, ei vastaa.

H: Eli tavallaan voi luottaa siihen, että se opiskelija (Kyllä.) itse tekee sen.

O: Kyllä, kyllä joo, et mä luulen, et tuo mun, *mun muistaakseni tuo ei edes käynny meidän mielessä, et meidän pitäs karsia*. (Opettaja 6C)

Myös seuraava ote ilmentää yleisesti opettajien näkemystä aikuisopiskelijan omaehtoisesta ja itsenäisestä toiminnasta. Opiskelija on itse *vastuussa omasta oppimisestaan ja kykenee arvioimaan oppimistaan*.

H: Niin, eli tää, niin siitä, että miks sä katsot, että sun ei oo niin tärkeä tietää se, että mitä se opiskelija on nyt tehnyt tai missä se on käynny tai mihin se on tutustunut?

O: No, joo, eihän tää oo mitään arvosanaopiskeluu sil tavalla et. Ja *nää on aikuisii ihmisii, jotka niinku mun mielestä ite niinku kontrolloi sitä omaa oppimistaan sil tavalla ja kantaa siitä vastuuta että. Et ei se oo niinku sil tavalla tämän kurssin puitteissa kuulu niinku mun tehtäviin*. Totta kai siinä mielessä, et jos siel on jotain erityistä hankaluuksia tota, että me niinku. Totta kai se palaute kiva meillekin on, jos siel jotain semmosta on, mikä on jostain syystä epäonnistuttu tai jotain muuta niin, tota sillä tavalla. Mutta se varsinainen menestys ei oo niinku mun mielestä. Kyl sen jokainen itse näkee, kun sinne tulee niitä prosentteja, osaako tehdä tai ei et. (Opettaja 3B)

Opiskelijoiden omaehtoista ja itsenäistä toimintaa opettajat tukivat oppimistehtävillä, jotka perustuivat www-materiaalin selailuun ja lukemiseen ja näiden pohjalta tehtäviin harjoituksiin. Harjoitustyypit vaihtelivat sovelluksen välittömästi palautetta antavista harjoituksista esseetyyppisiin tehtäviin, joita puolestaan opettaja kommentoi.

Opiskelijoilta odotettiin itseohjautuvuuden pohjalta myös *sitoutumista opiskeluun ja oppimiseen*. Tämä korostui sitä selvemmin, mitä tiiviimmin kurssi perustui roolihahmoihin, roolien kehittelyyn ja yhteiseen toimintaan.

O: Kyllä me kerrottiin ihan reilusti, että se on simulaatio ja se on vuorovaikutus, *et jos sinä et tee omaa osuuttas, niin sä pilaat sen kurssin vähän muille* (Joo.) ja sitten että sulla on vastuu. (Joo.) Ja jos sä et pysty olemaan siellä, niin sulla on ainakin se vastuu, että sä ilmoitat, että et tule (Et tule.) tai että sä oot poissa tai et pysty tekemään tehtäviä että [...] (Opettaja 2_A)

Vaikka opettajat näkivät aikuisopiskelijan hyvin itseohjautuvana ja hyvät oman oppimisen arvioinnin taidot omaavana, opettajien puheesta ilmeni myös selkeästi näkemys, että oppijaa on ohjattava verkossa. Tämä ohjaustehtävä alkaa varsinaisesti jo kurssin suunnittelu- ja tuotosvaiheessa, jolloin opettajat päättävät mm. oppimistehtävistä, aikataulutuksesta ja ohjeistuksesta. Varsinaisen kurssin aikana ohjaus konkretisoituu mm. opiskelijoiden motivointina ja palautteen antamisena. Haastatteluaineiston analyysi antoi tukea myös sille havainnolle, että opettajat mielsivät verkko-oppijan aktiiviseksi oppijaksi. Tämä aktiivisuus ilmentyi opettajien ajattelussa nimenomaan siten, että opiskelijan katsottiin toteuttavan aktiivisesti verkkoon laadittuja tehtäviä. Opettaja näki verkossa oppimisen myös enemmän yksilöllisenä prosessina: uuden ymmärryksen rakentaminen muiden opiskelijoiden kanssa ei ollut pääosassa. Sosiaalinen kanssakäyminen ja yhteistoiminnallisuus olivat opettajille oleellisia elementtejä vieraiden kielten opetuksessa, mutta niiden toteuttaminen rajattiin mieluummin lähityöskentelytilanteisiin kuin verkkoon.

4.3.3 Toiminta

Tässä alaluvussa tarkastellaan opettajien pedagogisia ratkaisuja verkkoympäristössä toimimisessa, ts. miten opettajat hahmottivat oppimisen verkkopohjaisessa oppimisympäristössä. Työparien näkemykset yhteisestä kurssitoteutuksesta olivat hyvin samanlaisia. Erilaisia painotuksia esiintyi siinä, millaisen toteutusmallin opettajat olivat valinneet kurssikokonaisuudelleen. TELSIprohon opettajat olivat suunnitelleet kolmentyyppisiä toteutuksia: simulaation, monimuotokurssin ja itsenäiseen opiskeluun

perustuvan kurssin. Yleisesti ottaen kaikissa kurssikokonaisuuksissa painottui selvä tavoitteellisuus ja suunnitelmallisuus. Englannin kielen opiskelussa simulaation ja monimuotototeutuksen laatijat painottivat kielen viestinnällistä käyttöä. Itsenäisessä opiskelussa puolestaan korostui kielen rakenteiden ja muodon harjoittelu. Oppimisympäristön tekninen painotus ilmeni siinä, että opettajat asettivat myös tietoteknisiä tavoitteita. Nämä tavoitteet olivat tosin enemmän piilotavoitteita. Verkkopohjaisen ympäristön käyttö opiskeluvälineenä edellyttää jonkin verran teknistä osaamista, mutta tätä seikkaa opettajat välttivät tuomasta liikaa esille. Olihan kyse ensisijaisesti vieraan kielen opiskelusta.

Valitessaan verkossa toteutettavia oppimistilanteita opettajat rajautuivat hyvin pitkälle itsenäisen ja omaehtoisen työskentelyn tukemiseen. Kaikkein selvimmin tämä ilmeni itsenäisen opiskelumallin valinneiden opettajien puheesta. Heidän ajattelunsa edusti näkemystä, että parhaiten verkkoa voidaan hyödyntää oppimisessa silloin, kun siellä tarjotaan ajasta ja paikasta riippumatonta itsenäiseen opiskeluun perustuvaa toimintaa. Opettajan tuki on kuitenkin edelleen tärkeää, erityisesti opiskeluun liittyvissä ongelmatilanteissa. Siksi kurssiin on sisällytettävä yhteydenpitokanava ja mieluiten *yhteinen keskustelualue*.

H: Mutta se näkyy, että te halusitte nimenomaan tätä viestilistaa ja jossain siellä näkyykin, että te korostatte sitä, että kaikki näkis kaikkien viestit ja te myös kannustitte ihmisiä menemään lukemaan toistensa viestejä.

H: Joo, siis meillä oli ideana se et niinku, et kaikki on kaikkien. Kun ihmiset ei monta kertaa uskaltanut, kun ne oli jollekin muulle ohjattu, näytti siltä, et ne ei sit uskaltanut kattoo niitä ja, mut kun ne siellä sit kuitenkin siellä, *kun yks kysyy yhtä, jotakin asiaa, niin sitten se sama ongelma voi olla viidellä muulla.*

H: *Teidän ei tarvitse sit opettajan vastata jokaiselle erikseen.*

O: *Niin, niin ja se voi tota noin niin oppii siitä.* (Opettaja 4_B)

Myös monimuotokurssin suunnittelijoiden puheessa painottui näkemys verkko-oppimisesta enemmän itsenäisenä toimintana. Toinen suunnittelijoista perusteli ajatusta sillä, että itsenäinen työskentely on yleensäkin vaativampaa kuin yhdessä toimiminen ja tämän vuoksi sen käyttö on perusteltua etenkin silloin, kun halutaan tarjota koulutusta kielitaidoltaan edistyneille aikuisopiskelijoille. Monimuotomalliin perustuvalla kurssilla verkko-oppimisessa korostuivat tiedonhakuun ja arviointiin liittyvät oppimistehtävät. Opiskelijoiden suunniteltiin tutustuvan sekä opettajan valitsemaan www-materiaaliin että myös itse etsivän ja *valikoivan omia linkkejä*, joita hyödyntää esseetyyppisissä harjoituksissa.

O: [...] *Linkit mun mielestä on aika kivoja, että voi antaa näitä linkkejä ja sitten ihminen itsekin oppii tai opiskelija lähtee omin neuvoin hakemaan näitä ja se, että kun näkee kuinka paljon tietoa tässä on, niin ei usko kaikkea lukemaansa, et siin on hirveesti jopa kirjoitusvirheitä. Et oppii mun mielestä siinä oppii hyvin paljon, kun kalua läpi vaikka minkälaiset sivut sitten ja, ja tuota, mut sen vaan.* (Opettaja 6C)

Itsenäisen tiedonhaun välineen ohella monimuotokurssin suunnittelijat näkivät verkkopohjaisen oppimisympäristön valmiiden opiskelijatuotosten julkaisukanavana. Ennen virallista julkaisemista opettaja ja kirjoittaja muokkasivat kirjoitukset kielellisesti moitteettomiksi.

Simulaation suunnittelijoiden puheesta ilmeni ajatus verkkopohjaisen oppimisympäristön soveltuvuudesta yhdessä toimimiseen ja vuorovaikutukseen. Verkkoon voidaan luoda fiktiivinen yhteisö, jossa opiskelijat eri roolihenkilöinä yrittävät ratkaista todellista ongelmaa. Roolihahmo motivoi oppijaa toimimaan ja vähentää arkuutta käyttä vierasta kieltä. Opiskelun ja oppimisen onnistuminen edellyttää kuitenkin *halua sitoutua toimintaan omassa yhteisössä*. Tämä ajatus tulee esille seuraavista haastatteluotteista.

O: Me ei varmaan sitä sillein niinku et ajateltu, et toinen on vastuussa toisesta, (Toisesta.) vaan tavallaan niinku, et sen *pitäs ite muistaa niinku hoitaa ne omat tehtävänsä, et sillä on merkitystä* niinku koko sille simulaatiolle. Et jos joku jättää tekemättä, niin sit kaikki kärsii niinku, et sillä lailla *pitäs niinku semmonen vastuu ja sitoutuminen siinä olla*. Ja niinku motivaation pitäs olla semmonen ja kyllä me sitä yritettiin niinku viestittää, että tää ei oo semmonen, et sä vaan käyt lukemassa nää jutskat täällä, et tää on niinku kommunikaatiokurssi. (Opettaja 1A)

O: [...] *Et siinä tavallaan niinku testataan sitä motivaatiota, että onko sillä opiskelijalla niinku halua nyt osallistua siihen ja sitten. Mun mielestä se ongelma tavallaan se, sen pitäis innostaa sitä opiskelijaa niinku osallistumaan ja sitten siinä omassa roolissaan niinku vaikuttamaan siihen lopputulokseen*. Et sillä lailla on joku syy, miks, miks sitä kurssia käydään ja miks tuotetaan niinku tekstejä ja lähetetään viestejä, et se ongelma on siinä niinku se ydinajatus, että sitä kohti mennään (Mennään.) ja se tavote, minkä ympärillä pyöritään. (Opettaja 1A)

Simulaatio voidaan suunnitella eri tavoin opiskelijoiden tarpeisiin ja tavoitteisiin. Tässä toteutuksessa opiskelijoiden välinen yhteistyö oli ohjattua, ts. se rakentui suunnittelijoiden määrittelemiin oppimistehtäviin ja roolihahmoihin. Verkkoon laaditut oppimistehtävät perustuivat itsenäiseen työskentelyyn. Tehtävien ohjauksellisuus tosin väheni asteittain kohti

kurssin loppua, ja opiskelijoilla oli mahdollisuus myös kehittää enemmän roolejaan. Myös muut kurssit perustuivat tiettyyn kehyskertomukseen, ohjattuihin tehtäviin ja sovituin väliajoin avattaviin kurssiosioihin. Monimuotokurssin toteuttajat pitäytyivät kuitenkin sekä juoneltaan että oppimistehtäviltään melko väljään toteutukseen hahmotellen vain ”kehukset” toiminnalle.

Toteutusmalleista simulaatio hyödynsi selvimmin ajatusta verkkovälitteisestä viestinnästä oppimisen tukena. Myös muiden opettajien haastatteluista ilmeni, että kommunikointi verkkoympäristössä on lisäarvo vieraan kielen opiskelussa. Virtuaalisuuden ei kuitenkaan automaattisesti nähty lisäävän kommunikointia opiskelijoiden kesken. Kursseja suunnitellessaan opettajat miettivät erilaisia keinoja, joilla *motivoida opiskelijoita kirjallisesti keskustelemaan verkossa*.

H: Joo. Olitteko te ajatellut myös etukäteen, että opiskelijat saa lisätä linkejä, jos haluaa?

O: Kyllä.

H: Joo. Miks?

O: No, ehkä siksi, että *no me halusimme sen, sen keskustelun niitten kesken ja ajattelimme, ajattelimme, että sillä ois yks menetelmä, että he ottaisivat toisiin yhteyttä, että nyt mä oon löytänyt jotakin materiaalia sulle ja laitetaan linkki ja.* (Opettaja 5c)

O: No, me aateltiin sitä, että heidän on *helpompi niinku ottaa yhteyttä*, heillä on joku syy ottaa yhteyttä toisiinsa, (Joo.) *kun on ongelma, mitä pitää yhdessä pohtia.* (Opettaja 2a)

Omaehtoisen vuorovaikutuksen syntymiseen verkossa opettajat uskoivat niissä tilanteissa, joissa opiskelijalle on esimerkiksi englannin kieleen tai käytettävään oppimisympäristöön liittyviä kysymyksiä. Kynnyksen ottaa yhteyttä opettajaan tai muihin kurssilaisiin arveltiin tällöin olevan matalammalla. Muutoin tilanteet, joissa opiskelijoiden välille haluttiin saada ”aitoa” keskustelua, ohjeistettiin yleensä oppimistehtävän avulla. *Keskustelun autenttisuuden säilyttämiseksi* opettajat katsoivat, että tilannetta on parempi seurata sivusta.

H: Miks te ette ensimmäisellä kurssilla, miks te päädyitte siihen ratkaisuun, että me ei korjata opiskelijan tuotoksia [tässä viestejä]?

O: No, se oli ihan ja sitä vielä [kouluttajalta] kysyttiin siellä omalla kurssilla ja hän sanoi, et hän ei puuttus, et siitä niinku simulaatio saattaa kärsiä, et tavallaan, jos se ...

H: Te olitte samaa mieltä hänen kanssaan et?

O: Joo, oltiin joo. Ja *ajateltiin, et se on parempi, et se kommunikaatio vaan syntyy siellä ja siinä ei tuu sitä opettajan punakynää, se ei mee sähläämään niin.* (Opettaja 1_A)

Varsinaisen verkkokurssitoteutuksen aikana opettajat pyrkivät muutoinkin pitäytymään sivummalla.

4.3.4 Toimintaympäristö

Neljäs tekijä, jonka suhteen opettajat tekivät pedagogisia ratkaisuja, oli toimintaympäristö. Jo sähköpostikyselyn analyysi antoi selviä viitteitä siitä, että opettajat olivat verkkokurssin suunnitteluvaiheessa pohtineet lähi- ja etäopetuksen suhdetta. Kaksi opettajista esittikin sähköpostikyselyssä, että lähi- ja etäopetuksen yhteen nivominen olisi toimivin tapa järjestää kielenopetusta, kun halutaan hyödyntää verkkopohjaista oppimisympäristöä. Samansuuntaiset pohdinnat toistuivat myös opettajien haastatteluissa. Vaikka opettajilla oli käytettävänä välineitä, joilla oli mahdollista luoda täysin verkkovälitteinen kurssi, kaikki haastatellut olivat sisällyttäneet kursseihinsa myös yhteisiä tapaamisia. Molempiin opiskeluympäristöihin – verkkoon ja luokkaan – opettajat liittivät tiettyjä ominaisuuksia, joiden pohjalta he rakensivat kurssikokonaisuuksiaan.

Verkkoympäristön yhtenä kiehtovimpana ominaisuutena nähtiin *www-materiaalin autenttisuus*, ja tätä materiaalia myös hyödynnettiin suunniteltaessa erityyppisiä harjoituksia.

O: No, koska me *haluttiin nimenomaan sit hyödyntää näitä autenttisia materiaaleja* ja se vaatii tietyn tason, että niitä pystyy ylipäättään jollakin tavalla edes lueskeleen et. Et se oli niinku semmonen et täytyy niinku olla pohjaa sit siihen (Siihen, joo.) et pärjää. (Opettaja 3_B)

H: [...] Tai yleensäkin, miksi te halusitte käyttää www-materiaalia?

O: No, sen takia. No, se oli se. No, se oli ehkä varmaan se tuli multa se *ajatus nimenomaan tän oikeen autenttisen materiaalin hyödyntäminen*, koska netissä kuitenkin on paljon ja sit, sit taas, jos nyt tai sanotaan nyt semmosta ohjattuu niinku surffailuu sil tavalla, että poimitaan sieltä semmosia linkkejä, jotka soveltuu niinku tähän (Teemaan.) meidän teemaan ja tarkoitukseen et, et. (Opettaja 3_B)

Autenttisen materiaalin hyödyntämisen ohella opettajat lisäksi laativat omaa opetusmateriaalia. Verkkoympäristön he katsoivat soveltuvan erityisesti *kirjallisen tuottamisen harjoitteluun*. Vastaava tulos oli saatu myös opettajille tehdyllä sähköpostikyselyllä.

O: No, tässähän saa niin hyvin harjoteltua sitä kirjoitettua kieltä (*Joo-o.*) ja oikeata kieltä. Ei mitään teeskenneltyä kieltä [...] (Opettaja 5_C)

Verkkoympäristöön liitettiin myös ajatus *opiskelun vapaudesta*. Aikaan ja paikkaan sitomattomuutta korostivat etenkin itsenäiseen opiskeluun tarkoitettujen kurssien suunnittelijat.

O: Niin ja sit ku on semmosii, jotka on niinku iltaisin töissä ja tai ei ehdi, pääse tulemaan arki-iltoina tänne ja tai viikonloputkin ehkä menee jossain. Et sillain, et se ei sido niinku aikaan, niin *se oli hirveen tärkeä, ei sido aikaan eikä paikkaan*. (Opettaja 4_B)

Kaikkiin verkkokurssikokonaisuuksiin opettajat olivat sisällyttäneet myös lähityöskentelyä. Tapaamisia opettajan ja toisten kurssilaisten kanssa tarjottiin myös itsenäisen verkko-opiskeluun perustuvalla kurssilla – tosin vain kurssin alussa ja lopussa. Muilla kursseilla verkkotyöskentelyä rytmittivät useammat yhteiset kokoontumiset tietyin väliajoin. Näiden kasvokkaisten tilanteiden sisällyttäminen opetukseen oli opettajien puheen perusteella oleellista. Opettajien vastauksista ilmeni, että molemminpuolinen tutustuminen tukee paremmin yhteistä työskentelyä. Yksi haastatelluista perusteli *lähitapaamisten merkitystä* seuraavasti.

H: Minkäs perusteella te sitten jaoitte sen niinku kahtia, että puolet oli etäopetusta ja puolet lähiopetusta? Mistä se ajatus tuli? Miksi ei esimerkiksi niin, että tää ois kokonaan ollu tää kurssi verkossa?

O: Ei, siitä emme oikein pitäneet. *Koska mulla on ollu muitakin näitä etäkursseja ja mun mielestä se, että kokoonnumme se oli tärkeä osa siitä kurssia, että ne kurssilaiset katsoi sitä todellakin tärkeänä osana, että ne saivat nähdä ne toiset kurssilaiset*. (Opettaja 5_C)

H: Joo. Ohjasitteko te jotenkin ihmisiä keskustelemaan tänne listalle? Sanoitteko, että tämmöset listat on ja teidän pitää mennä keskustelemaan?

O: Ei teidän pitää. Se ois hauskaa, jos kaikki menis.

H: Ja ihmiset ilmeisesti lähtikö he hyvin? Mikä sun kokemus on?

O: Joo, kyllä ne lähti. Ja sitten se oli aika hauskaa, että ehkä jotain tällä kohtaa siellä oli aika henkilökohtaistakin ja semmosia pikku henkilökohtaisia asioita keskusteltiin ja kerrottiin, että mitä mä oon tehny viikonloppuna ja.

H: Eli sitten tämmöstä sosiaalista.

O: Joo. (Joo-o.) Ja *mun mielestä se, se [verkkokeskustelu] ei ois niinku syntynyt, jos ei ois ollu niitä kurssitapahtumia.*

H: *Tapaamisia?*

O: *Tapaamisia joo.* (Opettaja 5C)

Myös muiden opettajien vastauksista ilmeni, että verkkoympäristöön suunnitellaan enemmän itsenäiseen työskentelyyn pohjautuvia harjoituksia ja sosiaalinen kanssakäyminen toteutetaan mieluummin kasvokkain. Leistevuo (1998) on tutkinut väitöskirjassaan sosiaalisten motiivien osuutta vapaan sivistystyön tarjoamassa toiminnassa. Hän katsoo, että sosiaalisuuteen ja vuorovaikutukseen liittyvät tekijät olisi huomioitava enenevässä määrin opistojen virallisessa tehtävänmäärittelyssä. Sosiaalisuuden tärkeys on toki tiedostettu, mutta useimmiten se on vain ”epävirallisena” osana opistojen arkipäivää. Tietotekniikan hyödyntäminen lisääntyy aikuiskasvatuksessa, mutta tämän kehityksen epäkohtana Leistevuo esittää välittömän, ihmisten välisen vuorovaikutuksen supistumisen. Tässä tutkimuksessa opettajat näkivät, että tietotekniikka tarjoaa uusia mahdollisuuksia vuorovaikutukseen, mutta vuorovaikutuksen spontaaniin käynnistymiseen verkossa suhtauduttiin kuitenkin epäillen (ks. myös luku 4.3.3).

Lähityöskentelyjaksojen sisällyttämistä kurssikokonaisuuksiin ohjasi myös opettajien näkemykset *suullisen kielitaidon harjoittelun* tärkeydestä. Erityisesti simulaation ja monimuotokurssin suunnittelijat katsoivat, että verkko ei suonut tähän riittäviä mahdollisuuksia.

H: Miks tätä ei ensimmäisellä kerralla toteutettu esimerkiks ihan täysin etäopetuksena? *Teillä oli tätä lähiopetusta?*

O: No, ku *me pelättiin sitä, että jos tota ne ei opi ääntämään*, että se ääntäminenkin ja puhuminenkin on myöskin tärkeä siinä. (Opettaja 2A)

O: Ja *lähiopetusjakson halusimme sen takia, että saisivat myös puhua* ja me voitais arvostella heidän suullista, suullista englantiaan. (Opettaja 6C)

O: [...] Mutta tässä sitten oikeestaan tässä suunnitteluvaiheessa aateltiin, että kun me ei saatu sitä ääntä tohon, ei osattu laittaa ja sit se tuli niinku sieltä rompulta niinku luettuna. Mut sit taas opiskelija ei ite päässyt missään vaiheessa tuottamaan, niin aateltiin, että *se ois se lähijakso sitten se ainut paikka, missä hän pääsis (Sitten joo.) niinku puhumaan.* (Opettaja 1_A)

Verkkokurssien sujuvan käynnistymisen turvaamiseksi opettajat suunnittelivat kurssiensa alkuun tapaamiset opiskelijoiden kanssa. Sosiaalisen kanssakäymisen ohella opettajat halusivat kartoittaa mm. sitä, millainen *kielitaito opiskelijoilla* on. Samalla myös opiskelijoille tarjoutui *mahdollisuus tutustua* lähemmin kurssiin.

O: Mut me kierreltiin. Me oltiin kato ku me pidettiin silloin sillä lailla ne tunnit, et me oltiin kumpikin [kollegan nimi] kanssa paikalla koko se aika lähipäivänä ja tota noin niin *kierreltiin siellä luokassa ja autettiin aina sitten porukkaa ja samalla niinku (Et kattoo osasko, osasko ne.) seurattiin, et kuka mitenkin, et se tuli se tasokin sillein siinä sitten.* (Opettaja 4_B)

O: Tää Beginning oli kokonaan semmonen, mikä tehtiin silloin aloituspäivänä.

H: A-ha. Joo.

O: Eliikkä käytännössä niinku. Kun siinä oli se Letter, et ne kirjoitti sille isäntäperheelle (Joo, joo.) sen kirjeen, se oli niinku, et he kirj, kirjoitti. *Me nähtiin niinku heidän tasoaan siitä kirjoitetusta kirjeestä.* (A-ha.) Ja sitten täs oli niinku, tän yks funktio oli ihan tietysti toisaltaan niinku, et ne kokeilee, miten hyvin he osaa *mut toisaltaan se, et he näkee, minkä tyyppisiä harjoituksii.* (Siel tulee olemaan.) *Et miten näitä tehdään käytännössä.* (Opettaja 4_B)

Ensimmäinen lähitapaaminen nähtiin myös oleelliseksi ohjattaessa opiskelijoita tutustumaan käytettävän verkkopohjaisen oppimisympäristön *teknisiin ominaisuuksiin.*

O: [...] Niin tota *meillä oli koko se aloituspäivä. Siinä niinku opeteltiin näitä, just näitä, mitä kaikkee telsistä löytyy* ja mistä napista painetaan. Käytiin niinku läpi nimenomaan. Se päivä oli sitä varten, et tavallaan tämmönen koulutuspäivä. Nimenomaan näihin käytännön juttuihin. (Opettaja 4_B)

4.3.5 Opettajien perusteluja pedagogisille ratkaisuille

Opettajien pedagogisten ratkaisujen hahmottamisen ohella tämän tutkimuksen tehtävänä on vastata kysymykseen, miten opettajat perustelevat tekemiään pedagogisia ratkaisujaan, kun kyseessä on kielikurssin tuottaminen verkkopohjaiseen oppimisympäristöön. Kansasen (1996:48) mukaan opettajat esittävät perusteluja toiminnalleen vain hyvin harvoin. Yleensä opettajat vain kuvailevat toimintansa sisältöä ja tilannetta. Tämä todentui myös tässä tutkimuksessa. Opettajista oli ongelmallista syvällisemmin perustella omaa toimintaansa. Oman opettajatoiminnan kuvaamisen ongelmallisuudesta johtuen tässä pyritään tarjoamaan vain tiettyjä yleisiä suuntaviivoja, joiden voidaan katsoa olleen opettajien päätösten taustalla.

Haastatteluaineistosta ilmeni, että opettajat nojautuivat pedagogisissa ratkaisuisaan pääosin aiempaan kokemukseensa opettajana, kollegan kanssa käytyihin neuvotteluihin sekä omiin tieto- ja viestintäteknisiin taitoihinsa. Myös muita satunnaisia perusteluja ilmeni, kuten esimerkiksi oman oppilaitoksen tarpeiden huomioiminen. Lisäksi koulutushankkeen asiantuntijoilta haettiin tukea päätöksentekoon. Yleisten kielitutkintojen osuus kurssitoteutusten rakentamisessa jäi lähinnä vain maininnan tasolle, vaikka niiden hyödyntämiseen ohjattiin hankkeen taholta. Opettajat kertoivat, mitä taitotasoa heidän kurssinsa edusti, mutta eivät tarkemmin konkretisoineet, miten he olivat huomioineet Yleiset kielitutkinnot toteutuksissaan. Seuraavassa tarkastellaan esimerkkien avulla lähemmin opettajien pedagogisten ratkaisujen perusteluja ja niiden reaalistumista.

Verkkokurssiin liittyvät pedagogiset ratkaisut muotoutuivat hyvin pitkälle kollegiaalisen neuvottelun tuloksena. Päätöksiä perusteltiin myös omilla *kokemuksilla kielenopettajana*, kuten ilmenee seuraavasta otteesta, jossa opettaja pohtii kieliopin sisällyttämistä verkkokurssiin.

H: Sä sanoit, että tää opettajamaisuus tulee esiin tässä kielioppiharjoituksissa, katsotko sä kuitenkin, että se on tärkeää tämmönen kielioppiharjoittelu?

O: No, tota ...

H: Ajatellaan nimenomaan tätä ensimmäistä kurssia. Te kuitenkin otitte sinne mukaan ja sanoit, että te halusitte, että ei rikota sitä simulaatiota, mutta se on vapaaehtoisena mukana ja sanoit, että opiskelijat kävi tekemässäkin. Näätkö sä siinä jotain etua tai haittaa tai mikä?

O: Mä olisin kyllä voinnu sen jättää pois, mutta tota *kokemus on se, että oppilaat kyllä hyvin usein ne kaipaa sitä kielioppia ja se on ihan niinku ne jotenkin kokee, että se on aidompi ja oikeempi juttu, kun siellä on se mukana.*

(Opettaja 2_A)

Seuraava vastaaja puolestaan perustelee valittua kurssimallia omilla ja kollegansa kokemuksilla suggestopediasta.

H: Teillä, te valitsitte tosiaan tän simulaation. Niin siitä vielä, että miksi? Minkä takia simulaatio? Tähän voidaan toteuttaa monenlaista kurssia, mutta miks?

O: Kyl se varmaan, jos niinku miettii, et mikä siinä, niin *kyl se varmaan se suggestopedia on siellä taas. Et sehän simulaatio ihan, se on hyvin lähellä sitä suggestopedista tapaa*, et on roolit ja kuvitellaan, että tehdään jossakin tilanteessa jotakin, niin se varmaan oli meille niin semmonen kiehtova vaihtoehto, että ei me voitu vastustaa. (Opettaja 1A)

Yleisesti ottaen voidaan todeta, että opettajat peilasivat omia kokemuksiaan kollegansa näkemyksiä vasten ja niistä muodostettiin kurssia varten molempia osapuolia tyydyttävä ratkaisu. Opettajat suunnittelivat yhdessä, millaiselle oppijalle kurssi soveltuu, mikä on opettajan tehtävä kurssilla ja millainen toiminta – sekä verkossa että luokassa – palvelee parhaiten englannin kielen oppimista. Varsinainen kurssin tuottamisprosessi jakaantui itsenäiseen työskentelyyn ja kollegan kanssa keskusteluihin joko kasvokkain, puhelimitse tai verkon välityksellä. Haastatteluaineistosta tuli vahvasti esille, että kollegiaalinen neuvottelu oli kurssien toimimisen kannalta oleellinen tekijä.

Alternative-hankkeen taholta opettajille oli tarjolla pedagogista tukea koko verkkokurssin rakentamisen ajan. Pääosin pedagogisen tuen hyödyntäminen painottui kurssien ideointivaiheeseen. Ennen varsinaista kurssituotantoa opettajat keskustelivat suunnitelmistaan hankkeen kouluttajien kanssa ja esittelivät muille osallistujille ajatuksiaan. Tämän jälkeen seurasi kurssin käsikirjoitusvaihe yhteistyössä kollegan kanssa. Valmiit käsikirjoitukset kommentoitiin hankkeen taholta. Myös haastatteluaineistosta ilmeni, että pedagogisessa päätöksenteossa opettajat hyödynsivät hankkeen tarjoamaa asiantuntemusta nimenomaan kurssi-idean kehittämissä vaiheissa. Valitun kurssimallin kehittelyyn haettiin tukea hankkeen kouluttajilta, ja mikäli saatu palaute oli sopusoinnussa opettajan oman ajattelun kanssa, ideoiden työstämistä jatkettiin eteenpäin. Päinvastaisissa tapauksissa opettajat tekivät lopullisen päätöksensä oman opettajakokemuksensa perusteella ja neuvottelivat tarvittaessa kollegan kanssa. Haastatteluiden perusteella ei voida kuitenkaan tarkkaan osoittaa, missä määrin hankkeen tarjoama pedagoginen asiantuntijuus ohjasi opettajia päätöksenteossa. Saatujen vastausten valossa hankkeen pedagogisen tuen hyödyntäminen jäi ohueksi. Tähän havaintoon on kuitenkin suhtauduttava varauksella, koska se perustuu vain opettajien esittämiin näkemyksiin.

Opettajien puheesta ilmeni satunnaisia viittauksia oman oppilaitoksen osuudesta pedagogiseen päätöksentekoon. Näissä maininnoissa oli lähinnä kyse siitä, että opettaja arvioi tietyn päätöksen, esimerkiksi kurssin toimintaidean, olevan sopusoinnussa myös oman oppilaitoksensa tarpeiden kanssa. Itsenäiseen opiskeluun perustuvan kurssin suunnittelijat perustelivat toimintamallinsa valintaa selkeimmin oman oppilaitoksensa lähtökohdista. Kurssia haluttiin hyödyntää myös jatkossa, ja koska *oppilaitoksen resurssit* ovat niukat, valittiin toimintamalli, joka on realistinen toteuttaa myös hankkeen päätyttyä.

O: [...] kun mää just aattelin sitä, mää aattelin sitä jatkoo koko ajan sinne tavallaan et, et tota, *et tehdään sinne semmonen kurssi, mikä ei vaadi sitten, et niitä voidaan pyörittää aika pienillä resursseilla jatkossa*. Elikkä siihen perustu sit se, että me tehtiin niinku itse korjautuvia, itse korjautuvia, koneen korjattavia harjoituksia. Elikkä siellä on hyvin vähän vapaata tekstiä, vapaata tota. (Opettaja 4_B)

Käytettävä väline, verkkopohjainen oppimisympäristö, ohjasi opettajia hyvin pitkälle pedagogisessa päätöksenteossa. Vaikka opettajan omalla ammattitaidolla ja kollegiaalisella neuvottelulla oli pääosa valintojen teossa, monia pedagogisia ratkaisuja tehtiin myös yksinomaan sen mukaan, miten opettaja hallitsi tietotekniikkaa. Esimerkiksi chat-ohjelman katsottiin mahdollistavan hyvin autenttisen verkkokeskustelun opiskelijoiden välillä, mutta osa vastaajista ilmaisi olevansa epävarmoja uuden välineen käyttäjinä ja jätti tämän mahdollisuuden systemaattisesti hyödyntämättä. Taustalla ilmeni olevan vastaajien *halu varmistua* siitä, että se mitä vaaditaan opiskelijoilta hallitaan myös itse teknisesti. Seuraavassa yhden vastaajan näkemys asiasta.

O: *Rajattiin nämä [tietyt oppimisympäristön työvälineet] ehkä tekniikan vuoksi, että oli helpompaa sitten, et ainakin mulle oli helpompaa, et ei opettaa niin paljon, kun niitä ei kiinnostanut oikeestaan kun et pääsivät käyntiin näillä, niin sitten riitti*. (Opettaja 6_C)

Uuden välineen käyttö ja siihen liittyvät ongelmat olivat yleisestikin etusijalla kurssin suunnittelussa, ja opettajat kiinnittivät runsaasti huomiota oppimisympäristön teknisiin ominaisuuksiin. Siksi myös rajanveto puhtaasti pedagogisten ja teknisten päätösten osalta ei aina ollut täysin yksiselitteistä, ts. ohjasiko pedagoginen päätös välineen valintaa vai päinvastoin. Pedagogiset ja tekniset ratkaisut näyttivät kietoutuvan tiiviisti toisiinsa. Tämä ilmeni esimerkiksi opettajien perustellessa kurssiensa toimintamalleja. Opettajat pohtivat, millainen opiskelu mahdollisesti soveltuu verkkopohjaiseen oppimisympäristöön, mutta

toisaalta myös, mitkä ympäristön tarjoamat mahdollisuudet voisi sovittaa jo olemassa oleviin opetuskäytänteisiin.

Yhteenvetona voidaan todeta, että teknisillä tekijöillä oli huomattava osuus kurssisuunnittelussa ja niiden valintaperusteet olivat osittain erilaiset kuin pedagogisilla rajauksilla. Teknisistä valinnoista päätettäessä näytti korostuvan voimakkaammin mm. erilaiset organisatoriset tekijät. Tarkempi raportointi teknisten tekijöiden vaikutuksesta jäi kuitenkin tästä tutkimuksesta pois, koska tutkimuksen tavoitteena oli tarkastella nimenomaan pedagogisia ratkaisuja.

4.3.6 Pedagogisten ratkaisujen toimivuus kurssitoteutuksissa

Tässä tutkimuksessa tarkastelun kohteena on myös opettajien pedagogisten ratkaisujen toimivuus toteutuneissa verkkokursseissa. Tämän tarkasteleminen oli mahdollista käytännössä siksi, että Alternative-hankkeeseen kuului yhtenä osana opettajien rakentamien kurssien toteutus kunkin työparin oppilaitoksessa. Tutkimuksen kannalta tämä on etu, koska näin saadaan näkemyksiä myös siitä, miten pedagogiset ratkaisut toimivat käytännössä. Hankkeen kaikkien kurssien toteuttaminen ei ollut täysin ongelmatonta vähäisten osanottajamäärien vuoksi, mutta tähän tutkimukseen valitut englannin kielen kurssit toteutuivat suunnitellusti.

Haastatteluaineiston perusteella ilmeni, että opettajat olivat yleisesti ottaen tyytyväisiä kurseilleen valitsemiinsa toteutusmalleihin. Hankkeessa käytetty verkkopohjainen oppimisympäristö mahdollisti myös pedagogisesti erilaiset toteutukset. Kurssit toimivat pedagogisilta pääperiaatteiltaan opettajien odotusten mukaisesta, mutta haastatteluista tuli esille tiettyjä seikkoja, joiden suhteen opettajat katsoivat olevansa epävarmoja. Kaikissa kurssitoteutuksissa yleisin epäkohta liittyi näkemykseen siitä, miten oppija toimii verkossa. Opettajat olivat suunnitelleet kurssinsa aktiivisille ja itsenäisille aikuisoppijoille, jotka ovat valmiita sitoutumaan opiskeluun. Kaikki opiskelijat eivät kuitenkaan toimineet niin motivoituneesti ja itseohjautuneesti kuin ennakolta oli odotettu. Tätä epäkohtaa opettajat yrittivät lieventää intensiivisemmällä ohjauksella, mutta se ei välttämättä tuonut haluttua tulosta. Tämän tutkimuksen opettajat olivat kurssien suunnitteluvaiheessa tiedostaneet sen, että verkkotyöskentely edellyttää erilaista tapaa toimia ja ohjata. Vaikka eri

kurssitoteutuksissa oli kiinnitetty huomiota opettajan tuen merkitykseen ja toteutukseen, käytännössä ohjaaminen osoittautui monitahoisemmaksi tehtäväksi.

Oppijan itseohjautuvuuden vähäisyys koettiin kurssimalleista ongelmallisimmaksi erityisesti simulaatiossa, koska toiminnan eteneminen oli hyvin vahvasti kiinni jokaisen jäsenen työpanoksesta. Yhdenkin roolihahmon *passiivisuus* vaikeutti muiden työskentelyä.

H: [...] Tutorin merkitys tämmösessä simulaatiossa? Miten te koitte, oliko teillä tärkeä osuus tämmösessä, että tää pyöri koko homma? Oisko se voinnu pyöriä ihan opiskelijoiden kesken, että te olisitte vaan käynny välillä vilkasemassa? Näät sä, että opettajalla on tässä tärkeä osuus? Tai mikä se on se opettajan osuus tässä?

O: No, kyl, kyllä mä nään sen, että opisk...niinku opettaja tai tutori siellä seikkailee, et kyl meillä vieläkin mun mielestä niinku tehtävissä on jotakin, mikä ei niinku välttämättä kaikilla toimi, että *se ei niinku ihan luonnostaan se kommunikaatio syntynyt* ja just tää viestien lähettäminen, että sitä just *joutu seuraamaan, kun joku odotti viestiä* ja hänen niinku oma sit tehtävänsä oli vastata siihen, niin *sit ku tää toinen ei niinku tehny sitä omaa tehtäväänsä, niin siihen sit se oli niinku semmonen ikävä paikka, mihin piti jollainlailla yrittää vaikuttaa.* (Opettaja 1_A)

Itsenäisen opiskelun mallin valinneet opettajat katsoivat opiskelun omaehtoisuuden ja ajasta ja paikasta riippumattomuuden kannustavan oppijaa toimimaan autonomisesti. Joidenkin opiskelijoiden ”näkyttömyys” huolestutti kuitenkin opettajia, koska ilman oppijan yhteydenottoa opettaja ei useinkaan voinut tietää, miten opiskelija edistyy kurssilla. Tämä tosin johtui osittain siitä, että kurssille valittu tekninen toteutus ei tarjonnut riittävästi ”jälkiä” opiskelijan seuraamiseen. Monimuoto-opiskelussa itseohjautuvuuteen liittyvät epäkohdat olivat vähäisempiä. Tämän kurssin suunnittelijoiden puheesta tuli esille, että nimenomaan sosiaalinen toiminta ja yhteiset tapaamiset tukivat verkkotyöskentelyn onnistumista. Opettajille tehdystä sähköpostikyselyssä oli jo myös aiemmin ilmennyt kahden vastaajan osalta arvio, että lähi- ja etätyöskentelyn mielekäs yhdistäminen vähentäisi verkkotyöskentelyssä esiintyviä ongelmia.

Oppijoiden itseohjautuvuuden ohella opettajat pohtivat yleisesti verkkovuorovaikutuksen toteutumista sekä lähi- ja etäopetuksen määrän suhdetta. Nämä seikat tosin kietoutuvat hyvin läheisesti oppijan itseohjautuvuuden ongelmallisuuteen, ts. miten saada oppija omaehtoisesti toimimaan ja kommunikoidaan verkossa ja miten oppijaa voisi tässä parhaiten tukea. Opettajien puheesta ilmeni, että opiskelun perustuminen ohjeistettuun tehtävänantoon on melko hyvin toimiva ratkaisu, mutta omia pedagogisia käytänteitä on jollakin tavoin kehitettävä verkkotyöskentelyyn sopivammiksi. Opettajilla ei

ollut tarjota selkeitä vastauksia siihen, millaisilla ratkaisuilla työskentely toimisi parhaiten. Ensimmäiseen kurssitoteutukseen valittua mallia oltiin kuitenkin valmiita kehittämään, ja tähän mielekkäimmäksi ratkaisuksi nähtiin uudet verkkokurssikokeilut. Halukkuutta omien verkko-opetuskäytänteiden kehittämiseen on tosin rajattava yhden opettajan osalta, koska hän katsoi, että verkko opiskeluympäristönä ei vaikuta hänen opetuskäytänteisiinsä. Hän opettaa mielestään samalla tavalla ympäristöstä riippumatta.

Hakkaraisen ym. (1998) mukaan oppijoiden itseohjautuvuuteen liittyvien ongelmien taustalla on usein se, että liiaksi luotetaan oppijoiden oppimaan oppimisen taitoihin. Tällöin usein viitataan ns. romanttisen konstruktivismin ajatukseen, jossa korostetaan spontaania oppimista ja opettajan ohjaavan roolin heikkoutta. Lisäksi metakognitiivisten taitojen merkitystä oppimisen ohjaamisessa ei useinkaan tiedosteta, vaan opettaja vastaa suurimmaksi osaksi opetuksen suunnittelusta, ohjaamisesta ja arvioinnista. Jotta itseohjautuvan oppimisen taitojen kehittyminen olisi mahdollista, opettajan on vähitellen siirrettävä näitä tehtäviä oppijoille. Hakkaraisen ym. (1998:27) katsovat, että tuloksellinen toiminta tietoyhteiskunnassa edellyttää nimenomaan kehittyneitä metakognitiivisia ja itsesäätelyn taitoja.

Pedagogisten ratkaisujen toimivuuden tarkastelu Hakkaraisen ym. (1998) edellä esittämiä näkökulmia vasten tarjoaa tietyn vertailukohdan: tässä tutkimuksessa metakognition merkitys ei reaalistunut opettajien haastattelumateriaalissa ja oppimistehtävät annettiin lähes kokonaan ulkoapäin. Tässä on kuitenkin muistettava, että opettajien toiminta oli sidoksissa koulutushankkeeseen, jonka yhtenä tavoitteena oli kouluttaa opettajia verkkopohjaisen oppimateriaalin tuottamiseen. Lisäksi yksittäisten verkkokurssitoteutusten pohjalta ei voida tehdä yleistyksiä opettajien koko pedagogisesta ajattelusta.

4.4 Yhteenveto haastattelun tuloksista

Haastatteluaineiston analyysistä ilmeni, että opettaja on pääosassa pedagogisista linjauksista päätettäessä. Opettaja on toiminnan organisoija, joka suunnittelee ja rakentaa kurssin, mutta verkossa mieluummin rajaa itsensä seuraamaan sivusta opiskelijoiden toimintaa. Verkko-oppija nähdään hyvin itsenäisenä ja itseohjautuvana toimijana, mutta toisaalta opiskelija tarvitsee myös ohjausta ja tukea. Ohjaus ja tuki ilmenevät mm. mahdollisuutena pitää yhteyttä

opettajaan ongelmatilanteissa. Verkkoon suunnitellaan lähinnä itsenäistä työskentelyä tukevia oppimistehtäviä, vaikka verkon mahdollisuudet yhteisen toimintaan tiedostetaan. Opiskelua ja oppimista ei kuitenkaan katsota mielekkääksi sijoittaa kokonaan verkkoon, vaan mukaan liitetään lähityöskentelyjaksoja. Verkko ei vielä tue riittävästi suullisen kommunikoinnin harjoittelua ja lisäksi opiskelussa arvostetaan tiettyä määrää ”sosiaalisuutta”.

Opettajien pedagogisessa päätöksenteossa nivoutuivat yhteen omat opettajakokemukset ja kollegan kanssa neuvottelu. Myös käytettävä väline ohjasi omalta osaltaan tehtyjä valintoja. Opettajat halusivat olla varmoja, että hallitsevat ympäristön teknisesti, ja siksi kurssitoteutuksiin valittiin vain ne välineet, joiden käyttö pystyttiin opastamaan opiskelijoille. Pedagogisiin ratkaisuihin opettajat olivat yleisesti ottaen tyytyväisiä. Valittu toimintamalli oppimistehtävineen toimi melko hyvin, vaikka kaikkien oppijoiden osalta itseohjautuvuuden aste ei ollut odotetun kaltainen. Oppijoiden ohjauksen ja tuen tehostaminen ei osoittautunut toimivimmaksi tavaksi ratkaista itseohjautuvuuden ongelmallisuutta. Opettajien puheesta ilmeni, että mielekkäiden toimintamallien etsiminen edellyttää lisää verkkokurssikokeiluja.

5 TUTKIMUKSEN TARKASTELU

Tässä luvussa tarkastellaan tehtyä tutkimusta ja tarkastelun aloittaa yhteenveto tutkimuksen päätarkoituksesta ja tärkeimmistä tutkimustuloksista sekä siitä, miten tutkimus nivoutuu jo olemassa olevaan tutkimustietoon. Tämän jälkeen arvioidaan koko tutkimusprosessia ja tarkastellaan mm. käytettyjen menetelmien etuja ja epäkohtia. Tarkastelu päättyy pohdintaan tutkimuksen merkityksestä ja suosituksiin jatkotutkimusaiheiksi.

5.1 Tutkimuksen päätarkoitus ja -tulokset

Tämän tutkimuksen päätehtävänä oli selvittää opettajien tekemiä pedagogisia ratkaisuja suunniteltaessa ja tuottaessa englannin kielen kurssia verkkopohjaiseen oppimisympäristöön. Tutkimuksessa tarkasteltiin myös opettajien perusteluja pedagogisille ratkaisuille ja näiden ratkaisujen toimivuutta valmiissa kurssitoteutuksessa. Tutkimuksen kohderyhmänä oli kuusi Alternative-koulutushankkeeseen osallistunutta kieltenopettajaa ja tarkastelun kohteena opettajaparien yhteistyössä tuottamat verkkokurssikokonaisuudet. Alternative-koulutus oli suunnattu kansalais- ja työväenopistojen kieltenopettajille; se kesti vuoden 1999. Hankkeen tavoitteena oli kouluttaa opettajia hyödyntämään tietoverkkojen tarjoamia mahdollisuuksia kieltenopetuksessa.

Tutkimusta varten tarvittava aineisto hankittiin sähköpostikyselyn ja haastattelun avulla. Sähköpostikyselyn ensisijaisena tarkoituksena oli hahmottaa sitä organisatorista kontekstia, jossa opettaja työskenteli tuottaessaan kielikurssin. Lisäksi kysely tarjosi pohjaa teemahaastattelun laatimiseen. Haastattelun avulla pyrittiin pääsemään lähemmäksi opettajan pedagogista ajattelua ja sen osatekijöitä. Tutkimusaineistona käytettiin myös opettajien valmistamia verkkokursseja. Näitä tutkijan käyttöön tallennettuja kurssiversioita käytettiin haastattelun aikana sekä opettajien muistin tukena että helpottamaan kurssin suunnittelu- ja tuottamisprosessista kertomista. Haastattelut analysoitiin aineistolähtöistä menetelmää käyttäen. Tämä menetelmä soveltuu uusien ulottuvuuksien etsimiseen paremmin kuin jo olemassa olevien teorioiden testaamiseen. Sähköpostikyselyn aineisto luokiteltiin ja eri luokille laskettiin frekvenssit.

Tutkimus osoitti, että verkkokurssin suunnitteluun ja tuottamiseen liittyvät opettajan pedagogiset ratkaisut ovat käsitteellistettävissä neljän osatekijän avulla. Nämä osatekijät ovat: *toiminnan organisointi, toimija, toiminta ja toimintaympäristö. Toiminnan organisoinnin* kautta hahmottui se, miten opettaja näki oman tehtävänsä kurssin tuottamis- ja toteutusvaiheessa. Kurssin rakentaminen aina idean kehittelystä lopulliseen tuotokseen asti oli opettajan tehtävä. Verkossa opettaja kuitenkin astui sivusta seuraajaksi, joka tarvittaessa ohjasi ja tuki oppijoiden toimintaa. Vaikka opettaja ei katsonut oppijan pystyvän täysin omaehtoiseen työskentelyyn, verkko-oppijaan *toimijana* opettaja liitti selkeän mielikuvan aktiivisesta ja itseohjautuvasta aikuisesta, joka sitoutuu opiskeluun ja ottaa myös vastuun omasta oppimisestaan.

Varsinainen *toiminta* eli englannin kielen opiskelu verkossa rakentui tarinan ympärille, jonka avulla oppijoita motivoitiin opiskeluun. Tarinan ja roolien käytön nähtiin myös rohkaisevan aikuisopiskelijaa käyttämään vierasta kieltä ilman kasvojen menettämisen pelkoa. Oppijan yksityisyyden kunnioittaminen tuli selkeästi esille myös palautteen annon henkilökohtaisuudessa ja mahdollisuutena kahdenkeskiseen viestintään. Verkkoon laadituilla oppimistehtävillä tuettiin pääasiassa itsenäistä työskentelyä, ja vuorovaikutus rakentui laajasti valmiiksi laadittujen tehtävänäntojen pohjalta. *Toimintaympäristönä* verkon mahdollisuudet myös avoimeen, yhteisölliseen toimintaan tiedostettiin, mutta tämä työskentely toteutettiin mieluiten kasvokkain yhteisissä lähitapaamisissa. Lähityöskentelyn sosiaalisuuden katsottiin tukevan verkossa tapahtuvaa opiskelua, ja samalla se myös mahdollisti suullisen kielitaidon harjoittelun.

Opettajien pedagogisesta päätöksenteosta tutkimustulokset osoittivat, että työparina olevan kollegan kanssa käydyillä neuvotteluilla oli oleellinen merkitys ratkaisuja tehtäessä. Opettaja toi keskusteluun oman pedagogisen ammattitaitonsa, ja asioista neuvoteltiin molempia osapuolia tyydyttävä ratkaisu. Vaikka opettajat konsultoivat tarvittaessa myös muita tahoja, lähinnä Alternative-hankkeen kouluttajia, valinnat tehtiin suurelta osin kollegiaalisesti. Pedagogisten ratkaisujen toimivuuteen opettajat olivat tyytyväisiä. Kurssien toimintamallit (simulaatio, monimuoto, itseopiskelu) osoittautuivat käytännössä melko toimiviksi ratkaisuiksi. Oppijoiden itseohjautuvuus ei sen sijaan kaikilta osin vastannut opettajien odotuksia.

5.2 Yhtymäkohtia aiempiin tutkimuksiin

Opettajien verkkopedagogisten ratkaisujen käsitteellistämiseksi kirjallisuus ei tarjonnut selkeää kiinnekohtaa. Haastetta lisäsi myös aiheeseen liittyvien tutkimusten vähäisyys. Se tietämys, joka opettajan pedagogisesta ajattelusta on yleensä, tarjosi kuitenkin välineistöä kieltenopettajien verkkopedagogisen ajattelun hahmottamiseen. Tässä tutkimuksessa sovellettiin Patrikaisen (1997) esittämiä opettajan pedagogisen ajattelun osakokonaisuuksia eli käsitystä oppimisesta, ihmisestä (oppijasta) ja tiedosta. Käsitys tiedosta sisällytettiin oppimisen yhteyteen ja lisäksi tarkasteltiin opettajan käsitystä itsestään. Haastatteluaineiston analyysi lisäsi pedagogisten ratkaisujen joukkoon myös *toimintaympäristö*-ulottuvuuden. Opettajan pedagogisten ratkaisujen neljän kategorian käsitteellistämisessä tarjosi apua se, mitä tällä hetkellä nimenomaan verkko-oppimisesta ja -opetuksesta todetaan.

Kirjallisuudessa esitetyt oppimisteoreettiset käsitykset oppimisesta antoivat vain suuntaa opettajan pedagogisen ajattelun hahmottamiseksi. Myös yleisemmät katsaukset verkko-opetuksen järjestämisestä jäivät pedagogisessa mielessä anniltaan ohuiksi. Toisaalta yhden verkkokurssitoteutuksen rajoissa ei ole edes mielekästä yleistää opettajan koko pedagogista ajattelua jonkin tietyn oppimisteoreettisen näkemyksen mukaiseksi. Tosin tämäkin tutkimus osaltaan osoitti sen, miten pirstaleista ja monitahoista opettajan pedagogisen ajattelun hahmottaminen on. Myös opettajat kokivat oman opettajuutensa käsitteellistämisen vaativaksi tehtäväksi (vrt. esim. Kansanen 1996).

Tässä tutkimuksessa saadut tulokset vahvistivat Patrikaisen (1997) tekemää havaintoa siitä, että opettajan pedagoginen ajattelu voi liikkua jatkumolla, jossa ääripäinä ovat opetuksen suorittaja ja oppimisprosessin ohjaaja. Opettaja suorittajana -ajattelu ilmeni mm. siinä, että opettajat katsoivat tehtäväkseen vastata koko verkkokurssin rakentamisprosessista. Ajatustasolla opettajat olivat kuitenkin sisäistäneet opettajan roolin oppimisen ohjaajana. Tämä ajatus ei vielä kuitenkaan täysin konkretisoitunut käytännössä, vaan opettajilla oli tarve myös verkko-opetuksen aikana pitää ”langat käsissä”. Oppijalle haluttiin siirtää enemmän vastuuta, ja oppijan myös uskottiin pystyvän hyvin omaehtoiseen työskentelyyn, mutta opettajat olivat epävarmoja tämän periaatteen toteuttamisesta toiminnan tasolla. Ratkaisuksi opettajat esittivät uusia verkkokurssikokeiluja valitun toteutusmallin pohjalta.

Tämän tutkimuksen opettajat korostivat aikuisopiskelijan itseohjautuvuutta tehdessään pedagogisia ratkaisuja kurssin suunnittelua ja tuottamista varten. Vaikka kaikkien oppijoiden itseohjautuvuuden aste ei lopulta osoittautunut toivotun kaltaiseksi, myöskään metakognition

merkitys tai tukeminen eivät tulleet esille opettajien puheesta. Yhtymäkohtaa tutkimuksiin, jossa metakognition ja itseohjautuvuuden suhdetta on käsitelty, löytyy esimerkiksi Hakkaraiselta ym. (1998). Opettajat eivät useinkaan tiedosta metakognitiivisten taitojen merkitystä ja luottavat liikaa oppijan oppimaan oppimisen taitoihin. Itseohjautuvuuden kehittymiseksi opettajan olisi vähitellen siirrettävä tehtäviään enemmän opiskelijoille.

Se, mikä tässä tutkimuksessa nousi vahvasti esille, mutta ei löytänyt vastaavaa yhtymäkohtaa kirjallisuudesta, oli opettajaparin välisen yhteistyön merkitys. Tutkimusaineistosta ilmeni selkeästi se, miten oleellista kollegiaalinen neuvottelu oli pedagogisen päätöksenteon ja yleensä koko kurssitoteutuksen valmistumisen kannalta. Opettajat arvelivat, että ilman kollegiaalista yhteistyötä, kurssit olisivat jääneet todennäköisesti valmistumatta. Vuoden kestävä, kymmenen opintoviikon laajuinen koulutus, jossa käytiin verkkokurssin tuottamisen eri vaiheet läpi, oli opettajien mielestä raskas, mutta samalla myös hyvin antoisa prosessi. Missä määrin tarjottu koulutus vaikutti opettajan pedagogiseen ajatteluun, ei tullut esille tässä tutkimusaineistossa. Myöskään sähköpostikyselyn avulla saadut tiedot opettajien taustoista ja verkkokurssin tuottamisolosuhteista eivät antaneet viitteitä siitä, millaisin edellytyksin kurssin tuottaminen mahdollisesti onnistuisi parhaiten. Esimerkiksi opettajien tieto- ja viestintätekniset taidot vaihtelivat huomattavasti samoin kuin oppilaitoksien työskentelyolosuhteet. Myös samasta työyhteisöstä tulevan työparin mielipiteet oppilaitoksen heille osoittamasta tuesta poikkesivat toisistaan.

Tämä tutkimus tarjoaa siis aiempaan tutkimustietoon ankkuroituneena jaotteluun opettajien pedagogisista ratkaisuista verkkopohjaisen oppimisympäristön hyödyntämisessä kielenopetukseen. Jaottelusta käy mm. ilmi, että suunnitellessaan opetusta verkkoon opettajat tekevät hyvin pitkälle tietyn tyyppisiä valintoja kurssin toimintamallista riippumatta. Ratkaisujen taustalla on ensisijaisesti kollegan kanssa käydyt yhteiset neuvottelut. Syitä siihen, miksi yhteistyö osoittautui näin oleelliseksi ja kukin opettajapari puhui keskenään lähes yhteisellä pedagogisella ”äänellä”, ei ilmennyt tarkemmin. Tutkimukseen osallistuneet kuusi opettajat ovat kuitenkin tavalla tai toisella jatkaneet ja myös edelleen jatkavat tieto- ja viestintätekniiikan soveltamista opetukseensa. Väljästi tulkiten on todettavissa, että näiden opettajien osalta Alternative-koulutukseen osallistumisella on ollut laajempaakin merkitystä, koska se on vahvistanut uuden teknologian asemaa kielenopetuksessa. Kurssin tuottaminen verkkopohjaiseen oppimisympäristöön on siis koettu mitä ilmeisemmin mielekkääksi vaihtoehdoksi.

5.3 Tutkimusprosessin arviointi

Tutkijan osallistuminen koulutettavana opettajana Alternative-hankkeeseen tarjosi aitiopaikan sekä tutkimuksen kohderyhmän että muiden osallistujien toiminnan seuraamiseen. Toimivan suhteen rakentaminen tutkittaviin ja hankkeen kouluttajiin edesauttoi koko tutkimusprosessin etenemistä. Lisäksi kollegan kanssa laadittu verkkokurssi auttoi ymmärtämään paremmin sitä suunnittelu- ja tuottamistyötä, johon opettajat koulutuksessa sitoutuivat. Ilman omakohtaista osallistumista opettajien läpikäymä prosessi olisi jäänyt etäisemmäksi. Kiinteä läheisyys tarkasteltavaan asiaan asettaa kuitenkin haasteen tutkijan objektiivisuudelle (vrt. esim. Ahonen 1994; Syrjäläinen 1994). Seuraavassa arvioidaan lähemmin tutkimuksessa käytettyjä menetelmiä ja laadullisen tutkimuksen luotettavuutta ja yleistettävyyttä tämän tutkimuksen taustaa vasten.

5.3.1 Aineiston keruumenetelmien arviointi

Tässä tutkimuksessa käytetty aineisto kerättiin sähköpostikyselyn ja teemahaastattelun avulla. Näiden menetelmien valinnassa kiinnitettiin erityistä huomiota siihen, että ne palvelisivat mahdollisimman hyvin tutkimuksen tarkoitusta. Valinnassa huomioitiin menetelmien etujen ohella myös niihin liittyvät epäkohdat ja mahdollisten epäkohtien vähentäminen. Valittujen menetelmien luotettavuus pyrittiin varmistamaan erityisesti esitestausten avulla. Niistä saatu palaute osoittautui hyvin hyödylliseksi erityisesti teemahaastattelun kohdalla. Esitestaushaastattelut osoittivat esimerkiksi sen, että opettajan vastaaminen helpottuu, mikäli hän tarvittaessa pystyy selaamaan laatimaansa verkkokurssia.

Tutkimuksessa käytettiin apuna myös hankkeen yhteiseen verkkoympäristöön kerääntynyttä aineistoa: kurssisuunnitelmia, käsikirjoituksia, keskustelualueiden viestejä ja opettajien kurssitoteutusten ajalta kirjoittamia päiväkirjoja. Nämä materiaalit auttoivat tutkimuskohteen hahmottamisessa ja teemahaastattelun laadinnassa. Varsinaisesta aineistotriangulaatiosta ei kuitenkaan voida puhua, sillä näiden lisämateriaalien ei tutkimustehtävän kannalta katsottu tuovan oleellisesti mitään uutta eikä niitä siksi myöskään analysoitu systemaattisesti. Triangulaation käyttöä perusteellaan kattavan käsityksen

saamiseksi tutkittavasta kohteesta, mutta sitä ei kuitenkaan katsota mielekkääksi soveltaa sen itsensä vuoksi (Eskola & Suoranta 1998:69-71).

Sähköpostikyselyllä ja haastattelulla saatiin kerättyä varsin kattava aineisto. Kyselyihin oli vastattu huolellisesti, ja kysymykset oli ymmärretty niin kuin tutkija oli tarkoittanutkin. Ongelmia aiheutti kyselyn liitetiedoston tallentaminen, ja siksi osa opettajista joutui vastaamaan kahteen kertaan annettuihin kysymyksiin. Tämä on saattanut vaikuttaa vastauksiin. Avoimet kysymykset aiheuttivat sen, että vastaukset vaihtelivat jonkin verran laajuudeltaan ja sisällöltään. Tämä tosin ei muodostunut ongelmaksi, koska kysymyksiin oli mahdollisuus pyytää lisätarkennuksia.

Toinen aineistonkeruumenetelmä, haastattelu, toimi tässä tutkimuksessa myös varsin hyvin. Suunnitellut teema-alueet saatiin käsiteltyä ja opettajista välittyi aito innostus kertoa omasta verkkototeutuksestaan. Opettajille oman pedagogisen ajattelun käsitteellistäminen oli tosin haastava tehtävä. Opettajaa olisi ehkä auttanut ennakkotutustuminen käsiteltäviin teemoihin, ja samalla tutustuminen olisi kohdentanut haastattelua vielä tarkemmin kyseessä olevaan aiheeseen. Haastattelijan ja haastateltavien yhteinen kokemustausta auttoi kuitenkin tutkijaa pääsemään kiinni haastateltavien opettajien maailmaan. Ohjeistetun päiväkirjan laatiminen koko koulutuksen ajalta olisi kenties saattanut auttaa opettajaa oman ajattelun käsitteellistämässä, mutta tehtävänantona se tuskin olisi ollut kovin mielekäs, kun otetaan huomioon koulutuksen kesto ja laajuus.

Kysely ja haastattelu oli aikataulutettu tehtäväksi hyvin pian Alternative-hankkeen päättymisen jälkeen, mutta tutkijasta riippumattomista syistä näitä jouduttiin siirtämään myöhempään ajankohtaan. Tällä on ilman muuta saattanut olla vaikutusta siihen, miten opettajat muistivat verkkokurssin suunnitteluun ja tuottamiseen liittyviä asioita. Opettajista kuitenkin vain yksi ilmoitti haastattelun yhteydessä, että ajallinen etäisyys häiritsi yksityiskohtien muistamista. Tarvittavat yksityiskohdat pystyi kuitenkin tarkistamaan opettajan laatimasta kurssitoteutuksesta tai opettajan työparilta. Toisaalta sekä tutkijan että opettajien näkökulmasta aika tuo enemmän etäisyyttä ja toisenlaisia näkemyksiä. Vaativan koulutuksen ja ensimmäisen verkkokurssin jälkeen heti tehtävä kysely ja haastattelu olisivat saattaneet tuoda esille toki jonkin verran tuoreempia näkökulmia, mutta samalla myös tunteikkaampia kannanottoja. Etäisyys antanee syvällisempää ja pohtivampaa lähtökohtaa oman toiminnan arviointiin. Toisaalta tutkielman asetelma oli rakennettu niin, että se ei olisi kovin riippuvainen mahdollisten yksityiskohtien tarkasta muistamisesta.

5.3.2 Aineiston analysointimenetelmien arviointi

Tämä tutkimus oli luonteeltaan tapaustutkimus ja pääosin laadullinen. Sähköpostikyselyn tarkastelussa käytettiin jossain määrin kvantitatiivista menettelyä. Kyselyn analysoinnissa ei kuitenkaan sovellettu varsinaisia tilastollisia menetelmiä, koska aineisto oli pieni. Haastattelut analysoitiin käyttämällä aineistolähtöistä menetelmää. Kvalitatiivisten aineistojen analysoinnille on olemassa erilaisia vaihtoehtoja eikä tämän työn osalta aineistolähtöiseen menetelmään päätyminen ollut itsestäänselvyys. Sen käyttö osoittautui mielekkääksi, koska aihetta ei ollut paljonkaan tutkittu: aineistolähtöinen teoria teki mahdolliseksi alkuperäisten havaintojen pohjalta johdetun ilmiön teoreettisen tarkastelun (ks. esim. Patrikainen 1997:246). Aineistolähtöinen analyysi on tarpeen silloin, kun tarvitaan perustietoa jotain tietystä ilmiöstä (Alasuutari 1993:19).

Aineistolähtöisen menetelmän etuna oli myös se, että se mahdollisti saman tekstisegmentin koodaamisen useampaan eri kategoriaan (Glaser & Strauss 1967:105). Lisäksi menetelmän periaatteiden mukaista on, että kategoriat voivat olla päällekkäisiä ja käytettävät koodit muotoutuvat analyysin edetessä. Esimerkiksi sisällönanalyysissa kategorioiden edellytetään yleensä olevan toisensa poissulkevia ja koodit valitaan mieluiten ennen analyysin suorittamista (ks. Moilanen & Roponen 1994:80). Vaikka haastatteluaineisto oli moniulotteista ja pirstaleista, valittu metodi näytti toimivan kohtuullisesti analyysiprosessin hallinnassa. Mielekkään koodisysteemin laatiminen oli tosin haastava ja aikaa vievä tehtävä. Koska laadullista aineistoa on mahdollista tulkita eri näkökulmista, myös samalle aineistolle voidaan laatia erilaisia koodisysteemejä. Jotta tässä tutkimuksessa huomio olisi kiinnittynyt mahdollisimman hyvin tutkimusongelman kannalta relevantteihin tekijöihin, koodien määrittelyyn sovellettiin opettajan pedagogisen ajattelun osatekijöitä (ks. Patrikainen 1997). Koodeja ei kuitenkaan ollut valittu etukäteen.

Koodauksen luotettavuuden varmistamiseksi kirjallisuudessa suositellaan kahden rinnakkaisluokittelijan käyttämistä, mutta samalla myös painotetaan, että tätäkin oleellisempaa on tehdä päätelmät lukijalle riittävän selvästi näkyviksi. Rinnakkaisluokittelu ei kuitenkaan usein ole mahdollista, koska vastaavan perehtyneisyyden hankkiminen kuin tutkijalla on ja perusteellinen paneutuminen tehtyyn luokitteluun vaativat suhteettoman paljon työtä (Ahonen 1994:131). Tässä tutkimuksessa neuvoteltiin kahden tutkijan ja opettajakollegan kanssa luokittelusta ennen sen lopullista valmistumista.

Kun noudatetaan tiukasti aineistolähtöisen menetelmän periaatteita, olisi teorian muodostamiseen pyrittävä aineiston pohjalta. Tässä tutkimuksessa analyysiä ei viety aivan näin pitkälle. Haastatteluaineisto tarjosi kieltämättä pohjaa pedagogisten opettajaprofiilien rakentamiselle oppimisteoreettisia käsitteitä käyttäen. Opettajan pedagogista ajattelua ei siltikään olisi voinut yksiselitteisesti nimetä, vaan se olisi vaatinut jatkumotyypin pedagogiseen ajatteluun liittyvien ulottuvuuksien tarkastelun. Tämä puolestaan herättää kysymyksen siitä, mitkä oppimisteoreettiset näkemykset olisivat mielekkäimmin edustaneet jatkumon ääripäitä. Koska kyseessä oli kuitenkin opettajien ensimmäisiin verkkopilottikokeiluihin rajoittunut tapaustutkimus, tarkoituksenmukaiseksi katsottiin kuvailla opettajien tekemiä pedagogisia ratkaisuja yleisemmällä tasolla.

5.3.3 Luotettavuus ja yleistettävyys

Laadullisella tutkimuksella saadun tiedon luotettavuus ja yleistettävyys herättää hyvin erilaisia mielipiteitä. Esimerkiksi Eskola ja Suoranta (1998) ovat pohtineet, miksi kvalitatiivista tutkimusta yleisesti kritisoidaan siitä, että se ei ole kovin luotettavaa. Laadullinen tutkimus perustuu laajasti tutkijan omiin ennakko-oletuksiin ja teoreettiseen oppineisuuteen. Näin tutkijan asema keskeisenä tutkimusvälineenä korostuu, ja pääasiallisin luotettavuuden kriteeri on itse asiassa tutkija itse. Arvioitaessa laadullisen tutkimuksen luotettavuutta arviointi on kohdistettava koko tutkimusprosessiin toisin kuin kvantitatiivisessa tutkimuksessa, jossa luotettavuus viittaa tehdyn mittauksen luotettavuuteen. Siksi validius ja reliaabelius eivät perinteisissä merkityksissään sovellu luotettavuuden perusteiksi kvalitatiivisessa tutkimuksessa. Esimerkiksi Lincoln ja Guba (1985:289-331) esittävät, että validius-käsitteen sijassa käytettäisiin käsitteitä uskottavuus (credibility) ja siirrettävyys (transferability). Reliaabelius olisi korvattavissa luotettavuudella (dependability) ja objektiivisuus vahvistettavuudella (confirmability).

Mäkelä (1990:47-55) on esittänyt, millaisilla kriteereillä laadullista tutkimusta voidaan arvioida. Arvioinnissa tulee aineiston osalta kiinnittää huomiota *aineiston merkittävyyteen, riittävyteen ja yhteiskunnalliseen (tai kulttuuriseen) paikkaan*. Analyysistä arvioidaan *analyysin kattavuutta, arvioitavuutta ja toistettavuutta*. *Aineiston merkittävyyden* määrittely on suhteellista, koska ennakkokriteereiden määrittäminen aineistolle ei ole helppo tehtävä.

Tutkijan on kuitenkin pystyttävä osoittamaan, miten hänen aineistonsa sijoittuu laajempaan *yhteiskunnalliseen tai kulttuuriseen kontekstiin* ja miten aineisto on tuotettu. Myös Strauss ja Corbin (1990) korostavat tutkimuskohteen suhteuttamista eri tasoille ja konteksteihin. Vastaavanlaisia näkemyksiä on esittänyt Alasuutari (1993:70-71), joka katsoo, että laadullisessa tutkimuksessa on tärkeää määritellä aineiston paikka ilmiön kokonaisuudessa.

Tässä tutkimuksessa aineiston tuottamistilanteita samoin kuin niiden taustalla olevia olosuhteita on pyritty erittelemään lukijalle mahdollisimman yksityiskohtaisesti. Vaikka tämä tutkimus kohdistuu aitoon tilanteeseen, on kuitenkin huomattava, että varsinainen tutkimusaineisto koostuu dokumentoiduista tilanteista eli tutkijan järjestämästä kyselystä ja haastattelusta (Alasuutari 1993:67). Tutkijan vaikutusta aineistoon ei siis voida täysin sulkea pois. Opettajien laatimat verkkokurssit edustavat kuitenkin autenttisia dokumentteja; ne olisivat olemassa, vaikka tutkimusta ei olisi suoritettukaan. Koulutushankkeen taholta tätä tutkimusta varten ei tehty erityisjärjestelyjä.

Kvalitatiivisessa tutkimuksessa *aineiston riittävyttä* ei voida samalla tavoin määritellä kuin tilastollisia menetelmiä hyödyntävässä tutkimuksessa. Yksi mahdollisuus on saturaation käyttäminen, mikä merkitsee sitä, että aineiston kerääminen lopetetaan, kun uusilla tapauksilla ei saada enää esille mitään olennaista (Mäkelä 1990:52). Teoreettista otantaa sovelletaan myös aineistolähtöisen menetelmän yhteydessä. Tällä otantatyypillä ei pyritä niinkään saamaan edustavaa perusjoukkoa, vaan sen ensisijaisena tarkoituksena on pyrkiä vastaamaan tutkijan asettamaan tutkimuskysymykseen (Moilanen & Roponen 1994:25). Yleisohje aineiston riittävydestä laadullisessa tutkimuksessa on väljä, ja usein suositellaan kohtuudessa pitäytymistä. Tässä tutkimuksessa aineisto määrittyi hyvin pitkälle tutkimuksen kohteena olevien tapausten ja tutkijan käytettävissä olevien resurssien mukaan. Työssä painottui myös aineiston huolellinen analysointi määrällisiä tekijöitä enemmän.

Analyysin kattavuudella Mäkelä (1990:53) tarkoittaa sitä, että tulkinnat eivät perustu vain satunnaisiin poimintoihin, vaan analyysissa on pyrittävä systemaattiseen jäsennostytapaan. Eskola ja Suoranta (1998:216) arvelevat tietokoneohjelmien auttavan systemaattisuuteen pyrittäessä. Tämän tutkimuksen osalta käytetystä ATLAS.ti-ohjelmasta on todettavissa, että se sekä helpotti rutiinotoimintoja että toisaalta myös ”pakotti” laatimaan aineistolle perustellun jäsentelyn ja tutustumaan aineistoon syvällisesti. Ohjelman käyttöä puolsi sen sopivuus tutkimuksessa käytettävään aineistolähtöiseen ajatteluun ja haastatteluaineiston laajuus. Analyysiohjelman käyttö ei kuitenkaan takaa, että tutkimus on laadukasta tai tutkimuskysymyksiin saadaan yksiselitteisiä vastauksia. Sen voidaan kuitenkin nähdä

helpottavan ulkopuolisten mahdollisuutta arvioida tehtyä jäsentelyä ja siitä johdettuja päätelmiä.

Kvalitatiivisen *analyysin arvioitavuus* tarkoittaa, että lukija pystyy seuraamaan ja arvioimaan tutkijan tekemiä päätelmiä. *Analyysin toistettavuus* viittaa tutkijaan tekemiin luokittelu- ja tulkintasääntöjen yksiselitteisyyteen. Aineistosta tehtävä käsitteellinen tulkinta on kuitenkin merkittävästi yksityistä, joten se todellisuudessa täyttää vain harvoin toistettavuuden vaatimuksen (Mäkelä 1990:53). Tutkijan ajattelun läpinäkyväksi tekeminen ja tulkintojen konkretisointi lukijalle olikin yksi tämän tutkimuksen haasteellisimmista tehtävistä. Haastattelujen analysoinnissa korostui kohderyhmän ja sen taustojen tunteminen, sillä yhteinen viitekehys osaltaan helpotti haastateltavien vastauksien tulkitsemista. Ulkopuoliselle arvioijalle tästä on se hankaluus, että hänen on vaikea päästä kiinni tutkijan ajatteluun. Koska tutkimusta ei voida tarkistaa toteuttamalla se uudelleen, koko tutkimusprosessi samoin kuin aineiston käsittelyn eri vaiheet on pyritty kuvaamaan lukijalle riittävän tarkasti.

Luotettavuuden ohella kvalitatiivisen tutkimuksen yleistettävyyks on usein ongelmallista. Alasuutari (1993) esittää, että kvalitatiivisen tutkimuksen yhteydessä ei tulisi oikeastaan puhua yleistämisestä. Suhteuttaminen olisi parempi termi, koska on tärkeää eritellä sitä, miten tulokset ovat suhteutettavissa osaksi laajempaa kokonaisuutta. Laadullisessa tutkimuksessa täten ”aina eksplikoidaan, *missä suhteessa* tutkija olettaa tai väittää tutkimuksensa valottavan muutakin kuin ensisijaisesti analysoimaansa yksittäistä tapausta” (Alasuutari 1993:209-210). Myös Syrjälä ja Numminen (1988) katsovat, että laadullisen tutkimuksen tulokset eivät ole sinänsä yleistettävissä, ja siksi tutkijan tehtävänä on osoittaa, että tutkimus on uskottava.

Laadullisessa tutkimuksessa yleistämisen ei katsota olevan ainoastaan tutkijan tehtävä, vaan myös lukijan on itse arvioitava esitettyjä tuloksia ja niiden soveltamista toiseen tilanteeseen (Syrjälä & Numminen 1988:175; Syrjälä 1994:17). Vaikka tämän tutkimus oli suurimmaksi osaksi kvalitatiivinen tapaustutkimus, voidaan tulosten katsoa olevan ainakin tietyssä määrin siirrettävissä tilanteisiin, joissa opettaja ryhtyy ensimmäistä kertaa suunnittelemaan verkkovälitteistä kieltenopetusta. Lukijalta tämä toki edellyttää tarkempaa tutustumista tutkimuksen taustoihin ja tehtyihin rajauksiin.

5.4 Tutkimustulosten merkitys ja jatkotutkimusaiheita

Tutkimuksen merkitystä voidaan tarkastella sekä teoreettisesta että käytännöllisestä näkökulmasta. Teoreettisesti tämä tutkimus tarjoaa lisän opettajan pedagogiseen ajatteluun liittyvään tietämykseen. Tutkimus siis vahvisti jo olemassa olevaa tietoa, mutta samalla koosti uudenlaista näkökulmaa opettajan pedagogiseen ajatteluun kieltenopetuksen järjestämisestä verkkopohjaisessa oppimisympäristössä. Tutkimuksen tuloksena oleva hahmotelma pedagogisista ratkaisuista osoitti, että aikuisille englantia opettavilla opettajilla on tietty pedagoginen näkemys siitä, miten aikuisoppijaa ”opetetaan” verkossa. Pedagogisessa päätöksenteossa kollegan tuki on merkittävä. Opiskelun ja oppimisen siirtämistä täysin verkkoon opettajat eivät kuitenkaan pidä mielekkäänä, vaan verkon pedagoginen merkitys nähdään kieltenopiskelun täydentäjänä ja monimuotoistajana.

Tutkimuksen käytännön merkitys on siinä, että se tarjoaa kiinnekohtaa niille opettajille, kouluttajille ja organisaatioille, jotka harkitsevat tai jo toteuttavat verkkovälitteistä kieltenopetusta. Opettaja voi pohtia, millaisia verkko-opetuksen suunnitteluun ja tuottamiseen liittyviä käytänteitä hänellä on ja mitä yhtäläisyyksiä tai eroja hän löytää omassa toiminnassaan suhteessa tähän tutkimukseen. Myös opettajien kouluttajat voivat peilata kokemuksiaan tutkimuksen tuloksia vasten. Koska tutkimuksessa hahmotettiin myös sitä organisatorista kontekstia, jossa opettajat toimivat kurssien laadinnan ajan, antaa tutkimus vertailukohtaa oppilaitoksille ja koulutushankkeiden järjestäjille siitä, miten tässä kurssien tuottaminen oli organisoitu ja miten opettajat toimivat tietyissä olosuhteissa. Verkkopohjaisten oppimisympäristöjen toimittajille ja suunnittelijoille tämä tutkimus on yksi esimerkki siitä, miten kieltenopettajat käyttäjäryhmänä nivovat teknisen apuvälineen toimintaansa. Aikuisopiskelijalle tutkimus antaa viitettä siitä, miten opettaja näkee hänen toimintansa verkossa.

Opettajan verkkopedagogiseen ajatteluun liittyvän tutkimuksen vähäisyys jättää runsaasti tilaa jatkotutkimusaiheille. Jo tutkimuksen edetessä heräsi ajatuksia mahdollisista uusista tutkimuskohteista. Koska opettajan pedagogisen ajattelun taustalla on myös institutionaaliset ja organisatoriset tekijät, näiden tekijöiden tarkastelu olisi tuonut varmasti lisää ulottuvuuksia opettajuuden tarkasteluun. Tämän tutkimuksen ulkopuolelle rajautuivat myös Alternative-hankkeen kouluttajien, oppimisympäristösovelluksen suunnittelijoiden ja opiskelijoiden näkemykset opettajien tekemistä pedagogisista ratkaisuista. Tuotettujen verkkokurssien vertaisarviointi koulutukseen osallistujien opettajien kesken olisi myös ollut

vaihtoehto rakentaa tutkimusta. Erilaisten näkemysten kartoittaminen ei sinänsä olisi tarkentanut opettaja-ajattelua, mutta se olisi tarjonnut vertailtavaksi, miten eri osapuolet tulkitsevat opettajan tarkoituksia.

Tässä tutkimuksessa keskityttiin vain yhden tapauksen rajoissa opettajan pedagogisen ajattelun tarkasteluun. Koska tutkimukseen osallistuneet opettajat ovat tavalla tai toisella jatkaneet tietoverkkojen hyödyntämistä omassa opetuksessaan, seurantatutkimukselle opettajan verkkopedagogisen ajattelun kehittymisestä olisi perustetta. Jatkotutkimuksen yksi mielenkiintoisimmista kysymyksistä olisi varmasti opettajien tieto- ja viestintätekniisten taitojen kasvun ja pedagogisen ajattelun suhde. Tarkastelua voisi myös suunnata siihen, mikä opettajan itsenäistymisen aste on pedagogisessa päätöksenteossa tai onko opettajan toiminta heijastunut myös toisten kollegoiden käytänteisiin. Mielekästä olisi myös varmasti kartoittaa, missä määrin ja miten opettaja hyödyntää verkkopohjaisia oppimisympäristöjä ja miten mielekkääksi hän tämän toiminnan kokee. Tässä tutkimuksessa opettajat eivät ottaneet laajemmin kantaa oppimisympäristöjen kielenopetuskäytön puolesta tai vastaan. Tähän tosin vaikutti se, että opettajilla ei ollut aikaisempaa kokemusta sovellusten hyödyntämisestä ja he toimivat koulutushankkeen rajoissa. Edellä esitettyjen jatkotutkimusaiheiden ohella tämän tutkimuksen tekeminen vahvisti myös käsitystä eri tieteenalojen välisen yhteistyön tärkeydestä.

6 LOPUKSI

Tämän tutkimuksen keskeisinä lähtökohtina olivat opettajan pedagoginen ajattelu ja verkkopohjainen oppimisympäristö. Näiden kahden tekijän sitominen yhteen oli haaste sekä verkkokurssin suunnitelleille opettajille että tutkimuksen tekijälle. Teoria ja empiria löysivät yhtymäkohtia, mutta samalla tutkimus synnytti myös kysymysten kehän. Tavoitteellista pedagogiikkaa ei voida rakentaa ilman, että teoriat tunnetaan (Patrikainen 1997:260). Toisaalta opettaja ei omaksu teorioita sellaisenaan, vaan luo niistä omat käytänteet (Schön 1987). Verkkopohjaisten oppimisympäristöjen käytössä korostetaan yleisesti välineellisyyttä, mutta samalla myönnetään, että väline voi ohjata valintoja. Täysin ”neutraalin” sovelluksen kehittäminen ei periaatteessa ole edes realistista (E. Rousselle, henkilökohtainen tiedonanto 11.6.2002).

Millaiset verkkopedagogiset käytänteet opettajat lopulta luovat, miten he hyödyntävät teknisiä apuvälineitä ja miten tutkimus voi opettajaa tässä prosessissa tukea, saanevat vastauksia tulevaisuudessa. Tuonnempana jää myös ratkaistavaksi, miten realistista kieltenopetuksen järjestäminen verkkopohjaisessa oppimisympäristössä yleensä on. Tässä tutkimuksessa opettajat näkivät käytetyn välineen uutena vaihtoehtona. Eri oppimisympäristöohjelmia opettajat soveltavat jo melko runsaastikin kieltenopetukseen, mutta toiminta on hyvin pitkälle vielä kokeiluluonteista. Verko-opetuksen organisoiminen on kuitenkin monen osatekijän summa, ja viime kädessä mielekkyydestä päättävät käyttäjät – siis opettajat ja oppijat.

LÄHTEET

- Ahonen, S. 1994 (1995). Fenomenografinen tutkimus. Teoksessa L. Syrjälä, S. Ahonen, E. Syrjäläinen & S. Saari, Laadullisen tutkimuksen työtapoja. Helsinki: Kirjayhtymä, 113-161.
- Alasuutari, P. 1993. Laadullinen tutkimus. Tampere: Vastapaino.
- Alternative-projektin loppuraportti 2000. Opetushallitus, Opetusministeriö, Kansalais- ja työväenopistojen liitto ja Oulun yliopiston koulutus- ja tutkimuspalvelut. Saatavilla myös www-muodossa:<URL:<http://tspace1.sonera.com/telsipro/alternative/bin/user>>. 9.10.2001. Vaatii käyttäjätunnuksen.
- Alternative-projektin www-sivut:<URL:<http://oyt oulu.fi/alternative>>.21.1.2002.
- ATLAS.ti www-sivut:<URL:<http://www.atlasti.de/atlasneu.html>>.4.11.2001.
- Benson, P. 1997. The philosophy and politics of learner autonomy. Teoksessa P. Benson & P. Voller (toim.), Autonomy and independence in language learning. London: Longman, 18-34.
- Benson, P. & Voller, P. (toim.) 1997. Autonomy and independence in language learning. London: Longman.
- Bonk, C. J. & Dennen, V. 1999. Learner issues with WWW-based systems. International Journal of Educational Telecommunications 5, 401-417.
- Bower, G. H. & Hilgard, E. R. 1981. Theories of learning. 5th edition. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Brown, A. L. & Campione, J. C. 1996. Psychological theory and the design of innovative learning environments: on procedures, principles, and systems. Teoksessa L. Schauble & R. Glaser (toim.), Innovations in learning: new environments for education. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 289-325.
- Brown, C. A. 1999. From the what and why to the how of course support systems: the value of the teachers' perspective. International Journal of Educational Telecommunications 5, 361-385.
- Brown, J. S., Collins, A. & Duguid, P. 1989. Situated cognition and the culture of learning. Educational Researcher 18, 1, 32-42. Saatavilla myös www-muodossa:<URL:<http://www.ilt.columbia.edu/ilt/papers/JohnBrown.html>>.10.4.2002.
- Chapelle, C. A. 2000. Is networked-based learning CALL? Teoksessa M. Warschauer & R. Kern (toim.), Network-based language teaching: concepts and practice. Cambridge: Cambridge University Press, 204-228.

- Chun, D. M. & Plass, J. L. 2000. Networked multimedia environments for second language acquisition. Teoksessa M. Warschauer & R. Kern (toim.), *Network-based language teaching: concepts and practice*. Cambridge: Cambridge University Press, 151-170.
- Conacher, J. E., Taalas, P. & Vogel, T. (painossa). *New language learning and teaching environments: how does ICT fit in?* Teoksessa A. Chambers, J. E. Conacher & J. M. Littlemore (toim.), *ICT and language learning: integrating pedagogy and practice*. Birmingham: University of Birmingham Press.
- Crook, C. 1994 (1996). *Computers and the collaborative experience of learning*. London: Routledge.
- Dillenbourg, P. 1999. Introduction: What do you mean by “collaborative learning”? Teoksessa P. Dillenbourg (toim.), *Collaborative learning: cognitive and computational approaches*. Amsterdam: Pergamon, 1-19.
- Dillenbourg, P. (toim.) 1999. *Collaborative learning: cognitive and computational approaches*. Amsterdam: Pergamon.
- Discendum Oy:n www-sivut:<URL:<http://www.discendum.com>>.21.1.2002.
- Ellis, A. 1999. Instructor support for web-based courseware development and delivery. *International Journal of Educational Telecommunications* 5, 387-399.
- Eskola, J. & Suoranta, J. 1998 (1999). *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Tampere: Vastapaino.
- Firdyiwek, Y. 1999. Web-based courseware tools: where is the pedagogy? *Educational Technology* 39, 1, 29-34.
- Glaser, B. G. 1992. *Basics of grounded theory analysis*. Mill Valley, CA: Sociology Press.
- Glaser, B. G. & Strauss, A. L. 1967 (1974). *The discovery of grounded theory: strategies for qualitative research*. Chicago: Aldine.
- Hakkarainen, K. 1997. Verkostopohjaiset oppimisympäristöt ja kognitio. Teoksessa E. Lehtinen (toim.), *Verkkopedagogiikka*. Helsinki: Edita, 60-84.
- Hakkarainen, K., Ilomäki, L., Lipponen, L. & Lehtinen, E. 1998. *Pedagoginen ajattelu ja tietotekninen osaaminen*. Helsingin kaupungin opetusvirasto. Julkaisusarja A 7.
- Hakkarainen, K. & Järvelä, S. 1999. Tieto- ja viestintätekniikka asiantuntijaksi oppimisen tukena. Teoksessa A. Eteläpelto & P. Tynjälä (toim.), *Oppiminen ja asiantuntijuus: työelämän ja koulutuksen näkökulmia*. Porvoo: WSOY, 241-256.
- Hakkarainen, K., Lonka, K. & Lipponen, L. 1999 (2002). *Tutkiva oppiminen: älykkään toiminnan rajat ja niiden ylittäminen*. Helsinki: WSOY.
- Harasim, L., Hiltz, S. R., Teles, L. & Turoff, M. 1995 (1997). *Learning networks: a field guide to teaching and learning online*. Cambridge, MA: The MIT Press.

- Harrison, N. & Bergen, C. 2000. Some design strategies for developing an online course. *Educational Technology* 40, 1, 57-60.
- Hatva, A. (toim.) 1998. Esteettinen ja toimiva verkkojulkaisun ulkoasu. Helsinki: Edita.
- Heikkilä, T. 1999. Tilastollinen tutkimus. 2., uusittu painos. Helsinki: Edita.
- Hein, I. 1999. Muurari, maalari ja hanslankari: opettajana oppimisympäristöissä. Teoksessa M. Jääskeläinen, M. Lamberg, L. Penttinen & M. Saarimäki (toim.), *Open uni: avointa keskustelua oppimisesta*. Jyväskylän yliopisto. Avoin yliopisto, 73-83.
- Hein, I., Ihanainen, P. & Nieminen, J. 2000. Tunne verkko. *OPE – Opetus & teknologia* 8, 1, 5-8.
- Hill, J. R. 1997. Distance learning environments via the World Wide Web. Teoksessa B. H. Khan (toim.), *Web-based instruction*. Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications, 75-80.
- Hiltz, S. R. 1994 (1995). *The virtual classroom: learning without limits via computer networks*. Norwood, NJ: Ablex.
- Hirsjärvi, S. 1985. *Johdatus kasvatustieteeseen*. Helsinki: Kirjayhtymä.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 1982 (1995). *Teemahaastattelu*. Helsinki: Yliopistopaino.
- Hirsjärvi, S. & Huttunen, J. 1995. *Johdatus kasvatustieteeseen*. 4., uudistettu laitos. Porvoo: WSOY.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 1997 (1998). *Tutki ja kirjoita*. Tampere: Kirjayhtymä.
- Hsu, S., Marques, O., Hamza, M. K. & Alhalabi, B. 1999. How to design a virtual classroom: 10 easy steps to follow. *T.H.E Journal - Technological Horizons in Education* 27, 2. Saatavilla [www-muodossa.com/URL:http://www.thejournal.com/magazine/vault/A2231.cfm](http://www.muodossa.com/URL:http://www.thejournal.com/magazine/vault/A2231.cfm). 17.1.2002.
- Huhta, L. 2001. Verkkopedagogiikka – aktivoivaa oppimista vai katteettomia lupauksia? *Aikuiskoulutuksen maailma* 6, 14-15.
- Hung, D. 2001. Design principles for web-based learning: implications from Vygotskian thought. *Educational Technology* 41, 3, 33-41.
- Huttunen, I. 1997. *Kimmoke. Kielten opetuksen ja oppimisen yleiseurooppalainen viitekehys. Opettajan opas*. Moniste 27. Helsinki: Opetushallitus.
- Huttunen, I. & Huttunen, J. 1998. *Vieraat kielet: oppiminen, opettaminen, arviointi. Yleiseurooppalainen viitekehys. Luonnos 2 ehdotuksesta viitekehyykseksi*. Oulun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Opetusmonisteita ja selosteita 76.

- Häkkinen, P. & Arvaja, M. 1999. Kollaboratiivinen oppiminen teknologiaympäristöissä. Teoksessa A. Eteläpelto & P. Tynjälä (toim.), *Oppiminen ja asiantuntijuus: työelämän ja koulutuksen näkökulmia*. Porvoo: WSOY, 206-221.
- Hämäläinen, M. & Muhonen, J. 1999. Venäjää verkossa. Teoksessa H. Ruokamo & S. Pohjolainen (toim.), *Etäopetus multimedieverkoissa (ETÄKAMU): tavoitetutkimushanke*. Loppuraportti. Saatavilla www-muodossa: <URL:<http://matriisi.ee.tut.fi/kamu/loppuraportti/loppuraportti-164.html>>.1.3.2002.
- Jonassen, D. H. 1995. Supporting communities of learners with technology: a vision for integrating technology with learning in schools. *Educational Technology* 35, 4, 60-63.
- Jyrinki, E. 1974. Kysely ja haastattelu tutkimuksessa. Helsinki: Gaudeamus.
- Järvelä, S. 1996. Cognitive apprenticeship model in a complex technology-based learning environment: socioemotional processes in learning interaction. Joensuun yliopisto. *Kasvatustieteellisiä julkaisuja* 30.
- Järvelä, S. 1997. Tietokoneavusteinen intentionaalinen oppimisympäristö osana kemian tutkivaa oppimisprojektia. Teoksessa E. Lehtinen (toim.), *Verkkopedagogiikka*. Helsinki: Edita, 85-100.
- Kaikkonen, P. 1998. Kohti kulttuurien välistä vieraan kielen oppimista. Teoksessa P. Kaikkonen & V. Kohonen (toim.), *Kokemuksellisen kielenopetuksen jäljillä*. Tampereen yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. *Julkaisuja A* 14, 11-24.
- Kaikkonen, P. 2000. Autenttisuus ja sen merkitys kulttuurienvälisessä vieraan kielen opetuksessa. Teoksessa P. Kaikkonen & V. Kohonen (toim.), *Minne menet, kielikasvatus? Näkökulmia kielipedagogiikkaan*. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos, 49-61.
- Kaikkonen, P. & Kohonen, V. 2000. Minne menet, kielikasvatus? Teoksessa P. Kaikkonen & V. Kohonen (toim.), *Minne menet, kielikasvatus? Näkökulmia kielipedagogiikkaan*. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos, 7-10.
- Kansanen, P. 1993. An outline for a model of teachers' pedagogical thinking. Teoksessa P. Kansanen (toim.), *Discussions on some educational issues 4*. University of Helsinki. Department of Teacher Education. Research report 121, 51-65.
- Kansanen, P. 1996 (1998). Opettajan pedagoginen ajattelu ja sen ”opettaminen”. Teoksessa S. Ojanen (toim.), *Tutkiva opettaja 2*. Helsingin yliopiston Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus. *Oppimateriaaleja* 55, 45-50.
- Kansanen, P., Tirri, K., Meri, M., Krokfors, L., Husu, J. & Jyrhämä, R. 2000. Teachers' pedagogical thinking: theoretical landscapes, practical challenges. *American university studies*. Series 14, Education, vol. 47. New York: Peter Lang.
- Kari, J. 1996. Opettajan ammatti ja kasvatustietoisuus. Helsinki: Otava.

- Karkimo, K. 2001. Opetusta yli verkon. Tietokone 20, 5, 71-73. Saatavilla myös www-muodossa:<URL:<http://www.tietokone.fi/lukusali>>.27.1.2002.Vaatii käyttäjätunnuksen.
- Keiny, S. 1994. Constructivism and teachers' professional development. Teaching and Teacher Education 10, 157-167.
- Kern, R. & Warschauer, M. 2000. Introduction: theory and practice of network-based language teaching. Teoksessa M. Warschauer & R. Kern (toim.), Network-based language teaching: concepts and practice. Cambridge: Cambridge University Press, 1-19.
- Kiviniemi, K. 2000. Johdatus verkkopedagogiikkaan. Keski-Pohjanmaan ammattikorkeakoulu. Julkaisusarja A. Tutkimuksia.
- Knowles, M. S. 1975. Self-directed learning: a guide for learners and teachers. Englewood Cliffs, NJ: Cambridge.
- Kohonen, V. 1998. Kielenopetus kielikasvatuksena. Teoksessa P. Kaikkonen & V. Kohonen (toim.), Kokemuksellisen kielenopetuksen jäljillä. Tampereen yliopisto. Opettajankoulutuslaitoksen julkaisuja A 14, 25-48.
- Kolb, D. A. 1984. Experiential learning: experience as the source of learning and development. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Korpi, M. 1999. A2-kielen monipistevideoneuvotteluopetusta lähiverkossa. Teoksessa H. Ruokamo & S. Pohjolainen (toim.), Etäopetus multimedieverkoissa (ETÄKAMU): tavoitetutkimushanke. Loppuraportti. Saatavilla www-muodossa:<URL:<http://matriisi.ee.tut.fi/kamu/loppuraportti/loppuraportti-191.html#pgfId-16584>>.1.3.2002.
- Korpi, M., Niemi, P., Ovaskainen, T., Siekkinen, P. & Junntila, V. 2000. Virtuaalinen oppimisympäristö koulutusta järjestävän organisaation työvälineenä. 2. painos. Jyväskylän yliopisto. Tietotekniikan tutkimusinstituutin julkaisuja 7. Saatavilla myös www-muodossa:<URL:<http://www.titu.jyu.fi/voy>>.10.1.2002.
- Koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategia 2000-2004. Opetusministeriö: Helsinki. Saatavilla www-muodossa:<URL:http://www.minedu.fi/toim/koul_tutk_tietostrat/welcome.html>.3.3.2002.
- Kuure, L., Saarenkunnas, M. & Taalas, P. 2000. Verkkovälitteisen tapauskeskustelun mahdollisuuksia kielenopetuksessa ja opettajankoulutuksessa. Teoksessa P. Kaikkonen & V. Kohonen (toim.), Minne menet, kielikasvatus? Näkökulmia kielipedagogiikkaan. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos, 207-221.
- Lave, J. & Wenger, E. 1991 (1994). Situated learning: legitimate peripheral participation. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lehtinen, E. 1997. Tietoyhteiskunnan haasteet ja mahdollisuudet oppimiselle. Teoksessa E. Lehtinen (toim.), Verkkopedagogiikka. Helsinki: Edita, 12-40.

- Lehtinen, E., Kinnunen, R., Vauras, M., Salonen, P., Olkinuora, E. & Poskiparta, E. 1990. Oppimiskäsitys koulun kehittämisessä. Helsinki: Kouluhallitus.
- Lehtonen, M. 1998. Opettajien käsityksiä tietotekniikan opetuskäytöstä ja avoimista oppimisympäristöistä: entä mitä mieltä oppijat? Hämeen ammattikorkeakoulu. Opettajakorkeakoulun julkaisuja D:116.
- Leino, A-L. & Leino, J. 1990. Oppimistyyli: teoriaa ja käytäntöä. Helsinki: Kirjayhtymä.
- Leistevuo, A. 1998. Sosiaaliset motiivit ja sosiaalinen toiminta aikuisopiskelussa: kansalaisopiston opintoryhmiä koskeva empiirinen tutkimus. Tampereen yliopisto. Acta Universitatis Tamperensis 584.
- Lincoln, Y. S. & Guba, E. G. 1985. Naturalistic inquiry. Newbury Park, CA: Sage.
- Lindh, K. & Parkkonen, M. 2000. Oppimateriaali verkossa. Teoksessa J. Matikainen & J. Manninen (toim.), Aikuiskoulutus verkossa: verkkopohjaisten oppimisympäristöjen teoriaa ja käytäntöä. Helsingin yliopiston Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus. Oppimateriaaleja 93, 147-158.
- Linnakylä, P., Kankaanranta, M. & Bopry, J. (toim.) 1999. Portfolioita verkossa: portfolios on the web. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos.
- Little, D. 1991. Learner autonomy 1: Definitions, issues and problems. Dublin: Authentik.
- Little, D. 1998. Technologies, media and foreign language learning. Dublin: Authentik.
- Littlewood, W. 1997. Self-access: why do we want it and what can it do? Teoksessa P. Benson & P. Voller (toim.), Autonomy and independence in language learning. London: Longman, 79-91.
- Manninen, J. 2000. Kurssikoulutuksesta oppimisympäristöihin: aikuiskoulutuskäytäntöjen kehityslinjoja. Teoksessa J. Matikainen & J. Manninen (toim.), Aikuiskoulutus verkossa: verkkopohjaisten oppimisympäristöjen teoriaa ja käytäntöä. Helsingin yliopiston Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus. Oppimateriaaleja 93, 29-42.
- Manninen, J. & Nevgi, A. 2000. Opetus verkossa: vuorovaikutuksen uudet mahdollisuudet. Teoksessa J. Matikainen & J. Manninen (toim.), Aikuiskoulutus verkossa: verkkopohjaisten oppimisympäristöjen teoriaa ja käytäntöä. Helsingin yliopiston Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus. Oppimateriaaleja 93, 93-108.
- Manninen, J. & Pesonen, S. 1997. Uudet oppimisympäristöt. Aikuiskasvatus 17, 267-274.
- Manninen, J. & Pesonen, S. 2000. Aikuisdidaktiset lähestymistavat: verkkopohjaisten oppimisympäristöjen suunnittelun taustaa. Teoksessa J. Matikainen & J. Manninen (toim.), Aikuiskoulutus verkossa: verkkopohjaisten oppimisympäristöjen teoriaa ja käytäntöä. Helsingin yliopiston Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus. Oppimateriaaleja 93, 63-79.

- Manninen, T. & Brax, S. 1999a. Oppimisympäristöjen organisoiminnin ja teknisen toiminnallistamisen tausta. Teoksessa H. Ruokamo & S. Pohjolainen (toim.), Etäopetus multimediaverkoissa: kansallisen multimediaohjelman Etäkamu-hanke. Digitaalisen median raportti 1/99. Helsinki: Tekes, 4-5. Saatavilla myös www-muodossa: <URL:<http://matriisi.ee.tut.fi/kamu/loppuraportti/loppuraportti-9.html#pgfId-690440>>. 17.1.2002.
- Manninen, T. & Brax, S. 1999b. Oppimisympäristöjen organisoiminnin ja teknisen toiminnallistamisen teoreettinen tausta ja tutkimusongelmat. Teoksessa H. Ruokamo & S. Pohjolainen (toim.), Etäopetus multimediaverkoissa: kansallisen multimediaohjelman Etäkamu-hanke. Digitaalisen median raportti 1/99. Helsinki: Tekes, 11-13. Saatavilla myös www-muodossa: <URL:<http://matriisi.ee.tut.fi/kamu/loppuraportti/loppuraportti-16.html#pgfId-690661>>. 17.1.2002.
- Matikainen, J. 2000. Tietoverkkojen käytön sosiaalipsykologiaa. Teoksessa J. Matikainen & J. Manninen (toim.), Aikuiskoulutus verkossa: verkkopohjaisten oppimisympäristöjen teoriaa ja käytäntöä. Helsingin yliopiston Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus. Oppimateriaaleja 93, 43-59.
- Matikainen, J. & Manninen, J. 2000. Johdanto. Teoksessa J. Matikainen & J. Manninen (toim.), Aikuiskoulutus verkossa: verkkopohjaisten oppimisympäristöjen teoriaa ja käytäntöä. Helsingin yliopiston Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus. Oppimateriaaleja 93, 7-11.
- McCormack, C. & Jones, D. 1998. Building a web-based education system. New York: Wiley.
- Mielonen, S. 2002. Sähköpostista viestiverkkoihin. Tietokone 21, 1, 17-19. Saatavilla myös www-muodossa: <URL:<http://www.tietokone.fi/lukusali>>. 27.1.2002. Vaatii käyttäjätunnuksen.
- Miettinen, R. 1984. Kognitiivisen oppimisenäkemyksen tausta. Valtion koulutuskeskus. Julkaisusarja B nro 24. Helsinki: Valtion painatuskeskus.
- Mitchell, R. & Myles, F. 1998. Second language learning theories. London: Arnold.
- Moilanen, T. & Roponen, S. 1994. Kvalitatiivisen aineiston analyysi ATLAS/ti -ohjelman avulla. Kuluttajatutkimuskeskus. Menetelmäraportteja ja käsikirjoja 2.
- Moore, G. A. 2001. Crossing the chasm: marketing and selling technology products to mainstream customers. 2nd edition. Oxford: Capstone.
- Moore, M. G. & Kearsley, G. 1996. Distance education: a systems view. Belmont, CA: Wadsworth.
- Mäkelä, K. 1990 (1992). Kvalitatiivisen analyysin arviointiperusteet. Teoksessa K. Mäkelä (toim.), Kvalitatiivisen aineiston analyysi ja tulkinta. Helsinki: Gaudeamus, 42-61.

- Mäkinen, P., Peräkylä, L., Nokelainen, P., Komu, T. & Front, T. 1996 (päivitetty 15.9.1999). Verkko-tutor: uudet oppimisympäristöt. Tampereen yliopiston täydennyskoulutuskeskus. Saatavilla www-muodossa:<URL:<http://www.uta.fi/tyt/verkkotutor/oppymp.htm>>.26.1.2002.
- Nevgi, A. 2000. Yksin vai yhdessä: opiskelijoiden kokemuksia verkkokursseilta. Teoksessa J. Matikainen & J. Manninen (toim.), Aikuiskoulutus verkossa: verkkopohjaisten oppimisympäristöjen teoriaa ja käytäntöä. Helsingin yliopiston Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus. Oppimateriaaleja 93, 183-197.
- Nielsen, J. 2000. WWW-suunnittelu. Suomentaja T. Haanpää. Helsinki: Edita, IT Press.
- Nunan, D. 1997. Designing and adapting materials to encourage learner autonomy. Teoksessa P. Benson & P. Voller (toim.), *Autonomy and independence in language learning*. London: Longman, 192-203.
- Nunan, D. & Lamb, C. 1996. *The self-directed teacher: managing the learning process*. Cambridge: Cambridge University Press.
- O'Dell, F. 1997. Confidence building for classroom teachers working with self-access resources. Teoksessa P. Benson & P. Voller (toim.), *Autonomy and independence in language learning*. London: Longman, 150-163.
- Ojanen, S. 1996 (1998). Reflektion käsite opettajankoulutuksessa: muotihulluus vai kasvatusreformin kulmakivi? Teoksessa S. Ojanen (toim.), *Tutkiva opettaja 2*. Helsingin yliopiston Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus. Oppimateriaaleja 55, 51-61.
- Oliver, R. & McLoughlin, C. 1999. Curriculum and learning-resources issues arising from the use of web-based course support systems. *International Journal of Educational Telecommunications* 5, 419-435.
- Olson, D. R. & Bruner, J. S. 1996. Folk psychology and folk pedagogy. Teoksessa D. R. Olson & N. Torrance (toim.), *The handbook of education and human development: new models of learning, teaching and schooling*. London: Blackwell, 9-27.
- O'Malley, J. M. & Chamot, A. U. 1990. *Learning strategies in second language acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Pajunen, R. & Niemi, P. 1999. Kielten opiskelu multimediaohjelmiston avulla. Teoksessa H. Ruokamo & S. Pohjolainen (toim.), *Etäopetus multimedialaverkoissa (ETÄKAMU): tavoitetutkimushanke*. Loppuraportti. Saatavilla www-muodossa:<URL:<http://matriisi.ee.tut.fi/kamu/loppuraportti/loppuraportti-146.html>>.1.3.2002.
- Pantzar, E. 1997. Elinikäinen oppiminen tietoyhteiskunnan oppimisympäristöissä: eurooppalaisia näkökulmia. Teoksessa *Näkökulmia elinikäiseen oppimiseen: elinikäisen oppimisen komitean mietinnön (1997:14) liite. 2. painos*. Helsinki: Opetusministeriö.
- Pantzar, E. 1998. *Oppimisympäristöjä etsimässä: kolme tosikertomusta elävästä elämästä ja päätöstarina*. Tampere: Tampereen yliopisto.

- Pantzar, E. & Väliharju, T. 1996. Kohti virtuaalisia oppimisympäristöjä: avoimet oppimisympäristöt aikuisten ammatillisen oppimisen puitteina. Julkaisu 1/96. Helsinki: Ammatti-instituutti.
- Patrikainen, R. 1997. Ihmiskäsitys, tiedonkäsitys ja oppimiskäsitys luokanopettajan pedagogisessa ajattelussa. Joensuun yliopisto. Kasvatustieteellisiä julkaisuja 36.
- Patrikainen, R. 1999. Opettajuuden laatu: ihmiskäsitys, tiedonkäsitys ja oppimiskäsitys opettajan pedagogisessa ajattelussa ja toiminnassa. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Peltonen, M. 1999. Kuinka tehdään vuorovaikutteinen verkkokurssi. Teoksessa M. Jääskeläinen, M. Lamberg, L. Penttinen & M. Saarimäki (toim.), Open uni: avointa keskustelua oppimisesta. Jyväskylän yliopisto. Avoin yliopisto, 60-72.
- Pennycook, A. 1997. Cultural alternatives and autonomy. Teoksessa P. Benson & P. Voller (toim.), Autonomy and independence in language learning. London: Longman, 35-53.
- Pesonen, S. 2000. WWW-ympäristön erityispiirteet ja didaktiikka. Teoksessa J. Matikainen & J. Manninen (toim.), Aikuiskoulutus verkossa: verkkopohjaisten oppimisympäristöjen teoriaa ja käytäntöä. Helsingin yliopiston Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus. Oppimateriaaleja 93, 81-91.
- Pesonen, S., Pilli-Sihvola, M. & Tiihonen, J. 2000. Verkkokurssin tuotantoprosessi. Teoksessa J. Matikainen & J. Manninen (toim.), Aikuiskoulutus verkossa: verkkopohjaisten oppimisympäristöjen teoriaa ja käytäntöä. Helsingin yliopiston Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus. Oppimateriaaleja 93, 135-145.
- Pohjonen, J. 1994. Uusista oppimisympäristöistä ja koulutusteknologiasta. Teoksessa S. Laukka & T. Latomaa (toim.), Koulutusteknologia – piispantikka vai stiiknafaulia? Oulun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Opetusmonisteita ja selosteita 57, 7-33.
- Pollard, C. J. & Pollard, R. R. 1993. Restructuring the teacher/student relationship through technology. Teoksessa N. Estes & M. Thomas (toim.), Rethinking the roles of technology in education: the tenth international conference on technology and education. March 21-24, 1993. Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Massachusetts. Volume 1. Austin, TX: the University of Texas in Austin. College of Education, 10-12.
- Pyykkö, T. & Ropo, E. 2000. Avoimet oppimisympäristöt aikuiskoulutuksessa. OpinNet-projektin kokemuksia opiskelusta ja opettamisesta tietokoneita hyödyntävissä avoimissa oppimisympäristöissä. Työelämän tutkimus 2. Helsinki: Opetushallitus.
- Rauste-von Wright, M. 1997. Opettaja tienhaarassa: konstruktivismia käytännössä. Jyväskylä: Atena.
- Rauste-von Wright, M. & von Wright, J. 1994. Oppiminen ja koulutus. Porvoo: WSOY.
- Richardson, V. (toim.) 1997. Constructivist teacher education: building new understandings. London: Falmer Press.

- Riukulehto, T. & Huhtala, K. 1992. Tilastomenetelmien peruskurssi. Jyväskylän yliopisto. Tilastotieteen laitoksen julkaisuja 17.
- Robson, R. 1999. WWW-based course-support systems: the first generation. *International Journal of Educational Telecommunications* 5, 271-282.
- Rogoff, B. 1990 (1991). *Apprenticeship in thinking: cognitive development in social context*. Oxford: Oxford University Press.
- Ropo, E. 1996. Oppiminen ja opiskelu uusissa oppimisympäristöissä. Saatavilla www-muodossa:<URL:<http://www.internetix.ofw.fi/nettilehti/edunetix/ropohtm.htm>>. 14.1.2002.
- Roth, W.-M. 1999. Authentic school science: intellectual traditions. Teoksessa R. McCormick & C. Paechter (toim.), *Learning and knowledge*. London: Paul Chapman, 6-20.
- Ruokamo, H. & Pohjolainen, S. (toim.) 1999. Etäopetus multimediaverkoissa (ETÄKAMU): tavoitetutkimushanke. Loppuraportti. Saatavilla www-muodossa:<URL: <http://matriisi.ee.tut.fi/kamu/loppuraportti>>. 1.3.2002.
- Saarenkunnas, M., Kuure, L. & Salovaara, H. 2000. Kolme tapaa työskennellä verkossa. *OTE – Opetus & teknologia* 8, 2, 4-9.
- Sajavaara, K. 1999. Toisen kielen oppiminen. Teoksessa K. Sajavaara & A. Piirainen-Marsh (toim.), *Kielenoppimisen kysymyksiä*. Jyväskylän yliopisto. Soveltavan kielentutkimuksen keskus. *Soveltavan kielentutkimuksen teoriaa ja käytäntöä* 1, 73-102.
- Salovaara, H. 1997. Operantti ehdollistuminen. Saatavilla www-muodossa:<URL:<http://wwwedu oulu.fi/okl/lo/kt2/wopehd.htm>>. 28.5.2002.
- Salovaara, H. 1998. Mistä oikea väline weppi-oppimiseen? *OTE – Opetus & teknologia* 6, 6, 44-51.
- Salovaara, H. 1999a. Yliopistot hautovat verkkotyökaluja koulukäyttöön. *OTE – Opetus & teknologia* 7, 2, 4-9.
- Salovaara, H. 1999b. Sopivin väline verkko-oppimiseen? *OTE - Opetus & teknologia* 7, 5, 14-17.
- Schön, D. A. 1987 (1998). *Educating the reflective practitioner: toward a new design for teaching and learning in the professions*. San Francisco: Jossey-Bass.
- SIMULAB-projektin www-sivut:<URL:<http://oyt oulu.fi/tsimulab>>. 21.1.2002.
- Sinko, M. & Lehtinen, E. (toim.) 1998. *Bitit ja pedagogiikka: tieto- ja viestintäteknikka opetuksessa ja oppimisessa*. Sitra 194. Opetus 2000. Jyväskylä: Atena.
- Skehan, P. 1998. *A cognitive approach to language learning*. Oxford: Oxford University Press.

- Steffe, L. P. & Gale, J. (toim.) 1995. Constructivism in education. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Stern, H. H. 1990. Analysis and experience as variables in second language pedagogy. Teoksessa B. Harley, P. Allen, J. Cummings & M. Swain (toim.), The development of second language proficiency. Cambridge: Cambridge University Press, 93-109.
- Strauss, A. L. & Corbin, J. 1990 (1991). Basics of qualitative research: grounded theory procedures and techniques. Newbury Park, CA: Sage.
- Suoniemi-Särkijärvi, L. & Juusola, M. 2001. E-asiaa ja e-myyttejä e-oppimisesta. OTE – Opetus & teknologia 9, 3, 30-36.
- Syrjälä, K. & Numminen, M. 1988. Tapaustutkimus kasvatustieteessä. Oulun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Tutkimuksia 51.
- Syrjälä, L. 1994 (1995). Tapaustutkimus opettajan ja tutkijan työvälineenä. Teoksessa L. Syrjälä, S. Ahonen, E. Syrjäläinen & S. Saari, Laadullisen tutkimuksen työtapoja. Helsinki: Kirjayhtymä, 9-66.
- Syrjäläinen, E. 1994 (1995). Etnografinen opetuksen tutkimus: kouluetnografia. Teoksessa L. Syrjälä, S. Ahonen, E. Syrjäläinen & S. Saari, Laadullisen tutkimuksen työtapoja. Helsinki: Kirjayhtymä, 67-112.
- Taalas, P. 2002. Englannin kielen opettajien tietokoneen käytöstä. Julkaisematon käsi-kirjoitus. Jyväskylän yliopisto. Soveltavan kielentutkimuksen keskus.
- TAKO-rengas -projektin www-sivut:<URL:<http://oyt oulu.fi/tako/tako.html>>.22.1.2002.
- Teles, L. 1993. Cognitive apprenticeship on global networks. Teoksessa L. M. Harasim (toim.), Global networks: computers and international communication. Cambridge, MA: The MIT press, 271-281.
- Tella, S. 1997. Verkostuva viestintä- ja tiedonhallintaympäristö opiskelun tukena. Teoksessa E. Lehtinen (toim.), Verkkopedagogiikka. Helsinki: Edita, 41-59.
- Tella, S. & Mononen-Aaltonen, M. 1998. Developing dialogic communication culture in media education: integrating dialogism and technology. University of Helsinki. Media Education Centre. Department of Teacher Education. Media Education Publication 7.
- Tella, S. & Mononen-Aaltonen, M. 2001. Mediakasvatuksen monitasomalli verkko-opetuksen suunnittelun ja arvioinnin apuna. Teoksessa S. Tella, O. Nurminen, U. Oksanen & S. Vahtivuori (toim.), Verkko-opetuksen teoriaa ja käytäntöä. Helsingin yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Studia Paedagogica 25, 15-78.
- Tella, S., Vahtivuori, S., Vuorento, A., Wager, P. & Oksanen, U. 2001. Verkko opetuksessa – opettaja verkossa. Helsinki: Edita.

- Telsipro 2. 1999. Monikielinen www-pohjainen oppimisympäristö. Käyttäjämankaali. Oulun yliopiston koulutus- ja tutkimuspalvelut. Saatavilla myös www-muodossa: <URL:<http://oyt.oulu.fi/telsi-info>>.21.1.2002.
- Tynjälä, P. 1999. Oppiminen tiedon rakentamisena: konstruktivistisen oppimiskäsityksen perusteita. Helsinki: Kirjayhtymä.
- Uljens, M. 1997. School didactic and learning: a school didactic model framing an analysis of pedagogical implications of learning theory. Hove: Psychology Press.
- Uusikylä, K. & Atjonen, P. 2000. Didaktiikan perusteet. Helsinki: WSOY.
- van Lier, L. 1996 (1997). Interaction in the language curriculum: awareness, autonomy and authenticity. London: Longman.
- Voller, P. 1997. Does the teacher have a role in autonomous language learning? Teoksessa P. Benson & P. Voller (toim.), *Autonomy and independence in language learning*. London: Longman, 98-113.
- Vygostky, L. S. 1978. *Mind in society: the development of higher psychological processes*. Toim. M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner & E. Souberman. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Warschauer, M. 2000. On-line learning in second language classroom: an ethnographic study. Teoksessa M. Warschauer & R. Kern (toim.), *Network-based language teaching: concepts and practice*. Cambridge: Cambridge University Press, 41-58.
- Wenger, E. 1998 (1999). *Communities of practice: learning, meaning, and identity*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Yleisten kielitutkintojen www-sivut:<URL:<http://www.oph.fi/kielitutkinnot>>.9.10.2001.
- Öystilä, S. 1997. Löydä oma oppimistyyli. *Aikuiskoulutuksen maailma* 1, 24-25.

LIITTEET

Liite 1. Alternative-projektissa tuotetut kielikurssityypit YKI-taitotasoiheen

Kieli	Kurssityyppi	YKI
Englanti	kielikoulussa itseopiskeluna	5
	kulttuuria monimuotoisesti	4-5
	matkailusimulaatio lähiopetuksena	4-5
	ympäristösimulaatio monimuotoisesti	4
Espanja	matkailukurssi itseopiskeluna	-
	pikkukaupunkielämää etäopiskeluna	2-3
Ruotsi	monimuotokurssi kodinhoitajille	-
Ranska	hotellielämää itseopiskeluna	3-5
Saksa	pikkukaupunkielämää etäopiskeluna	2-3
Suomi	”vuodenaikaoppikirja” lähiopetuksen tueksi	-
Venäjä	teksti- ja kirjoituskurssi monimuotoisesti	3

Liite 2. Sähköpostikysely

SÄHKÖPOSTIKYSELY ALTERNATIVE-OPETTAJALLE

Hyvä opettaja!

Tämä on **Alternative I -projektiin** osallistuneille englannin kielen opettajille suunnattu kysely, jonka tarkoituksena on kerätä tutkimusaineistoa Jyväskylän yliopistolle tekemääni lisensiaatintyötä varten. Tutkimuksessa pyritään selvittämään, millaisia englannin kielen pilottikursseja opettajat ovat tuottaneet verkkoon ja miten niissä opettajien oppimiskäsitykset yhdistyvät uuteen teknologiaan.

Tutkimusta varten pyydän Sinua vastamaan alla oleviin kysymyksiin vapaamuotoisesti ja palauttamaan täytetyn kyselyn sähköpostitse mahdollisimman pian. Kaikki vastaukset käsitellään luottamuksellisesti ja niitä käytetään vain tutkimustarkoitukseen. Saatavat tulokset raportoidaan nimettömänä.

Halutessasi lisätietoja tutkimukseen tai kyselyyn liittyvissä asioissa voit ottaa yhteyttä tutkimuksen tekijään joko sähköpostitse tai soittamalla p. 014-644 205.

Yhteistyöterveisin

Pirkko Pollari

pirkko.pollari@kanetti.com

I Taustakysymyksiä

01. Syntymävuosi
02. Oppilaitos, jossa työskentelit Alternative I-projektin aikana
03. Tehtäväsi oppilaitoksessa
04. Opettamasi kielet
05. Koulutus
06. Työhistoria

Kysymyksissä 07, 08 ja 09 kuvaile tilannetta ennen Alternative I -projektiin osallistumista.

07. Millaiset olivat tieto- ja viestintätekniikan käyttötaitosi?

08. Millaisia kokemuksia sinulla oli tieto- ja viestintätekniikan käytöstä omassa opetuksessasi?

09. Olitko toteuttanut etäopetusta? Miten?

II Alternative I –projektiin ja ensimmäisen pilottikurssin tuottamiseen liittyviä kysymyksiä

Kurssin nimi

10. Miksi halusit osallistua Alternative I -projektiin?

11. Miten oppilaitoksesi tuki osallistumistasi projektiin?

12. Millainen työtila Sinulla oli käytettävissä kurssin tuottamiseen?

13. Oliko Sinulla käytettävissä riittävät laitteet, ohjelmat ja yhteydet kurssin tuottamista varten?

14. Millainen työnjako Sinulla oli työparisi kanssa kurssin tuottamisvaiheessa?

15. Millaisia teknisiä ongelmia Sinulla oli kurssin tuottamisessa?

16. Millaisia pedagogisia ongelmia Sinulla oli kurssin tuottamisessa?

17. Mistä sait apua ongelmatilanteiden ratkaisemiseen?

18. Oliko saamasi tuki ongelmatilanteissa mielestäsi riittävää?

19. Arvioi kuinka kauan käytit henkilökohtaisesti aikaa kurssin tuottamiseen?

20. Oliko saamasi rahallinen korvaus riittävä työpanokseesi nähden?

21. Miten kurssin varsinainen toteutusvaihe opiskelijoiden kanssa mielestäsi onnistui?

22. Onko kurssia toteutettu ensimmäisen pilottikokeilun jälkeen uudelleen? Miksi?/Miksi ei?

23. Mitä annettavaa Telsin käytöllä on mielestäsi vieraiden kielten opetuksessa?

24. Mitä mahdollisia epäkohtia Telsin käytöllä on vieraiden kielten opetuksessa?

25. Muita kommentteja.

KIITOS YHTEISTYÖSTÄSI!

Liite 3. Teemahaastattelurunko

TEEMAHAASTATTELURUNKO

Haastateltava:

Haastattelun paikka:

Haastattelun ajankohta:

Verkkokurssi:

VERKKOKURSSIN SUUNNITTELUUN JA TUOTTAMISEEN LIITTYVÄT TEEMAT

A. KURSSIN RAJAAMINEN

Kuvaile minkä perusteella valittiin/määriteltiin kurssin:

- aihe
- laajuus
- tavoite
- kohderyhmä
- toteutustapa

B. SUUNNITTELU JA TUOTTAMISPROSESSI

Kuvaile koko verkkokurssin tuottamisprosessi aina suunnittelusta sen lopulliseen valmistumiseen asti perustellen ratkaisujasi nimenomaan pedagogisesta näkökulmasta.

Huomioi seuraavia seikkoja:

- suunnittelun lähtökohdat
- materiaalin tuottaminen
- tehtävien laatiminen
- vuorovaikutus
- kielenopetuksen tarpeiden huomioiminen
- ohjeistuksen toteutus ympäristössä toimimiseen
- opettajan toimiminen kurssiympäristössä

- oppijan ohjaaminen ja tukeminen
- oppijan toiminnan seuraaminen
- palautteen antaminen
- kurssiympäristön testaaminen ennen toteutusta

C. SUUNNITTELU- JA TUOTTAMISPROSESSIN ARVIOINTI

Kerro käsityksesi seuraavista asioista:

- yhteistyön toimiminen kollegan kanssa
- oman suunnittelu- ja tuottamistyön onnistuminen
- oleelliset erot verrattuna muuhun englannin kielen opetuksen suunnitteluun
- oman opettajuuden ”idea”/pääperiaatteet
- käytetyn kurssiympäristön merkitys oppimiselle, oppijalle ja opettajalle

Liite 4. Haastatteluaineiston kategoriat ja luokat frekvensseineen

kategoria: luokka	Haastattelu						Yhteensä
	1	2	3	4	5	6	
lähi työskentely:							
suullinen kommunikointi	1	5	0	0	6	6	18
verkko-opiskelun tukeminen	6	5	5	11	11	9	47
ohjaus:							
kommentointi	10	7	4	5	7	6	39
motivointi	4	1	1	3	3	1	13
seuraaminen	7	6	3	2	6	2	26
toiminnan rytmittäminen	7	3	2	3	2	0	17
oppija:							
itseohjautuva	10	7	7	7	7	3	41
ohjattava	18	10	11	13	5	6	63
yhteisö	4	5	1	0	0	1	11
yksilö	8	2	7	3	4	5	29
oppimistilanne:							
itsenäinen työskentely	6	8	7	13	2	6	42
yhdessä työskentely	3	4	0	0	4	3	14
päätöksenteko:							
kokemus	14	5	7	15	4	4	49
kollega	7	10	3	8	11	7	46
oppilaitos	2	0	1	7	2	0	12
projekti	6	2	2	3	3	1	17
tekniikka	18	12	9	11	10	9	69
reflektointi:							
edut	11	15	6	12	15	11	70
epäkohdat	23	19	15	10	6	4	77
muutos	9	20	12	21	14	13	89
suunnittelu:							
sisältö	7	8	16	13	9	4	57
tavoitteiden määrittely	9	4	3	5	7	7	35
tavoite:							
kielellinen	11	7	10	11	0	0	39
tietotekninen	5	1	0	2	1	2	11
viestinnällinen	8	12	4	2	10	11	47
verkkoympäristö:							
autenttisuus	8	3	3	0	2	4	20
kokemuksellisuus	7	5	4	3	0	0	19
toiminnan vapaus	4	0	5	9	2	3	33
vuorovaikutus:							
ohjattua	8	0	2	1	6	5	32
omaehtoista	4	5	4	3	7	4	27
Yhteensä	245	211	154	196	166	137	1109