

## YLIOPISTO-OPETUSTA MAAKUNTAAN

### Monimuoto-opetuskokeilu Oulun avoimessa yliopistossa

**Oulun avoimessa yliopistossa toteutettiin kasvatustieteen approbaturin opiskelu monimuoto-opetuskokeiluna neljällä pohjoissuomalaisella paikkakunnalla vuosina 1993-94. Kaiken kaikkiaan monimuoto-opetusmalli toimi hyvin. Kokeilumallia arvioitiin opiskelijoiden, opettajien ja tutoreiden näkökulmasta. Arvioinnissa nousi painokkaasti esille vuorovaikutuksen merkitys: inhimilliset kontaktit ovat keskeisen tärkeitä myös monimuotomallissa.**

Oulun avoimen yliopiston kokeiluun liittyi tutkimusprojekti, jonka piirissä kuusi kasvatustieteen opiskelijaa teki pro gradu -tutkimuksensa. Tarkastelemme tässä artikkelissa kokeilun lähtökohtia, tausta-ajattelua ja esittelemme monimuoto-opetusmallin sekä selvitämme lyhyesti kokeilumallin arvioinnin tuloksia.

#### **Miksi monimuotoistamaan arvosanaopetusta?**

Avoimen yliopiston keskeinen tavoite on tarjota lähinnä aikuisväestölle mahdollisuus yliopistollisiin opintoihin pohjakoulutuksesta, asuinpaikasta tai ajasta riippumatta. Tämä koulutusmahdollisuuksien tasavertaisuus ei kuitenkaan toteudu, jos vain yliopistopaikkakuntien läheisyydessä asuvat ihmiset voivat käytännössä osallistua opetukseen. Yliopistojen opetusresurssit puolestaan ovat rajalliset. Tilanne on ongelmallinen erityisesti kasvatustieteessä. Se on avoimen yliopiston ylivoimaisesti suosituin oppiaine. Monimuoto-opetus on yksi keino tarjota opetusta maakuntaan. Siinä voidaan ottaa

huomioon mm. yliopisto-opettajan "opetustaan" keventäminen opiskelun painopisteen siirtymistä enemmän opiskelijoiden itseohjattuun opiskeluun ja sen tukemiseen.

#### **Kokonaisvaltainen oppimiskäsitys monimuotoistamismallin taustalla**

Tässä kokonaisvaltaisen oppimiskäsityksen määrittelyn lähtökohtana on lähinnä konstruktivistien näkemys oppimisesta (mm. Piaget 1954, 1972b; Aebli 1978b). Tieteenalalan perusopinnoissa, tässä kokeilussa kasvatustieteen approbatur, keskeistä on peruskäsitteiden selkiinntäminen ja tavallaan "opiskelijayhteisön" yhteisen kielen omaksuminen. Käsitteellinen muutosprosessi ei ole pelkästään kognitiivinen prosessi, vaan vaatii laajemman yhteistarkastelun mm. yksilöön ja oppimisympäristöön liittyvien tekijöiden kanssa. Huomionarvoisen yrityksen motivaatio- ja oppimiskontekstitekijöiden yhteyksistä oppimiseen ovat tehneet Pintrich ym.(1993). Seuraavassa tiivistelmä heidän tarkastelustaan, joka perustuu laajaan tutkimus-

katsaukseen ja heidän omiin tutkimuksiinsa.

Oppimiseen yhteydessä olevat *motivaatiotekijät* Pintrich ym. (1993) jakavat kahteen ryhmään.

1) käsityksiin siitä, miksi oppija valitsee tietyt oppimistehtävät ja sisällöt (päämääräorientaatiot, kiinnostus ja tehtävän tärkeys oppijalle) sekä

2) oppijan käsitykseen kapasiteetistaan suoriutua tehtävästä (kyvykkyyssuomukset ja kontrollisuuskomukset).

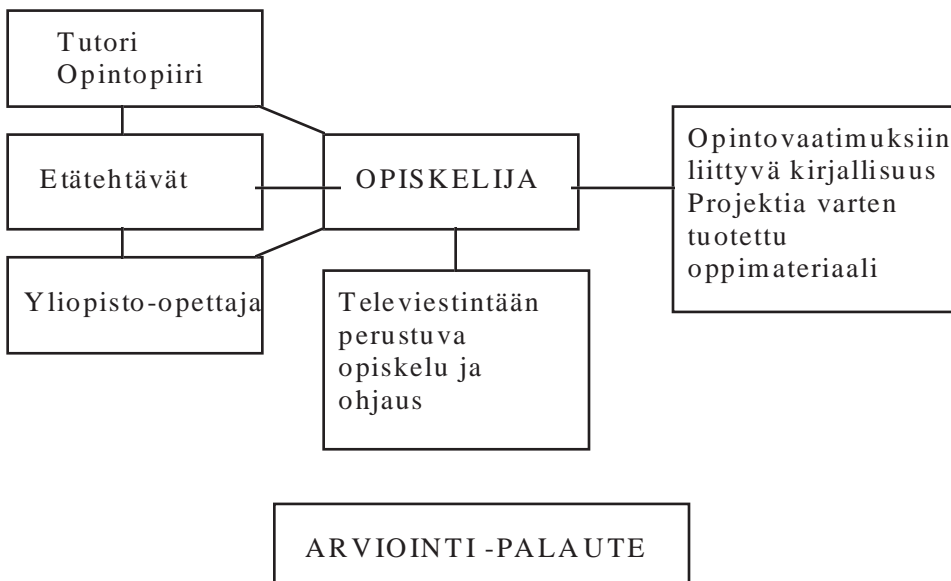
*Oppimiskontekstitekijöiksi* eritellään oppimistehtävät, auktoriteettirakenteet, evaluointirakenteet sekä yhteistoiminnallisuus.

Tutkijat ovat tehneet kokoamansa tutkimustiedon perusteella päätelmiä siitä, miten motivaatio- ja kontekstitekijät ovat yhteydessä oppimiseen ja sen laatuun. Siihen, että oppija omaksuu päämääräkseen oppisisällön hallinnan, suorituskeskeisyyden sijaan, olisivat tutkimusten mukaan yhteydessä seuraavat asiat. Ensinnäkin

oppimistehtävien tulisi olla riittävän haasteellisia ja niiden tulisi olla oppijan näkökulmasta tärkeitä ja kiinnostavia. Opetustilanteiden tulisi perustua opettaja-opiskelija -suhteen tasavertaisuudelle. Tämä merkitsisi mm. oppijan mukaanottamista oppimisen arviointiprosessiin. Edelleen opiskelun yhteisöllisyyden kokemuksen on todettu lisäävän opiskelumotivaatiota.

Oppimisen kannalta olennaista on myös oppijan luottamus omiin kykyihinsä selviytyä oppimistehtävistä. Tällainen itseensä luottava oppija on halukkaampi käyttämään mm. erilaisia tutkimusmetodeja (hypoteesien testausta, näytön keräämistä jne.) opiskellessaan. Tunne oman oppimisen kontrollista puolestaan merkitsee, että oppija pystyy tarkkailemaan ja analysoimaan omaa oppimistaan ja kehittämään metakognitiivisia strategioita. Tutkimusten mukaan kontrollisuuskomuksilla on yhteys nimenomaan kognitiivisen paneutumisen aloittamiseen, mutta ne eivät niinkään liittyisi ja vaikuttaisi ajattelua suuntaavasti. Kontrollintunteen

## Oulun monimuoto-opetuskokeilumalli



Kuvio 1. Monimuoto-opetuskokeilumalli (Viitala 1993)

kehittymistä edistäisi pitkäkestoisuutensa vuoksi esimerkiksi projektiopiskelu ja -opetus.

Mallissa lähtökohtana on pääsääntöisesti itsenäisesti, itseohjatusti opiskeleva aikuisopiskelija, jonka opiskelua tukee lähi- ja etäopetus, ohjaus ja itsenäistä opiskelua varten laadittu oppimateriaali. Opetuksessa ja ohjauksessa hyödynnetään teknologiaa.

Opiskelu aloitetaan lyhyellä *orientoivalla jaksolla*, jossa opiskelijat perehdytetään monimuotoistamisen käsitteeseen, sen taustalla oleviin oppimiskäsityksiin jne. Jaksolla kohennetaan myös opiskelutaitoja: esseen kirjoittamista, lähdemateriaalin hankintaa, tutustutaan opetusteknologiaan jne. Yliopisto-opettajan luento-opetusta on entiseen verrattuna vähennetty puoleen. Toisen puolen luennoista korvaa opettajan laatimat itsenäiseen opiskeluun tarkoitetut oppimateriaalit. Kurssit alkavat pääsääntöisesti lähijaksolla ja jatkuvat puhelinluentona.

Monimuoto-opetuskokonaisuudessa opiskelijan tieteenalan (kasvatustiede) käsitteenmuodostusta ja muutosta pyritään edistämään opiskelijan opiskelun ympärille rakennetulla tukiverkolla. Sen elementit, *opetus, tutorointi, opintopiirit, oppimateriaalit, oppimistehtävät, arviointi ja palaute* muodostavat yhtenäisen kokonaisuuden. Kokeilussa aikajänteenä on lukuvuosi, jonka kuluessa opiskelijat rakentavat kasvatustieteen peruskäsitteistöä. Vähitellen sisäistyvän käsitteistön idean mukaisesti mm. kokoava *loputentti* pidetään vasta koko opintokokonaisuuden päätteeksi. Näin opiskelijoille annetaan aikaa käsitteistön kypsyttelyyn ja ohjataan samalla käyttämään syväprosessoivia opiskelustrategioita. Tentissä ei pärjäisi ulkoopitun varassa.

Kokeilussa opettajan lähi- ja etäjaksot on tarkoitettu perustuvaksi opetuskeskustelulle. Lähijaksolla opettaja mm. valmistaa opiskelijat vuorovaikutteiselle puhelinluennolle. Etäjaksolla korostuu ryhmän merkitys. Nyt avautuu tilaisuus eri paikkakunnilla olevien opiskelijoiden keskinäiseen vuorovaikutukseen. Keskustelussa näkökulmat lisääntyvät.

Tutoreiden vetämissä viikottaisissa opintopiireissä ideaa opetuskeskusteluista jatketaan. Kasvatustieteen loppututkinnon suorittaneina tutorit pystyvät vetämään opintopiireissä keskusteluja, luentojen pohjalta. Yksi erityinen kokeilun kohde on etätutorointi, jossa yliopistopaikkakunnalla oleva tutor on yhteydessä paikkakunnan opintopiiriin puhelinneuvottelujärjestelmän välityksellä. Tällöin korostuu ryhmän keskinäinen työskentely ja erilaisten yhteistoiminnallisten työmuotojen organisointi. Tutorin tehtävät ovat opettajan tehtäviä voimakkaammin painottuneet opiskelijan opiskelun tukemiseen ja ohjaamiseen. Ohjausta ja opetusta on sisäänrakennettu osin myös oppimateriaaliin, jolloin vuorovaikutus toteutuu sitä kautta.

Kasvatustieteen peruskäsitteistön sisäistämisessä tärkeän osan muodostavat oppimistehtävät (etätehtävät). Opiskelijat tekevät niitä joko yksin, pareittain tai pienissä ryhmissä. Etätehtävät ja niiden arviointikriteerit laatii yliopisto-opettaja ja tutorit yhteistyössä. Etätehtävät arvioi tutor laadittujen kriteerien pohjalta. Etätehtävien arvioinnissa pyritään irti opiskelijoiden välisistä kilpailu- ja vertailutilanteista. Perinteisestä tenttikäytännöstä luovutaan. Samoin persoonattomasta ja kasvottomasta palautteesta. Opiskelijan kehittymistä edesautetaan pyrkimällä luomaan palautetilanteesta oppimistilanne.

Palaute koostuu tutorin yksilö- ja ryhmäpalautetilanteista. Henkilökohtaisessa palautetilanteessa opiskelija pyritään ottamaan mukaan arviointiprosessiin. Tutorin kanssa opiskelija voi selkiyttää ajatuksiaan ja lisätä ymmärrystään oppimistehtävistä. Opiskelija saa tietää, missä hän on onnistunut, mitä puutteellisuuksia tehtävissä on jne. Tutorin antaman ryhmäpalautteen, joka tapahtuu opintopiirissä, tarkoituksena on nostaa oppimistehtävän kannalta keskeisiä asioita yhteiseen keskusteluun.

Laadittu opetus-opiskelumalli on selvästi painottunut vuorovaikutteisuuteen ja lähikontaktiin, jos sitä vertaa perinteiseen yliopisto-opiskeluun. Vuorovaikutuksen ja lähikontaktin pai-

nopistettää on siirretty opettaja-opiskelija vuorovaikutuksesta enemmän tutor-opiskelija sekä opiskelijoiden keskinäiseen vuorovaikutukseen.

### **Kokeilun arviointi opiskelijoiden, opettajien ja tutoreiden näkökulmista**

Kokeilun ympärille rakennettiin tutkimusprojekti, jonka puitteissa kuusi kasvatustieteen pääaineopiskelijaa tekivät opinnäytetutkimuksensa. Tutkimusaiheet olivat yliopisto-opettajan rooli monimuoto-opetuksessa, opetuksen vuorovaikutteisuus, kirjallisen oppimateriaalin opetukselliset ominaisuudet, tutorointi monimuoto-opetuksessa, etätehtävien funktioiden toteutuminen sekä etätehtävien evaluointi ja palaute. Tutkimusaineistot kerättiin haastattelemalla tai kirjallisen kyselyn avulla.

## **TUTKIMUSTULOKSISTA**

### **Yliopisto-opettajien kokemukset:**

Kaiken kaikkiaan toimiminen monimuoto-opettajana oli myönteinen kokemus. Monimuoto-opetuksen idean mukaisesti opettajilla oli pyrkimystä lähestyä oppimisen ohjaajan roolia, vaikkakaan käytännössä ei ollut helppoa muuttaa totuttuja toimintatapoja. Toisaalta perusteltiin perinteisen opettajan roolia peruskurssein luonteella. Opettajat toivat esille vastuunsa peruskäsitteiden ja keskeisten asioiden esille tuomisessa, koska opiskelijoilla ei ollut tietoa uudesta alueesta. Nähtiin, että opettajajohtoisuudesta siirrytään vähitellen kohti opiskelija-keskeisyyttä.

Tottumattomuus puhelimesta luennoimiseen aiheutti alussa hämmennystä. Teknisiäkin ongelmia esiintyi usein haittoiksi asti. Toisaalta opettajat olivat tyytyväisiä ja yllättyneitäkin puhelinluennoilla toisinaan melko vilkkaankin vuoropuhelun syntymisestä opettajan ja opiskelijoiden välille. Lähiluennon merkitys koettiin olevan persoonallisten kontaktien luomisessa ja tutustumisessa opiskelijoihin. Osa opetta-

jista arveli sillä olevan vaikutusta myös vuorovaikutuksen syntyyn ja sujumiseen puhelinluennolla.

Opettajien mukaan työnjako tutoreiden kanssa toimi hyvin. Heidän mielestään tutoreille voidaan jakaa vastuuta etätehtävien tarkastamisessa ja yksilöllisen palautteen antamisessa opiskelijoille. Tutoreiden tulee kuitenkin täyttää tietyt vaatimukset, esimerkiksi laadaturtaiset opinnot kasvatustieteessä, jotta heitä voidaan käyttää vaativissa tehtävissä. Enemmän yhteistyötä tutoreiden kanssa opettajat kaipaivat etätehtävien suunnittelussa ja yhteisten linjojen sopimisessa. Opintopiirityöskentelyyn opettajilla ei ollut juurikaan toivomuksia, sillä yleisesti ajateltiin, että tutorit ja opiskelijat saavat keskenään neuvotella siellä opiskeltavista asioista.

Vaikka opettajien työmäärää pyrittiin helpottamaan luentojen määrän puolittamisella ja antamalla vastuuta tutoreille mm. etätehtävien osalta, koko opintojakson läpivieminen oli melko työlästä. Kurssin valmistelu vaatii enemmän aikaa ja etukäteisvalmistelua kuin perinteinen luento, sillä opettajien oli valmistettava oppimateriaalia ja karsittava puolitetuun luento-aikaan keskeiset asiat ennen kurssin alkamista. Lisäksi opettajilla oli arvioitavanaan lopputentti.

Asennoitumisessa koulutusteknologiaan mielenpitoet olivat ristiriitaisia. Osa opettajista piti lähikontaktia niin tärkeänä opetuksessaan, että he eivät olleet valmiita hyväksymään opetuksensa lisää viestintävälineitä. Vastaavasti osalla opettajista oli halua hyödyntää omassa opetuksessaan myös muita välineitä kuin puhelinta. Heidän mielestään puhelin jopa vaatii rinnalleen tukevia välineitä, jotta opetuksen vuorovaikutteisuutta ja joustavuutta saataisiin lisättyä. (Leppänen, 1994).

### **Opiskelijoiden kokemukset:**

#### **a) Opetuksen vuorovaikutteisuus**

Opiskelijoiden arvioimana opetuksessa vuoro-

vaikutus opettajien ja opiskelijoiden välillä jäi suhteellisen vaatimattomaksi, vaikkakin muuten opiskelu oli ollut hyvinkin vuorovaikutteista (opintopiirit). Puhelinluennolla vuorovaikutteisuuden toteutumisen yhdeksi esteeksi muodostui tilajärjestelyt. Käytännön järjestelyt luennoilla olivat vuorovaikutuksen kannalta jäykät ja monimutkaiset. Suurin este opiskelijoiden puolelta vuorovaikutukselle puhelinopetuksessa näytti olevan se, että keskusteluun osallistuminen vaati opiskelijoilta rohkeutta ja omaaloitteisuutta. Luennoitsijan puhetta oli vaikea keskeyttää. Jännitettiin myös sitä, miten muut suhtautuisivat esitettyyn mielipiteeseen.

Kaikkia opettajia pidettiin yleensä parempina lähi- kuin puhelinopettajina. Lähiopetuksen verrattuna puhelinopetuksessa opettajan sanoman ja esiintymisen koettiin usein tyypistyvän ja muuttuvan yksitoikkoiseksi. Opetusmenetelmät pysyivät pitkälti perinteisenä luennointina sekä pienimuotoisina ryhmätöinä ja keskusteluna niin lähi- kuin puhelinopetuksessakin.

Vuorovaikutus opettajan laatiman oppimateriaalin välityksellä näyttäisi perustuvan paljon opettajan lähikontaktin varaan. Tällöin opiskelijat olivat tunnistanee opettajan persoonallisia piirteitä, ja materiaali oli alkanut ikäänkuin elää niiden kautta. Jos kontaktia ei ole, jää oppimateriaalikin usein persoonattomaksi. Opiskelijoiden keskinäinen vuorovaikutus omassa opiskelijaryhmässä muodostui vilkkaaksi. Kaikki kokivat ryhmän ilmapiirin myönteisenä ja kannustavana. Omat opiskelutoverit toimivat ryhmätöissä ja keskusteluissa oppimisesursseina ja sen lisäksi henkisenä ja sosiaalisena voimavarana. Puhelinneuvottelu antoi mahdollisuuden myös eri paikkakuntien opiskelijoiden väliseen kanssakäymiseen. Tulokset viittaavat siihen, että vuorovaikutus outojen ihmisten kanssa ei toimi ja se ei aina ole edes välttämätöntä. Opiskelijoille riittää, että he voivat keskustella opettajan ja tuttujen opiskelijatovereiden kanssa.

Kaikkiaan sosiaalinen vuorovaikutus näytti olevan tärkeä osa oppimisprosessia. Opiskelijoiden keskinäisten keskustelujen kautta käsitel-

lyt asiat monipuolistuivat ja saivat syvyyttä. Kanssakäyminen toisten opiskelijoiden kanssa myös kannusti ja motivoi opiskelemaan. Toisaalta keskustelut asiantuntijan kanssa auttoivat tiedon omaksumista ja omien mielipiteiden muodostamista asioista. (Turtiainen, 1995.)

## b) Oppimateriaalit

Monimuoto-opiskelua ja -opetusta varten laadittuun oppimateriaaliin tulisi ohjauksen olla sisäänrakennettu. Teksti kirjoitetaan lukijalle, tekstiin sisällytetään kertaustehtäviä, liitetään mukaan lähdeluetteloita jne.

Opiskelijoiden arviointien mukaan opettajien laatimat oppimateriaalit poikkesivat opetuslisisilta ominaisuuksiltaan toisistaan. Tutkimuksen tulosta tiivistäen voisi sanoa, että kaikissa materiaaleissa on kehittämisen varaa. Lisäksi opiskelijoiden mielestä oppimateriaalit voisivat olla yhtenäisempiä. Motivaatiota edustavat ominaisuudet opiskelijat arvioivat tärkeiksi. Näitä ovat oppimateriaaleissa esitetyt tavoitteet/tarkoitus, sisältöön liittyvät jäsenyykset ja oppiaineen esittämisen selkeys. Tärkeänä pidettiin myös tekstin luottavuutta. Kaikkein tärkeimmäksi ominaisuudeksi opiskelijat nostivat oppimateriaalin tavoitteiden ja tarkoituksen selkeän esiin tuomisen, sisällöllisen kokonaiskuvan hahmottamisen, ydinkohtien korostamisen sekä asiantietojen esittämisen selkeyden. Tärkeäksi koettiin myös käsitteiden selittäminen ja sisällön mielenkiintoisuus. Oppimateriaalin aktiivisuuteen liittyvät ominaisuudet eivät saaneet opiskelijoiden arvioinneissa keskeistä asemaa. Ei niitä kuitenkaan merkityksellöminäkään pidetty. Esitetyistä väittämistä tärkeimmäksi arvioitiin ohjaus muun materiaalin käyttöön. Vähimmän tärkeänä pidettiin itsetarkastettavia tehtäviä. Tiivistelmät ja esimerkit koettiin kuvioita tärkeämmiksi. Palautetta palvelevia ominaisuuksia oppimateriaaleissa olisi saanut olla enemmän. Tiivistelmien tärkeys nousee esiin opiskelijoiden arvioinneissa. Opiskelijat tarkistaisivat mieluummin oman osaaamisensa tiivistelmistä ja yhteenvedoista kuin itsetarkistettavia tehtäviä tekemällä.

### c) Etätehtävät opiskelijoiden arvioimaan

Etätehtävien tavoitteet (aktivointi-, soveltamis-, motivointi-, oppimaanoppimis-, syväoppimis- ja arviointifunktio) toteutuivat hyvin opiskelijoiden arvioimina. Etätehtävien määrä, 1-2 tehtävää kurssia kohden, ja vaativuustaso oli koettu varsin sopivaksi. Opiskelijat kokivat edistytvänsä ja tullessa itsenäisemmiksi opiskelun myötä. Opiskelijat olivat käyttäneet yllättävän monipuolista lähdemateriaalia etätehtäviä tehdessään. He olivat mielestään oppineet tiedon valikointia ja jäsentelyä sekä kirjallista ilmaisua. Asioita oli opittu tarkastelemaan monista eri näkökulmista. Erityisen usein opiskelijat mainitsivat kehittyneensä tiedonhankinnassa ja yleensäkin itsenäistyneensä opiskelunsa suhteen. Oleellisen tiedon löytäminen informaatiopaljoudesta ja asioiden pohtiminen olivat myös eräitä oppijana kehittymisen piirteitä.

Oli myös opittu arvioimaan paremmin itseä ja omaa työtä. Opiskelijat oppivat asettamaan itselleen tavoitteita ja oman työn vaatimustaso nousi kurssi kurssilta. Esseen kirjoittamisen katsottiin edistävän asioiden mieleenpainamista ja ymmärtämistä. Erääksi ongelmaksi muodostui, että opiskelijat eivät tienneet etätehtävien arviointikriteereitä ja sen vuoksi arviointi ja tavoitteiden asettaminen omalle työlle koettiin usein vaikeaksi. Lähes puolet tutkimuksessa mukana olleista opiskelijoista olisi halunnut olla mukana omien tehtäviensä arvioinnissa.

### d) Opiskelijoiden näkemykset arvioinnista ja palautteesta

Tutkimuksessa tarkasteltiin arvioinnin ja palautteen motivoivaa, tarkkailevaa ja ohjaavaa funktiota sekä opiskelijoiden arvioinnille ja palautteelle asettamia vaateita ja kehittämistavoitteita.

Opiskelijat olivat kokeneet palautteen saannin etätehtävistä liian hitaana. Kun opiskelijat kirjoittivat esseitä, puuttui heiltä tieto edellisen tehtävän onnistumisesta, hyväksymisestä tai hylkäämisestä. Tätä tietoa olisi tarvittu, jotta

samoja virheitä ei olisi toistettu. Tutorilta saatu oppimistehtävien arviointi ja palaute olivat olleet melkein poikkeuksetta hyvin myönteistä, motivoivaa ja kannustavaa. Kirjallisissa, etätehtäviin merkityissä arvioinneissa, nousivat varsinkin tehtävien vahvuudet esiin. Opiskelijat olivat kaivanneet hieman enemmän puuttumista vastausten heikkouksiin ja puutteellisuuksiin.

Arviointiasteikko etätehtävien kirjallisessa arvioinnissa oli hyväksytty - hylätty. Kaikki haastatellut eivät olleet tyytyväisiä toteutettuun arviointiin. Arviointi saatettiin kokea jollain tapaa epämääräiseksi kun kirjallinen arviointikaan ei aina antanut tietoa tehtävän tasosta. Moniportaisemman arviointiasteikon tai jopa numeroarvioinnin kannalle näyttäisi asettuvan yli puolet haastatelluista.

Kirjallinen palaute koettiin useimmiten riittämättömäksi. Sen suppeus ja niukkuus herätti tyytymättömyyttä opiskelijoissa. Opiskelijat kaipasivat asiallista kritiikkiä tehtävistään, ei niinkään kehuja ylisanoja. Laajempaa ja syvällisempää kommentointia ja yksilöityjä arviointeja kaivattiin nimenomaan tehtävien sisällöstä. Henkilökohtaista palautetta pitivät itselleen hyödyllisimpänä lähes kaikki. Suullista henkilökohtaista palautetta ja kahdenkeskistä keskustelua etätehtävistään pitivät monet kaikkein tärkeimpänä palautemuotona ja sen osuutta haluttaisiin lisätä. Aikaa olisi haluttu lisätä nimenomaan suulliseen kahdenkeskiseen palautteeseen, keskusteluun esseiden puutteellisuuksista. (Niemi, 1995.)

### Tutoreiden kokemukset:

Tutorin rooli oli kokeilussa hyvin monipuolinen ja vaativa. Tutorointi jaettiin tutkittavien teemojen osalta seuraavasti: Oppisisällöllinen ohjaus, opiskelutekninen ohjaus, henkilökohtainen ohjaus, suora neuvominen ja informointi, ryhmän ohjaaminen, etätehtäviin liittyvät työt, etätutorointi sekä tutoreiden mielipiteitä monimuoto-opetuskokeilusta.

Oppisisällöllinen ohjaus oli yksi tutoreiden oleellisimmista ohjausalueista. Se sisälsi lähin-



nä luennolla käsiteltyjen kasvatustieteellisten käsitteiden ja näkökulmien syventämistä. Tutorit käyttivät oppisisällöllisessä ohjauksessa apunaan yhteistoiminnallisia työtapoja ja keskustelevaa ohjaustyyliä. Tällä tavoin opiskelijoiden oppimista edistävä merkitys muodostui tutoreiden mielestä varsin suureksi. Oppisisällöllisen ohjauksen tutorit kokivat vaativana ja sen huolellinen etukäteisvalmistelu oli tärkeää. Jonkin verran tutorit tunsivat joutuneensa tasapainoilemaan tässä yhteydessä tutorin ja opettajan roolin välillä.

Opiskeluteknisen ohjauksen asema oli tärkein opintojen alkuvaiheissa. Tällöin opiskelijoita orientoitiin yliopistotasoiseen opiskeluun. Tutorilta haettiin ohjausta opiskelutekniikkoihin, itsenäiseen tiedonhankintaan ja refleктоivaan oppimiseen. Henkilökohtainen ohjaus oli kahdenkeskistä ohjausta tutorin ja opiskelijan välillä. Se kohdistui opiskelussa esille tulleiden ongelmakohtien purkamiseen. Tutorin rooli tässä yhteydessä oli olla rohkaisijana ja oppimisen kannustajana. Suora neuvominen ja informointi oli tiedottamista opiskeluun liittyvistä käytännön järjestelyistä. Tätä informaation jakamista oli tutoreiden mielestä selvästi liikaa. Tutorit ehdottivat että tiedottamisen osuutta voitaisiin hyvin siirtää hoidettavaksi esimerkiksi ilmoitustauluilla tai sähköpostitse.

Tutorien tärkeä ”työkalu” oli ryhmä. Opintopiirit olivat opiskelija-ainekseltaan heterogeenisiä ja näin ollen tutorin taidot ryhmän ohjaajana olivat puntarissa. Tutorin rooli nähtiin ryhmähengen nostajana ja ryhmien motivoijana. Tutorin vastuulla oli myös se, että asioita käsiteltiin ryhmässä mielekkäällä tavalla ja että asiasisältöihin paneuduttiin useista eri näkökulmista. Ryhmät saatiin tutoreiden arvioiden mukaan toimimaan oppimista edistävästi ja opiskelijat saivat ryhmässä tukea opiskelulle toistensa kokemuksista. Tutorin rooli ryhmän ohjaajana korostui opintojen alkuvaiheissa, jolloin ryhmätyöskentelymuotoihin tutustuttiin ja ryhmien toiminta saatettiin käyntiin. Ryhmän ohjaaminen koettiin vaativaksi ja tutorit kaipasivat siihen lisäkoulutusta.

Etätehtävien laatiminen, arviointi sekä palautteen antaminen etätehtävistä tulisi tutoreiden mielestä ehdottomasti tapahtua tutoreiden ja opettajien yhteistyönä. Opettajien merkitys etätehtävien laadinnassa olisi tärkeää, koska he vastaavat opintojaksojen oppisisällöistä. Tutorit tuntevat heterogeenisen opiskelijajoukon ominaisuudet ja voivat auttaa etätehtävien laadinnassa niin, että etätehtävät muodostuvat opiskelijoille mielekkäiksi ja haasteellisiksi. Etätehtäviin liittyvästä kirjallisesta ja suullisesta arvioinnista ja palautteen antamisesta tutoreilla oli myönteisiä kokemuksia. Tehtävä koettiin myös vaativaksi, koska tutoreilla ei ollut aina apuna ohjeellista kriteeristöä etätehtävien arviointiin. Kaikki opettajat eivät laatineet vastauskriteerejä tutoreiden kanssa niinkuin oli suunniteltu. Palautteen merkitys nähtiin tärkeäksi opiskelijoille, sillä se tuki myös opiskelijoiden itseohjautuvuutta. Opiskelija oppi vastaanottamaan palautetta ja arviointia omasta työstään ja myös keskustelemaan ja miettimään omaa työtään vielä tehtävän työstämisen ja palauttamisen jälkeenkin. Näin ollen opiskelija oli itse mukana myös oman työnsä arvioinnissa. Tutoreiden mielestä tällaista opiskelijan omaa osallistumista palautetilanteessa saisi olla enemmänkin.

Yhtenä tutorointimuotona kokeilussa käytettiin etätutorointia, jolloin tutor oli yhteydessä opiskelijaryhmään puhelinneuvottelujärjestelmän välityksellä. Etätutorointi onnistui kokeilussa kohtalaisen sujuvasti. Tutoroiva ohjaus voidaan tietyin ehdoin hoitaa yhtä hyvin etäohjauksena kuin lähiohjauksenakin, mutta etäohjaus eroaa lähiohjauksesta kuitenkin monessa suhteessa. Etätutorointi nähtiin luonteeltaan mekanistisemmaksi ja tiukemmin ohjatuksi kuin lähitutorointi. Etätutoroinnissa käsiteltiin enemmän oppisisältöihin liittyvää ohjausta kuin esimerkiksi opiskeluteknistä ohjausta. Henkilökohtaista ohjausta etätutorointitilanteessa oli hiukan hankala toteuttaa, koska rauhallista kahdenkeskistä keskustelutilaisuutta ei ollut helppo järjestää kaikkien muiden ollessa ”kuulolla“. Etätutoroinnin laatuun voidaan vaikuttaa suunnittelemalla etätutorointi vielä tarkemmin kuin lähitutorointi ja huolehtimalla siitä, että puhe-

linneuvottelu onnistuu teknisesti moitteettomasti. Etätutorointiin soveltuvat erinomaisesti pienryhmätyöskentelyt, ryhmätöiden esittelyt ja sisällöllisesti selkeiden aiheiden käsittely. Ajallisesti parhaiten etätutorointi soveltuu opintojen loppupuolelle.

Kaiken kaikkiaan tutorin rooli oli monimuoto-opetuskokeilussa hyvin oleellinen ja monipuolinen. Tutor oli oppimisen ohjaaja, suunnittelija, organisoija, arvioija, tiedottaja, motivoija ja yhteistyökumppani. Tutorit pitivät työstään hyvin paljon ja kokivat työnsä haasteelliseksi, vaativaksi ja vastuulliseksi. Tutorin oma persoonallisuus ja henkilökohtaiset kyvyt toimia sosiaalisessa vuorovaikutuksessa nousivat tärkeimmiksi kyvyiksi tutorin onnistumiselle työsäään. (Isonikkilä, 1995.)

### Tutkimustulosten tarkastelua

Kerätyn tutkimustiedon valossa monimuoto-opetusmalli toimi kaiken kaikkiaan hyvin. Eri osapuolet niin opettajat, opiskelijat kuin tutoritkin olivat kokeneet opetuksen ja opiskelun mielekkäänä ja haasteellisena. Yleisemminkin monimuoto-opetuksen kehittämisen näkökulmasta on hyödyllistä tarkastella joitakin tutkimuksissa esilletulleista asioista. Tällaisia ovat mm. yliopisto-opettajan ja tutorin roolit ja niihin liittyvät tehtävät sekä opetuksen vuorovai-  
kutteisuus.

Tutkimustulosten mukaan opettajat ja tutorit pitivät rooliaan ja keskinäistä tehtäväjakoja toimivana. Selvästikin opettajien ja tutoreiden välille oli syntynyt luottamus. Opettajat pitivät tutoreita pätevinä koulutuksensa ansiosta hoitamaan vastuullista tehtäväänsä. Tässä kuitenkin näyttäisi piilevän “sudenkuoppakin”. Opettajat olivat halukkaita siirtämään vastuuta tutoreiden mielestä liikaakin heille. Tutorit olisivat halunneet suunnitella etätehtäviä ja niiden arviointikriteerejä enemmän yhdessä opettajan kanssa. Näin tutorit olisivat saaneet “tukevamat eväät” opiskelijapalautteen antamisessa.

Opiskelijat olivatkin kokeneet puutteena juuri liian niukan sisällöllisen palautteen oppimisteh-

tävistä, vaikka palaute muuten olikin palvellut hyvin tehtäväänsä erityisesti opiskelijan motivoimisessa ja kannustamisessa. Jatkossa tulisi selkiinnyttää opettajien ja tutoreiden työnjakoa ja ennen muuta varata heidän yhteistyölleen aikaa. Tutoreiden ja monimuoto-opettajien koulutuksessa tulisi entistä enemmän kiinnittää huomiota arviointi- ja opiskelijapalautteen antamisen valmiuksiin. Yliopisto-opettajakaan eivät usein ole harjaantuneet numeroarvostelua laajempaan palautteen antamiseen.

Tutkimus antoi myös joitakin vastauksia paljon keskustelua herättäneeseen kysymykseen puhelinluennon soveltuvuudesta opetukseen. Sitähän monet pitävät varsin kelvottomana opetusmuotona, koska se poistaa opetuksesta tärkeän lähikontaktin. Inhimillisen kontaktin merkitystä opetuksessa tuskin voidaan kieltää. Se koettiin myös tässä kokeilussa selvästi ylivertaiseksi mediavälitteiseen kontaktiin verrattuna. Lähikontaktin opettajaan katsottiin jopa “herättäneen eloon” hänen laatimansa oppimateriaalin. Kuitenkin puhelinluento hyväksyttiin osana opetuskokonaisuutta, joka sisälsi paljon muuta vuorovaikutusta mm. opintopiirien muodossa. Kokeilukokemusten perusteella voidaan sanoa, että puhelinlentoa voidaan käyttää osana monimuoto-opetusta. Kuitenkin minimiehdot tulisi täyttyä. Toisin sanoen tekniikan tulisi toimia kutakuinkin moitteettomasti, luennoitsijan äänen tulisi olla selkeä ja esityksen hyvin etukäteen valmisteltu.

Näyttäisi kuitenkin siltä, että ne odotukset, joita on asetettu puhelinluennon vuorovai-  
kutteisuudelle ovat selvästi ylimitoitettut. Opetuskeskustelu puhelimen välityksellä usean paikkakunnan kesken on hidasta ja vie runsaasti aikaa. Myöskään opiskelijat eivät kokeneet sitä aina edes tarpeellisena. Toivottiin, että opettajan luennoinnille jäisi enemmän aikaa. Opetuskeskustelun käyttöä puhelinluennon aikana pitäisi aina tarkkaan harkita ja valmistella etukäteen. Kysymys on paljon aivan uudenlaisen opetus- ja opiskelukulttuurin kehittämisestä ja siihen harjaantumisesta.



## Lopuksi

Monimuoto-opetus on tarjonnut erään varsin toimivan tavan vastata haja-asutusalueiden koulutustarpeeseen. Näillä alueilla on voitu selvästi edistää alueellista tasa-arvoa opiskelumahdollisuuksien suhteen. Opetusta ja opiskelua on lähdetty organisoimaan opiskelijan omasta aktiivisuudesta ja itsenäisestä työskentelystä käsin. Osaltaan tämän on mahdollistanut teknologian hyväksikäyttö. Nopeasti kehittyvä teknologia on yhä keskeisempää opetuksessa ja opiskelussa kaikissa koulutusmuodoissa ja -asteilla. Jotta teknologia voisi palvella opetusta ja opiskelua parhaalla mahdollisella tavalla, tulisi opetusteknologisten ratkaisujen perustana olla oppisisällöt, niiden tarpeet ja rajoitukset. Näin opetuksen toteuttajien tulisi olla mukana myös opetuksen teknologisen ympäristön suunnittelussa. Teknologinen kehitys näyttäisi kuitenkin nykyisellään pakottavan meitä "juoksemaan" tekniikan perässä. Opetusta sovitetaan erilaisiin teknologisiin ympäristöihin juurikaan miettimättä oppiaineksen soveltuvuutta niihin.

Avoimien oppimisympäristöjen (mm. monimuoto-opetus) kehittämisessä avaintekijä on mielestäni tutkimus. Mm. edellä esitetyn kaltaiset kokeilut, joihin liitetään tutkimus, antavat viitekehysjä ja perusteita rakentaa oppimisympäristöjä ja kehittää niitä. Kokeilujen ja tutkimuksen kautta eteneminen on hidasta. Kuitenkin pitkällä aikavälillä se toivottavasti antaa hyvän pohjan oppimisympäristöjen kehittämis-työlle.

## Tähtet

- AEBLI, H. (1978b) *Von Piagets Entwicklungspsychologie zur Theorie der kognitiven Sozialisation*. Teoksessa G.Steiner (toim.) Die Psychologie des 20. Jahrhunderts. VII Piaget und die Folgen. Zurich: Kindler.
- HOLMBERG, B. (1992) *Etäopetuksen lähtökoh-  
tia*. 2nd ed. Engl. alkup. teoksesta Status & Trends of Distance Education (suom. Sari Pa-  
junen). Helsinki: Valtion Painatuskeskus.
- ISONIKKILÄ, K. (1995) *Tutorointi monimuoto-  
opetuksessa*. Pro gradu -tutkielma. Oulun yli-  
opisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Käyttä-  
tymistieteiden laitos.

- KNOWLES, M. (1975) *Self-directed learning: a  
guide for learners and teachers*. New York: As-  
sociation Press.
- LEPPÄNEN, M. (1994) *Yliopisto-opettajan rooli  
monimuoto-opetuksessa*. Pro-gradu -tutkielma.  
Oulun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta.  
Käyttätymistieteiden laitos.
- NIEMI, L. (1995) *Arviointi ja palaute monimuoto-  
opetuksessa*. Pro gradu -tutkielma. Oulun yli-  
opisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Käyttä-  
tymistieteiden laitos.
- PIAGET, J. (1954) *The construction of reality in  
the child*. London: Routledge & Kegan Paul.
- PIAGET, J. (1972) *The principles of genetic episte-  
mology*. London: Routledge & Kegan Paul.
- PIETI, M. (1995) *Monimuoto-opetuksen laaditun  
kirjallisen oppimateriaalin opetukselliset omi-  
naisuudet*. Pro gradu -tutkielma. Oulun yliopisto.  
Kasvatustieteiden tiedekunta. Käyttätymis-  
tieteiden laitos.
- PINTRICH, P. & MARX, R. & BOYLE, R. (1993) *Beyond cold conceptual change: The role of moti-  
vational beliefs and classroom conceptual factors in the process of conceptual change*. Journal of Educational Psychology Vol.63, 2. 167 - 199.
- SYRJÄKARI, M. (1994) *Etätehtävät monimuoto-  
opetuksessa*. Pro gradu -tutkielma. Oulun yli-  
opisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Käyttä-  
tymistieteiden laitos.
- TURTTAINEN, T. (1995) *Vuorovaikutus etäope-  
tuksessa*. Pro gradu tutkielma. Oulun yliopis-  
to. Kasvatustieteiden tiedekunta. Käyttätymis-  
tieteiden laitos.
- VIITALA, T. (1993) *Kasvatustieteen 15 ov. moni-  
muoto-opetuskokonaisuus*. Suunnittelu-, kokei-  
lu- ja tutkimusprojekti. Julkaisematon monis-  
te.
- VIITALA, T. (1996) *Monimuoto-opetuskokeilu Ou-  
lun avoimessa yliopistossa*. Kasvatustieteen app-  
robaturin monimuoto-opetuskokeilun loppu-  
raportti. Oulun yliopisto. Kasvatustieteiden tie-  
dekunnan julkaisusarja 67.

Artikkeli saapui toimitukseen 17.1.1996. Se hyväksytiin julkaistavaksi toimituskunnan kokouksessa 4.6.1996. Koska artikkeli ei mahtunut syksyn 1996 teemoitettuihin numeroihin, toimituskunta päätti siirtää sen julkaisun sille luontevimpaan yhteyteen, Oppijantutkimus- ja opettajantutkimus -teemanumeroon.