

Jyväskylän koulutuskuntayhtymän julkaisuja 4

ao
Jyväskylän
koulutuskuntayhtymä

Kaikkiallinen oppiminen lukiossa: KOPPI-mallin toimivuuden edellytykset lukiokurssien toteutuksessa

Minna Koskinen



Minna Koskinen

KAIKKIALLINEN OPPIMINEN LUKIOSSA: KOPPI-MALLIN TOIMIVUUDEN EDELLYTYKSET LUKIOKURSSIEN TOTEUTUKSESSA

Jyväskylän koulutuskuntayhtymän julkaisuja 4

Jyväskylän koulutuskuntayhtymä

Jyväskylä, 2017



© Kirjoittaja(t) Minna Koskinen ja Jyväskylän koulutuskuntayhtymä

Toimitus: Anu Tokila

Käännös: Riitta Salo

Taitto: Annastiina Kinnunen

Kansi: Larissa Lindroos

ISSN 2489-2793 (verkkojulkaisu)

ISBN 978-952-67407-8-2 (verkkojulkaisu)

Jyväskylä 2017

ABS- TRAKTI

Tarve hyödyntää oppimisen kaikkiallisuutta ja informaaleja oppimisympäristöjä on noussut esiin opetussuunnitelman perusteiden uudistamisen myötä myös lukiokoulutuksessa. Tämä tarkoittaa ennen kaikkea lisääntyvää teknologian sekä oppilaitoksen ulkopuolisten ympäristöjen hyödyntämistä opetussuunnitelmaan perustuvassa opiskelussa. Kaikkialla oppii – uusi lukio 2020 (KOPPI) -hankkeen tavoitteena oli rakentaa malli lukio-opiskelun toteuttamisesta osittain muualla kuin luokassa siten, ettei osalle kurssien tunneista ole käytössä koulutuksen järjestäjän osoittamaa tilaa, vaan oppiminen tapahtuu informaaleissa oppimisympäristöissä monipuolisia ja opiskelijoiden osallisuutta parantavia työtapoja hyödyntäen. Hankkeessa toteutettiin useita tämän ”KOPPI-mallin” mukaisia kurssikokeiluja, joiden arvioimiseksi tehty tutkimus raportoidaan tässä julkaisussa. Tutkimuksen aineistona käytettiin opiskelijapalautteita, opettajien haastatteluita ja opettajien laatimia kurssikuvauksia. Opiskelijapalautteiden määrällistä aineistoa analysoitiin erilaisten tilastollisten menetelmien avulla sekä sanallisia palautteita, haastatteluja ja kurssikuvauksia laadullisesti. Tutkimuksen tulokset osoittavat, että KOPPI-hankkeessa tehdyillä kokeiluilla on ollut myönteinen vaikutus opiskelijoiden kokemukseen lukiokurssien toteutuksesta. Samalla ne kuitenkin tuovat esiin uusia kysymyksiä ja haasteita, joihin opettajien ja opetuksen kehittäjien on tärkeä kyetä jatkossa vastaamaan.

AVAIN- SANAT

Lukiokoulutus
Kaikkiallinen oppiminen
Oppimisympäristöt
Pedagoginen kehittäminen
Toimintakulttuuri
KOPPI-malli

ABS- TRACT

The need for utilising learning that happens everywhere and informal learning environments has come up to the fore with the innovation work of the national core curriculum in the upper secondary education, too. Above all this means the increasing utilisation of technology and the learning environments outside the educational institutions in the curriculum –based studying. One learns everywhere – the aim of the New Upper Secondary School 2020 Project called Koppi (the Catch Project) was to build a model of partly fulfilling the upper secondary studies somewhere else than in a classroom, which means that the education organisers don't address the space for part of the course lessons. Consequently the teaching takes place in informal learning environments by utilising the methods which variously improve students' participation. In the project it was fulfilled many course experiments according to this Koppi model (the Catch Model) and the research made to assess these course experiments is reported in this publication. The material used in the research consisted of student feedback, teacher interviews and the course descriptions made by teachers. The quantitative material of student feedback was analyzed by different kinds of statistical methods while the oral feedback, interviews and course descriptions were analyzed by qualitative methods. The research results showed that the experiments made in the Koppi Project (the Catch Project) has had a positive effect on students' experience in fulfilling the upper secondary courses. At the same time the results bring forward new questions and challenges to which it is important for teachers and education developers to be able to answer in the future.

KEY- WORDS

Upper secondary education
Learning that happens everywhere / ubiquitous learning
Learning environments
Pedagogic development
Operating model
The catch model

SISÄLLYS- LUETTELO

1 Johdanto	8
2 Oppimisen kaikkiallisuus	9
2.1 Oppimisen resurssien kaikkiallisuus	10
2.2 Oppijoiden toimijuuden kaikkiallisuus	12
2.3 Koulun rooli kaikkiallisessa oppimisessa	14
3 KOPPI-hanke ja sen toimintamalli	15
4 Tutkimuksen tavoitteet, toteutus ja tulokset	17
4.1 Opiskelijapalautteet	17
4.2 Palautekysely	17
4.3 Analyysien tulokset	17
4.4 Opiskelijoiden esittämät kuvaukset ja perustelut	21
4.5 Opettaja haastattelut	23
4.6 Opetus ja oppiminen	24
4.7 Käytännön järjestelyt	25
4.8 Toimintakulttuuri	27
4.9 Kurssikuvaukset	29
5 Johtopäätökset ja pohdintaa	30
Lähdeluettelo	33

1 Johdanto

Tarve hyödyntää oppimisen kaikkiallisuutta ja erityisesti informaaleja oppimisympäristöjä on korostunut opetussuunnitelman perusteiden uudistamisen myötä myös lukiokoulutuksessa. Uusissa lukion opetussuunnitelman perusteissa (OPH 2015) oppimisen kaikkiallisuus nousee opiskelun keskeiseksi ja kantavaksi teemaksi, vaikka itse käsitteeseen ei niissä suoranaisesti viitatakaan. Oppilaitosten kannalta tämä tarkoittaa ennen kaikkea lisääntyvää teknologian sekä oppilaitoksen ulkopuolisten ympäristöjen hyödyntämistä opetussuunnitelmaan perustuvassa opiskelussa (Kroksfors ym. 2015). Opetusta varten rakennettujen tilojen, oppimisen välineiden ja tietovarantojen fyysinen sijainti ei enää rajoita sitä, missä ja miten ihmiset oppivat (Burbules 2009).

Oppimisen kaikkiallisuudessa on kuitenkin kyse paljon monitahoisemmasta ilmiöstä kuin pelkästään oppimisen fyysistä tai virtuaalisista paikoista. Lukion opetussuunnitelman perusteista saakin varsin hyvän kuvan kaikkiallisuuteen liittyvästä moninaisuudesta ja moniulotteisuudesta. Perusteissa painotetaan, että

- oppiminen tapahtuu vuorovaikutuksessa muiden opiskelijoiden, opettajien, asiantuntijoiden ja yhteisöjen kanssa erilaisissa ympäristöissä,
- oppiminen on monimuotoista ja sidoksissa sekä aiemmin opittuun että siihen toimintaan, tilanteeseen ja kulttuuriin, jossa oppiminen tapahtuu,
- työskentely kytkee opiskeltavat tiedot ja taidot opiskelijoiden omiin kokemuksiin ja ympäristössä ja yhteiskunnassa esiintyviin ilmiöihin,
- oppimisympäristöjen ja -menetelmien valinnan ja kehittämisen perustana ovat myös opiskelijoiden omat edellytykset, kiinnostuksen kohteet, näkemykset ja yksilölliset tarpeet,
- opetusmenetelmillä rakennetaan kokonaisuuksien hallintaa ja oppiainerajat ylittävää osaamista ja
- opiskeluympäristöjä laajennetaan oppilaitoksen ulkopuolelle hyödyntäen monin tavoin erilaisia rakennettuja tiloja ja luontoa, organisaatioiden ja yhteisöjen tarjoamia opiskeluympäristöjä sekä tieto- ja viestintäteknologiaa.

Tavoitteena on, että opiskeluympäristöt ovat monipuolisia ja rikastuttavat opiskeluun liittyviä kokemuksia ja edistävät opiskelumotivaatiota. (OPH 2015, 14-15.)

Oppimisen kaikkiallisuuden korostuminen liittyy laajempaan yhteiskunnalliseen ja koulutuksen muutokseen, jonka ilmenemismuotoja ovat muun muassa perinteisten institutionaalisten sekä paikkaan ja aikaan liittyvien rajojen hämärtyminen, toimijuudessa tapahtuvat muutokset, oppijoiden erilaisuuden ymmärtäminen tuottavana resurssina, fyysisen ja virtuaalisen ympäristön kanssa tapahtuvan vuorovaikutuksen monimuotoistuminen sekä verkostojen ja yhteistoiminnallisuuden hyödyntäminen tiedon hankinnassa ja tuottamisessa (Kalantzis & Cope 2009).

Tämän tutkimuksen keskeisenä teemana on kysymys siitä, miten kaikkiallinen oppiminen voidaan integroida menestyksekkäästi opetussuunnitelmaperustaiseen

“

Oppimisen kaikkiallisuudessa on ennen kaikkea kyse oppimisen käytännöistä ja oppimisympäristöjen piirteistä, jotka lisäävät oppimisen ja opiskelun yhtenäisyyttä, verkottuneisuutta ja monimuotoisuutta

opetukseen lukioissa. Taustalla ovat ajankohtaiset lukiokoulutuksen valtakunnalliset muutokset ja haasteet, jotka luovat paineita lukiokoulutuksen pedagogiseen ja toiminnalliseen uudistamiseen. Erityisenä pyrkimyksenä on yhdistää tehokas tilankäyttö mielekkääseen, kaikkiallista oppimista tukevaan pedagogiikkaan ja toimintakulttuuriin.

Tutkimus on tehty ”Kaikkialla oppii – uusi lukio 2020” (KOPPI) -hankkeessa osana sen tulosten arviointia. Tutkimuksessa selvitetään hankkeessa luotujen ”kaikkialla oppii” -periaatteiden soveltuvuutta ja erityisesti näiden periaatteiden pohjalta rakennetun toimintamallin, ns. ”KOPPI-mallin”, toimivuutta lukiokurssien toteutuksessa. Malli perustuu ajatukseen opiskelusta osittain muualla kuin luokassa siten, ettei osalle kurssien tunteista ole käytössä koulutuksen järjestäjän osoittamaa tilaa, vaan oppiminen tapahtuu informaaleissa oppimisympäristöissä ja opiskelijoiden osallisuutta parantavia työtapoja hyödyntäen. Hankkeen puitteissa on toteutettu useita eri opettajien toteuttamia kokeiluja mallin hyödyntämisestä ”KOPPI-kursseilla” eri oppiaineissa. Tutkimuksessa kerätään tietoa näistä kokeiluista opiskelijapalautteiden ja opettajahaastattelujen avulla. Opiskelijapalautteita hyödynnetään ensi sijassa KOPPI-kurssien toimivuuden arvioinnissa erilaisten tilastollisten analyysien avulla. Opettajapalautteiden avulla pyritään puolestaan tunnistamaan KOPPI-kurssien toimivuuteen vaikuttavia tekijöitä ja näkökohtia.

Raportti jäsentyy seuraavasti: Luvussa 2 syvennyn oppimisen kaikkiallisuuden käsitteeseen ja sen eri ulottuvuuksiin sekä pohdin koulun roolia kaikkiallisessa oppimisessa. Luvussa 3 perehdytän lukijan KOPPI-hankkeeseen ja sen toimintamalliin sekä tarkennan, miten malli on yhteydessä kaikkialliseen oppimiseen. Luvussa 4 kuvaan tutkimuksen tavoitteet, toteutuksen ja tulokset. Käsittelen ensin opiskelijapalautteet ja sen jälkeen opettajahaastattelut. Lopuksi esittelen luvussa 5 tutkimuksen keskeiset johtopäätökset ja pohdin tutkimuksen antia yleisemmin.

2 Oppimisen kaikkiallisuus

Oppimisen kaikkiallisuus on moniulotteinen käsite, johon liittyy useita erilaisia mutta samalla tiiviisti toisiinsa kietoutuvia näkökulmia. Kaikkiallisuus (engl. ubiquity) sinänsä tarkoittaa kaikkialla rajattomasti läsnä olevaa, mutta kyse ei ole vain ihmisten, tilojen, välineiden ja tietovarantojen fyysisestä sijainnista. Oppimisen kaikkiallisuudessa on ennen kaikkea kyse oppimisen käytännöistä ja oppimisympäristöjen piirteistä, jotka lisäävät oppimisen ja opiskelun yhtenäisyyttä, verkottuneisuutta ja monimuotoisuutta. Kaikkiallisuus avaa ja haastaa perinteisten oppimiskäytäntöjen rajoja ja purkaa perinteisille oppimisympäristöille tunnusomaista ”siiloutuneisuutta” ja erillisyyttä muista oppimiselle suotuisista ympäristöistä.

Tarkastelen seuraavassa oppimisen kaikkiallisuutta kahdesta eri näkökulmasta: oppimisen resurssien sekä oppijan toimijuuden kaikkiallisuutena.

2.1 Oppimisen resurssien kaikkiallisuus

Oppimisen kaikkiallisuus voidaan ymmärtää hyvin monella oppimisen resursseihin ja oppimisympäristöihin liittyvällä ulottuvuudella (Burbules 2009). Ensinnäkin voidaan tarkastella paikan ja tilan kaikkiallisuutta, jolla useimmiten tarkoitetaan mahdollisuutta oppia moninaisissa eri paikoissa ja tiloissa. Oppiminen ja opetus ei ole enää sidoksissa tiettyyn luokkatilaan, vaan ryhmät voivat liikkua ja työskennellä eri puolilla oppilaitosta ja sen aluetta, luonnossa, erilaisissa kulttuurikohteissa ja arjen ympäristöissä (Koskinen & työryhmä 2014, 18-19). Paikan ja tilan kaikkiallisuudella voidaan tarkoittaa myös oppimisen ja opiskelun riippumattomuutta fyysisestä tai maantieteellisestä paikasta. Tällöin oppimisessa tarvittavat tietovarannot ovat opiskelijan käytettävissä niin tietovarantojen kuin opiskelijan itsensäkin fyysisestä sijainnista riippumatta (Burbules 2009). Paikan ja tilan kaikkiallisuus voi tarkoittaa myös virtuaalisten tilojen ja ympäristöjen hyödyntämistä oppimisympäristönä tai sen osana. Tähän voi sisältyä erilaisten virtuaalisten tilojen tai fyysisten ja virtuaalisten ympäristöjen yhteensulautumista (Twidale 2009).

Toiseksi voidaan kiinnittää huomiota oppimisessa käytettävien laitteiden ja välineiden kaikkiallisuuteen. Useimmiten tämä tarkoittaa digitaalisten laitteiden kulkemista ihmisten mukana paikasta toiseen ja mahdollisuutta käyttää niitä erilaisissa avoimissa tai rajoitetuissa langattomissa verkoissa (Burbules 2009; Twidale 2009). Tähän liittyy myös tietovarantojen ja sovellusten saatavuus ja käytettävyys laiteriippumattomasti, monenlaisilla ja useilla eri digitaalisilla laitteilla. Laitteiden ja välineiden kaikkiallisuus tarkoittaa myös fyysisten laitteiden virtualisoitumista, kuten erilaisia simulaatiosovelluksia ja fyysisiä simulaattoreita. Toisaalta kaikkiallisuutta on myös erilaisten virtuaalisten välineiden muuntuminen verkkopalveluiksi, jolloin oppija ei ole enää riippuvainen tiettyyn digitaaliseen laitteeseen asennetuista sovelluksista. Hyviä esimerkkejä ovat erilaiset yhteisöjen toimintaa, yhteistoiminnallista työskentelyä ja julkaisemista tukevat sosiaalisen median palvelut. Laajimmillaan laitteiden ja välineiden kaikkiallisuus voidaan ymmärtää erilaisten laitteiden ja välineiden sulautumisena rakennettuun ympäristöön ja yhteentoimivuutena tietoverkkojen kautta (Burbules 2009; Twidale 2009). Uudenlaiset digitaaliset tilaratkaisut sekä anturiteknologian hyödyntäminen ovat tästä hyviä esimerkkejä. Esineiden internetin myötä mahdollistuu myös erilaisten fyysisten laitteiden käyttö ja yhteentoimivuus virtuaalisessa ympäristössä (Burbules 2009; Twidale 2009).

Kolmas kaikkiallisuuden ulottuvuus on tietovarantojen kaikkiallisuus. Tietovarannot ovat kognitiivisia ja kulttuurisia resursseja, joiden varassa ihmiset toimivat, osallistuvat ja oppivat erilaisissa ympäristöissä (Kumpulainen ym. 2010). Tietovarantojen avulla he laajentavat ja täydentävät omaa osaamisen, muistamisen ja tiedonkäsittelyn kapasiteettiaan (Burbules 2009). Tietovarantojen kaikkiallisuus tarkoittaa ennen kaikkea tiedon avoimuutta, saatavuutta ja tuotettavuutta riippumatta ajasta, paikasta ja affiliaatioista. Koulutusinstituutiot eivät pysty toimimaan tietovarantojen ja tiedon tuottamisen portinvartijoina, sillä aina

on saatavilla myös vaihtoehtoisia tietovarantoja ja tiedon tuottamisen mahdollisuuksia. Samalla tietovarantojen kaikkiallisuus tarkoittaa tietovarantojen monimuotoistumista. Tietovarantoja eivät ole vain erilaiset tietoaineistot ja materiaalit vaan myös erilaiset tiedon keruuta, tallennusta, analysointia ja yhdistelyä tukevat järjestelmät ja välineet sekä ihmiset tiedon lähteinä, arvioijina, etsijöinä ja tuottajina (Burbules 2009; Kalantzis & Cope 2009; Twidale 2009). Tietovarantoina voivat lisäksi toimia erilaiset kulttuuriset toiminnot ja niihin osallistuminen sekä esimerkiksi kulttuuriesineet, rakennetut tilat ja luonnonympäristöt. Tähän monimuotoistumiseen liittyy myös tiedon modaliteettien monimuotoistuminen (Kalantzis & Cope 2009) sekä erilaisten vuorovaikutuksen muotojen (esim. puhe, teksti, ääni, kuva, artefaktit) ja aistikanavien (esim. näkö, kuulo, haju, maku, tunto) hyödyntäminen (Kalantzis & Cope 2009). Tietovarantojen käyttö ei kuitenkaan ole enää yksioikoista ja ongelmatonta. Saatavilla oleva tieto voi olla tarkoituksperiltään ja luotettavuudeltaan vaihtelevaa, ja eri tietolähteet voivat olla keskenään ristiriitaisia (Kalantzis & Cope 2009; Haythornwaite 2009). Lisäksi hankittu tieto ei välttämättä ole hyödynnettävissä ilman jonkinasteista soveltamista tai yleistämistä. (Kalantzis & Cope 2009).

Neljäntenä ulottuvuutena on ajallinen kaikkiallisuus, jolla tarkoitetaan mahdollisuutta oppia ja opiskella omien edellytysten ja tarpeiden mukaisesti milloin tahansa. Yksinkertaisimmillaan kyse on oppimisympäristöjen, välineiden ja tietovarantojen jatkuvasta saatavilla olosta ja helposta käytettävyydestä (Burbules 2009), minkä digitaalinen toimintaympäristö mahdollistaa. Samalla se kuitenkin luo painetta aikaan liittyvien käsitysten muuttumiseen, kuten odotuksen ihmisten jatkuvasta tavoitettavuudesta (Haythornwaite 2009). Ajalliseen kaikkiallisuuteen liittyy myös ajallinen joustavuus, kuten opintojen joustava aikatauluttaminen, opiskelun tahdin ja intensiteetin sovittaminen sekä yksittäisten opiskelujaksojen tai opiskeluhetkien keston vaihtelevuus (Burbules 2009). Tämä tekee tärkeäksi kyvyn säädellä itse omaa ajankäyttöään. Ryhmien ja oppimisyhteisöjen kannalta ajallinen kaikkiallisuus tarkoittaa mahdollisuutta sovittaa ja vaihdella vuorovaikutuksen ajoittamista. Ryhmän tai yhteisön jäsenet voivat osallistua keskusteluihin ja yhteistoimintaan samanaikaisesti tai enemmän tai vähemmän eriaikaisesti sekä kansainvälisissä yhteyksissä kokonaan eri aikavyöhykkeillä. (Burbules 2009.) Ajalliseen kaikkiallisuuteen kuuluu myös oppimisyhteisöjen ajallinen laajeneminen, sillä esimerkiksi verkkokeskustelut ja blogipostaukset jättävät pysyvän tallenteen myöhempien oppijoiden käytettäväksi. Tällä tavoin aiemmat oppijat ovat läsnä yhteisön keskusteluissa vielä pitkään yhteisöstä lähdettyään. (Haythornwaite 2009.) Laajimmillaan ajallinen kaikkiallisuus tarkoittaa myös muuttunutta käsitystä oppimisen ja opiskelun ajoittumisesta ihmisen elämässä, sillä mahdollisuus opiskeluun ja jatkuvaan kasvuun kuuluu ihmisen kaikkiin elämänvaiheisiin ja elämäntilanteisiin (Burbules 2009).

2.2 Oppijoiden toimijuuden kaikkiallisuus

Toinen tärkeä näkökulma oppimisen kaikkiallisuuteen on toimijuuden kaikkiallisuus, jossa on keskeistä oppijoiden toimijuuden monimuotoisuus sekä pyrkimys oppijoiden toimijuuden eheyttämiseen. Siihen sisältyy toiminnallisten rajojen ylittämistä koulun ja oppijan oman elämänpiirin välillä, koulun sisällä, koulun ja sen lähiympäristön välillä sekä koulun ja yhteiskunnan välillä (Krokkfors ym. 2015).

Toimijuuden kaikkiallisuus tarkoittaa ensinnäkin erilaisten toimijuuden kenttien yhteensulautumista ja laajenemista. Tässä yhteensulautumisessa oppijoiden eri elämänalueet, aktiviteetit ja kulttuurit yhdistyvät ja yhdentyvät, ja oppimisen erilaiset kontekstit sulautuvat osaksi laajempaa sosiaalista ja institutionaalista toimintaa (Burbules 2009). Olennaista kaikkiallisuudessa on oppijan koko elämänpiirin merkityksen tunnustaminen ja tunnistaminen oppimistilanteiden jäsentämisessä ja oppimiskokemusten muodostumisessa. Oppijan lähipiiriin ja ystävien tuki, harrastusyhteisöt sekä muut oman elämän ympäristöt, välineet ja tietovarannot ovat osa oppimisen kokonaisuutta (Kumpulainen ym. 2010). Tämä koskee myös oppijan aiemmin hankkimien tai tuottamien tietovarantojen tunnustamista. Toimijuuden kaikkiallisuus tarkoittaa myös toimijuuden kontekstien monimuotoistumista ja eheytymistä. Tämä ilmenee esimerkiksi pyrkimyksenä ainerajat ylittäviin ilmiö- ja asiakokonaisuuksien sekä teoreettisen ja käytännöllisen osaamisen yhdistämisen oppimistilanteissa siten, että toiminta, reflektio ja tiedonhankinta yhdistyvät saumattomaksi kokonaisuudeksi (Burbules 2009). Asioiden oppiminen ilmiö- ja asiakokonaisuuksina auttaa oppijoita ymmärtämään niiden merkitystä laajemmin omassa elämässään (Barron & Bell 2016; Kumpulainen ym. 2010). Lisäksi toimijuuden kaikkiallisuus tarkoittaa toimijuuden mallien monimuotoistumista ja autenttisuutta. Oppijat voivat oppia yhdessä muiden kanssa, ja opettaa muita siinä mitä itse osaavat. He voivat itse olla tiedon tuottaja ja osallistua yhteistoimintaan omissa oppimisyhteisöissään (Kalantzis & Cope 2009). Oppijat voivat myös toimia kulttuurivaikuttajina ja ottaa aidosti osaa yhteiskunnalliseen toimintaan.

Toimijuuden kaikkiallisuus tarkoittaa toisaalta myös toimijuuden omaehtoisuutta. Tähän sisältyy ennen kaikkea oppijan omien arvostusten, tarpeiden ja tavoitteiden huomioiminen, omien kiinnostuksen kohteiden tunnustaminen, mahdollisuus puhua omalla äänellä sekä omien ajatusten, tunteiden ja kokemusten autenttinen integroituminen oppimiseen (Kalantzis & Cope 2009). Toimijuuden omaehtoisuuteen kuuluu vapaus tehdä yksilöllisiä valintoja oppimisen tapojen ja oppimispolkujen suhteen (Barrow & Bell 2016). Kaikkien ei tarvitse aina edetä samalla tavalla, samaan tahtiin ja samaa polkua, vaan kukin voi edetä oppimisessaan omien tarpeidensa ja kiinnostustensa mukaan. Oppijoiden erilaisuus on resurssi, joka rikastuttaa tiedon tuottamista ja oppimisyhteisön toimintaa (Kalantzis & Cope 2009). Toimijuuden omaehtoisuuteen liittyy myös toimintatapojen sovittaminen, muuntelu ja rytmittäminen. Monet toimijuuden modaliteetit, kuten

aktiivisuus ja passiivisuus, osallisuus ja erillisyys, osallistuminen ja vetäytyminen, eivät riipu vain oppijan mahdollisuuksista vaan myös oppijan omasta halukkuudesta, oppimistavoista ja -tyyleistä, kehitysvaiheesta, luonteenpiirteistä ja temperamentista sekä kiinnostuksen kohteista (Koskinen & työryhmä 2014, 18). Yksilöllisten erojen ymmärtäminen on oleellinen osa toimijuuden monimuotoisuuden tunnustamista ja oppimisen tapojen omaehtoista eriyttämistä.

Toimijuuden kaikkiallisuus tarkoittaa samalla toimijuuden kompetenssin muodostumista. Kaikkiallinen oppiminen edellyttää oppimisen asennetta elämän erilaisiin kokemuksiin ja kykyä aiemman osaamisen hyödyntämiseen ja soveltamiseen. Se edellyttää elinikäisen oppimisen taitoja, erityisesti itsenäisyyttä, itseohjautuvuutta ja vastuullisuutta sekä vuorovaikutuksen ja yhteistoiminnan taitoja (Koskinen 2014). Toimijuuden kompetenssi tarkoittaa myös minäpystyvyyttä eli positiivista käsitystä omista kyvyistä ja kokemusta siitä, että osaa asiansa, selviää haasteista ja saa asioita aikaan (Bandura 1997; Ryan & Deci 2000). Ihminen näkee itsensä oppijana, etsii elämäkokemusta ja uskoo kykynsä oppia (Kolb & Kolb 2009). Tähän liittyy myös toimijana voimaantuminen ja valtaistuminen (engl. empowerment), jossa olennaista on sekä minäpystyvyyden kokemus että tunnustuksen saaminen kanssatoimijoilta. Laajemmin toimijuuden kompetenssiin liittyy oman identiteetin elinikäinen ja kokonaisvaltainen kehittyminen (Kumpulainen ym. 2010), johon sisältyy minäkäsityksen rakentuminen ja identifiointuminen itselle mielekkäisiin yhteisöihin. Tämä tarkoittaa ymmärrystä siitä, millainen minä olen oppijana ja toimijana sekä itselle sopivien roolien luominen ja löytäminen yhteiskunnassa.

Toimijuuden kaikkiallisuus tarkoittaa myös toimijuuden yhteisyyttä, jossa korostuvat oppijoiden välinen vuorovaikutus, osallistuminen, jakaminen ja yhteistoiminta. Oppijat toimivat vertaisina erilaisissa oppimisyhteisöissä ja -verkostoissa, ja oppiminen tapahtuu omien vertaisten, edistyneempien oppijoiden sekä asiantuntijoiden kanssa ja myötävaikutuksella (Haythornwaite 2009). Oppijat pääsevät vuorovaikutukseen myös sellaisten ihmisten kanssa, jotka aiemmin on nähty oppimisprosessissa ulkopuolisiksi tai jopa tavoittamattomiksi (Kalantzis & Cope 2009). Samalla oppijat saavat edistyessään mahdollisuuden itse toimia edistyneinä vertaisina uusille oppijoille. Tällainen osallistuva oppiminen siirtää vastuun oppimisen edistymisestä osallistujille itselleen ja kannustaa uusiin vertaisoppimisen, vertaistuen ja vertaisohjauksen muotoihin (Haythornwaite 2009; Kalantzis & Cope 2009). Osallistujien asiantuntemuksen tason vaihdellessa tarvitaan jatkuvan uudelleen keksimisen suvaitsemista, jotta uusilla oppijoilla on mahdollisuus esittää kysymyksiä ja muodostaa vastauksia yhdenvertaisesti saman oppimisprosessin aiemmin läpikäyneiden kanssa (Haythornwaite 2009). Toimijuuden yhteisyys voi merkitä lisäksi alueellisten rajojen hämärtymistä, koska osallistuminen verkossa ja virtuaaliyhteisöt voivat sulauttaa yhteen paikallisen, alueellisen, kansallisen, kansainvälisen ja maailmanlaajuisen toimijuuden (Burbules 2009). Samalla ne tekevät toimijuudesta kansallisesti ja kulttuurisesti monimuotoista (Haythornwaite 2009).

Näiden lisäksi toimijuuden kaikkiallisuuteen kuuluvat toimijuuden rakenteet, jotka tukevat ja edistävät toimijoiden välistä yhteistyötä oppimisen, opetuksen ja niiden tuen järjestämisessä (Kalantzis & Cope 2009). Toimintakulttuurin tulee korostaa koko yhteisön jäsenten vastuuta ja olla avoin yhteistyölle ja vuorovaikutukselle yhteiskunnan kanssa sekä maailmassa tapahtuville muutoksille (OPH 2015). Sen tulee luoda edellytykset opiskelijoiden viihtymiselle siten, että he uskaltavat olla eri mieltä ja kokevat turvalliseksi tuoda omat mielipiteensä esiin (Nousiainen & Piekkari 2007). Tämä tarkoittaa muun muassa irrottautumista opettajan tiedollisesta auktoriteetista ja opiskelun yhteissuunnittelua opettajien ja opiskelijoiden kesken (Kalantzis & Cope 2009). Oppilaitosyhteisön tulee antaa tilaa opiskelijoiden omaehtoiselle toiminnalle ja osallistumiselle (Nousiainen & Piekkari 2007). Opettajien kannalta toimintakulttuurin muutos tarkoittaa muun muassa moniammatillista pedagogista yhteistyötä, jossa hyödynnetään koulun ulkopuolista asiantuntijuutta (Krokbors 2015). Opetuksen järjestämisessä voidaan hyödyntää yhteistyömahdollisuuksia muiden oppilaitosten, tiede- ym. keskusten, yritysten ja yhdistysten sekä erilaisten asiantuntijayhteisöjen ja -verkostojen kanssa (Koskinen & työryhmä 2014, 15.) niin paikallisesti, alueellisesti, kansallisesti kuin kansainvälisestikin (Burbules 2009). Opetuksen tukipalvelujen suunnittelussa ja järjestämisessä tarvitaan puolestaan yhteistyötä (Kalantzis & Cope 2009) esimerkiksi tietohallinnon ja kirjaston tietopalvelujen kanssa.

2.3 Koulun rooli kaikkiallisessa oppimisessa

Kaikkiallinen oppiminen on sosiaalista ja kulttuurisiin käytänteisiin perustuvaa toimintaa, joka toteutuu hajautetusti ja monenlaisia oppimisen ympäristöjä ja tietovarantoja yhdistellen ja jossa oppijat itse toimivat keskeisessä roolissa suunnittelijoina, valintojen tekijöinä ja kehittäjinä (Barron & Bell 2016). Kaikkiallinen oppiminen ylittää rajoja formaalin ja informaalisen, lokaalin ja globaalin sekä fyysisen ja virtuaalisen välillä (Krokbors ym. 2015). Oppimisen resursseilla ja erityisesti informaatioteknologialla on tässä suuri merkitys, mutta on silti muistettava, että kaikkiallisen oppimisen onnistuminen riippuu enemmän pedagogiikasta kuin teknologian hyödyntämisestä (Bruce 2009).

Kaikkiallisen oppimisen toteutumisessa koulu on eräänlainen solmukohta, joka tuo yhteen, koordinoi ja syntetisoi erilaisia oppimisen ympäristöjä, välineitä ja resursseja (Burbules 2009) ja luo näin siltoja oppimisympäristöjen ja niiden tietovarantojen kesken (Kumpulainen ym. 2010). Pedagogisten ammattilaisten tehtävänä on auttaa opiskelijoita arvioimaan ja yhdistämään kokemuksiaan oppimisesta informaaleissa ympäristöissä sekä varmistamaan, että opiskelijoille on tarjolla yhtäläiset oppimisen mahdollisuudet taustastaan riippumatta (Burbules 2009).

“

Hankkeessa on kehitetty ”kaikkialla oppii” -periaatteen mukainen toimintamalli, ns. ”KOPPI-malli”

3 KOPPI-hanke ja sen toimintamalli

Lukiokoulutus on valtakunnallisesti suurten haasteiden edessä: uudet tavoitteet ja tuntijako sekä opetussuunnitelman perusteet, sähköiset ylioppilaskirjoitukset sekä rahoitusjärjestelmän ja järjestäjäverkoston uudistaminen. Nämä muutokset ja uudistukset tulevat vaikuttamaan syvällisesti lukioden toimintaan samalla, kun lukion vetovoima toisella asteella on ollut hiipumassa ja lukiokoulutuksen valtionrahoitusta (yksikköhintoja) pienennetään toisen asteen rakenteellisen uudistamisen yhteydessä. Lukiokoulutuksessa on selkeä tarve pedagogiseen uudistumiseen, joka tulisi toteuttaa samaan aikaan rahoituksen merkittävän pienenemisen kanssa.

Tähän ongelmaan pyrkii vastaamaan myös KOPPI-hanke yhdistämällä tehokkaan tilankäytön pedagogiseen ja toimintakulttuurin kehittämiseen. Hanke toteutettiin vuosina 2014-2017 Opetushallituksen rahoittamana oppimisympäristöjen kehittämishankkeena, ja siihen osallistui Jyväskylän lukiokoulutuksen koordinoimana neljä lukiota Jyväskylästä, Hämeenlinnasta ja Salosta. Hankkeen tavoitteena oli rakentaa malli lukio-opiskelun toteuttamisesta osittain muualla kuin luokassa siten, ettei osalle kurssien tunneista ole käytössä koulutuksen järjestäjän osoittamaa tilaa, vaan oppiminen tapahtuu informaaleissa oppimisympäristöissä monipuolisissa ja opiskelijoiden osallisuutta parantavia työtapoja hyödyntäen (”kaikkialla oppii -periaate”).

Hankkeessa on kehitetty ”kaikkialla oppii” -periaatteen mukainen toimintamalli, ns. ”KOPPI-malli”, opetuksen järjestämisessä ammattikäytännössä toimiviksi todetuista elementeistä, jonka avulla lukiokursseja pyritään toteuttamaan opiskelijoita innostavasti mutta samalla kustannustehokkaasti. Hankkeen avulla pyritään siihen, ettei meneillään olevia mittavia lukiorahoituksen leikkauksia tarvitsisi kohdistaa kokonaan opetukseen vaan osa leikkauksista toteutuisi tilakustannusten merkittävänä vähenemisenä. Hankkeessa kehitetty toimintamalli sisältää elementtejä kolmesta ”KOPPI-kurssien” toteuttamiseen liittyvästä osa-alueesta: käytäntö, oppiminen ja toimintakulttuuri (ks. kuva 1).



Kuva 1. KOPPI-mallin elementit: käytäntö, oppiminen ja toimintakulttuuri.

Käytäntö. Käytännön opetusjärjestelyt kohdistuvat oppimisen resursseihin, joita ovat kaikkiallisen oppimisen mukaisesti paikat ja tilat (myös virtuaaliset), laitteet ja välineet, tietovarannot (ml. tietoaineistot ja materiaalit, tiedonkäsittelyä tehostavat ja täydentävät järjestelmät ja välineet sekä ihmisten välinen yhteistyö ja tiedonhankinta) sekä aika (ml. ajoitus ja ajankäyttö). Tällä alueella uusien toimintatapojen hyödyntämisestä voidaan saada toiminnallisia hyötyjä opetuksen ja opiskelun organisointiin, resursointiin ja muihin käytännön järjestelyihin (Oksanen & Koskinen 2012; Koskinen & työryhmä 2014). On kuitenkin huomattava, että vaikka soveltuvat opetusjärjestelyt mahdollistavat pedagogisen muutoksen, ne eivät silti sinällään takaa sitä. Jos opetus- ja oppimismenetelmät sekä toimintakulttuuri säilyvät olennaisesti samanlaisina, oppimisen ja opetuksen taustalla oleva pedagogiikka, toimijuuskäsitykset ja toimijuuden rakenteet eivät muutu (Oksanen & Koskinen 2012; Koskinen & työryhmä 2014). Puutteelliset pedagogiset ratkaisut saattavat jopa huonontaa tilannetta (esim. yhteistyön ja ohjauksen mahdollinen häviäminen etätyöskentelyssä).

Oppiminen. Kaikkiallista oppimista tukevat pedagogiset ratkaisut keskittyvät opetussuunnitelman perusteiden mukaisella tavalla työskentelytapojen monipuolistamiseen ja yksilöllisten oppimistapojen huomioimiseen. Keskeistä on se, että käytetään työskentelytapoja, jotka mahdollistavat luokan ulkopuolisen oppimisen ja tukevat osaamisen tunnistamista ja tunnustamista, sekä vahvistetaan elinikäisen oppimisen ajattelutapaa. Pedagogisilla ratkaisuilla voidaan edistää pedagogista muutosta, jos oppimisen resursseja koskevat opetusjärjestelyt mahdollistavat soveltuvien työskentelytapojen kehittämisen. Tämä tarkoittaa sitä, että työskentelytapojen taustalla olevaa pedagogiikkaa täydennetään tai laajennetaan ja koulun toimintakulttuuria kehitetään tarvittaessa niin, että nämä täydennykset ja laajennukset on mahdollista toteuttaa käytännössä (Oksanen & Koskinen 2012; Koskinen & työryhmä 2014).

Toimintakulttuuri. Kehittämisen tarkoituksena on parantaa opiskelijoiden kouluviihtyvyyttä ja muuttaa toimintakulttuuria osallistavammaksi siten, että opiskelijat ovat aktiivisesti mukana erilaisten tilojen ja ympäristöjen oppimiskäytön ideoinnissa ja kehittämisessä. Siksi on muistettava, että koulussa ja kouluyhteisössä vallalla oleva toimijuuskäsitys ja toimijuuden rakenteet ohjaavat käytännön opetusjärjestelyjä ja toteutettavia pedagogisia ratkaisuja niitä joko tukien tai rajoittaen. Transformatiivinen pedagoginen muutos edellyttää sellaista toimijuuskäsitystä ja toimijuuden rakenteita, jotka mahdollistavat opetuksen ja oppimisen uudistetuista pedagogisista lähtökohdista käsin. Tällaisten uudistusten toteuttaminen on haasteellista ja edellyttää yhteistoimintaa niin kouluorganisaation sisällä kuin oppilaiden huoltajien ja muiden yhteistyötahojen kanssa. (Oksanen & Koskinen 2012; Koskinen & työryhmä 2014.)

KOPPI-mallin keskeinen teesi on se, että kaikkiallisessa oppimisessa oppimisen paikat ja tilat eivät ole irrallisia oppimisen kaikkiallisuuden muista ulottuvuuksista. Olennainen kysymys KOPPI-mallin mukaisen kurssin onnistumisesta on siinä, kuinka hyvin kunkin paikan ja tilan mahdollisuudet ja edellytykset oppi-

miselle on otettu huomioon, jotta opiskelijan oppiminen ja viihtyminen olisivat enemmän kuin satunnainen “onnenkantamoinen”. Mitä paremmin tässä kaikkiallisuuden ulottuvuuksien yhdistämisessä kunkin opiskelijan kohdalla onnistutaan, sitä parempi oppimisympäristö ja oppimisen tavat tälle saadaan toteutettua. Pedagogisille ammattilaisille kaikkiallisen oppimisen keskeinen haaste onkin selvittää, mitä oppimisen kaikkiallisuuden piirteitä heidän kulloinkin kannattaisi sisällyttää kursseihinsa.

4 Tutkimuksen tavoitteet, toteutus ja tulokset

Tutkimuksen tavoitteena on arvioida KOPPI-mallin toimivuuden edellytyksiä lukiokurssien toteutuksessa. Tutkimus perustuu opettajien ja opiskelijoiden kuvauksiin ja kokemuksiin KOPPI-kurssien toteutuksesta. Aineistoina ovat opiskelijapalautteet, opettajien laatimat kurssikuvaukset sekä opettajahaastattelut, joiden avulla pyritään selvittämään KOPPI-kurssien onnistumista sekä onnistumisten ja ongelmien taustalla olevia tekijöitä. Kurssikuvauksia kertyi yhteensä vain kahdeksan kappaletta, minkä vuoksi niistä ei tehty erillistä analyysiä, vaan niitä hyödynnettiin täydentämään opettajahaastatteluista saatua aineistoa.

4.1 Opiskelijapalautteet

Opiskelijapalautteiden avulla selvitettiin KOPPI-kurssien toimivuutta tavalliseen luokassa tapahtuvaan opetukseen verrattuna opiskelijoiden näkökulmasta. Palautteita kerättiin lukuvuosien 2015-2016 ja 2016-2017 aikana, ja niitä saatiin KOPPI-kursseille osallistuneilta opiskelijoilta yhteensä 418 kappaletta. Opiskelijapalautteet kattavat 13 ainekokonaisuutta, joista 12 on oppiaineita ja yksi ilmiökokonaisuus. Palautteita on saatu 22 lukiokurssilta, joiden järjestäjinä on ollut yhteensä 21 opettajaa tai opettajaryhmää. Palautteista 10,8 % saatiin Kaurialan lukioista (Hämeenlinna), 66,0 % Jyväskylän lyseon lukioista, 23,0 % Schildtin lukioista (Jyväskylä) ja 0,2 % Salon lukioista.

4.2 Palautekysely

Palautekyselyssä kysyttiin opiskelijoiden käsityksiä KOPPI-kurssien toteutusten eroista tavalliseen luokkaopetukseen nähden, ja lisäksi heitä pyydettiin perustelemaan arvioitaan sanallisesti. Taustamuuttujina kysyttiin tietoa oppiaineesta, kurssista, opettajasta ja lukioista. Palautekyselyssä esitetyt kysymykset on kuvattu taulukossa 1.

4.3 Analyysien tulokset

Opiskelijoiden yleistä suhtautumista KOPPI-kursseihin arvioitiin sen perusteella, kuinka suuri osa opiskelijoista olisi suositellut kurssia opiskelukaverilleen tavallisen kurssin sijaan (ks. taulukko 2). Opiskelijoiden arviot KOPPI-kursseista olivat selkeästi myönteisiä, mikä näkyy suosittelevien suuresta osuudesta (kyl-

lä-vastauksia 64,4 %, ei-vastauksia 10,5 %). Tulos on tilastollisesti merkitsevä (Kolmogorov-Smirnovin testi, $p < 0.001$). Oppiaineiden välillä oli kuitenkin myös eroja suositusten suhteen (Kruskal-Wallis testi, $p < 0.001$): muista oppiaineista erottuivat jossain määrin positiivisesti ilmiöopinnot ja kuvaamataide ja negatiivisesti maantiede (Tukeyn testi). Kyseessä voi olla KOPPI-mallin helpompi sovellettavuus tiettyihin oppiaineisiin tai yksittäisiin kurssitoteutuksiin liittyvät tekijät. Suurimmassa osassa oppiaineita palautteita saatiin vain yhdeltä kurssilta, ja aineiston pohjalta on mahdotonta arvioida erojen taustalla olevia syitä. Yhteiskuntaoppia ei voitu sisällyttää oppiainekohtaiseen analyysiin, koska sen osalta palautteita oli vain yksi kappale.

Muuttuja	Kysymys	Vastausasteikko
Opiskelutavat	Miten luokan ulkopuoliset opiskelutavat sopivat mielestäsi lukio-opiskeluun?	Likert 1-5, jossa 1=Erittäin huonosti 5=Erittäin hyvin
Edellytykset	Edellyttääkö "KOPPI-kurssi" mielestäsi opiskelutaidoilta ja opiskeluasenteelta jotakin erilaista kuin "tavallinen" kurssi (= opiskelu luokassa)	1=Ei 2=Kyllä
Oppiminen	Miten hyvin opit asiat "KOPPI-kurssilla" verrattuna "tavalliseen" kurssiin?	Likert 1-5, jossa 1=Paljon huonommin 5=Paljon paremmin
Vaikeustaso	Miten vaikealta tai helpolta "KOPPI-kurssi" tuntui verrattuna "tavalliseen" kurssiin?	Likert 1-5, jossa 1=Paljon vaikeammalta 5=Paljon helpommalta
Viihtyvyys	Millaista viihtyminen oli "KOPPI-kurssilla" verrattuna "tavalliseen" kurssiin?	Likert 1-5, jossa 1=Paljon huonompaa 5=Paljon parempaa
Opiskelumotivaatio	Millainen opiskelumotivaatiosi oli "KOPPI-kurssilla" verrattuna "tavalliseen" kurssiin	Likert 1-5, jossa 1=Paljon huonompi 5=Paljon parempi
Ryhmähenki	Millainen ryhmähenki "KOPPI-kurssilla" oli verrattuna "tavalliseen" kurssiin?	Likert 1-5, jossa 1=Paljon huonompi 5=Paljon parempi
Opetus ja opettajan toiminta	Millaista opettajan toiminta oli "KOPPI-kurssilla" verrattuna "tavalliseen" kurssiin?	Likert 1-5, jossa 1=Täysin samanlaista 5=Aivan erilaista
Suosittelu	Suosittelisitko "KOPPI"-kurssia opiskelukaverillesi "tavallisen" sijaan?	1=En 2=En osaa sanoa 3=Kyllä

Taulukko 1. Palautekyselyssä esitetyt kysymykset.

Oppiaine	Palauteiden lkm	Suositteleeko opiskelukaverille (%)		
		Ei	Ei osaa sanoa	Kyllä
Englanti	7	0,0	14,3	85,7
Filosofia	7	14,3	71,4	14,3
Fysiikka	47	8,5	17,0	74,5
Historia	47	2,1	36,2	61,7
Ilmiöopinnot	22	0,0	4,5	95,5
Kemia	13	23,1	23,1	53,8
Kuvaamataide	35	2,9	20,0	77,1
Maantiede	25	48,0	40,0	12,0
Matematiikka	16	31,3	18,8	50,0
Ruotsi	10	40,0	20,0	40,0
Uskonto	17	11,8	29,4	58,8
Yhteiskuntaoppi	1	0,0	100,0	0,0
Äidinkieli	171	6,4	25,1	68,4
Yhteensä	418	10,5	25,1	64,4

Taulukko 2. Suosittelevien osuus oppiaineittain.

Äidinkielen osalta opiskelijapalautteita saatiin useamman eri opettajan järjestämiltä kursseilta, ja siksi tältä osin selvitettiin myös opettajien välisiä eroja. Osoittautui, että äidinkielen opettajien välillä oli merkitseviä eroja (Kruskall-Wallis testi, $p=0.002$; Tukeyn testi): yhden opettajan kohdalla kielteisten vastausten osuus oli hieman muita suurempi (17,0 %, keskiarvo 6,5 %), mutta suosittelevien osuus oli edelleen varsin hyvä (50 %, keskiarvo 68,2 %). Muiden opettajien osalta myös äidinkieli erottuu jonkin verran muista oppiaineista suosittelevien suhteen (Tukeyn testi).

Seuraavaksi haluttiin tietää, oliko muilla palautekyselyssä kysytyillä tekijöillä yhteyttä opiskelijoiden valmiuteen suositella KOPPI-kurssia opiskelukaverilleen tavallisen kurssin sijaan. Tätä selvitettiin aluksi tutkimalla tekijöiden yhteyttä yksittäin (Spearmanin järjestyskorrelaatiokerroin). Osoittautui, että oppimisella, opiskelumotivaatiolla ja opiskelutavoilla suhteessa tavalliseen kurssiin on varsin voimakasta positiivista yhteyttä suositteleviin (kaikilla $p<0.001$), viihtyvyydellä, vaikeustasolla ja ryhmähengellä kohtalaisen voimakasta positiivista yhteyttä (kaikilla $p<0.001$) ja kurssin edellyttämällä opiskelutaidoilla ja opiskeluasenteella hienoista positiivista yhteyttä suositteleviin ($p=0.03$).

Tämän jälkeen selvitettiin, voitaisiinko aineiston sisältämää informaatiota tiivistää tunnistamalla yksittäisten tekijöiden taustalla olevia tekijöitä eli piilomuuttujia (promax-rotatoitu eksploratiivinen faktorianalyysi). Analyysi antoi tukea kahdelle KOPPI-malliin sopivalle faktorille, jotka selittävät yhdessä 52,6 %

opiskelijoiden valmiudesta suositella KOPPI-kurssia:

- Opetuksen ja oppimisen tavat: oppiminen, opiskelumotivaatio, opiskelutavat, vaikeustaso.
- Osallisuus ja viihtyvyys (toimintakulttuuri): viihtyvyys, ryhmähenki.

Seuraavaksi selvitettiin tarkemmin opetuksen ja oppimisen tapojen sekä osallisuuden ja viihtyvyyden yhteyttä opiskelijoiden valmiuteen suositella KOPPI-kurssia tavallisen kurssin sijaan. Analyysin tulokset vahvistivat, että mitä paremmaksi opiskelija arvioi kummankin osa-alueen verrattuna tavanomaiseen opetukseen, sitä todennäköisemmin opiskelija myös suositteli kurssia (yksisuuntainen varianssianalyysi, $p < 0.001$ molemmilla faktoreilla; Tukeyn testi, $p < 0.001$ kaikilla vertailupareilla).

Lopuksi selvitettiin tarkemmin kurssin edellyttämien opiskelutaitojen ja opiskeluasenteen sekä opettajan toiminnan yhteyttä opiskelijan valmiuteen suositella KOPPI-kurssia tavallisen kurssin sijaan (ks. taulukko 3). Tarkemmassa analyysissä osoittautui, että opettajan toiminnan eroavuudella tavanomaisesta oli tilastollisesti merkitsevä positiivinen yhteys suositteluun silloin, kun kurssi edellytti opiskelutaidoilta ja opiskeluasenteelta jotakin erilaista kuin tavallinen kurssi ($p = 0.025$), mutta tällöinkin tilastollisesti merkitsevää eroa oli vain vaihtoehtojen ”ei osaa sanoa” ja ”kyllä” välillä ($p = 0.021$) (Kruskall-Wallis testi, Tukeyn testi). Toisin sanoen myös opettajan toiminnan erilaisuus verrattuna tavalliseen kurssiin on positiivisesti yhteydessä opiskelijan valmiuteen suositella KOPPI-kurssia opiskelukaverilleen, jos KOPPI-kurssi edellyttää opiskelutaidoilta ja opiskeluasenteelta jotain erilaista verrattuna tavalliseen kurssiin.

Opettajan toiminta	Edellyttääkö kurssi opiskelutaidoilta ja opiskeluasenteelta jotain erilaista					
	Ei			Kyllä		
	Ei	Ei osaa sanoa	Kyllä	Ei	Ei osaa sanoa	Kyllä
1 = Täysin samanlaista	10,5	15,8	73,7	11,8	41,2	47,1
2	10,5	21,1	68,4	17,4	34,8	47,8
3	8,7	24,0	67,3	10,4	34,0	55,7
4	2,9	17,6	79,4	6,8	23,7	69,5
5 = Aivan erilaista	9,7	20,0	70,3	22,2	5,6	72,2

Taulukko 3. Opiskelijoiden valmius suositella KOPPI-kurssia opiskelijakaverilleen riippuen siitä, eroaako opettajan toiminta tavalliseen kurssiin nähden ja edellyttääkö kurssi opiskelutaidoilta ja opiskeluasenteelta jotain erilaista.

“

Itsenäisten lukemiseen ja kirjoittamiseen perustuvien tehtävien kohdalla osa opiskelijoista koki oppivansa paremmin ja helpommin kuulemalla ja näkemällä.

4.4 Opiskelijoiden esittämät kuvaukset ja perustelut

Opiskelijoita pyydettiin eri tekijöiden numeerisen arvioinnin lisäksi esittämään kuvauksia tai perusteluja antamilleen arvioinneille. Opiskelutapojen osalta mikään näissä kuvauksissa ei näyttänyt selittävän arvioinneissa olevia eroja, sillä samat opiskelutavat ovat voineet saada opiskelijoilta yhtä hyvin erittäin negatiivisen kuin erittäin positiivisen arvion.

Oppimista koskevissa perusteluissa nousi selkeästi esiin itsenäisen opiskelun edellyttämien valmiuksien ja motivaation sekä opiskelutapojen yksilökohtaisen soveltuvuuden merkitys. Negatiivisen arvion antaneilla opiskelijoilla oli usein huomattavia ongelmia keskittymisen, asioiden sisäistämisen, ajanhallinnan ja motivaation kanssa.

“En oppinut kunnolla, koska tehtävät halusi tehdä vain nopeasti alta pois eikä niihin keskittynyt kunnolla. Ja tehtäviä oli ehkä vähän liikaa tehtäväksi.”

“Henkilökohtaisesti en meinannut saada mitään aikaiseksi, sillä sain vapaasti päättää mitä ajallani teen. En myöskään saanut kirjoitettuja muistiinpanoja jotka auttavat minua opiskelussa.”

“Opiskelumotivaatio katoaa ja on vaikeampi opiskella, kun et ole varma ymmärrätkö asiat oikein.”

Itsenäisten lukemiseen ja kirjoittamiseen perustuvien tehtävien kohdalla osa opiskelijoista koki oppivansa paremmin ja helpommin kuulemalla ja näkemällä. Osittain saattaa olla kyse myös siitä, että opiskelijat ovat hyvin vahvasti tottuneet oppimaan tietyllä tavalla ja poikkeaminen näistä tavoista on joillekin hankalaa.

“Voi olla että jotkut (kuten minä) tekevät tehokkaammin ja oppivat helpommin sellaisesta että ensin opettaja kertoo aiheesta, näyttää dioja, kirjoitetaan muistiinpanoja ja sitten tehdään tunnilla tehtäviä.”

“Opin kuulemalla, koin kurssin omalla tasolla napanuoran katkaisemiseksi. Opettajan läsnäolon puute oli niin ja näin.”

Opiskelumotivaatiota koskevat perustelut toivat selkeästi esiin eron sisäisen ja ulkoisen motivaation välillä. KOPPI-kurssien vaatima itsenäinen työskentely edellyttää opiskelijalta sisäistä motivaatiota oppia ja opiskella, mikä osalta opiskelijoista puuttui. Näille opiskelijoille opettajan läsnäolo, ohjeet ja vaatimukset olivat keskeinen motivaatiota luova tekijä. Ulkoista motivaatiota tuotti myös se, että asioita käytiin läpi oppikirjasta. Tämä vihjaa näiden opiskelijoiden heikkoon kykyyn arvioida tavoitteiden ja toimintatapojen mielekkyyttä ja tietolähteiden hyvyttä ja tiedon merkitystä itsenäisesti ilman opettajan antamaa auktoriteettia.

Kurssin vaikeustason osalta negatiivisissa arvioissa tuntui korostuvan samat asiat kuin edellistenkin kohdalla: kurssin työläys, itsenäisen työskentelyn vaikeus, vastuun ottaminen omasta opiskelusta sekä vaikeus ymmärtää asiakokonaisuuksia. Tärkeäksi KOPPI-kurssien toimivuuteen vaikuttavaksi tekijäksi näyttääkin muodostuvan se, kuinka hyvin opiskelijoilla on hallussa itsenäisen opiskelun edellyttämät valmiudet, taidot ja motivaatio. Toinen huomioitava tekijä on opetuksen ja oppimisen tapojen sopivuus siihen, mitä kukin yksilö kokee omaksi oppimistyylikseen.

Näyttää siltä, ettei opiskelijoiden ollut välttämättä helppoa arvioida kovin yhtenäisesti sitä, edellyttikö kurssi opiskelutaidoilta ja opiskeluasenteelta jotain erilaista tavalliseen kurssiin verrattuna. Harvat olivat antaneet perusteluja ei-vastaukselle, mutta nämä noudattelivat samaa linjaa kuin muutoinkin opetuksen ja oppimisen tapojen kohdalla:

“Ei oikeastaan, sillä lukiossa muutenkin opiskelu ja oppiminen on omissa käsissä ja niin myös näissä tehtävissä oli.”

“Kykyä hoitaa koulutehtävät kotona, pitää olla siis motivoituneempi.”

“No ei sinänsä mielestäni. Tottakai pitää ottaa itse vastuu siitä, että todella hoitaa hommat ajallaan ja saa aikataulutettua ne omaan viikkoon, mutta niinhän se menee tai pitäisi mennä muutenkin lukiossa ja muiden läksyjen kanssa.”

Kyllä-vastauksissa painottuivat samankaltaiset teemat: oma-aloitteisuus, itsenäisyys, oman oppimisen tarkkailu, aikatauluista huolehtiminen, motivaatio tehdä tehtäviä vapaa-ajalla, vastuu omasta opiskelusta, itsekuri ja sääntällisyys, viitsemiäisyys, ahkeruus, vaativampi suhtautuminen opiskeluun, oikea mielenkiinto.

“Erityisesti asenteen on oltava oma-aloitteisempi. Opiskelutapa vaatii myös enemmän keskittymiskykyä, sillä ympäristössä voi olla tuolloin helpommin ja enemmän keskittymistä häiritseviä tekijöitä (esim. kännykkä), kun opettaja ei ole ”huolehtimassa” että opiskelija keskittyisi olennaiseen.”

Vaihteleva tunnin pitopaikka ja varsinkin englannin kielinen opetus ja vieraat opettajat vaativat oppilaalta sellaista joustavuutta, epämukavuuden sietämistä ja epämukavuusalueelle vapaaehtoista menoa, sekä aktiivista ajattelua ja keskittymistä johon kaiken lukio-opiskelun tulisi kannustaa. Huonolla englannilla kysyminen vaatii asennetta asiaan, varsinkin kun ennalta tietää, ettei tule ymmärtämään vastauksesta mitään.

Opetuksen ja oppimisen tapojen yhteys osallisuuteen ja viihtyvyyteen näkyi opiskelijoiden antamissa perusteluissa. Negatiivisesti koetut opetuksen ja oppimisen tavat koettiin viihtyvyyttä heikentävinä, mutta yleisesti ottaen vaikutti siltä, että luokasta poistumiseen suhtauduttiin positiivisesti riippumatta siitä, oliko kyse itsenäisistä tehtävistä, vierailuista tms. Positiivisissa arvioissa koros-

“

*KOPPI-kurssilla
opettaja antaa vielä
enemmän tilaa oppi-
laiden omille mielipi-
teille ja aktiivudelle,
mikä elävöittää
keskustelua*

tui työskentelyn rentous ja mukavuus, vaihtelun saaminen sekä hyvä ilmapiiri ja ryhmähenki. Ryhmähengen arvioinnissa negatiivisiin arvioihin vaikutti luonnollisesti yksin työskentely sekä ryhmätyöskentelyssä ryhmän sisäiset ongelmat. Ryhmähengen muodostumista haittasi myös ryhmän muodostuminen toisiaan ennestään tuntemattomista opiskelijoista, sillä opiskelijat eivät lyhyen kurssin aikana pystyneet tai ehtineet tutustua toisiinsa kunnolla.

Opettajan toiminnan arvioinneissa ero tavalliseen kurssiin näkyi toiminnan rentoutena, opiskelijan lähelle tulemisena sekä yksilöllisen avun saamisena. Opettaja antoi myös enemmän tilaa opiskelijoiden omaehtoiselle työskentelylle.

“Opetus oli hauskeempaa ja kun sai itse tarkistaa tehtävät, oli helpompi edetä seuraavaan tehtävään ja jatkaa ahkeraa työskentelyä. Opettajan tekemät esimerkit ja muistiinpanotkin auttoivat todella paljon ymmärtämään asioita.”

“Opettajamme on erinomainen niin normaalilla kurssilla kuin KOPPI-kurssilla. Normaalilla kurssilla pääpaino on opettajan opetuksessa, KOPPI-kurssilla opettaja antaa vielä enemmän tilaa oppilaiden omille mielipiteille ja aktiivudelle, mikä elävöittää keskustelua.”

Eräs opiskelijoista toivoi, että oppimisen painopiste olisi ymmärtämisessä ylenpalttisen teoreettisen muistamisen sijaan, mutta arveli muiden opiskelijoiden vierastavan tätä.

“Opettajat ovat kanssani samaa mieltä, ainakin paperilla, mutta koska oppilaat tykkäävät enemmänkin hyvistä arvosanoista kuin laajasta ymmärryksestä ja kyvystä suhteuttaa asioita, on varmaankin melko turhaa suositella tätä heille.”

4.5 Opettajahaastattelut

Opettajahaastattelujen avulla selvitettiin opettajien kokemuksia KOPPI-kurssien järjestämisestä. Haastattelut toteutettiin strukturoituna teemahaastatteluna, jossa pääteemoina olivat KOPPI-mallin mukaisesti opetus ja oppiminen, käytännön järjestelyt ja toimintakulttuuri. Haastattelut toteutettiin loka-marraskuussa 2016. Haastatteluun osallistui kahdeksan vapaaehtoista opettajaa Jyväskylän lukioista.

Haastateltujen opettajien aiempi kokemus KOPPI-tyyppisten kurssien järjestämisestä vaihteli huomattavasti: joillain oli kyse ensimmäisistä kokeiluista, kun taas jotkut olivat tehneet vastaavanlaisia kokeiluja jo usean vuoden, jopa kymmenien vuosien ajan. Keskeisiä syitä kokeiluun osallistumiseen oli monella kokeilunhalu ja kiinnostus pedagogiseen kehittämiseen sekä matalaksi tehty kynnyksensä tehdä kokeiluja ja korvauksen saaminen. Kokeiluun myös koettiin melko helpoksi lähteä mukaan ja linkittää se omaan työhön ilman liiallista ylimääräistä ponnistelua. KOPPI-tuntien osuus yksittäisestä kurssista oli useimmiten hyvin pieni, noin 2-3 kaksoistuntia kurssin kokonaistuntimäärästä riippuen.

4.6 Opetus ja oppiminen

Keskeisiä pedagogisia tavoitteita kaikkiallisen oppisen hyödyntämisessä olivat ensinnäkin opiskelijoiden aktiivisuuden ja itseohjautuvuuden kehittäminen siten, että opiskelijat oppivat ottamaan vastuuta omasta ja ryhmänsä oppimisesta sekä suunnittelemaan ja aikatauluttamaan omaa työskentelyään. Toinen keskeinen teema oli erilaisten ydintaitojen, erityisesti ryhmätyötaitojen sekä tieto- ja viestintätekniisten taitojen kehittäminen. Kolmas keskeinen teema oli opetuksen rikastaminen ja konkretisoiminen sekä oppimisen syventäminen. Tärkeäksi nähtiin teorioiden kiinnittyminen käytännön asioihin, yhtäläisyyksien löytäminen arjen ja opittavien asioiden väliltä sekä yhteyksien muodostaminen koulusta muuhun yhteiskuntaan. Näiden nähtiin tuovan syvällisessä oppimisessa tarvittavaa elämyksellisyyttä ja oivalluksia. KOPPI-tuntien toteutuksessa hyödynnettiin mm. itsenäisten tehtävien tekemistä yksin tai ryhmässä, tiedonhankinnan monipuolistamista vierailujen ja vierailijoiden avulla sekä arjessa tapahtuvaa aktiivista havainnointia ja tekemällä oppimista. Henkilökohtaisen palautteen antaminen todettiin helpommaksi pienryhmätyöskentelyssä tai omaa tahtia etenevässä yksilötyöskentelyssä, koska muiden opiskelijoiden työskentely ei keskeytynyt tai häiriintynyt palautteen antamisen vuoksi.

Opettajat olivat pääasiassa tyytyväisiä asettamiensa pedagogisten tavoitteiden saavuttamiseen, mutta totesivat myös, että opiskelijoiden välillä oli paljon vaihtelua. Opettajien käsityksen mukaan KOPPI-tunneista hyötyivät kaikin eniten ne, jotka olivat olleet luokkaopetuksessa keskitasoisia ja saaneet KOPPI-kurssilla motivaation ja innon tehdä ja opiskella. Opiskelijat, jotka jo entuudestaan osasivat ja olivat motivoituneita työskentelemään, näyttivät onnistuvan oppimisessaan opetusmetodista riippumatta, kun taas opiskelijoille, joilla oli puutteita valmiuksissa ja motivaatiossa, itsenäinen työskentely oli vaikeaa ja he kaipasivat ohjausta ”kädestä pitäen”. Mitä heikompi opiskelija, sitä enemmän hän tarvitsi opettajaa opettamaan, miten hän voisi oppia. Eräs opettaja kiinnitti huomiota myös mallioppimiseen: luokassa läsnä ollessaan opettaja voi antaa mallia esimerkiksi siitä, kuinka monimutkaisia asiakokonaisuuksia jäsennetään.

Opiskelijoilla ilmeni myös vaikeuksia asennoitua KOPPI-tunneilla työskentelyyn asianmukaisella tavalla, sillä työskentelyä luokan ulkopuolella ei aina osattu ottaa yhtä vakavasti kuin luokassa työskentelyä. Mukana oli myös niitä, jotka eivät saaneet asioita itsenäisesti aikaiseksi, mikä johti kyselyihin ja monenlaisiin selittelyihin. Lisäksi eräs opettaja kiinnitti huomiota siihen, että virikkeiden tulva ja digitalisaatio näyttävät toisinaan jo väsyttävän opiskelijoita, minkä vuoksi on tärkeää keskittyä uusien metodien ja välineiden osalta olennaiseen. Opettajat olivat huolissaan myös oppimisen pinnallistumisesta, kun tiedon hankkiminen ja tuottaminen sähköisillä alustoilla ei enää vaadi syvällistä pohtimista ja työstämistä.

”Kun ihminen on energiaa säästävä otus luonnostaan, jos ei ole suurta motivaat-

“

Virikkeiden tulva ja digitalisaatio näytävät toisinaan jo väsyttävän opiskelijoita, minkä vuoksi on tärkeää keskittyä uusien metodien ja välineiden osalta olennaiseen

tiota pusertaa, sitä napataan tuolta tuo ja täältä tää. [...] Nyt sitä liimataan ja leikataan sieltä täältä, eikä välttämättä ajatella loppuun asti sitä. [...] Fyysinen tulos voi olla ihan kiva ja se voi näyttää ihan siistiltä, mutta oikeasti se syvällinen oppiminen on käynyt heikommaksi.”

Opettajien oli vaikea arvioida KOPPI-tuntien vaikuttavuutta, koska KOPPI-tuntien tavoitteena olevat valmiudet olivat usein nähtävissä vasta opintojen päätyttyä työelämässä. Koska kyse oli myös hyvin pienistä tuntimääristä, kovin isoa muutosta oppimistuloksiin ei edes voinut odottaa. Osa opiskelijoista oli todennut oikeasti oppineensa, koska joutuivat itse tekemään jotain. Jotkut taas eivät olleet saaneet työskentelystä kiinni, eivätkä olleet osanneet hyödyntää opettajan ohjausta. Opettajat tiedostivatkin menetelmien soveltuvuuden rajalliseksi:

”Minkä tahansa menetelmän valitsee, niin se sopii osalle ja osalle ei. On opiskelijoita, jotka ei kykene tämmöseen, jotka tarvitsee sen, että opettaja katsoo joka ikisen tehtävän fyysisesti, avaa kirjan ja näyttää sormella. [...] Osalle tää ei sovi.”

Opettajien kokemusten perusteella opiskelijoiden motivaatio, valmiudet ja saadut oppimiskokemukset sekä elämäntilanne ylipäänsä vaikuttaisivat olevan sidoksissa toisiinsa ja vahvistavan joko oppimista edistävää tai sitä haittaavaa kierrettä. Opiskelijoilla voi olla oppimisessaan ongelmia, mutta he eivät välttämättä osaa ilmaista tai edes tunnistaa niitä itse. Tämä asettaa KOPPI-tuntien toteutukselle erityisiä haasteita, koska opettajan läsnäolo ja siten mahdollisuudet opiskelijoiden työskentelyn seuraamiseen, havainnointiin ja ohjaukseen voivat olla vähäisiä.

4.7 Käytännön järjestelyt

Opettajat kiinnittivät huomiota siihen, että on tärkeää suunnitella, miten kurssikokonaisuus toimii ja missä kohdissa kokonaisuuden toimivuuden voi tarkistaa. KOPPI-tunnit tulisi saada sijoitettua kokonaisuuteen niin, että ne ovat pedagogisesti mielekkäitä sekä sisällöllisesti että ajoituksellisesti. Opettajat kokivat myös, että järjestelyihin liittyvä epävarmuus voi tehdä tarpeelliseksi suunnitella vaihtoehtoisia ratkaisuja mahdollisten ongelmien varalta. Oma työmäärä pitää kuitenkin kohtuullistaa.

KOPPI-tuntien edellyttämät tarkemmat käytännön järjestelyt ja niihin liittyvät haasteet vaihtelivat toteutustavan mukaan. Itsenäistä etätyöskentelyä edellyttävän kurssin toteuttaminen vaati tarkkojen ohjeiden laatimista sekä tehtävien ja palautuskansioiden luomista esimerkiksi Pedanetiin, mahdollisesti myös virtuaalimaailmojen rakentamista. Opiskelijat saattoivat työskennellä omilla laitteillaan tai koulun koneilla, eivätkä opettajat yleensä kokeneet työvälineiden järjestymisen suhteen suurempia ongelmia. Laitteiden käytössä ilmeni jonkin verran teknisiä ongelmia. Eräällä kurssilla opiskelijat saivat tehdä tehtävät vihkoon, jos sopivaa laitetta ei löytynyt tai sen kanssa oli ongelmia.

Vierailujen järjestämisessä suurimmaksi ongelmaksi nousi järjestelyjen ajoittainen työläys: sopivan ja halukkaan yhteistyökumppanin löytäminen voi olla hankalaa varsinkin, jos opettaja ei itse tunne kyseiseltä alalta ketään. Vaikka yhteistyökuviot olisivat rutinoituneitakin, ne vievät silti opettajalta aikaa ja voimia. Yhteistyökumppaneiden löytämistä auttoi lukion alumneista koostuva mentor-verkosto, mutta kaikki opettajat eivät näyttäneet tietävän sen olemassaolosta. Myös oppilaitoksen tasolla tehdyt yhteistyösopimukset saivat kannatusta. Molemmille osapuolille sopivan aikataulun löytäminen voi olla vaikeaa, mitä saattaa edelleen hankaloittaa hidas viestintä – vastaukset yhteistyökumppanilta saattavat tulla jopa viikkojen viiveellä. Yhteistyökumppani ei myöskään välttämättä ymmärrä oppilaitoksen taholta tulevia rajoitteita esimerkiksi aikataulujen suhteen. Harmia voi aiheuttaa myös se, ettei opettaja voi aina varmistua etukäteen vierailun sisällöllisestä ja pedagogisesta annista. Vierailuja koskevien tilavarausten ja tilojen teknisen varustelun suhteen ilmeni jonkin verran hankaluuksia. Opiskelijoita oli myös muistettava ohjeistaa ja avustaa paikasta toiseen siirtymisessä. Lisäksi opiskelijat saattoivat vierailun vuoksi joutua olemaan pois muilta tunneilta, mikä vaati ymmärrystä ja yhteistyötä muilta opettajilta.

Järjestelyt toimivat pääsääntöisesti hyvin, mutta joillain opiskelijoilla oli tarkoista ohjeista huolimatta vaikeuksia ymmärtää tai luottaa ymmärtävänsä annettuihin ohjeisiin, ja he kaipasivat henkilökohtaista vahvistusta ja ohjeistusta.

”Aina on niitä, jotka eivät ole selvillä, mitä pitää tehdä, vaikka ohjeistuksia olisi kuinka paljon ja monessa paikassa.”

Luokan ulkopuolella, kuten kirjastossa, työskenteleminen oli joillekin opiskelijoille ongelmallista, koska he eivät osanneet paneutua työhön vieraassa ympäristössä ilman opettajan läsnäoloa.

”Luokka on niin tuttu, että siihen on leimautunut. Luokkaan kuuluu, että kirjat esille ja täällä työskennellään. Kirjastossa hengailaan ja haahuillaan. Ja se on isompi. [...] Jotkut ei osaa työskentelyyn ryhtyä, kun opettaja ei ole siinä.”

Opettajat suhtautuivat varsin kriittisesti ajatukseen siitä, että lukujärjestykseen kiinnitettäisiin tietyt oppitunnit, joille ei varattaisi luokkatilaa. Ongelmaksi nähtiin ensinnäkin se, että KOPPI-tuntien mielekäs sijoittaminen oppimisprosessiin on hankalaa, jos niiden sijoittelu pakotetaan lukujärjestyksen eikä pedagogisten tavoitteiden ja tarpeiden mukaan. Lisäksi nähtiin joissain tilanteissa tarpeelliseksi tarjota tukea tarvitseville opiskelijoille mahdollisuus ohjattuun työskentelyyn siihen varatussa opetustilassa muiden opiskelijoiden työskennellessä muualla itsenäisesti. Luokkatilan puuttuminen koettiin myös epävarmuutta ja stressiä lisääväksi tekijäksi, jos mahdollinen vierailun peruuntuminen viime hetkellä johtaisi tilanteeseen, jossa opettaja jäisi opiskelijoineen ilman mitään vaihtoehtoista työskentelytilaa. Keskeinen kysymys tilojen varaamisen ja tilavarausjärjestelmän kannalta onkin se, miten voidaan varmistaa kaikille opettajille työskentelytilan saatavuus, kun nämä sellaista syystä tai toisesta todella tarvitsevat. Huolta

aiheutti myös se, että jos lukujärjestykseen kiinnitettyjen KOPPI-tuntien lisäksi opettajalle tulee poissaoloja, muun kuin luokkaopetuksen määrä ikäryhmän huomioiden saattaa tulla liian suureksi.

4.8 Toimintakulttuuri

Opiskelijat ovat kasvaneet opettajajohtoiseen opiskeluun, ja osalle opiskelijoista toimijuuden muutos itseohjautuvampaan ja vastuullisempaan suuntaan näytti vaikealta. Erään opettajan mukaan varsinkin lukion vasta aloittaneet saattoivat olla opetuksen suhteen hyvin konservatiivisia ja pitivät enemmän tavanomaisesta luokkaopetuksesta. Osa opettajista koki ristiriitaa myös itselle syvään juurtuneesta ajatuksesta, että ollakseen hyvä opettaja hänen tulisi kyetä valvomaan opiskelijoiden tekemistä ja oppimista. Vaati uskallusta päästää tästä irti.

”Tuntuu ettei raaskisi tuhlata tunteja johonkin muuhun. [...] Itse on aika kiinni siinä, että parhaita tunteja on ne, kun opettaja on oppilaiden kanssa luokassa tekemässä jotakin.”

”Haastavaa ajatella, ettei nuorten tarvitse olla koko ajan opettajan valvovien silmien alla. Mitäs mä nyt teen, kun ne lähti siitä.”

Toisaalta eräs opettaja kiinnitti huomiota myös opettajan läsnäoloon motivaation luojana. Hänen mukaansa opettaja voi luoda motivaatiota innostamalla tai luomalla auktoriteettia, ja jos opettaja ei ole samalla tavalla läsnä luokkatilan ulkopuolella, hänen karismansa jää käyttämättä.

Silti kukaan opettajista ei tuntunut kokevan opettajajohtoista työskentelyä mielekkääksi itselleen. Eräs opettaja totesikin kontrollin tarpeen liittyvän juuri opettajakuvaan, ei opettajan omaan haluun kontrolloida. Useimmat halusivat ja toteuttivat eräänlaista sivuun jättäytyvää ja opiskelijoille tilaa antavaa opettajuutta, jossa painottuvat eri tavoin opettajan saatavilla olo ja helppo lähestyttävyys, välitön vuorovaikutus, tilannekohtainen opiskelijan kohtaaminen sekä ohjaajana ja valmentajana toimiminen. Opettajat myös kokivat tärkeäksi voida toimia opettajana omalle persoonalleen sopivalla tavalla.

Opettajat toivoivat opiskelijoilta parhaimmillaan itseohjautuvuutta ja motivoituneisuutta ymmärtää asioita sekä kohtuullisen oma-aloitteista ja aktiivista pyrkimystä hankkia oman elämänsä kannalta merkityksellistä tietoa ja osaamista ja kyseenalaistaa asioita. Olennaista ei ole opiskelijan akateeminen lahjakkuus ja suoriutuminen vaan yrittäminen ja pyrkimys hyödyntää omat kykynsä mahdollisimman hyvin. Opettajat toivoivat, että opiskelijat ottaisivat itsenäistä vastuuta tekemisestään ja omasta oppimisestaan ja näkisivät tunneilla työskentelyn mahdollisuutena oppia ja saada palautetta omasta oppimisestaan. Tärkeää olisi uskaltaa ja osata kysyä apua tarvitessaan. Tähän eivät kuitenkaan kaikki opiskelijat pystyneet; heille tuli yllätyksenä se, että täytyy itse tehdä ja itse opiskella. Opettajien näkemyksen mukaan itsenäinen työskentely ja vaivan näkeminen

onkin taito, joka pitäisi oppia jo peruskoulussa.

Itseohjautuvuuden ja itsenäisen työskentelyn ongelmien taustalla opettajat näkivät hyvin moninaisia mahdollisia tekijöitä. Kyky itsenäiseen työskentelyyn kehittyy sen jälkeen, kun opiskelija on työskennellyt, ja juuri työskentely on se, mikä opiskelijoilla on heikkoa. Kyse ei ole lahjakkuuden puutteesta, vaan ongelmat liittyvät opiskelijan persoonaan, valmiuksiin sekä kasvatukseen ja kypsyymiseen. Jotkut opiskelijat haluavat tarkat ohjeet, koska pelkäävät toimivansa väärin, ja he ovat tottuneet noudattamaan opettajan ohjeita tarkasti hyvän arvosanan saadakseen. Mahdollisena ongelmien syynä nähtiin myös kognitiiviset oppimisvaikeudet, joiden vuoksi opiskelijan on hyvin hankala tarttua tehtävään tai ymmärtää ohjeistuksesta, mitä pitää ruveta tekemään.

Opettajan ja opiskelijoiden väliseltä vuorovaikutukselta opettajat toivoivat, että vuorovaikutusta ylipäättään syntyy. Parhaimmillaan vuorovaikutus on silloin, kun asioihin pystytään menemään syvällekin niin, että opiskelijat uskaltavat olla aidosti läsnä ja sanoa ajatuksiaan ja mielipiteitään. Työläintä on niiden opiskelijoiden kanssa, jotka ovat apaattisia ja omaan kuoreensa vetäytyneitä – joita ei kiinnosta mikään ja joille on aivan sama mitä opettaja tekee. Parempi niin, että opiskelija osallistuu minkä pystyy, vaikka olisi hiljainen ja vetäytyväkin. Opettajat myös toivoivat, ettei opiskelija olisi ”liikaa yksilö, joka vaatii koko ajan omien tarpeittensa täyttämistä”, vaan osaisi ottaa myös muut huomioon.

Opiskelijoiden keskinäinen vuorovaikutus KOPPI-tunneilla riippui pitkälti siitä, millaiseksi opiskelijoiden työskentely oli suunniteltu. Oma-aloitteista vertaistuen hyödyntämisestä yksilötyöskentelyssä eivät ainakaan opettajat itse olleet nähneet merkkejä. Monet opettajat olivat kuitenkin sisällyttäneet oppimisprosessiin vertaisvuorovaikutusta edellyttäviä osioita myös silloin, kun KOPPI-tunneilla oli kyse pääasiallisesti yksilötyöskentelystä. Vertaisvuorovaikutusta edisti, jos opiskelijoille oli erikseen annettu lupa pohtia yksilötehtäviä pienryhmässä tai yhdessä kaverin kanssa. Opiskelijat myös tuntuivat myöntävän helpommin ryhmätyöskentelyyn ja aktiiviseen työskentelyyn, kun he tiesivät etukäteen kurssin olevan KOPPI-kurssi. Tällöin he olivat automaattisesti asennoituneita siihen, että tulevat erilaiselle kurssille.

KOPPI-tunnit nähtiin mahdollisuutena irtautua koulun fyysisistä ja abstraktimistakin rakenteista. Eräs opettajista koki luokkahuoneen jäykäksi rakenteeksi, joka haittasi pienten ryhmien muodostamista. Sen sijaan kaupungilla havainnoidessaan opiskelijat kulkivat tiiviisti yhdessä ja tuotoksista näkyi, että kaikki ryhmäläiset olivat mukana. Lukion luokattomuudella puolestaan nähtiin sekä myönteisiä että kielteisiä vaikutuksia opiskelijoiden toimijuuteen. Toisaalta luokattomuus rikkoo rajoja ja ehkäisee oppimiselle haitallisten luokkakohtaisten identiteettien muodostumista ja pysyvyyttä, jolloin opiskelijan on mahdollista irtautua kielteisistä leimoista ja synnyttää itselleen uudella kurssilla uusi sosiaalinen rooli. Toisaalta ryhmien jatkuva vaihtuminen vaikeuttaa myös myönteisen yhteisyyden syntymistä ja kiinnittymistä yhteisöön. Tämän vuoksi opiskelijat

ujostelevat toisiaan, eivätkä halua tuoda keskusteluissa ajatuksiaan esiin. Eräät opettajat hyödynsivät kurssillaan tiimiopiskelua, jossa vastuuta opiskelijoiden edistymisestä voitiin antaa koko tiimille eikä pelkästään yksittäisille opiskelijoille. Samalla pitempiaikaiset tiimit antoivat paremman lähtökohdan yhteisyyden ja keskinäisen vastuullisuuden muodostumiseen opiskelijoiden välille.

Kouluyhteisön taholta opettajat näkivät riittäväksi tueksi myönteisen suhtautumisen ja kannustamisen pedagogisiin kokeiluihin ja uudistuksiin. Jotkut opettajat olivat vaihtaneet kokemuksia toisten kollegoiden kanssa, mutta pääsääntöisesti opettajat olivat suunnitelleet ja toteuttaneet kokeiluja hyvin itsenäisesti.

4.9 Kurssikuvaukset

Kurssikuvauksissa toistuivat pitkälti samat aiheet, ongelmat ja huomiot kuin opiskelijapalautteissa ja opettajahaastatteluissakin, mutta niistä löytyi myös joitain kiinnostavia lisähuomioita.

Ilmiökurssin opettaja kuvasi opiskelijoiden motivaatiota ja innostuneisuutta uudenlaista oppimistapaa kohtaan korkeaksi, joskin osa opiskelijoista olisi kaivannut itsenäiseen työskentelyyn eri tavalla ohjausta kuin muut. Työskentely oli hyvin monimuotoista, erilaisia oppimisen tapoja ja ympäristöjä hyödyntävää. Opettajan toimijuuden muutoksen opettaja näki voimakkaana:

”Yhteistyö muiden opettajien ja toimijoiden kanssa on virkistävää. Opettaminen muuttuu ”opettamisesta” virikkeiden ja motivaatiopisteiden luojaksi ja innoittajaksi. Kasvatus- ja oppimisvastuu laajenee kokonaisvaltaiseksi ja yhteisölliseksi.”

Maantieteen opettaja hyödynsi Connect Pro -välitteisiä videoetätunteja, jonka kanssa hänellä oli aluksi huomattavia ongelmia, koska videoneuvotteluhuone ei toiminut. Hän kuitenkin totesi, että kun kaikki toimi, työskentely sujui kuin luokassa ja osalla jopa paremmin, kun kavereita ei ollut häiritsemässä. Uuteen ympäristöön totuttelu vei kuitenkin aikaa niin opiskelijoilta kuin opettajaltakin. Ongelmana opettaja mainitsi sen, että opiskelijat kokevat ruudun katsomisen haasteelliseksi ja kiusaus muille palstoille karkaamiseen on suuri. Samoin yksittäisten etätuntien toteuttaminen ottamatta huomioon opiskelijan muuta päiväohjelmaa voi aiheuttaa ongelmia seuraavalle tunnille siirtymisessä, jolloin opiskelija joutuu valitsemaan, lähteäkö videoetätunnilta etuajassa vai myöhästyäkö seuraavalta tunnilta.

Yrittäjäopintojen opettaja totesi opiskelijoille motivoivaksi sen, että opintojen sisältöihin ja tapaamisten ajankohtiin voi itse vaikuttaa. Hän kiinnitti huomiota myös ongelmiin opiskelijoiden sitoutumisessa: kun opettaja ei valvo työskentelyä, opiskelijoiden kynnys jäädä pois tapahtumista ja jättää tehtävät tekemättä on matalampi. Hän koki myös vaikeaksi puuttua tiimien sisäisiin ongelmiin ja opiskelijoiden kohtaamiin vaikeuksiin, kun kontaktiopetusta on vähemmän.

“

Kasvatus- ja oppimisvastuu laajenee kokonaisvaltaiseksi ja yhteisölliseksi

Äidinkielen opettajat kiinnittivät huomiota tapoihin, joilla tieto- ja viestintäteknikan käyttö osoittautui toimivaksi välineeksi opetuksen ja oppimisen pedagogisessa uudistamisessa. Tieto- ja viestintäteknikka tuki opettajan uudenlaista mukanaoloa ja ohjausta opiskelijoiden oppimisprosessissa ja loi mahdollisuuksia opiskelijoiden omaehtoiselle yhteistyölle. Lisäksi se antoi uusia tapoja toteuttaa tehtäviä.

”Kaikki osasivat käyttää Google Drive –pilvipalvelua, ja kirjoittamisen ohjaamisen kannalta oli lähes mullistavaa se, että opettajana pystyin todellakin ohjaamaan kirjoittajaa jo kirjoitusprosessin aikana enkä antamaan vain loppupalautetta.”

”Opiskelijat olivat omaehtoisesti luoneet kurssilla WhatsApp-ryhmän, jota he käyttivät myös päättöpäivänä runoista ja novelleista keskustelemiseen. Tämän voi nähdä ongelmana, jos ”kokeen” tarkoituksena on mitata tiukasti vain yksilön osaamista. Halusin nähdä tämän kuitenkin positiivisena asiana: opiskelijat työstivät ongelmaa yhdessä, jakoivat omaa osaamistaan ja ennen kaikkea kävivät kirjallisuuskeskustelua!”

”Suurin osa opiskelijoista innostui tekemään luovia ratkaisuja tyyliään kuvaavissa videoissa. Oppimistavoitteena sellaisessa tehtävässä oli, että opiskelija tulee pohtineeksi, mistä piirteistä tyyli syntyy. Aikaisemmin tehtävä on pitänyt tehdä pohtivana esseenä.”

5 Johtopäätökset ja pohdintaa

Aiempien tutkimusten pohjalta muodostuu hyvin moninainen ja rikas kuva kaikkiallisesta oppimisesta, mitä myös tämän tutkimuksen tulokset vahvistavat. KOPPI-malli onnistuu jäsentämään lukiokurssien toteutusta tavalla, joka yhdistyy hyvin mutkattomasti kaikkiallisen oppimisen eri ulottuvuuksiin. Oppimisen resurssit ja oppijoiden toimijuus – kuten myös opettajien toimijuus – yhdistyvät pedagogisesti mielekkäissä ja kullekin yksilölle sopivissa oppimisen ja opettamisen tavoissa. Toisaalta oppimisen resursseihin liittyvät myös moninaiset käytännön järjestelyt, joita kaikkiallisen oppimisen toteutuminen kursseilla edellyttää, ja oppijoiden toimijuus puolestaan on sidoksissa koulun toimintakulttuuriin, erilaisiin toimijuuskäsityksiin ja toimijuuden rakenteisiin. Edelleen oppimisen resurssit ja toimintakulttuuri liittyvät toisiinsa, sillä toimijuuskäsitykset ja erityisesti erilaiset toimijuuden rakenteet vaikuttavat siihen, kuinka paljon työtä käytännön järjestelyt aiheuttavat.

Opiskelijapalautteiden analyysien tulokset vahvistavat käsitystä, että KOPPI-mallin mukainen toiminta parantaa opiskelijoiden kokemusta lukiokurssien toteutuksesta. Saatujen palautteiden mukaan KOPPI-kurssia oli tavallisen kurssin sijaan valmis suosittelemaan 65 % opiskelijoista, kun taas kielteinen kanta oli vain 10 %:lla opiskelijoista. Oppiaineiden välillä oli merkitseviä eroja, mutta aineiston perusteella on mahdotonta yksilöidä, mistä nämä erot johtuvat. Kyseessä voi olla KOPPI-mallin

helpompi sovellettavuus tiettyihin oppiaineisiin (ilmiöopinnot ja kuvaamataide) tai yksittäisiin kurssitoteutuksiin liittyvät tekijät.

Sekä opetuksen ja oppimisen tavoilla että osallisuuden ja viihtyvyyden kokemuksella on vahva yhteys opiskelijoiden valmiuteen suositella KOPPI-kurssia tavallisen kurssin sijaan. Analyysien tulokset antavat viitteitä siitä, että opiskelijoiden arvioiden taustalla on keskeisenä tekijänä opiskelijoiden kokemus siitä, kuinka hyvin kurssitoteutus tukee heidän oppimistaan ja opiskelutapojaan. Sopiva vaikeustaso, viihtyvyys ja ryhmähenki vahvistavat näitä. Mielenkiintoista on se, että opiskelijoiden opiskelumotivaatio liittyy vahvemmin opetuksen ja oppimisen tapoihin kuin osallisuuden ja viihtyvyyden kokemukseen, sillä se viittaa opiskelijoiden asenteiden ja toiminnan tehtävä- tai tavoiteorientoituneisuuteen. Osallisuuden ja viihtyvyyden kokemus on silti tärkeä opiskelumotivaation tukemisessa.

Mielenkiintoista on myös se, ettei opettajan toimintatapojen muutoksella näytä olevan selkeää yhteyttä opiskelijoiden suosituksiin, sillä olisihan odotettavissa, että KOPPI-mallin tuomat muutokset opettajan toimintaan vaikuttaisivat opiskelijoiden suositteluihin. Tähän näyttäisi liittyvän kaksi tekijää. Toisaalta opettajan toiminnan yhteys suosituksiin riippuu siitä, kokevatko opiskelijat kurssin edellyttävän opiskelutaidoilta ja opiskeluasenteelta jotain erilaista. Mitä enemmän erilaista kurssin koetaan edellyttävän, sitä tärkeämpiä ovat muutokset opettajan toimintatavoissa. Toisaalta analyysin tulokset ja sanalliset palautteet viittaavat myös siihen, että opiskelijoiden kesken on eroja siinä, millaisina he kokevat kurssin edellyttämät opiskelutaidot ja opiskeluasenteen. Vaikuttaa siltä, että opettajat eriyttävät tavallisilla kursseilla opetusta ja ohjausta opiskelijakohtaisesti, jolloin muutos toimintatavoissa ei näyttäydy opiskeluun motivoituneiden opiskelijoiden kohdalla kovinkaan suurena.

On kuitenkin selvää, että opiskelijoiden suhtautumiseen vaikuttaa myös tekijöitä, joita palautekyselyssä ei osattu ottaa huomioon. Opiskelijoiden sanallisten palautteiden ja opettajien haastattelujen perusteella erittäin merkittävä tällainen tekijä on opiskelijoiden valmius ja kyky itsenäiseen ja itseohjautuvaan työskentelyyn. Itsenäinen työskentely edellyttää opiskelijoilta sisäistä motivaatiota oppia ja opiskella, kun taas osalle opiskelijoista keskeiset motivaation lähteet ovat ulkoisia: opettajan läsnäolo, ohjeet ja vaatimukset sekä asioiden läpikäyminen oppikirjasta. Tämä viittaa vaikeuksiin arvioida tavoitteiden ja toimintatapojen mielekkyyttä sekä tietolähteiden hyvyttä ja tiedon merkitystä itsenäisesti ilman opettajan antamaa auktoriteettia. Kyse näyttää olevan myös oma-aloitteisuuteen, itsekuriin ja vastuullisuuteen liittyvästä ongelmasta. Ongelman merkittävyyttä lisää se, että itseohjautuvuus on merkittävä osa opetussuunnitelman perusteissa ohjeistettuja pedagogisia toimintamalleja.

Koska tutkimuksessa ei selvitetty erikseen opiskelijoiden itseohjautuvuutta, on mahdotonta määrittää tarkasti ongelman laajuutta. Sanallisten opiskelijapalautteiden perusteella itseohjautuvuuden ongelmat näyttävät kuitenkin silmämää-

räisesti liittyvän juuri opiskelijoiden haluttomuuteen suositella KOPPI-kurssia tavallisen kurssin sijaan, ja siten voidaan olettaa, että ongelmia esiintyy enintään 10 %:lla opiskelijoista. Huolestuttavaa on kuitenkin erityisesti se, että vaikka opettajat kykenevät tunnistamaan ongelman ja niihin johtavia syitä, heillä ei ole riittävästi tietoa ja resursseja puuttua niihin nykyisessä toimintaympäristössä. Asia on tärkeä, sillä viime kädessä on kyse syrjäytymisen mahdollisuudesta – ”veteen heitetty lapsi voi oppia uimaan mutta myös jäämään rannalle”. Osa opiskelijoista tarvitsee tehostettua tukea näiden valmiuksien kehittymiseen.

Opettajien haastatteluista ilmenee, että opettajien oma toimijuus on muutoksessa. Opettajat ovat aktiivisesti etsimässä itselleen ja omaan persoonaansa soveltuvaa toimijuutta. Keskeistä tässä on uusien toimintatapojen ja toimintakulttuurin sovittaminen omiin vahvuuksiin ja omaan opettajaidentiteettiin siten, että se tukee oman opettajana olemisen tavan muotoutumista. Toimijuuden muutoksessa ei ole kyse ulkoa ohjatusta toimintatapojen muuttamisesta, vaan syvällisestä sisäisestä prosessoinnista ja kokemuksellisuudesta siten, että opettaja onnistuu kokemaan omaan työskentelyynsä tekemänsä muutokset aidosti mielekkäinä ja hyväksyttävinä.

Kouluyhteisön taholta opettajille on olennaista myönteinen suhtautuminen ja kannustaminen pedagogisiin kokeiluihin ja uudistuksiin. Yhteisö voi myös tarjota opettajille ideoita ja vertaistukea. Kouluorganisaation tasolla huomio tulisi kiinnittää siihen, miten toimijuuden rakenteet tukevat ja helpottavat kokeiluihin ja uudistuksiin liittyviä käytännön järjestelyjä. Esimerkiksi tilojen varaamisessa ei ole kyse pelkästä teknisestä toimenpiteestä, vaan tarvitaan pedagogisesti perusteltu ja mielekkäisiin rakenteisiin perustuva näkemys periaatteisesta, joiden mukaisesti tilojen käyttöä ja varaamista ohjataan. Samoin koulun ulkopuolista yhteistyötä voitaisiin helpottaa tekemällä yhteistyöverkostoja ja niiden hyödyntämistä näkyvämmäksi ja luomalla koko organisaation kattavia sopimuksia yhteistyökumppanuuksista.

Yhteenvetona voidaan sanoa, että KOPPI-hankkeessa tehdyillä kokeiluilla on ollut myönteinen vaikutus opiskelijoiden kokemukseen lukiokurssien toteutuksesta. Kokeilut osoittavat, että opettajien vahva pedagoginen ja muu ammatillinen osaaminen kiteytyy KOPPI-mallissa tavalla, joka yhdistää mielekkäästi kaikkiallisen oppimisen lukiokurssien toteuttamiseen. Samalla ne kuitenkin tuovat esiin uusia kysymyksiä ja haasteita, joihin opettajien ja opetuksen kehittäjien on tärkeää kyetä jatkossa vastaamaan.

Lähdeluettelo

Bandura, A. (1997): Self-Efficacy: The Exercise of Control. New York: Stanford University.

Barron, B., & Bell, P. (2015): Learning environments in and out of school. Teoksessa: L. Corno & E. Anderman (toim.), Handbook of Educational Psychology (Third Edition) (pp. 323-336). New York: Routledge, Taylor & Francis.

Bonanno, P. (2011): A Process-Oriented Pedagogy for Ubiquitous Learning. Teoksessa: T. T. Kidd & I. Chen (toim.), Ubiquitous Learning: Strategies for Pedagogy, Course Design, and Technology, ss. 17-39. Charlotte, NC: Information Age Publishing.

Bruce, B. C. (2009): Ubiquitous Learning, Ubiquitous Computing, and Lived Experience. Teoksessa: M. Kalantzis & B. Cope (toim.), Ubiquitous Learning, ss. 21-30. Urbana: University of Illinois Press.

Burbules, N. C. (2009): Meanings of “Ubiquitous Learning”. Teoksessa: M. Kalantzis & B. Cope (toim.) Ubiquitous Learning, pp. 15-20. Urbana: University of Illinois Press.

Haythornthwaite, C. (2009): Participatory Transformations. Teoksessa: M. Kalantzis & B. Cope (toim.), Ubiquitous Learning, ss. 31-48. Urbana: University of Illinois Press.

Kalantzis, M. & Cope, B. (2009): Ubiquitous Learning: An Agenda for Educational Transformation. Teoksessa: M. Kalantzis & B. Cope (toim.), Ubiquitous Learning, ss. 3-14. Urbana: University of Illinois Press.

Koskinen, M. (2013a). Sosiaalinen media oppimisympäristöissä: pedagogisia ja toiminnallisia malleja oppilaiden aktivointiin ja aktiiviseen oppimiseen. Kehittämisoraportti. Jyväskylän koulutuskuntayhtymä.

Koskinen, M. (2013b): Oppimisympäristöjen monet kasvot. Teoksessa T. Heinonen (toim.), Kokemukset kiertoon – ideoita oppimisympäristöjen kehittämiseen. Oppaat ja käsikirjat 2013:8. Tampere: Opetushallitus. ss. 174-182.

Koskinen, M. (2014). Advancing Students’ Skills and Capabilities for Lifelong Learning with a Personal Learning Environment. Teoksessa: H. L. T. Heikkinen, J. Moate & M.-K. Lerkkanen (toim.), Enabling Education: Proceedings of the annual conference of Finnish Educational Research Association FERA 2013 (ss. 89-111). Research in Educational Sciences 66. Jyväskylä, Finland: Finnish Educational Research Association.

Koskinen, M. & työryhmä (2014). Sosiaalinen media yleissivistävässä koulutuksessa: SOMY-koordinointihankkeen loppujulkaisu 2014. Otavan Opiston ja Jyväskylän koulutuskuntayhtymän yhteisjulkaisu. Mikkeli: Otavan Opisto.

Krokfors, L., Kangas, M., Kopisto, K., Rikabi-Sukkari, L., Salo, L. & Vesterinen, O. (2015): Yhdessä. Luovasti. Oppien. Opetuksen ja oppimisen muutos 2016. Opettajankoulutuslaitos. Helsingin yliopisto.
<http://urn.fi/URN:NBN:fi:hulib-201510223765>

Kolb, A & Kolb, D. (2009): On Becoming a Learner: The Concept of Learning Identity. Teoksessa Bamford-Rees ym. (toim.), Learning Never Ends: Essays on Adult Learning Inspired by the Life and Work of David O. Justice, ss. 5-13. Chicago, IL: CAEL Forum and News 2009.

Kumpulainen, K., Krokfors, L., Lipponen, L., Tissari, V., Hilppö, J. & Rajala, A. (2010): Oppimisen sillat. Kohti osallistavia oppimisympäristöjä. CICERO Learning, Helsingin yliopisto. Helsinki: Yliopistopaino.

Nousiainen, L. & Piekkari, U. (2007): Osallistuva oppilas – yhteisöllinen koulu: Toimivan oppilaskunnan opas. Opetusministeriön julkaisuja 2007:32. Helsinki: Yliopistopaino.

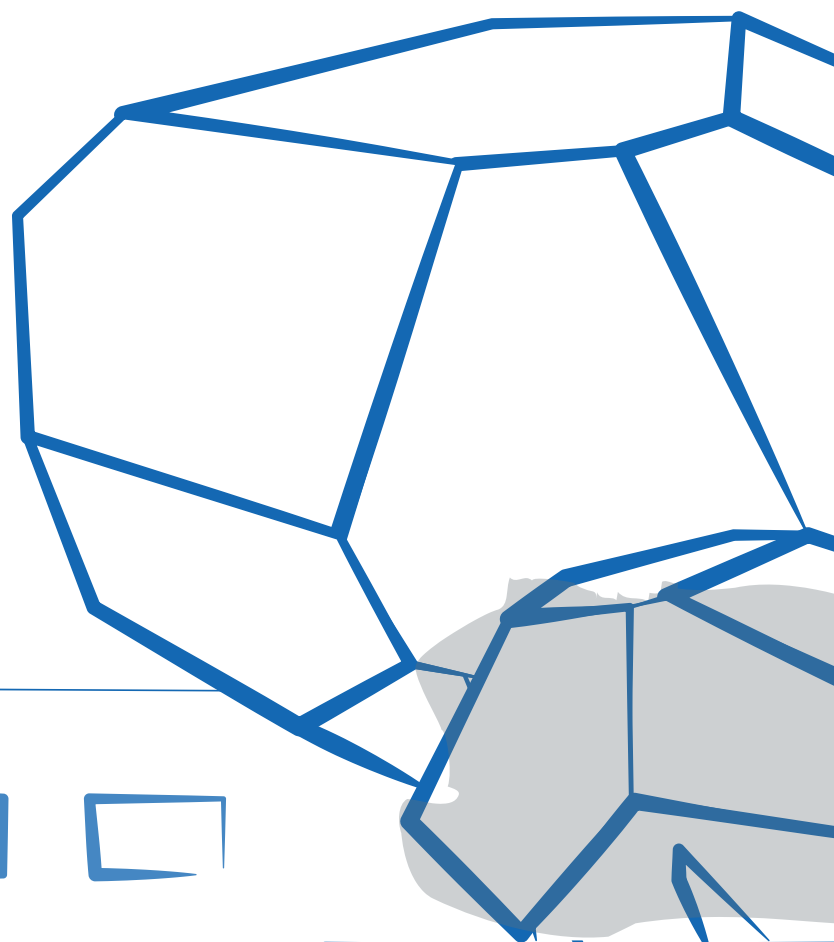
Oksanen, K. & Koskinen, M. (2012): Sosiaalisen median opetuskäyttö. Teoksessa M. Kankaanranta, I. Mikkonen & K. Vähähyyppä (toim.), Tutkittua tietoa oppimisympäristöistä. Tieto- ja viestintätekniikan käyttö opetuksessa. Oppaat ja käsikirjat 2012:13. Helsinki: Opetushallitus. ss. 57-71.

OPH (2015): Lukion opetussuunnitelman perusteet 2015. Määräykset ja ohjeet 2015:48. Helsinki: Opetushallitus. http://www.oph.fi/download/172124_lukion_opetussuunnitelman_perusteet_2015.pdf

Peters, M. A. (2009): Notes toward a Political Economy of Ubiquitous Learning. In: M. Kalantzis & B. Cope (toim.), Ubiquitous Learning, ss. 62-71. Urbana: University of Illinois Press.

Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000): Self-Determination Theory and The Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. American Psychologist, 55, ss. 68-78.

Twidale, M. B. (2009): From Ubiquitous Computing to Ubiquitous Learning. Teoksessa: M. Kalantzis & B. Cope (toim.), Ubiquitous Learning, ss. 72-89. Urbana: University of Illinois Press.



ao
Jyväskylän
koulutuskuntayhtymä

