

Inkeri Sutela  
Najat Ouakrim-Soivio

## Kokeeton osaamisen arviointi - Yläluokkalaisten näkemyksiä portfolion, posterin ja projektien käytöstä arviointimenetelminä ja työtapoina kokeen sijaan

### Kohokohdat

- Opiskelu kokeettomalla kurssilla oli oppilailta saadun palautteen mukaan mukavaa ja vaihtelevaa, ja siinä annettu vapaus oli motivoivaa. Kokeettomuus vähensi oppilaiden stressiä ja jännitystä.
- Oppilaat arvioivat oppineensa autenttisten arviointitapojen avulla hyvin, jotkut jopa paremmin kuin jos opetusjaksolla olisi ollut perinteinen kirjallinen koe. Oma osaaminen ei oppilaiden mielestä kuitenkaan tullut aina näkyviin riittävän hyvin.
- Osa oppilaista arvioi, että olisi oppinut vielä paremmin, jos jaksolla olisi ollut myös koe. Koetta vastaava kertausvaihe jäi puuttumaan.
- Seinälehteä, portfolioa ja projektia pidettiin suunnilleen yhtä hauskoina ja työläinä. Oppimista arvioitiin kuitenkin tapahtuneen eniten vapaavalintaisen projektin avulla ja vähiten seinälehden avulla.
- Oppilaiden suoritukset paranivat kurssin loppua kohden. Edellisten suoritusten summatiivinen arviointi toimi samalla tulevia tehtäviä pohjustavana formatiivisena arviointina.

Perusopetuksen uuden opetussuunnitelman (2014) mukaan arvioinnin tulee olla monipuolista. Sen tulee sekä tukea oppilaan oppimista ja edistymistä (erityisesti formatiivinen arviointi) että tuottaa tietoa oppilaan osaamisen tasosta (erityisesti summatiivinen arviointi). Sisältö-

jen omaksumisen sijaan esimerkiksi historian opetuksessa korostetaan taitojen omaksumista ja harjoittamista. Näin ollen taitojen tulisikin olla myös keskeinen arvioinnin kohde.

Viikin normaalikoulussa lukuvuonna 2017–2018 tehdyssä opetuskokeilussa kaksi

perusopetuksen seitsemättä luokkaa (N = 43 oppilasta) arvioitiin historian opetuksen ensimmäisellä puoliskolla kokonaan ilman kokeita. Arvioitavia suorituksia kokeen sijaan olivat ryhmätyönä tehty seinälehti, portfolio sekä vapaa-valintainen projekti. Jakson jälkeen oppilailta kerättiin nimetöntä palautetta sähköisellä kyselylomakkeella, ja lopuksi opintojakson kokonaisuuden ja osasuoritusten arvosanoja verrattiin toisiinsa ja saatuun palautteeseen.

Tutkimustulosten pohjalta esitämme, että opetuksessa todella tulisi käyttää opetussuunnitelman mukaisia monipuolisia arviointimenetelmiä, jotka toimivat samalla taitoja kehittävinä työ- ja opiskelumenetelminä. Oppilaat pitivät kokeetonta jaksoa motivoivana, hauskana ja tavallista stressittömämpänä. He arvelivat myös oppineensa hyvin – jotkut jopa paremmin kuin jos opetusjaksossa olisi ollut koe.

Kokeita ei kuitenkaan tule hylätä. Osa oppilaista arveli, että olisi oppinut vielä paremmin, jos olisi joutunut myös lukemaan kokeeseen. Koetta vastaava kertausvaihe jäikin puuttumaan. Aina oppilaat eivät myöskään kokeneet osaamisensa tulleen riittävästi esiin. Epäkohdaksi nähtiin esimerkiksi formatiivisesta palautteesta seurannut tulosten osittainen samankaltaistuminen. Autenttisen arvioinnin menetelmien ajateltiin kuitenkin tukevan historian sisältöjen sekä taitojen omaksumista.

**Asiasanat:** arviointi, historian opetus, oppiminen, opetussuunnitelma

## JOHDANTO

Oppilaan oppimisen ja osaamisen arvioinnin monipuolisuus perustuu jo yli 20 vuotta voimassa olleisiin perusopetuslakiin (628/1998) ja -asetukseen (629/1998). Säädöksissä korostetaan arvioinnin monipuolisuutta, jolla jo tuolloin tarkoitettiin, että op-

pilaalla tulee olla muitakin mahdollisuuksia osoittaa osaamistaan kuin yksittäinen koe. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet (2014) korostavat edelleen, että oppilaalla tulee olla riittävän monipuolisia mahdollisuuksia osoittaa osaamistaan. Oppilaiden erilaiset tavat oppia ja työskennellä on otettava arvioinnissa huomioon.

Arvioinnin monipuolisuutta on ymmärretty ja tulkittu eri tavoin eri vuosikymmenten aikana. Nykytulkinnan mukaan monipuolinen arviointi tarkoittaa yksinkertaisimmillaan sitä, että oppilaalla on useita mahdollisuuksia osoittaa sekä osaamistaan että oppimistaan erilaisin tavoin (Ouakrim-Soivio, 2015; Ouakrim-Soivio & Rantala, 2017). Laajemmin ymmärrettyinä monipuolinen arviointi liittyy kuitenkin olennaisesti siihen, miten opettaja suunnittelee ja toteuttaa opetustaan niin, että arviointi liittyy erilaisiin tiedollisiin ja taidollisiin tavoitteisiin sekä arvioinnin eri tehtäviin. Näitä ovat tavoitteiden asettaminen ja näkyväksi tekeminen, oppimisprosessin ohjaaminen ja osaamisen tason määrittäminen sekä se, millä eri tavoilla arviointia toteutetaan (Ouakrim-Soivio, Vähähyyppä & Havonen, 2018).

Lähes poikkeuksetta kaikissa koulutusjärjestelmissä, myös suomalaisessa perusopetuksessa, arvioinnin ja siitä saadun palautteen tehtävänä on kertoa ja kuvata, miten oppilas on onnistunut saavuttamaan oppimiselle ja osaamiselle asetetut tavoitteet, auttaa oppilasta määrittämään seuraavat tavoitteet esimerkiksi osaamiselle tai työskentelylle sekä auttaa oppilasta ymmärtämään omassa oppimisessa tapahtuvaa muutosta (Ouakrim-Soivio, 2015). Summatiivinen osaamisen arviointi vastaa parhaiten ensimmäisiin kysymyksiin, formatiivinen oppimisen arvi-

ointi taas jälkimmäisiin.

Arvioinnissa ei ole kyse yksittäisestä teknisestä suorituksesta, vaan sen tulee olla kiinteästi yhteydessä oppimiskäsitykseen, opetussuunnitelmaan ja sen linjauksiin sekä koulujen toimintakulttuuriin. Arviointi on aina kontekstisidonnaisista. Monipuolisen arvioinnin ymmärtämisen kannalta on olennaista liittää arviointimenetelmä erilaisiin oppimisstrategioihin. Tutkitusti oppilaiden oppimisstrategiat muokkautuvat sen mukaan, millaista arviointi on. Esimerkiksi David Boud (1990), Kai Hakkarainen ja muut (2005) sekä Margaret Price ja muut (2011) painottavat arviointikäytänteiden vaikutusta oppilaiden oppimiseen ja toisaalta arvioinnin ja pedagogisten käytäntöjen tiiviistä yhteyttä. Jukka Rantala ja Sirkka Ahonen ovat tutkimuksessaan tuoneet samoin esiin historian oppiaineen kontekstissa, että oppilailla on taipumus suhteuttaa oppimisstrategiansa käytettyihin arviointimalleihin. Muistitietoa painottavat testit tai kokeet tekevät taitoihin panostamisen turhaksi ja kannustavat sisältötietojen ulkoa opettelemiseen (Khawaja, 2016; Rantala & Ahonen, 2015).

Tämä artikkeli perustuu Helsingin yliopiston Viikin normaalikoulussa lukuvuonna 2017–2018 tehtyyn kokeiluun, jossa perinteinen osaamisen arvioinnin menetelmä eli opettajan laatima koulukoe haluttiin korvata kokonaan toisilla osaamisen arviointiin liittyvillä menetelmillä. Kokeilussa kahden perusopetuksen seitsemännen luokan historian opetuksen ensimmäinen puolisko järjestettiin ja arvioitiin kokonaan ilman kokeita. Oppilaiden kanssa sovittiin, että kokeilujakson arviointi perustuu kahden tai kolmeen arvioitavaan tehtäväko-

konaisuuteen. Oppimiskokonaisuudet olivat seuraavat:

- Ranskan vallankumouksesta Suomen sotaan ja autonomiaan (arvioitavana oli toisella luokalla ryhmätyönä tehdyt seinälehdet eli posterit ja molemmilla lisäksi normaali tuntityöskentely),
- teollistuminen (arvioitavana portfolio) ja
- Suomen 1860–1880-lukujen murros (arvioitavana vapaavalintainen projektityö).

Kokeilusta on julkaistu aiemmin lyhyehkö selostus (Sutela, 2018). Sen mukaan opettajan kokemus oli, että koetta korvaavien arviointimenetelmien ansiosta jaksossa oli paremmat mahdollisuudet keskittyä suuriin kokonaisuuksiin sekä erilaisten taitojen harjoittamiseen kuin tavanomaisesti toteutetuissa jaksoissa, joissa on pidetty yksi tai kaksi koetta. Lisäksi ehkä yllättäen opettajan kokema stressi tuntui pienemmältä. Kokeettoman arvioinnin jaksosta saatiin pääosin hyvin samantapaisia arvosanoja kuin seuraavasta jaksosta, jossa portfoliotyöskentelyn lisäksi järjestettiin yksi taitojen arvioimiseen keskittynyt koe. Kuitenkin kahdella oppilaalla 43:sta arvosana laski ja kahdella nousi jopa kaksi numeroa. Opettajaa jäi lopuksi mietityttämään, olisivatko oppilaat omaksuneet tietosisältöjä kuitenkin paremmin, jos heidän olisi tarvinnut kerrata asioita jakson lopulla koetta varten. Tässä artikkelissa tutkitaan, mitä mieltä oppilaat olivat kokeettoman oppimisen arvioinnin jaksosta.

## OPPIMISEN JA OSAAMISEN ARVIOINNIN ERILAISET ROOLIT JA TEHTÄVÄT

Arvioinnin on todettu ohjaavan opiskelua ja oppimista voimakkaasti (backwash effect of assessment) (Biggs & Tang, 2011; Vesalainen & Huhtala, 2018). Siksi ei ole samantekevää, miten ja missä opetuksensa suunnittelun vaiheessa opettaja ottaa huomioon arvioinnin erilaiset roolit ja tehtävät. Arvioinnilla on eri tilanteissa erilaisia tehtäviä ja tavoitteita, kuten tavoitteiden näkyväksi tekeminen (diagnostinen arviointi), oppimisen edistäminen ja ohjaaminen (formatiivinen arviointi) ja osaamisen tasosta kertominen (summatiivinen arviointi).

Michael Scriven (1967) loi arviointikirjallisuuteen käsitteet formatiivinen (assessment for learning) ja summatiivinen (assessment of learning) arviointi. Hänen mukaansa ei ole tarvetta valita summatiivisen ja formatiivisen arvioinnin välillä, sillä kumpaakin tarvitaan esimerkiksi kouluissa tehtävässä arviointityössä. Olennaista sen sijaan on, että arvioinnin roolit ja tehtävät ymmärretään oikein ja kummatkin ovat läsnä oppilaan edistymistä ja osaamista arvioitaessa.

Alun perin jaolla formatiiviseen ja summatiiviseen arviointiin haluttiin arvioinnin erilaisten tehtävien lisäksi korostaa myös arviointitapahtuman ajankohtaa. Formativisen arvioinnin oikea-aikainen tehtävä on osana opetus- ja oppimisprosessia ja niiden kuluessa, kun taas summatiivisen arvioinnin aika on jonkin sovittun kokonaisuuden, kuten oppimiskokonaisuuden, kurssin tai lukukauden, päättyessä. Arviointia ei siis enää ymmärretä ainoastaan summatiiviseksi, oppimisprosessin päätteeksi tapahtuvaksi toiminnaksi, vaan sii-

hen kuuluu myös oppimisen ennakointiin ja ohjaamiseen liittyviä tehtäviä. (Keurulainen, 2013).

Näennäisestä selkeydestä huolimatta useat tutkimukset osoittavat, että jako formatiiviseen ja summatiiviseen arviointiin ei ole käytännössä arvioinnin käsitteiden ja merkitysten näkökulmasta yksinkertainen. Maddalena Taras (ks. esim. 2005) tuo omissa tutkimuksissaan esiin arvioinnin tehtäviin liittyvän kompleksisuuden: formatiivista osaamisen arviointia voidaan toteuttaa myös summatiivisin keinoin, jolloin oppilaille annetaan oppimista edistävää palautetta heidän toiminnastaan esimerkiksi kirjallisen kokeen palautuksen yhteydessä. Summatiivinen ja formatiivinen arviointi ovat pohjimmiltaan sama prosessi, jossa arvioidaan standardien, tavoitteiden tai kriteerien mukaan. Taras muistuttaa, ettei ole olemassa sellaista formatiivista arviointia, joka ei sisältäisi summatiivista arvioinnin tekemisen prosessia. Riippumatta siitä, tehdäänkö summatiivinen vaihe näkyväksi vai ei, se on silti olemassa. Summatiivisen ja formatiivisen arvioinnin välille kehittynyt dikotomia on arvioinnin ja sen kehittämisen näkökulmasta haitallinen. Ennen kuin summatiivisen arvioinnin keskeinen asema ja neutraali luonne ymmärretään, formatiivinen arviointi ei voi kehittyä.

Summatiivisen ja formatiivisen arvioinnin tulisi muodostaa toisiaan täydentävä kokonaisuus. Koulukontekstissa summatiivinen arviointi liittyy yleensä arvosanojen antamiseen, ja siksi se on opetussuunnitelman vaatimusten mukaisesti yleensä toteavaa ja taaksepäin katsovaa. Formativisen arvioinnin tehtävänä taas on luotsata tulevaan. Formativinen arviointi on yleensä yksityiskohtaisempaa ja tiiviimmin opetukseen ja oppimistilanteeseen

kiinnittynyttä kuin summatiivinen arviointi, jonka antama arviointitieto on usein niukkaa ja kertaluonteista ja joka annetaan jonkin oppimiskokonaisuuden päättyessä (ks. esim. Ouakrim-Soivio, 2015).

Laadukkaan ja monipuolisen arvioinnin näkökulmasta on ensiarvoista, että opettaja ymmärtää, ettei arvioinnin jaotelussa ole kyse hyvä–huono-asetelmasta, jolloin oppimisprosessia ohjaavaa formatiivista arviointia pidetään ”hyvänä” ja osaamisen summatiivista arviointia ”huonona”. Vaikka oppimisprosessin arviointi kytkeytyy myös osaamisen arviointiin, palvelee se oppilaan ja opettajan näkökulmista erilaisia tehtäviä. Oppimisen aikaisen arvioinnin eli oppimisprosessin arvioinnin tehtävänä on ohjata ja kannustaa oppilasta, avata solmukohtia ja antaa realistista palautetta oppilaan edistymisestä. Osaamisen arvioinnissa taas on kyse siitä, että oppilas, opettaja ja mahdolliset muut tahot saavat tiedon siitä, mikä oppilaan osaamistaso kulloisellakin hetkellä on. Yleisimmin osaamisen tason määrittelyssä käytetään numeroita, mutta yhtä hyvin siitä voi kommunikoida sanallisesti, symbolein, kirjaimin, pistein tai prosenttein. (Ouakrim-Soivio, 2015.)

Formatiivisen arvioinnin ohjaavalla vaikutuksella ei ole oppilaan tai koulutusjärjestelmän kannalta varsinaisia tai virallisia seurauksia, kun taas summatiivisen arvioinnin ensisijainen tarkoitus on dokumentoida, mitä oppilaat tietävät ja osaavat. Tätä summatiivisen arvioinnin tuottamaa tietoa käytetään muun muassa silloin, kun määritellään oppilaan osaamista tai esimerkiksi hänen mahdollisuuksiaan siirtyä seuraavalle luokalle tai toiseen koulumuotoon. Oikein toteutettuna summatiivinen arviointi täyttää kuitenkin myös arvioinnin

toisen tarkoituksen eli oppimisen tukemisen. Bennetin (2011) mukaan tähän tarkoitukseen päästään kolmella summatiivisen arvioinnin keinolla. Esimerkkinä summatiivisesta arvioinnista Bennett käyttää koetta, johon valmistautuminen on ensinnäkin arvokas oppimiskokemus, sillä koe motivoi oppilaita opiskelemaan. Parhaimmillaan tämä lujittaa tiedon organisointia ja kehittää oppilaiden asiantuntemusta. Toiseksi koetilanne on itsessään oppimistilanne, jossa palautetaan asioita mieleen ja muistijälki vahvistuu. Kolmanneksi hyvin suunniteltu koe ottaa huomioon ajattelun eri tasot ja sen perusteella voidaan tehdä päätelmiä, jotka tukevat oppilasta ajattelun taitojen kehittämisessä. Vastaavat toteamukset voitaneen yleistää muihinkin summatiivisesti arvioitaviin suorituksiin.

Myös toisenlaisia näkemyksiä on esitetty kirjallisten kokeiden sopivuudesta tai toimivuudesta arvioinnissa. Esimerkiksi Päivi Atjosen (2007) mukaan kirjalliset kokeet ovat perusteltuja ratkaisuja vain, kun arvioidaan puhtaasti kognitiivista osaamista tai suuria opiskelijamääriä. Kertaluonteinen päättökuulustelu ei hänen mukaansa välttämättä tue kehittymistä itse asian hallinnassa. Arviointia voidaan monipuolistaa käyttämällä kokeiden sijasta tai lisänä esimerkiksi kotiesseitä, kirjoitelmia, näyttökokeita, portfolioita, postereita, näyttelyitä tai esityksiä. Keskeistä on, että arviointi ei kohdistu vain johonkin kapeaan osaamisalueeseen, sillä kaikilla oppilailta tulisi olla samantyyppiset mahdollisuudet menestyä riippumatta esimerkiksi siitä, että toisille kirjallinen ilmaisu on helpompaa kuin toisille. Arviointia tulisi olla pitkin oppimisprosessia, ja arvioinnin tulisi kohdistua juuri niihin asioihin ja taitoihin, joita halutaan kehittää. Näin arviointi auttaa oppilasta

oppimaan ja suunnittelemaan opiskeluaan. Jakson loppuun sijoitettu yksi koe ei ole tähän sopiva keino.

Oppimiseen vaikuttavat aina myös tunteet. Positiivisessa tunnetilassa on helpompi käsitellä tietoa ja ratkaista ongelmia. Stressi pienessä määrin edistää oppimista, koska se kertoo sitoutumisesta tilanteeseen ja haasteeseen. Liiallinen määrä stressiä, kuten negatiiviset tunteen yleensäkin, uuvuttaa ja lannistaa. Kokeet ovat tilanteita, joissa osalle oppilaista voi syntyä voimakasta ja suoriutumista heikentävää stressiä. Liiallisen stressin välttämistä kokeettomuuden tai vaihtoehtoisten arviointimenetelmien hyödyntämisen kautta voidaan siis pitää eettisesti oikeana ratkaisuna mahdollisen vahingon välttämisen periaatteen myötä. (Atjonen, 2007; Lonka, 2015.)

## TUTKIMUSKYSYMYKSET

Artikkelimme tutkimuskysymykset ovat seuraavat:

1. Miten oppilaat kokivat historian jaksossa käytetyt erilaiset arviointimenetelmät?
2. Miten oppilaat kokivat kokeettoman jakson kokonaisuutena?
3. Miten oppilaat kokivat osaamisensa kehittyneen kokeettoman jakson aikana?
4. Miten oppilaat arvioivat osaamisensa tulleen esiin ilman koenäyttöä?

Lopuksi pohdimme, mikä rooli oli formaatiivisella ja summatiivisella arvioinnilla eri työtavoissa ja miten erilaiset arviointimenetelmät tukivat oppilaiden taitojen kehittymistä. Pohdimme myös, edistivätkö mo-

nipuoliset arviointimenetelmät oppimista.

## TUTKIMUSAINEISTO JA -MENETELMÄT

Tapaustutkimus eli case-tutkimus on yksi laadullisen tutkimuksen lähestymistavoista. Yksittäistä tapausta tai pientä tapausten joukkoa tutkittaessa hyödynnetään useita tutkimusmenetelmiä ja erilaisia aineistoja niin, että samalla otetaan huomioon kulloisenkin tapauksen erityiset olosuhteet. Yksittäistä tapausta koskevat tutkimustulokset eivät ole suoraan yleistettävissä, mutta niiden avulla voidaan lisätä ymmärrystä jostakin monimutkaisesta ilmiöstä tavalla, johon esimerkiksi yleistettävyyteen pyrkivä määrällinen tutkimus ei pysty. Tulokset vievät eteenpäin aiheesta käytävää akateemista keskustelua, ja ne voidaan tietysin varauksin yleistää muihin samankaltaisiin tapauksiin. (Laine ym., 2007; Stake, 2000.)

Tämä tutkimus kohdistuu opetuskeiluun, johon osallistui kaksi Helsingin yliopiston Viikin normaalikoulun seitsemättä luokkaa ja yhteensä 43 oppilasta. Keskeisen tutkimusaineiston muodostavat oppilaille kokeilujakson lopuksi suunnattu kysely sekä tiedot kurssin arviointitehtävistä ja arviointituloksista. Kokeiluun osallistuneiden luokkien erityispiirteet sekä aineiston keruutapa vaikuttavat jossain määrin saattuihin vastauksiin, ja siksi niitä syytä kuvaila tarkemmin.

Kokeettoman historian opintojakson lopuksi oppilailta kerättiin siis nimetön palaute sähköisen e-lomake-kyselyn muodossa. Kyselyssä oli sekä suljettuja monivalintoja (n = 38) että avoimia kysymyksiä (n = 5). Suljetut monivalinnat olivat väit-

tämämuodossa, jolloin oppilaat valitsivat mielestään sopivimman annetuista vaihtoehtoista: 1 = täysin eri mieltä, 2 = jokseenkin eri mieltä, 3 = ei samaa eikä eri mieltä, 4 = jokseenkin samaa mieltä ja 5 = täysin samaa mieltä. Kokeetonta jaksoa koskevasta tutkimuksesta tiedotettiin oppilaiden huoltajille. Oppilaille oli mahdollisuus kieltäytyä osallistumisesta tutkimukseen.

Aineiston keruuajankohta oli maaliskuussa 2018. Tuolloin arvioitavina töinä olleet seinälehdet ja portfoliot oli jo arvioitu ja palautettu oppilaille, mutta Suomen 1860–1880-lukujen murrosta koskeva projektityö oli vielä arvioimatta ja siten kokonaisuuden arvosana antamatta oppilaille. Aineiston kerääjänä toimi luokkien oma historianopettaja. Kyselyn yhteydessä oppilaille korostettiin, että lomakevastaaminen on nimetöntä, eikä sillä näin ollen ollut vaikutusta jakson arvosanaan. Sen sijaan oppilaat ovat kyllä voineet olettaa vastauksensa vaikuttavan siihen, millaisia arviointimenetelmiä opettaja jatkossa valitsee.

Kyselystä saatua empiiristä aineistoa on analysoitu suljettujen monivalintakysymysten osalta ensin määrällisesti, jotta saatiin käsitys oppilaiden käsitysten yleisistä tunnuspiirteistä. Määrällisten tulosten kuvailussa on käytetty frekvenssi- ja prosenttijakaumia. Tämän jälkeen oppilaiden avovastauksista saatua aineistoa analysoitiin sekä määrällisesti että laadullisesti induktiivisen sisällönanalyysin (Tuomi & Sarajärvi, 2002) keinoin etsien niistä erilaisia piirteitä ja luokitellen niitä sisällön mukaan fenomenologisesti erilaisiin ryhmiin. Suljetuista ja avoimista kysymyksistä saatua informaatiota verrattiin toisiinsa. Lopuksi vastauksista saatua informaatiota verrattiin yksittäisten arviointitehtävien

sekä koko opintojakson arvosanakeskiarvoihin.

Esimerkiksi yhtä arviointimenetelmää koskeneet avoimesti muotoillut kommentit luokiteltiin ensin karkeasti kolmeen ryhmään: 1) positiivisia, 2) negatiivisia, 3) sekä positiivisia että negatiivisia argumentteja sisältäneisiin vastauksiin. Näiden määrää verrattiin suljetuista kysymyksistä saatuun informaatioon. Tämän jälkeen vastauksista etsittiin niitä yhdistäviä ja erottavia piirteitä: minkälaisia erilaisia näkemyksiä ja argumentteja niissä esiintyi – toistuivatko ja vahvistuivatko suljetuissa kysymyksissä esiintyneet väittämät ja oliko vastauksissa perusteluja tai näkemyksiä, jotka eivät esiintyneet suljetuissa kysymyksissä.

Lopuksi arviointimenetelmän keskimäärin saaman positiivisen tai negatiivisen palautteen määrää verrattiin kyseisestä arviointimenetelmästä saatuun arvosanakeskiarvoon luokassa: antoivatko oppilaat hyvää palautetta työskentely- ja arviointimenetelmästä erityisesti silloin, kun luokka oli saanut siitä keskimäärin hyviä arvosanoja, tai antoivatko he huonoa palautetta aina luokan saatua keskimäärin heikompia arvosanoja.

Toisella kokeiluun ja kyselyyn osallistuneista luokista oli yhteensä 24 oppilasta ja toisella 19. Molemmilla luokilla oli enemmän poikia kuin tyttöjä eli yhteensä kokeiluun osallistui 13 tyttöä ja 30 poikaa. Poikien asenteet historian oppiainetta kohtaan ovat olleet valtakunnallisessa arvioinnissa vuonna 2012 hieman tyttöjä myönteisemmät (Ouakrim-Soivio & Kuusela, 2012), mutta näin pienellä aineistolla sukupuolten välisiä eroja merkittävämpiä lienevät yksilökohtaiset erot.

Aiemmissä tutkimuksissa on todettu

myös luokanmuodostuksen olevan vahvasti yhteydessä oppimistuloksiin niin, että erikoisempia kielivalintoja tehneissä luokissa oppimistulokset ovat usein olleet keskimääräistä parempia (ks. esim. Kupiainen ym., 2018). Tutkimukseen osallistuneista luokista toisessa oli pitkää saksaa (A1-kieli) opiskelevia oppilaita ja toisen luokan oppilaat opiskelivat puolestaan pitkänä A1-kielenä ruotsia. Kielivalintatausta vaikuttanee siis osaltaan oppilaiden opiskeluun ja työskentelyyn kokeiluun osallistuneissa luokissa. Koska tutkimustuloksia ei yleistetä määrällisesti, tämä ei kuitenkaan heikennä niiden arvoa. Vertailu tapahtuu eri arviointimenetelmien välillä eikä suhteessa muihin luokkiin tai muiden koulujen oppilaisiin.

## TULOKSET

Kuvaamme ensin tulososiossa oppilaiden näkemyksiä ja kokemuksia erilaisista työtavoista, joilla osaamista osoitettiin, sekä jakson kokonaisuudesta. Tämän jälkeen vastaamme aiemmin esitettyihin tutkimuskysymyksiin siitä, miten oppilaat kokivat historian jaksossa käytetyt erilaiset arviointimenetelmät sekä kokeettoman jakson kokonaisuutena, miten oppilaat kokivat oppineensa sekä miten he arvioivat osaamisensa tulleen esiin ilman kokeessa annettua näyttöä.

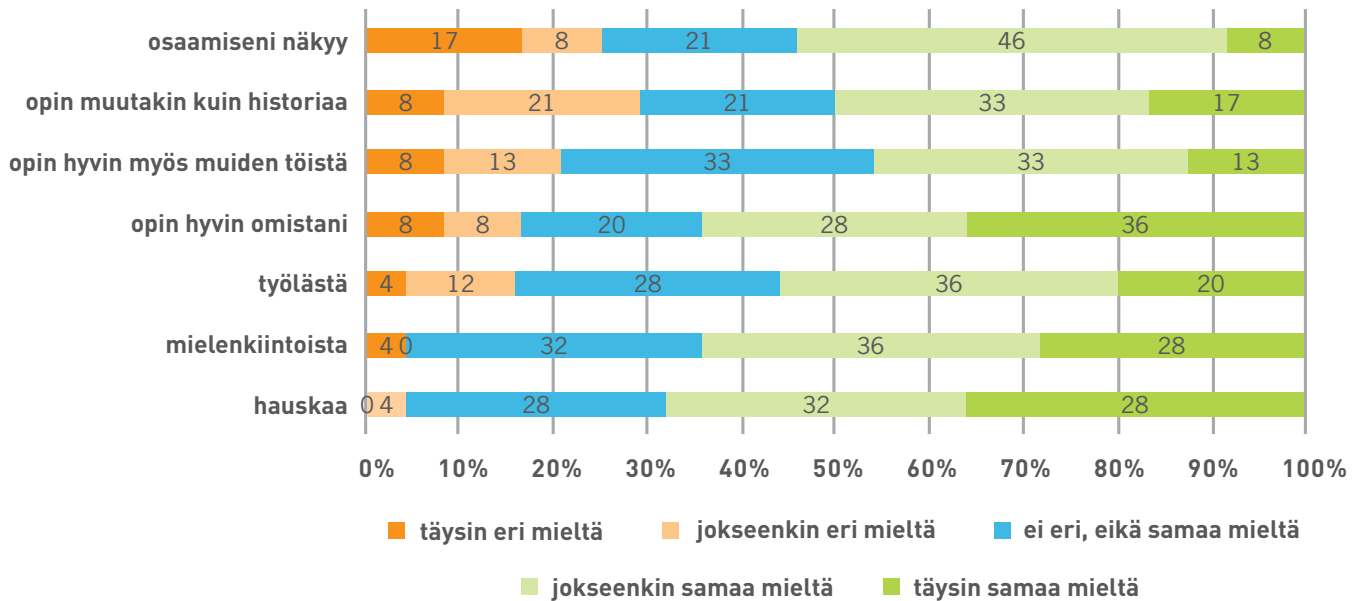
### **Posterit eli seinälehti kokeen sijaan.**

Toinen luokista (n = 24) teki jakson ensimmäisenä projektinaan ryhmätyöposteri seinälle. Tietoa etsittiin kirjastosta sekä internetistä, mutta itse tuotos tehtiin käsin paperille. Ryhmänmuodostus oli pääosin vapaata, mutta joitakin ryhmiä jouduttiin

yhdistämään, jotta kaikille saatiin sopivan kokoiset ryhmät. Tehtävänantona oli 1) etsiä tietoa ryhmän valitsemasta aiheesta opettajan antamien apukysymysten pohjalta, 2) kirjoittaa kysymyksiin vastaava teksti tai tekstejä aiheesta omin sanoin, 3) merkitä tekstin loppuun lähteet, 4) koota teksteistä yhteinen seinälehti otsikoineen ja mahdollisine kuvineen sekä 5) arvioida omaa työskentelyä ja ryhmän työskentelyä opettajan ohjeiden mukaan.

Tehtävässä tarvittiin hyvin monipuolisia taitoja. Opetussuunnitelman laaja-alaisen osaamisen tavoitteista ryhmätyöposteri osuu oppimaan oppimiseen (L1), vuorovaikutukseen ja ilmaisuun (L2), monilukutaitoon (L3) sekä tieto- ja viestintäteknologiseen osaamiseen (L5). Historian oppiaineen osalta työ- ja arviointimenetelmän tavoitteena oli ensisijaisesti vahvistaa oppilaiden kiinnostusta historiaan (= opetussuunnitelman taitotavoite T1, jota ei arvioida) sekä harjoitella tiedon hankintaa, lähteiden luotettavuuden arviointia sekä omien tulkintojen tekemistä muiden tulkintojen pohjalta (arvioitavat taitotavoitteet T2, T8, T10 sekä T11). Ryhmän aiheesta riippuen oppilaiden harjoiteltavaksi tulivat erilaisissa yhteyksissä kuitenkin myös esimerkiksi tapahtumien syiden, ihmisen toiminnan tarkoituksien sekä muutoksen ja jatkuvuuden arvioiminen (T5, T6, T7, T9).





Kuvio 1. Oppilaiden mielipiteitä posterista työtapana.

Palautekyselyssä (kuvio 1) posterin ei saanut kaikin osin jakamatonta suosiota. Suurin osa vastaajista koki sen tekemisen hauskaksi (täysin tai jokseenkin samaa mieltä 68 % ja vain 4 % täysin tai jokseenkin eri mieltä) ja mielenkiintoiseksi (64 % ja 4 %). Omasta ryhmätyöstä koettiin opitun yleensä melko hyvin (64 % ja 16 %), eikä työtapaa pidetty kovin työläänä (56 % ja 16 %). Muiden aiheista opittiin kuitenkin vähemmän (46 % ja 21 %), eikä oma osaaminen kaikkien mielestä näkynyt niin hyvin kuin olisi voinut: vain 54 prosentin mielestä vähintään melko hyvin ja 25 prosentin mielestä huonosti. Puolet vastaajista tunnisti oppineensa työtä tehdessään muutenkin kuin historian oppisisältöjä tai taitoja.

Avointa palautetta antoi puolet seinälehden tehneistä (n = 12), mutta mielipiteiden jakautuminen näkyi siinä ehkä vielä selvemmin. Pelkästään positiivista palautetta antoi vain kolme oppilasta, esimerkiksi ”ihan kivaa” ja ”Me tehtiin seinäleh-

dessä hyvin yhteistyötä ja kaikki sai aika paljon tietoa siihen”. Kokonaan negatiivisia oli kaksi: ”Siihen oli vaikea saada tietoa ymmärrettävästi. Siitä ei saanut selkeää.” ja ”Minusta seinälehti ei ollut niin mukava sillä se oli hieman hankala tehdä ja en oikeen tykännyt siitä. En myöskään oppinut siitä kovin hyvin enkä muittenkaan seinälehdistä”.

Suurin osa palautteesta oli tulkittavissa sekä positiiviseksi että negatiiviseksi: se oli ”vähän raskasta, mutta kuitenkin mukavaa koska siinä sai kirjoittaa itse”, ”ihan hauskaa, mutta hiukan työlästä”. Tehtävässä oli joidenkin mielestä parannettavaa, tai sitten omaan suoritukseen tai ryhmään ei oltu tyytyväisiä:

*Seinälehti voisi olla parempi jos saisi itse päättää kenen kanssa sen tekee. Esim. semmoisen kanssa jolla on sinun kanssasi sama näkemys asioista.*

*Seinälehdessä haastavin oli omin sanoin kirjoittaminen (ehkä)*

*Oli aika vaikeaa kun piti tehdä asioita pienesti*

Joissakin ryhmissä saattoikin eri jäsenillä oli erilainen motivaatio ja erilaiset taidot työn tekemiseen. Se saattoi olla yksittäiselle ryhmän jäsenelle raskasta ja heikentää hänen suoritustaan. Joillakin oppilaista oli myös huomattavia vaikeuksia ilmaista esimerkiksi Wikipediasta löydettyä tekstiä omin sanoin, mikä heikensi suoritusta ja arvosanaa.

On hiukan hankala tulkita, mitä tarkoitetaan sillä, että asioita piti tehdä ”pienesti” – kenties tiivistämistä ja sitä rajattua tilaa, joka posterissa on käytettävissä, esimerkiksi verrattuna diaesitysten rajamattomaan laajuuteen. Toinen, Suomen 1860–1880-lukujen murrosta käsittelevä projekti saikin selvästi parempaa palautetta, vaikka se oli työmuotona osin samanlainen.

**Portfolio kokeen sijaan.** Jaksolla jokainen oppilas kokosi teollistumisaiheisen kansion, johon tuli yksi kerrallaan pääosin tuntityönä tehdyt viisi tehtävää:

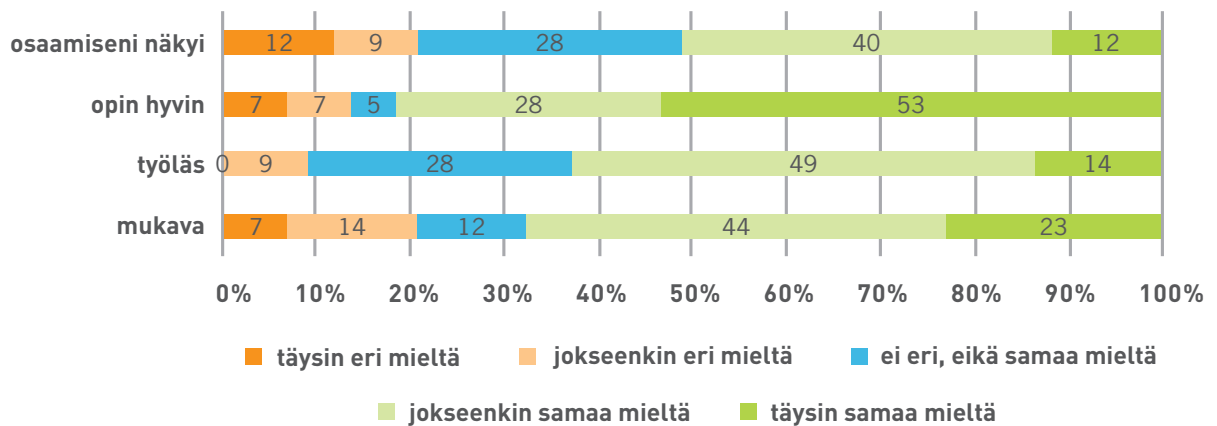
1. keksintöjen aikajana (tavoitteina erityisesti tiedonhaku, historiallisen ajan ja muutoksen hahmottaminen sekä syiden ja seurausten pohdinta)
2. kuvitteellinen kirje (erityisesti historiallinen empatia eli makrotason tiedon soveltaminen yksilötasolle)
3. diagrammitehtävä (diagrammilähteiden kriittinen analyysi, syiden ja seurausten pohdinta)
4. kaksi kuvitteellista uutista (erilaisten näkökulmien ymmärtäminen, lähteiden syntyprosessin ymmärtäminen ja sen kautta niiden luotettavuuden arviointi) sekä

5. sosialismi-moniste (käsitteiden hahmottaminen, tekstilähteen kriittinen analyysi) tai toisella ryhmällä piirrostehtävä 1800-luvun aatteista (käsitteiden hahmottaminen).

Kansiota kutsuttiin portfolioksi, koska sen avulla oppilaat dokumentoivat tuotoksiaan. Toisaalla portfolio on määritelty ”kasvun kansioksi”, jossa tavoitteena on seurata oppilaan edistymistä. Sen on arveltu saattavan olla kirjallista koetta reilumpi nimenomaan taitojen arvioinnissa ja lisäävän motivaatiota, positiivista riskien ottoa ja itseluottamusta erityisesti oppimisvaikeuksista kärsivien keskuudessa (ks. esim. Kankaanranta, 1998; Atjonen, 2007; Smith & Tillema, 2008).

Tässä tapauksessa portfolioissa ei ollut kuitenkaan kyse pitkäaikaisesta seurannasta, vaan käytännössä portfolion tekemisessä harjoiteltiin ja käytettiin erilaisia ajattelun taitoja (L1), ilmaisun taitoja (L2), monilukutaitoa (L3) ja tietoteknisiä taitoja (L5) sekä pohdittiin kestävän tulevaisuuden haasteita (L7). Erilaisten tehtävien avulla osaamista oli mahdollista opetus-suunnitelman mukaisesti osoittaa monta kertaa ja monin eri tavoin.

Kyselyssä portfolioita ei pidetty ihan niin mukavana kuin seinälehteä (67 %:n mielestä vähintään jokseenkin mukava, mutta 21 % oli väitteestä vähintään jokseenkin eri mieltä) ja työtappaa pidettiin työläämpänä kuin seinälehteä (63 % ja 9 %) (ks. kuvio 2). Näiden kahden vastauksen välillä voi luonnollisesti olla riippuvuus – työläisyys ei ole kaikkien mielestä mukavaa.



Kuvio 2. Oppilaiden käsityksiä portfoliosta työtapana.

Samoin kuin seinälehdessä arvioissa, oma osaaminen olisi oppilaiden mielestä voinut näkyä paremmin. Vain 52 prosentin mielestä osaaminen näkyi vähintään jokseenkin hyvin, ja 21 prosentin mielestä se ei näkynyt. Tähän saattoi vaikuttaa tehtävien ja tulosten tietynlainen tasapäästävyys, kun niihin saattoi saada apua opettajalta oppitunnin aikana. Useita niitä saattoi myös täydentää, kun töitä käytiin lopuksi läpi yhdessä. Näin suuri määrä formatiivista arviointia vaikutti todennäköisesti summatiiviseen lopputulokseen, eikä tämä miellyttänyt kaikkia.

Oppimisen suhteen arviot olivat kuitenkin hyvin positiivisia: 35 oppilasta (81 %) arveli oppineensa portfolion avulla vähintään melko hyvin ja vain kuusi vastaa-jaa (14 %) huonosti. Väittämässä ei eritelty, minkälaisesta oppimisesta oli kyse – sisältötiedon vai taitojen omaksumisesta vai molemmista –, mutta jotain oppilaat siis kuitenkin arvelivat oppineensa. Positiivinen arvio oppimisesta voi olla myös yh-

teydessä kokemukseen työläydestä: kun opiskelun hyväksi on tehty enemmän töitä, arvellaan kenties osaamistakin karttuneen enemmän.

Portfolio kirvoitti suuren määrän avointa palautetta (n = 29) ehkä siksi, koska se oli ilmeisesti ainakin osalle oppilaista uusi työtapana. Kommenteista selvästi suurin osa eli 17 oli yleisesti myönteisiä ja vain seitsemän oli kielteisiä. Tulos näyttää siis kenties jopa positiivisemmalla kuin pelkkien suljettujen vastausten perusteella. Kehujen mukaan tehtävä oli ”mukava ja riittävän työläs”, ”monipuolinen ja kiinnostava”, uudenlainen (”se oli hauskaa koska meillä ei ole aiemmin ollut tuollaista tehtävää”) ja pitkäjänteinen (”sitä ei tarvinnut tehdä kokonaan yhdellä tunnilla joka oli kiva”). Kivaa oli myös ”ku pääs tekee itse paljon”, ”koska piti etsiä tietoa itse ja kirjoittaa jossa samalla oppii asioita” ja että ”ei ollut kauheesti kirjoittamista ja aiheet olivat kivoja, ja siin olin paljon piirtämistä/kuvia”. Tässä lisää kuvaavia kommentteja:

*"Tykkäsin tehdä portfolioa paljon mieluummin kuin koetta, koska oli enemmän aikaa tehdä työtä ja oppi kaikkea uutta hommaa mitä ko-  
keessa ei oppisi."*

*":DDDDDD"*

*"Portfolion teko oli tosi työlästä mutta opetti minua tosi hyvin sillä panostin siihen tosi paljon. Minusta osaamiseni näkyy siinä ihan hyvin"*

Negatiivisten arvioiden mukaan portfolio oli kuitenkin "vähän sekava", "vaikeaa ja melko tylsää" ja "työläs koska siinä oli niin monta paperia joita piti muistaa". Muistamisen vaikeutta oli koetettu helpottaa niin, että tehtävät tehtiin pääosin oppitunnilla ja säilytettiin myös koululla. Jos oppilas kuitenkin oli tunnilta poissa tai ei saanut tehtävää valmiiksi, hänen piti jatkaa sitä kotona ja yhden oppilaan kohdalla kävikin niin, että koko kansio jäi lopulta usean viikon odottelun jälkeenkin palauttamatta.

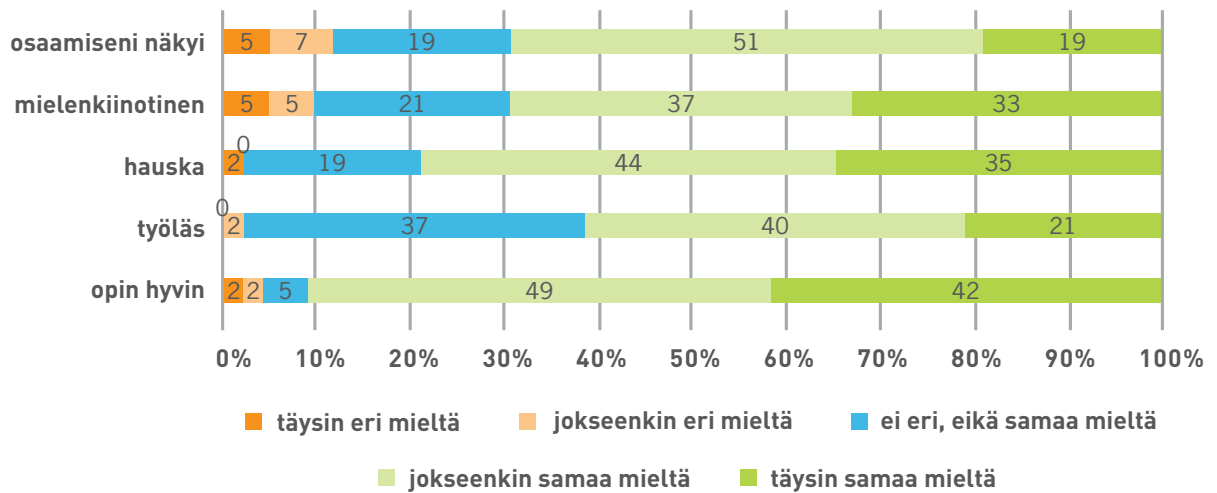
Moni negatiivisista arvioista liittyi kuitenkin omaan suoriutumiseen ja osaamisen heikkoon näkymiseen. Negatiivisin arvio oli "no siihen voi vaan kopsaa". Toiset taas totesivat, että "tein osan tehtävistä huolettomasti", "osaamiseni ei näy koska en tehnyt niihin töitä niin paljon kuin oisin voinut tehdä" ja "se oli ihan hauskaa, mutta en tajunnut että se oli [arvioitava?] projekti". Yhden mukaan "paperille ei jaksata tehdä mitään. osaaminen näkyy siinä. liian työlästä".

**Vapaavalintainen projekti kokeen sijaan.** Suomen 1860–1880-luvun murrosta käsiteltiin molempien luokkien kanssa ensin yhteisesti alustuen, minkä jälkeen

oppilaat tekivät omat projektit valintansa mukaan joko yksin (14 työtä), parina (6 työtä) tai ryhmissä (4 työtä). Myös projektin muoto oli valinnainen. Suurin osa oppilaista valitsi diaesityksen muotoon tehtävän tietopakettin (n = 16), jonka vaatima laaja-alainen osaaminen ja taitotavoitteet olivat hyvin samantapaiset kuin seinälehdessä, mutta tietoteknisten taitojen merkitys suurempi. Tietopakettin arviointikriteereiksi ilmoitettiin työn riittävän kattavuuden ja historiatiedon oikeellisuuden lisäksi erityisesti "kyky hankkia ja arvioida tietoa ja sen luotettavuutta ja merkitä lähteet" sekä "esityksen johdonmukaisuus ja selkeys".

Muutammat oppilaat valitsivat projektin muodoksi sarjakuvan (n = 6) ja kuvitteelliset kirjeet tai päiväkirjan (n = 2). Näiden erityisarviointikriteereiksi ilmoitettiin "kyky soveltaa menneitä koskevaa tietoa uskottavasti" sekä "kyky eläytyä uskottavasti".

Projektin tekemistä pidettiin työta-voista selvästi hauskimpana (79 % oppilaista oli hauskuudesta vähintään samaa mieltä ja vain 2 % eri mieltä) ja myös mielenkiintoisena (70 % ja 10 %). Omaa oppimista arveltiin tapahtuneen eniten: jopa 91 prosenttia (n = 39) vastaajista väitti oppineensa sen avulla vähintään melko hyvin. Työtappaa pidettiin aavistuksen vähemmän työläänä kuin portfolioa, mutta työläämpänä kuin seinälehteä (61 % ja 2 %). Osaamisen arveltiin näkyneen työtavoista ylivoimaisesti parhaiten (70 % ja 12 %) – tähän saattoi vaikuttaa se, että töitä ei ollut vielä palautettu ja toiveet hyvistä arvosanoista olivat monilla kenties korkealla. (Ks. kuvio 3.)



Kuvio 3. Oppilaiden käsityksiä vapaavalintaisesta projektista työtapana.

Avointa palautetta annettiin jälleen runsaasti (n = 27). Suurin osa (21) palautteesta oli myönteistä, samoin kuin suljetujen kysymysten vastaukset, tosin osa keskittyi vain itsearviointiin, vaikka tehtävänantona oli ”Perustele omin sanoin! Miksi valinnaisuus oli mielestäsi hyvä tai huono? Miksi opit hyvin / huonosti?”. Vain kaksi palautteista oli negatiivisia: ”en tykänny tehdä” ja ”en saanu valmiiks tekeillä”. Neljässä oli sekä hyvää että huonoa, tai niitä ei voinut määritellä jommaksikummaksi: ”sarjakuvissa oli enemmän työtä kuin vaikka diaesityksissä” tai ”Siinä näky mielestäni hyvin osaamiseni mutta en ajatellut että sitä esitettäisiin tuolla tavalla, olin valmistautunut erilaiseen tapaan”.

Myönteisessä palautteessa valinnaisuutta pidettiin hyvänä esimerkiksi näin: ”koska sitten voi tehdä paremmin asioita jos saa valita” ja ”valinnaisuus on mielestäni hyvä, sillä siinä jokainen voi oppia itseään kiinnostavalla tavalla”. Samoin tyytyväisyyttä herätti sekä mahdollisuus tehdä

yhdessä että mahdollisuus tehdä yksin: ”pääs tekee kaverin kanssa”, ”Opin ihan hyvin koska sai olla ryhmän kanssa jotka myös auttoivat” ja ”Opin hyvin sillä laitan panostusta portfolioon [tarkoittanee projektiin] ja kun sitä tehdään yksin niin ei voi vähän niinkun vapaamatkustaa koko kurssin läpi”.

**Kokeeton jakso kokonaisuutena.** Kokeettoman jakson kokonaisuutta koskevassa kyselyosiossa vastaajista valtaosa (84 %) piti jaksoa mukavana ja toivoi sellaista vastedeskin. Kuuden vastaajan (14 %) mielestä kokeeton opetusjakso oli ollut ihan OK, mutta he toivoivat jaksossa olevan ainakin yhden kokeen. Yhden vastaajan mielestä (2 %) kokeeton jakso ei ollut ollut hyvä asia, eikä hän toivoisi sellaista enää.

Oppilaiden myönteisiin käsityksiin jaksosta vaikuttanevat myös käytetyt työtavat, joihin vastaajat näyttävät olleen yleisesti varsin tyytyväisiä. Eri työtavoista

kysyttäessä valtaosan mielestä jaksossa oli sopivasti katsottu ja tulkittu kuvia (74 %), tekstejä (58 %) ja diagrammeja (63 %), tehty muistiinpanoja (65 %), kirjoitettu kuvitteellisia kirjeitä tai päiväkirjaa tai uutisia (60 %), etsitty tietoa verkosta (70 %) ja tehty kiertopisteitä tai pysäkkityöskentelyä (65 %). Jaksolla oli myös piirretty (sopivasti 44 %) ja katsottu videoita (sopivasti 40 %), mutta 47 prosenttia vastaajista toivoi näitä kuitenkin useammin. Näyttelemistä toivoi useammin 51 prosenttia vastaajista, ja sitä olikin ollut opetusjakson aikana hyvin vähän.

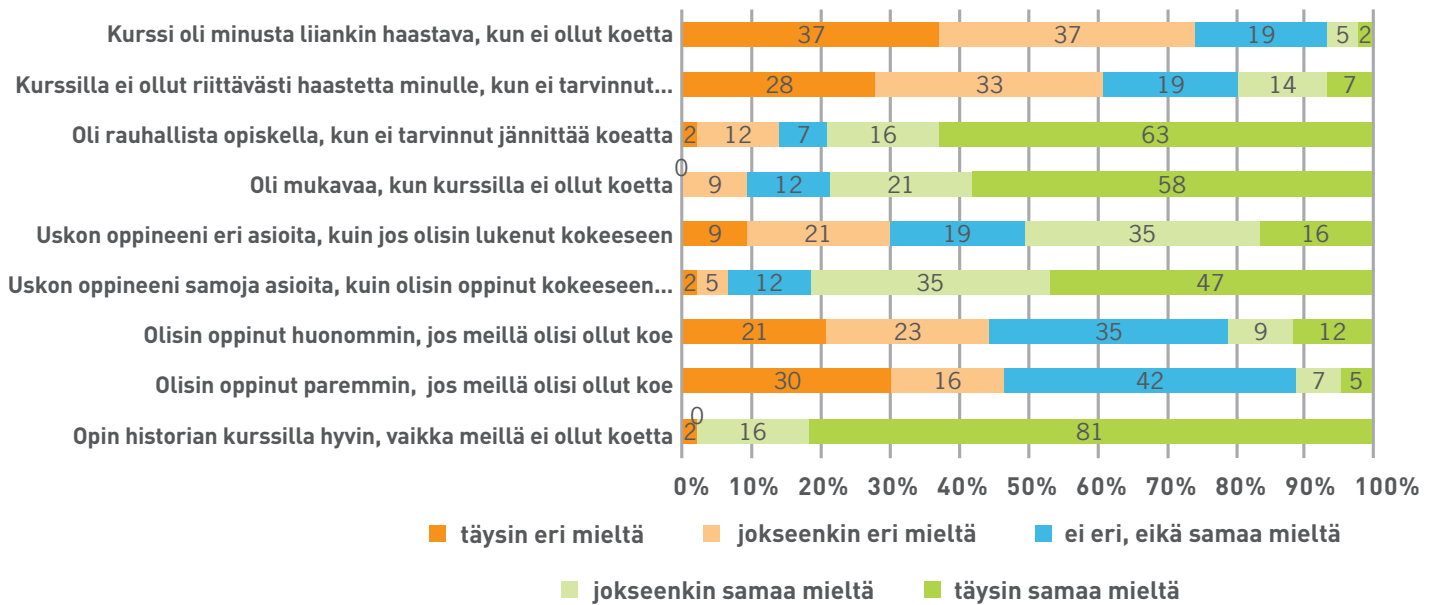
Avointa palautetta työtavoista antoi 18 oppilasta eli alle puolet vastaajista. Palautteista kaksi osoitti jonkin puutteen tai esitti toiveen vastaisuudelle (esim. ”Minusta näytelmiä pitäisi olla enemmän sillä niitä ei ole ollut oikeen yhtään”), kolmessa oli sekä myönteistä että kielteistä (esim. ”Tehtiin suurin osa asioista usein mutta jotkut kuten esim: diagrammeja tehtiin vaan pari kertaa”), yksi oli neutraali (”en jaksa”) ja loput kaksitoista myönteisiä. Näistä jopa kahdeksassa mainittiin työtapojen monipuolisuus nimenomaan myönteisenä asiana, esimerkiksi ”Kurssilla oli monipuolista toimintaa” ja ”Muista työtavoista en tiedä, mutta mielestäni teimme nykyisiä työtapoja monipuolisesti. Joka kerta oli eri työtapa, joka oli hyvä juttu.”

Vastaajat arvelivat oppineensa jakson aikana hyvin, vaikka koetta ei ollut (kuviokuva 4). Jopa 81 prosenttia oli väitteen ”Opin kurssilla hyvin, vaikka ei ollut koetta” kanssa täysin samaa mieltä ja 16 pro-

senttia jokseenkin samaa mieltä. Toisin sanoen vain yksi vastaaja ilmoitti olevansa täysin eri mieltä. Arvioon on voinut vaikuttaa toive vastaavista kokeettomista jaksosta tulevaisuudessa – tokihan oppilaat ymmärtävät, että opettajan mielestä oppiminen on kokeettomuuden edellytys.

Kysyttäessä olisivatko he oppineet paremmin tai huonommin, jos jakson aikana olisi ollut koe, vastaukset hajaantuivat. Epätietoisten ja kantaaottamattomien määrä (ei samaa eikä eri mieltä) nousi merkittävän suureksi eli 35 ja 42 prosenttiin. Viisi vastaajaa (12 %) arveli, että koe olisi saanut hänet oppimaan paremmin, ja yhdeksän (21 %), että olisi oppinut huonommin. Hiukan alle puolet puolsi näkemystä, että oppiminen oli aika samanlaista kuin jos olisi lukenut kokeeseen (44 % ei oppinut huonommin ja 46 % ei oppinut paremmin kuin kokeen avulla).

Kokonaista 82 prosenttia arveli oppineensa jokseenkin tai täysin samoja asioita kuin kokeen avulla, mutta 51 prosenttia arveli oppineensa (myös) eri asioita – vaihtoehtoisten arviointimenetelmien nähtiin siis kenties tukevan sellaistenkin taitojen kehittymistä, joita koe ei olisi tukenut. Tässä on huomattava, että oppilaille ei vielä ollut käsitystä uuden opetussuunnitelman mukaisista yläluokkien historian kokeista. Heillä oli kuitenkin monen vuoden kokemus monen eri opettajan ja oppiaineen kokeista alaluokilta ja siitä, minkälaisia asioita he niiden avulla uskoivat oppineensa.



Kuvio 4. Oppilaiden käsityksiä kokeettomasta jaksosta kokonaisuutena.

Avointa palautetta kokeettoman jakson kokonaisuudesta antoi yhteensä 27 oppilasta eli jälleen varsin suurin määrä – kysymys koettiin siis kenties tärkeäksi. Kommenteista kahta kolmannelta (n = 20) voi pitää positiivisina. Osa perusteli vastauksiaan laajemminkin vedoten esimerkiksi oppimiseen, valinnanvapauteen ja yhdessä tekemiseen:

*”Projekteja on kiva tehdä varsinkin koska toteutus on melko vapaa ja saat itse päättää mitä siihen tulee. Se on mielestäni hyvä tapa arvioida.”*

*”Kokeeton kurssi on hyvä koska se on kivempaa tehdä ja jos on ryhmätyö niin sitä on hauskaa tehdä ja siinä oppii enemmän tai yhtä paljon kuin kokeeseen lukemalla tai kokeen tekemällä koska kokeeseen tarvitsee vain*

*muistaa jotkut yhdet jutut ja sitten ne unohtaa kuitenkin mutta projekti kestää kauemmin eli mielestäni jää paremmin mieleen”*

*”Oppimistani edisti historiallisen tiedon soveltaminen. Kokeessa saman asian saattoi muistaa kirjasta, mutta soveltaminen on mielestäni vaikeampaa kuin ulkomuistista opettelu. Kokeeton kurssi oli mielestäni mukavaa vaihtelua.”*

Negatiivista palautetta tuli yhdeltä oppilaalta: ”Mulla jäi osa tehtävistä kesken ja siksi sain niistä huonon arvosanan. Kokeeseen on aikaa lukea”, kaksi ei osannut sanoa mitään (”en tiä”) ja neljän palautteessa oli sekä positiivista että negatiivista, esimerkiksi ”Kurssi oli mukava, mutta haluaisin ainakin yhden kokeen yhden projektin sijasta”.

Väitteen ”Oli rauhallista opiskella, kun ei tarvinnut jännittää koetta” kanssa joko täysin tai jokseenkin samaa mieltä oli 34 oppilasta (79 %). Kolme viidennestä vastaajista (61 %) vakuutti haastetta olleen tarpeeksi ilmankin koetta, mutta viidenneksen (21 %) mielestä turhan vähän. Muutama (7 %) piti kokeetonta jaksoa kuitenkin jopa liian haastavana. Avoimessa palautteessa huomattava määrä eli 10 oppilasta mainitsi uudelleen erikseen, että kokeettomuus vähensi stressiä ja jännitystä, esimerkiksi näin:

*”Kokeeton kurssi poisti mun pelon et minkä numeron saan, mun piti vaan osallistua tuntitöihin ja ei häiritä.”*

*”Kokeeton kurssi oli hyvä sillä ei tarvinnut jännittää kokoajan koetta ja jos se menisi huonosti niin koko kurssi olisi mennyt huonosti mutta projekteita tehtiin niin monta että yhden huonosti meneminen ei vaikuta välttämättä niin suuresti”*

*”Kokeeton kurssi oli hyvä asia koska minulle tulee yleensä vähän lisää paineita kun tietää että on tulossa koe ja kun historia on vielä aika haastava aine joten se oli mukavaa kun ei ollut koetta. haluaisin toisen kurssin ilman koetta koska mielestäni portfoliot ja kaikki posterit jää paremmin mieleen kun ne saa kotii mukaan tai ne jäävät seinille kuin että lukisi paljon ja yrittää muistaa kaiken ulkoa kokeeseen niin ei opeta minua yhtä paljon koska koe menee kuitenkin roskeen jossain vaiheessa.”*

Esiin nousi siis myös ajatus usean eri tehtävän ja arviointikerran hyödyllisyydestä

kokonaisarviointiin ja opiskelulle.

## TULOSTEN YHTEENVETO

Tässä tutkimuksessa vertailtiin oppilaiden käsityksiä seinälehdestä, portfoliosta sekä vapaavalintaisesta projektista arviointi- ja työtapoina kokeen sijaan. Tavoitteena oli saada tutkimustietoa monipuolisten arviointimenetelmien käytöstä ja oppilaiden kokemuksista niistä ylipäänsä sekä vaikutuksesta oppimiseen. Erilaisista arviointisuorituksista saatua palautetta vertailtaessa havaittiin, että kaikkia tutkimuksen kohteena olleita työmuotoja eli seinälehtien, portfolion sekä vapaavalintaisen projektin tekemistä pidettiin yleensä mielenkiintoisina ja hauskoina eikä niiden työläydessä arveltu olevan suuria eroja.

Koetun oppimisen kannalta eroja oli jonkin verran enemmän. Jopa 91 prosenttia vastaajista katsoi oppineensa vapaavalintaisen projektin avulla hyvin. Myös portfolion tekemisessä 81 prosenttia oppilasta arveli oppineensa hyvin. Seinälehdestä sen sijaan vain 64 prosenttia arveli oppineensa hyvin edes oman ryhmänsä aiheesta ja vain 46 prosenttia muiden aiheista. Nämä vastaukset korreloivat hyvin eri suorituksista saatuihin arvosanoihin: vapaavalintaisista projekteista saatiin myös parhaat arvosanat, vaikka oppilaat eivät palautetta antaessaan sitä vielä tienneet. Vapaavalintaisesta projektista saatujen arvosanojen keskiarvo oli 8,3, portfolion 8,2 ja seinälehtien 7,8.

Oppilaiden mielestä myös heidän osaamisensa näkyi parhaiten vapaavalintaisessa projektissa – 70 prosenttia vastaajista oli samaa tai melko samaa mieltä väitteestä, kun seinälehden osalta samoin



ajatteli vain 54 prosenttia ja portfolion 52 prosenttia. Näin huonommat arvosanat voisivat osin selittyä arviointimenetelmän ongelmilla. Seinälehdessä moni ehkä katsoi epäonnistuneensa, kun arvosanat olivat odotettua heikompia, ja yläluokan ensimmäisen arvioitavan historian tehtävän vaatimustaso saattoi tulla yllätyksenä. Portfoliota taas oli usein mahdollisuus täydentää yhteisen läpikäynnin aikana, jolloin omaa panosta ei pidetty ehkä kaikin osin riittävän suurena, jotta osaamisen erot olisivat tulleet näkyviin, vaan tulokset tasapäistyivät. Tähän viittaa esimerkiksi palaute, jonka mukaan portfolioon ”voi vaan kopsaa”. Suurin osa oppilaista arveli kokeettoman opiskelun edistäneen oppimistaan historiassa vähintään yhtä hyvin kuin jos työskentelyn päättyessä olisi pidetty koe. Yhdeksän vastaajaa arveli oppineensa jopa paremmin kuin kokeen avulla, ja näkemykselle esitettiin myös laajempia perusteluja avoimissa vastauksissa: projektien ja tiedon soveltamisen avulla opitun arveltiin jäävän paremmin mieleen kuin kokeeseen lukemalla. Monelle vastaajalle kokeen puuttuminen oli helpotus, ja stressittömyys saattoi luoda oppimiselle otollisemman ilmapiirin kuin jännittäminen. Viisi oppilasta kuitenkin arveli kokeen puuttumisen heikentäneen oppimistaan. Tämä arvio sopisi opettajan selvityksessä todettuun näkemykseen, että opintojaksosta jäi puuttumaan koetta vastaava kertausvaihe (Sutela, 2018).

Opiskelu kokeettomalla kurssilla tuntui palautteen mukaan kokonaisuudessaan mukavalta, vaihtelevalta ja siinä annettu vapaus motivoivana. Avoimissa vastauksissa tuotiin positiivisina asioina esiin vielä tehtävien monipuolisuus ja projektin kohdalla erityisesti valinnanvapaus. Kiitosta

annettiin tehtävistä, joissa sai ”itse tehdä paljon” ja joissa esimerkiksi kirjoittamisen sijaan tehtävänä oli toisinaan piirtäminen. Tämä sopii opetussuunnitelman vaatimukseen monipuolisista työtavoista sekä monista eri arviointikerroista ja erilaisista arviointimenetelmistä. Monet oppilaista nauttivat yhdessä tekemisestä, joskin joku nautti myös siitä, kun sai tehdä yksin. Tämä tuki toisaalta opetussuunnitelman mukaisesti yhteistyö- ja vuorovaikutustaitojen kehittymistä, toisaalta vastuunkantoa omasta opiskelusta (Opetushallitus, 2014).

## POHDINTA

Vaikka tämän tutkimuksen kohdejoukko on pieni eivätkä tulokset ole yleistettävissä esimerkiksi valtakunnallisesti, ne antavat kuitenkin aihetta ehdottaa, että opetussuunnitelman vaatimusten mukaisesti koetyöskentelyn lisäksi käytettäisiin myös muunlaisia osaamisen arviointimenetelmiä. Huomio sopinee historian oppiaineen lisäksi vähintään muiden reaaliaineiden opettamiseen ja luultavasti myös muuntyyppisiin oppiaineisiin. Monipuolisten arviointitehtävien avulla voidaan keskittyä oppilaiden taitojen kehittämiseen koetta tehokkaammin, koska tällöin oppimistavoitteet, tunnilla käytetyt työtavat ja arviointimenetelmät on helpompaa saada tiiviiseen vuorovaikutukseen kuin pelkän kokeen avulla. Jokainen arviointitehtävä on samalla oppimistilanne. Vaihtelevilla arviointimenetelmillä voidaan myös vähentää oppilaiden kokemaa stressiä, mikä on eduksi opiskelulle ja oppimiselle. Samalla ne tekevät opiskelusta osaltaan monipuolista, mielenkiintoista, mukavaa ja sitä kautta motivoivaa ja oppimista edistävää

erilaisille oppilaille.

Koetyöskentelyä ei kuitenkaan tule hylätä, vaan se on myös oppilaiden kokemuksen mukaan käypä ja osan mielestä jopa ohittamaton opiskelun ja arvioinnin tuki. On kuitenkin huomattava, että myös koetehtävät voidaan ja tulee muokata tukemaan opetussuunnitelman tavoitteiden mukaisten taitojen kehittymistä: myös koekeseeen voidaan tehdä esimerkiksi erilaisen lähteiden arviointiin liittyviä tehtäviä, erilaisten historiallisten tulkintojen arviointia vaativia tehtäviä ja makrotason historia-tiedon soveltamista yksilötasolle vaativia tehtäviä eli historiallisen empatian kehittymistä tukevia tehtäviä.

Miten eri työtavat sitten tukivat oppilaiden taitojen kehittymistä? Seinälehden tekeminen tuki oppilaiden ryhmätyötaitoja sekä erityisesti tiedonhankintataitoja. Tiedon soveltaminen eli tässä tapauksessa omin sanoin muotoileminen oli kuitenkin hankalaa. Asiatekstiä toiseksi asiatekstiksi muunnettaessa onkin nähtävä huomattava määrä vaivaa – tutustuttava joko moneen eri lähteeseen tai lyhennettävä hyvin pitkää tekstiä, jotta siitä tulisi todella omaa tekstiä. Käytännössä tähän tarvitaan paljon aikaa ja kärsivällisyyttä, ja taidot kehittyvät monilla vasta vähitellen opintojen mittaan. Tämä näkyi kenties muita suorituksia heikompana arvosanojen keskiarvona. Tehtävä saattoi olla liian haastava yläluokkien ensimmäiseksi projektiksi, tai sen vaatimustaso tuli oppilaille yllätyksenä, vaikka samantyyppisiä tehtäviä on varmasti tehty jo alaluokilla.

Portfoliossa oman tekemisen aikaa oli joka oppitunnilla paljon ja monipuoliset tehtävät tukivat erilaisten taitojen, kuten ajan hahmottamisen, tiedon hankinnan, historiallisen empatian, käsitteiden hah-

mottamisen ja lähteiden tulkinnan taitoja. Palautteen mukaan oppilaat nauttivat ”itse tekemisestä”, mikä ilmeisesti muodosti luokkaan oppimista edistävän ilmapiirin. Arviointitehtävän erottelevuus koettiin kuitenkin heikokkoksi. Joissakin tapauksissa heikko kyky omaan vastuunkantoon (esim. palautteessa esiintynyt ”huolettomuus” tai laiskuus, kykenemättömyys pitää tehtävistä lukua) johti huonoon lopputulokseen. Samoin valinnanvapauden puute eli työn tekeminen pakotetusti paperille harmitti ainakin yhtä vastaajaa.

Vapaaavalintaisen projektin teko oli omiaan monien taitojen, kuten tiedon hankinnan ja tiedon soveltamisen sekä eläytymisen kehittämiseen. Sisältöjen kattamisen kannalta oli hyödyksi, että projektin kohteeksi valittiin laaja ilmiö, kuten tässä Suomen 1860–1880-lukujen murros. Näin työskentelyyn sisältyi erilaisia näkökulmia ja useampia osa-alueita, joiden käsittelyä voitiin edellyttää osana projektia. Vapaaavalintaisessa projektissa oppilaiden oman tekemisen vapaus oli kaikkein suurin, koska sekä projektin muoto että mahdolliset yhteistyökumppanit sai valita itse. Tämä miellytti oppilaita, ja sen katsottiin ilmeisesti edistäneen oppimista sekä miellyttävän työskentelyilmapiirin että erilaisten taitojen harjoittamismahdollisuuden kautta – tosin tehtävätyyppien erimittaisuus nostettiin esiin myös huolenaiheena palautteessa. Yhtenäisen omaehtoisen työskentelyn aika projektin parissa oli myös pitkä.

Formatiivisen arvioinnin kannalta kaikissa arviointimenetelmissä aika oli melko lyhyt eikä tarjolla ollut mitään erillistä väliarvioinnin vaihetta, ellei portfoliotehtävien yhteisiä läpikäyntejä lasketa. Opettaja ehti yleensä kyllä käydä varmistamassa, että kaikki seinälehtiryhmät, projektintekijät ja

projektiryhmät olivat päässeet työskentelyyn kiinni, ja antamassa apua ongelmakohdissa. Myös portfoliotyöskentelyssä jokaisella oppitunnilla oli aikaa opettajan kierrellä luokassa auttamassa ja neuvomassa tarpeen mukaan. Systemaattinen palaute tuli kuitenkin aina vasta summatiivisen arvioinnin yhteydessä tehtävän palautuksen jälkeen. Jos formatiivista palautetta haluttaisiin antaa systemaattisemmin, pitäisi työskentelyaikaa kunkin työtyön yhteydessä pidentää tai ainakin lisätä opettajan työaikaa. Toisaalta kustakin tehtävästä saatu summatiivinen palaute toimi samalla tulevien tehtävien formatiivisena palautteena – tämä näkynee osaltaan jakson viimeisen tehtävän eli projektityön menestyksessä.

Tämän tutkimuksen tulokset antavat myös esimerkkejä siitä, millä tavoin opettajalla on mahdollisuus suunnitella ja toteuttaa perusopetuksen säädösten ja normien edellyttämää arvioinnin monipuolisuutta ja tehdä oppilaalle ymmärrettäväksi, miten oppilas on edistynyt, miten hänen kannattaisi toimia seuraavaksi ja miten hänen on mahdollista saavuttaa asetettuja tavoitteita (Taras, 2005). Jakson päättyessä pidettävää summatiivista koetta on kritisoitu juuri siksi, että siihen ei välttämättä sisälly arvioinnin formatiivista ulottuvuutta, jonka avulla oppilas voisi pohtia sitä, miten toimia toisin tai miten käyttää oivalluksiaan tavoitteiden saavuttamiseksi (Atjonen, 2015).

Koetehtävän sijaan tässä tutkimuksessa käytettiin niin sanottuja autenttisen arvioinnin menetelmiä, joissa yhdistyvät Päivi Atjosen esittämät oppilaan mahdollisuudet työskennellä, havainnoida omaa oppimistaan ja todeta oma osaamisensa taso. Portfoliota, seinälehteä ja projekti-

oppimista pidetään tyypillisinä autenttisen arvioinnin menetelminä. Autenttisesti arvioinnissa yhdistyvät arviointimenetelmien lisäksi erilaiset työskentely- ja ongelmaratkaisumenetelmät, jotka perustuvat yhteistyöhön ja aitoihin työskentely- tai suoritus-tilanteisiin (Wiggins, 1989). Autenttisesti arvioinnissa oppilasta opastetaan käyttämään tietoa ja ohjaamaan omaa toimintaansa esimerkiksi itsearvioinnin avulla. Keskeistä autenttisesti arvioinnissa on, että oppilas ymmärtää arvioinnin mielekkyyden ja voi omista lähtökohdistaan tuoda esiin sen, mitä hän todella osaa. (Ks. myös Karjalainen, 2001; Virta, 1999.)

Autenttisesti arvioinnissa oppilas arvioi itse omaa oppimistaan, samalla kun hän osoittaa mitä osaamistavoitteita hän on jo saavuttanut. Mikäli oppilas tarvitsee opettajalta ulkopuolista arviointiapua tai ohjausta, on arvioinnin perustana oppilaan ja opettajan yhteinen tulkinta oppimisprosessista, sen tapahtumista ja lopputuloksesta. Tässäkin tapaustutkimuksessa oppilailla oli mahdollisuus työskennellä ja arvioida portfoliota käyttäen. Portfoliota pidetään autenttisenä arviointimenetelmänä, sillä sen avulla pystytään paljastamaan kokemuksia ja oppimisen monimuotoisuutta tavalla, johon perinteiset arviointimenetelmät eivät yleensä pysty (Wagner, Brock & Agnew, 1994). Eri tavoin, kuten digitaalisesti, tuotettuja portfolioita on tutkittu lähinnä siitä näkökulmasta, miten oppilaat luovat portfolion, ei niinkään siitä näkökulmasta, miten se tukee oppilaan ymmärrystä omasta kouluoppimisestaan ja henkilökohtaisesta edistymisestään (ks. Saarinen, Seitanmaa-Hakkarainen & Hakkarainen, 2018).

Tässä tutkimuksessa keskityttiin oppilaiden kokemuksiin erilaisista autenttisen

arvioinnin tavoista, jotka olivat samalla opintojakson työtapoja. Tulevaisuudessa voisikin olla mielenkiintoista saada vastavaa tutkimustietoa opettajien näkemyksistä. Tutkimuksen kohteena olleella historian opintojaksolla tehtiin myös itse- ja vertaisarviointia, mutta sitä ei systemaattisesti dokumentoitu eikä sen merkitystä oppimiselle pyritty tutkimaan. Opintojakson jälkeen tehty tutkimuskysely itsessään toimi yhtenä opiskelua ohjaavana itsearviointi-instrumenttina, jonka merkitys jäi tältä osin tutkimatta. Formatiivisen palautteen sekä itse- ja vertaisarviointien merkitystä tulisi analysoida vastaisuudessa lähemmin.

Taitojen kehittymistä on vaikea todentaa ja arvioida täsmällisesti. Taidoissa voidaan toki kehittyä ja jopa rutinoitua, mutta esimerkiksi jokainen lähteentulkintatehtävä on erilainen ja siksi vaikeasti verrattavissa edelliseen tai muihin. Jatkoa ajatellen olisi mielenkiintoista tutkia erilaisten työtapojen ja arviointimenetelmien vaikutusta sisältöoppimiseen, joka on helpommin mitattavissa. Tämän tutkimuksen aineistossa oppilaat esittivät mm. käsityksen, että asiat jäävät paremmin mieleen esimerkiksi projektia tekemällä kuin kokeeseen lukien. Samanlaisia arveluja on esitetty myös akateemisessa kirjallisuudessa – tällöin kokeeseen lukeminen on usein tulkittu yksioikoisesti ulkoa opetteluksi, mitä se ei välttämättä kuitenkaan pelkästään ole. Toisaalta vanha totuus onkin ollut ”kertaus on opintojen äiti” – kertaus lienee tehokkain järjestää kokeen avulla. Mutta miten sisältöoppiminen tulisi tällöin määritellä? Missä määrin se voidaan erottaa ajattelun laaja-alaisista taidoista, syy-seuraussuhteiden ymmärryksestä, ajan hahmottamisesta, vaikutussuhteiden arvioimisesta tai makrotiedon soveltamisesta yksilötasolle?

#### Kirjoittajatiedot:

Inkeri Sutela, FT, toimii Helsingin yliopiston harjoittelukoulussa Viikissä historian ja yhteiskuntaopin päätoimijana.

Najat Ouakrim-Soivio, KT, toimii opetus- ja kulttuuriministeriössä opetusneuvoksena ja tutkijana Suomen Akatemian rahoittamassa hankkeessa HisLit, jota hallinnoi Helsingin yliopiston kasvatustieteellinen tiedekunta.

## LÄHTEET

- Atjonen, P. (2007). Hyvä paha arviointi. Helsinki: Tammi.
- Atjonen, P. (2015). Kehittävä arviointi kasvatusalalla. Joensuu: Kirjokansi.
- Bennet, R. E. (2011). Formative assessment: A critical review. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 18(1), 5–25.
- Biggs, J. & Tang, C. (2011). *Teaching for quality learning at university*. 4. painos. Maidenhead: Open University Press.
- Boud, D. (1990). Assessment and the promotion of academic values. *Studies in Higher Education*, 15(1), 1–13.
- Hakkarainen, K., Bollstrom-Huttunen, M., Pyysalo, R. & Lonka, K. (2005). *Tutkiva oppiminen käytännössä: Matkaopas opettajille*. Helsinki: WSOY.
- Hotulainen, R. & Vainikainen, M.-P. (2017). Arviointipalautteen merkitys minäkäsityksen kehittymiselle. Teoksessa E. Kauppinen & E. Vitikka (toim.). *Arviointia toteuttamassa. Näkökulmia monipuoliseen oppimisen arviointiin* (s. 26–39). Opaat ja käsikirjat 2018:4. Helsinki: Opetushallitus.
- Kankaanranta, M. (1998). *Kertomuksia kasvusta ja oppimisesta. Portfoliot siltana päiväkodista kouluun*. Jyväskylä: Koulutuksen tutkimuslaitos.
- Karjalainen, A. (2001). *Tentin teoria*. Väitöskirja. Kasvatustieteiden tiedekunta. Oulu: Oulun yliopisto.
- Keurulainen, H. (2013). *Pelissäantöjä arviointipäätösten tekemistä varten*. Teoksessa A. Räisänen, *Oppimisen ja osaamisen käytänteet ja kontekstit* (s. 37–59). Helsinki: Opetushallitus.
- Khawaja, A. (2016). *Kehittämistutkimus historian tekstitaitojen arviointivälineen luomiseksi peruskoulun vuosiluokalle 6*. Helsingin yliopisto: Käyttätymistieteellinen tiedekunta, Opettajankoulutuslaitos.

- Kupiainen, S., Ahtiainen, R., Hienonen, N., Kortesoja, L. & Hotulainen, R. (2018). Koulumenestykseen ja oppimiseen vaikuttavien yksilö-, luokka- ja koulutason tekijöiden tarkastelua. Teoksessa S. Pöysä & S. Kupiainen (toim.), *Tytöt ja pojat koulussa. Miten selättää poikien heikko suoriutuminen peruskoulussa. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 36/2018*. Helsinki: Valtioneuvoston kanslia.
- Laine, M., Bamberg, J. & Jokinen, P. (2007). Tapaustutkimuksen käytäntö ja teoria. Teoksessa M. Laine, J. Bamberg & P. Jokinen (toim.), *Tapaustutkimuksen taito* (s. 9–38). Helsinki: Gaudeamus.
- Lonka, K. (2015). *Oivaltava oppiminen*. Helsinki: Otava.
- Ouakrim-Soivio, N. (2015). *Oppimisen ja osaamisen arviointi*. Helsinki: Otava.
- Ouakrim-Soivio, N. & Kuusela, J. (2012). Historian ja yhteiskuntaopin oppimistulokset perusopetuksen päättövaiheessa 2011. *Koulutuksen seurantaraportit 2012:3*. Helsinki: Opetushallitus.
- Ouakrim-Soivio, N. & Rantala, J. (2017). Osaamisen kehittymisen arviointi perusopetuksen historian ja yhteiskuntaopin oppiaineissa. Teoksessa E. Kauppinen & E. Vitikka (toim.), *Arviointia toteuttamassa. Näkökulmia monipuoliseen oppimisen arviointiin. Oppaat ja käsikirjat 2018:4*. Helsinki: Opetushallitus, 43–54.
- Ouakrim-Soivio, N., Vähähyyppä, K. & Havonen, T. (2018). *Laatua ja määrää – Arviointi matematiikassa*. Helsinki: Maol ry.
- Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet. (2014). *Määräykset ja ohjeet 2014: 96*. Helsinki: Opetushallitus. Perusopetusasetus (629/1998). Perusopetuslaki (628/1998).
- Price, M., Carroll, J., O'Donovan, B. & Rust, C. (2011). "If I was going there I wouldn't start from here: A critical commentary on current assessment practice." *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 36(4), 479–492.
- Rantala, J. & Ahonen, S. (2015). *Ajan merkit. Historian käyttö ja opetus*. Helsinki: Gaudeamus.
- Saarinen, A., Seitamaa-Hakkarainen, P. & Hakkarainen, K. (2018). The functions and benefits of the ePortfolio in craft education at the primary level. *Design and Technology Education*, 21(3), 29–40.
- Scriven, M. (1967). The methodology of evaluation. Teoksessa R. W. Tyler, R. M. Gagné & M. Scriven (toim.), *Perspectives of curriculum evaluation* (vol. 1, s. 39–83). Chicago, IL: Rand McNally.
- Smith, K. & Tillema, H. (2008). The challenge of assessing portfolios: In search of criteria. Teoksessa A. Havnes & L. McDowell (toim.), *Balancing dilemmas in assessment and learning in contemporary education* (s. 183–196). New York: Routledge.
- Stake, R. E. (2000). Case studies. Teoksessa N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (toim.): *Handbook of qualitative research* (s. 435–454). 2. painos. Lontoo: Sage Publications.
- Sutela, I. (2018). Kokeeton kurssi ja sen arviointi seitsemännen luokan historiassa. Haettu 12.9.2018 osoitteesta <http://www.novissima.fi/2018/09/kokeeton-kurssi-ja-sen-arviointi.html#more> Novissima.
- Taras, M. (2005). Assessment – summative and formative – some theoretical reflections. *British Journal of Educational Studies*, 53(4), 466–478.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2002). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Helsinki: Tammi.
- Vesalainen, M. & Huhtala, A. (2018). Arviointi muutoksessa myös kieltenopetuksessa? Opettajien ja opettajaksi opiskelevien käsityksiä arvioinnista. *Yliopistopedagogiikka* (25)1, 5–29.
- Virta, A. (1999). *Uudistuva oppimisen arviointi: mahdollisuuksia ja varauksia*. Turun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunta, selosteita (65). Turun opettajakoulutuslaitos. Turku: Turun yliopisto.
- Vitikka, E. & Kauppinen, E. (2017). Oppimisen arvioinnin linjaukset perusopetuksessa. Teoksessa E. Kauppinen & E. Vitikka (toim.), *Arviointia toteuttamassa. Näkökulmia monipuoliseen oppimisen arviointiin* (s. 9–19). Oppaat ja käsikirjat 2018:4. Helsinki: Opetushallitus.
- Wagner, C. L., Brock, D. R. & Agnew, A. T. (1994). Developing literacy portfolios in teacher education courses. *Journal of Reading*, 37(8), 668–674.