

Joustavat oppimisen tilat (JOT) – raportti

Hyvinvointiin, kouluympäristöön ja oppimiseen liittyvien tekijöiden sekä sosiaalisten ja tietoteknologisten käytäntöjen alkumittaus



**ESPOO
ESBO**



HELSINGIN YLIOPISTO



OPETUSHALLITUS
UTBILDNINGSTYRELSEN

13.6.2017

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, millainen lähtötilanne Espoon kohdekouluissa oli opettajakunnan sekä opiskelijoiden osalta liittyen mm. työn imuun ja työuupumukseen, kouluuntoon ja koulu-uupumukseen, fyysisen työ- ja kouluympäristön kokemuksiin, tietoteknologian käyttöön ja sen soveltamiseen opetuksessa, opettajien oppimis-, tieto-, ja arviointikäsitteisiin sekä opettajien ja opiskelijoiden sosiaalisiin verkostoihin. Tavoitteena oli tehdä alkumittaus mahdolliselle seurannalle, jossa tutkittaisiin väistötiloihin siirtymistä ja edelleen uuteen kouluun muuttamista: Miten hyvinvointi, oppiminen ja sosiaaliset sekä teknologiset käytännöt mahdollisesti muuttuisivat tai kehittyisivät tänä aikana?

Tutkimus toteutettiin yhteistyössä Espoon sivistystoimen, Helsingin yliopiston kanssa osana Opetushallituksen rahoittamaa oppimisympäristöhanketta. Aineisto kerättiin sähköisillä kyselylomakkeilla keväällä 2016 suureksi osaksi hyödyntäen Mind the Gap –tutkimusryhmän tutkimusinstrumentteja.

Opettajakyselyyn vastasi yhteensä 22 opettajaa ja opiskelijoiden kyselyyn vastasi yhteensä 266 opiskelijaa, jotka olivat 9. luokalta sekä lukion 1. ja 2. luokalta. Opiskelijoiden aineisto kerättiin Haukilahden lukiossa sekä Haukilahden ja Tiistilän kouluissa. Opettajien aineisto kerättiin Haukilahden lukiosta. Aineistonkeräys tehtiin myös 9.-luokkalaisille, koska oli oletettavaa, että osa heistä jatkaa opiskeluaan Haukilahden lukiossa peruskoulun päätyttyä. Tällä tavoin saimme alkumittausaineiston myös 9.-luokkalaisista, joka olisi käytettävissä myöhemmin niiden osalta, jotka jatkaisivat opiskeluaan Haukilahden lukiossa.

Kerättyä opettaja- ja opiskelija-aineistoa vertailtiin osaltaan myös helsinkiläiseen aineistoon, jotta tuloksia saataisiin jonkinlaiseen kontekstiin. Vertailuaineisto koostui helsinkiläisten koulujen opettaja- ja opiskelijakyselyistä¹. Haukilahdesta saadun opettaja-aineiston määrä oli niin pieni, että käytimme non-parametrisia testejä, joilla olemme laskeneet, ovatko erot Haukilahden ja helsinkiläisen vertailuaineiston vastausten mediaaneissa tilastollisesti merkitseviä.

Seuraavissa analyysissä käsitellään Haukilahden ja Tiistilän koulun 9. luokan oppilailta sekä Haukilahden lukion 1. ja 2. vuoden opiskelijoilta ja opettajilta kerättyä aineistoa. Tiistilän ja Haukilahden koulujen 9. luokan oppilaista kerättyä aineistoa käsitellään yhtenä aineistona eikä sitä jaettu koulukohtaisesti aineistoihin anonymiteetin suojaamiseksi, koska vastausmäärät toisessa koulussa olivat niin pienet.

¹ Vertailuaineisto koostui Mind the Gap –tutkimusprojektin aineistoista. Opettaja-aineisto on kerätty vuonna 2016, jossa vastaajien määrä oli 132, lukiolaisten aineisto on kerätty vuonna 2013, jossa vastaajien määrä oli 1373 ja 9. luokan oppilaiden aineisto on kerätty vuonna 2016, jossa vastaajien määrä on 950. Opiskelija-aineisto koostui helsinkiläisistä 9. luokan oppilaista sekä lukion opiskelijoista ja opettaja-aineisto koostui suuremmaksi osaksi lukion opettajista, mutta myös muutamia yläkoulun opettajia oli aineistossa. Tulimme kuitenkin siihen tulokseen, että tutkitut asiat (työinto, työuupumus, fyysisen työympäristön kokemus sekä oppimiseen, opettamiseen ja arviointiin liittyvät kokemukset) olisivat vertailtavissa vaikka Helsingin opettaja-aineistossa on myös mukana yläasteen opettajia.

Tuloksista ei voi tehdä vahvoja johtopäätöksiä, mutta se antaa hyvän kuvan Tiistilän ja Haukilahden koulun 9. luokan oppilaiden sekä Haukilahden lukion opettajien ja 1. ja 2. vuoden opiskelijoiden lähtötilanteesta ennen työ- ja kouluympäristön muutoksia.

Tutkimuskysymyksiä

Kun tarkasteltiin tilannetta keväällä 2016:

- 1.1. Kokivatko Haukilahden lukion opettajat **työn imua** ja erosivatko tulokset vertailuaineistosta?
- 1.2. Kokivatko Haukilahden lukiolaiset **opiskelu-intoa** ja erosivatko tulokset vertailuaineistosta?
- 1.3. Kokivatko Tiistilän ja Haukilahden koulun 9. luokan oppilaat **opiskelu-intoa** ja erosivatko tulokset vertailuaineistosta?
- 2.1. Kokivatko Haukilahden lukion opettajat **työuupumusta** ja erosivatko tulokset vertailuaineistosta?
- 2.2. Kokivatko Haukilahden lukiolaiset **koulu-uupumusta** ja erosivatko tulokset vertailuaineistosta?
- 2.3. Kokivatko Tiistilän ja Haukilahden koulun 9. luokan oppilaat **koulu-uupumusta** erosivatko tulokset vertailuaineistosta?
- 3.1. Millaiseksi Haukilahden lukion opettajat kokivat **fyysinen työympäristön** ja erosivatko tulokset vertailuaineistosta?
- 3.2. Millaiseksi Haukilahden opiskelijat kokivat **fyysinen kouluympäristönsä** ja erosivatko tulokset vertailuaineistosta?
- 3.3. Millaiseksi Tiistilän ja Haukilahden koulujen 9. luokan oppilaat kokivat fyysinen kouluympäristön ja ja erosivatko tulokset vertailuaineistosta?
4. Millaisia **oppimis-, tieto- ja arviointiin liittyviä käsityksiä** Haukilahden lukion opettajilla oli ja kuinka näitä käsityksiä sovellettiin käytännön opetustyössä?
- 5.1. Millaiseksi Haukilahden lukion opiskelijat kokivat **kouluolonsa**?
- 5.2. Millaiseksi Tiistilän ja Haukilahden koulujen 9. luokan oppilaat kokivat **kouluolonsa** ja erosivatko tulokset vertailuaineistosta?
6. Millaiseksi Haukilahden lukion opettajat kokivat **opettaja-opiskelijasuhteen ja vuorovaikutuksen opiskelijoiden kanssa**?
7. Millaiseksi Haukilahden lukion opiskelijat kokivat **opiskeluun liittyvän yhteisöllisen osallistumisen ja tiedonluomisen**?
- 8.1. Käyttivätkö Haukilahden lukion opiskelijat **tietoteknologiaa opiskeluun ja yhteisölliseen tiedonluomiseen**?

8.2. Käyttivätkö Tiistilän ja Haukilahden koulujen 9. luokan oppilaat **tietoteknologiaa opiskeluun ja yhteisölliseen tiedonluomiseen?**

9. Millaiseksi Haukilahden lukion opettajat arvioivat opiskelijoidensa **opiskeluun liittyvän tietoteknologian käytön?**

10.1. Kokivatko Haukilahden lukion opiskelijat ns. **digi-intoa?**

10.2. Kokivatko Tiistilän ja Haukilahden koulujen 9. luokan oppilaat ns. **digi-intoa ja erosivatko tulokset vertailuaineistosta?**

11. Mitkä tekijät Haukilahden lukion opettajat kokivat **esteiksi tietoteknologian opetuskäytössä?**

12.1. Millaisia Haukilahden lukion **opiskelijoiden tietoteknologiataidot** olivat?

12.2. Millaisia Tiistilän ja Haukilahden koulujen 9. luokan **oppilaiden tietoteknologiataidot** olivat?

13. Kuinka Haukilahden lukion opettajat käyttivät **tietoteknologiaa apuna oman asiantuntijuuden kehittämisessä?**

14.1. Mitä **oppiaineita** Haukilahden lukion opiskelijat pitivät **hyödyllisinä, kiinnostavina tai tärkeinä?**

14.2. Mitä **oppiaineita** Tiistilän ja Haukilahden koulujen 9. luokan oppilaat pitivät **hyödyllisinä, kiinnostavina tai tärkeinä?**

15.1. Kokivatko Haukilahden lukion opiskelijat itsensä **pitkästyneeksi koulussa ja vapaa-ajallaan?**

15.2. Kokivatko Tiistilän ja Haukilahden koulujen 9. luokan oppilaat itsensä **pitkästyneeksi koulussa ja vapaa-ajallaan?**

16.1. Kokivatko Haukilahden lukion opiskelijat itsensä **terveeksi?**

16.2. Kokivatko Tiistilän ja Haukilahden koulujen 9. luokan oppilaat itsensä **terveeksi?**

17. Olivatko Haukilahden lukion opiskelijat kiinnostuneita **yrittäjänä työskentelystä?**

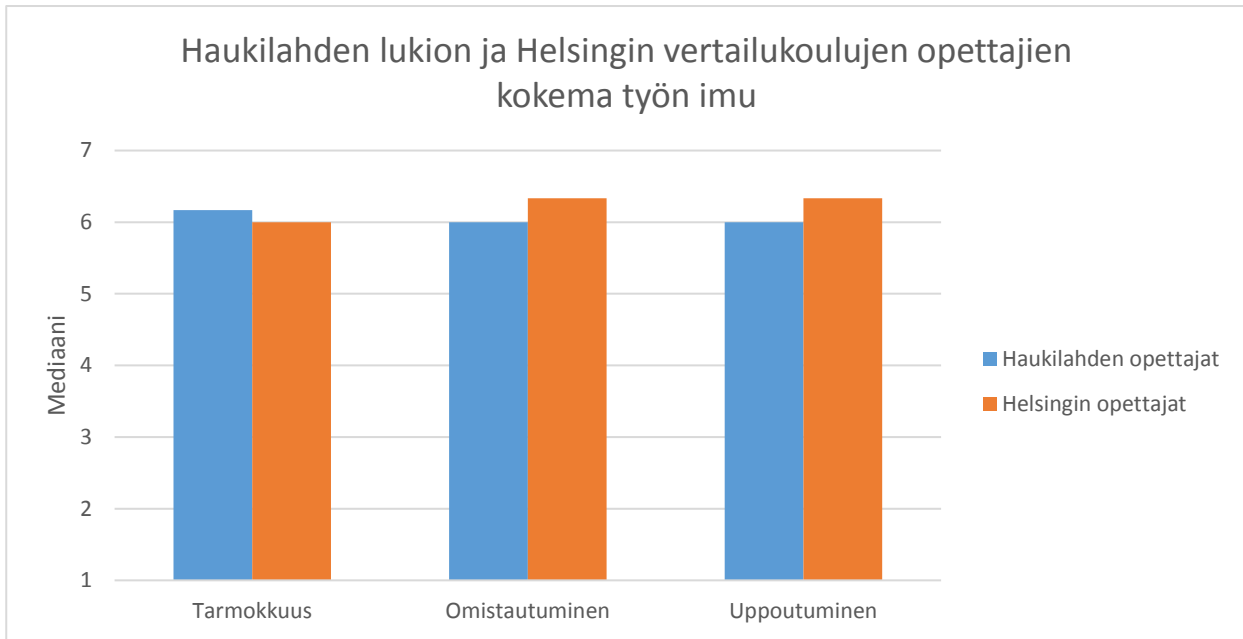
1. Työn imu ja opiskelu-into

Kokivatko Haukilahden lukion opettajat työn imua ja erosivatko Haukilahden opettajien työn imun kokemukset vertailuaineistosta?

Haukilahden opettajien mitattu työn imu oli korkea, eikä eroja vertailtavaan opettaja-aineistoon ollut. Opettajat kokivat työhön liittyvää tarmokkuutta, uppoutumista ja sitoutumista normaalisti verrattuna helsinkiläiseen aineistoon, ainakin viikoittain tai pari kertaa viikossa.

Yksinkertaistetusti työn imulla tarkoitetaan myönteistä motivoitunutta tilaa, jolloin työntekijä päänsääntöisesti lähtee mielellään aamulla töihin. Hän haluaa ja jaksaa panostaa työhönsä sinnikkäästi vastoinkäymisistä huolimatta, kokee työnsä merkitykselliseksi ja on ylpeä työstään sekä kokee paneutumista ja keskittymistä työhönsä, josta saa nautintoa (Hakanen, 2005). Työn imuun liitetään usein oma-aloitteinen työhön sitoutuminen ja oman ajan sekä osaamisen investointi työorganisaation edistymisen vuoksi, joskus myös epävirallisesti. Vaikkakin työn imuun kuuluu uppoutumista ja syvääkin keskittymistä, ei sillä tarkoiteta virtauksen (flow) kaltaista hetkellistä huippukokemusta, vaan pikemminkin pysyvämpää tilaa. Työn imua kokeva työntekijä on usein aktiivisempi muussakin elämässään ja on keskimääräistä tyytyväisempi elämäänsä (Hakanen, 2004). Työn imun on myös tutkittu olevan yhteydessä henkilökohtaisesti koettuun terveyteen (Demerouti, ym., 2001) sekä työssä suoriutumiseen (Xanthopoulou ym., 2009).

Tässä työn imu määritellään positiivisella tavalla sitoutumiseksi työhön, jota luonnehtivat ulottuvuudet tarmokkuus, omistautuminen ja uppoutuminen työhön. Työn imu mitattiin aika-skaalalla eli kuinka usein (Ei koskaan, Pari kertaa vuodessa, Kerran kuussa, Pari kertaa kuussa, Kerran viikossa, Pari kertaa viikossa, Joka päivä) opettajat kokevat kolmeen määriteltyyn ulottuvuuteen liittyviä kokemuksia. Työhön uppoutumista mitattiin väittämillä kuten ”Kun työskentelen, unohdan kaiken ympäriltäni” tai ”Aika rientää, kun työskentelen”. Työhön liittyvää tarmokkuutta mitattiin väittämillä, kuten ”työssäni olen täynnä energiaa” tai ”Kun herään aamulla, minusta tuntuu hyvältä lähteä töihin”. Työhön liittyvää positiivista omistautumista mitattiin väittämillä kuten ”työni inspiroi minua” tai ”työ on minulle täynnä merkitystä ja tarkoitusta”.



Työn imua mitattiin kolmen eri ulottuvuuden (tarmokkuus, omistautuminen ja uppoutuminen työhön) avulla kuinka usein (1 = Ei koskaan, 2 = Pari kertaa vuodessa, 3 = Kerran kuussa, 4 = Pari kertaa kuussa, 5 = Kerran viikossa, 6 = Pari kertaa viikossa, 7 = Joka päivä) opettajat kokivat työ imuun liittyviä kokemuksia.

Verrattuna helsinkiläisiin kollegoihinsa Haukilahden lukion opettajat kokivat suurin piirtein yhtä paljon työimua, eikä eroja löytynyt vertailemalla mediaaneja tai keskiarvoja. Opettajakyselyn vastaajia on alle 30, joten vertailu on tehty ei-parametrisella analyysimenetelmällä (Mann-Whitenyn U-testi). Tämä tarkoittaa, että analyyseissä on keskiarvon sijaan tarkasteltu mediaania (vastausten järjestetyn joukon keskimäinen luku).

Kokivatko Haukilahden lukiolaiset opiskeluintoa?

Haukilahden lukiolaiset kokivat opiskeluintoa keskimäärin muutaman kerran kuussa tai kerran viikossa. Haukilahden opiskelijat kokivat suurin piirtein yhtä paljon opiskeluintoa kuin vertailuaineiston helsinkiläiset opiskelijat.

Opiskeluinto kuvaa myönteistä opiskeluun liittyvää hyvinvointitilaa, joka jaetaan työ imun tutkimuksen tapaan energisyyteen, omistautumiseen ja uppoutumiseen. Energisyydellä tarkoitetaan opiskeluun liittyvää tarmokkuutta, sinnikkyyttä ja panostusta. Omistautuminen on muun muassa kokemusta opiskelusta innostumisesta ja merkityksellisyydestä. Uppoutumisella tarkoitetaan keskittymistä ja paneutumista opiskeluun ja siitä saatavaa nautintoa. Näiden kokemusten mahdollistaminen on tärkeää opiskelun vahvistamisessa (Salmela-Aro, 2011). Oppilaiden opiskeluintoa vahvistamalla voidaan pyrkiä lisäämään koko kouluyhteisön vahvuuksia ja voimavaroja ja luoda näin menestystä ja hyvinvointia. Korkeakouluopiskelijoilla opiskeluintoa esiintyy noin kolmanneksella ja se heikentyy opintojen jatkuessa, mutta olisi tärkeää ylläpitää opiskeluintoa vahvistavia tekijöitä, sillä siihen liittyvät tekijät voivat ennustaa työhön liittyvää imua ja intoa kymmenen vuotta myöhemmin (Salmela-Aro, 2009).

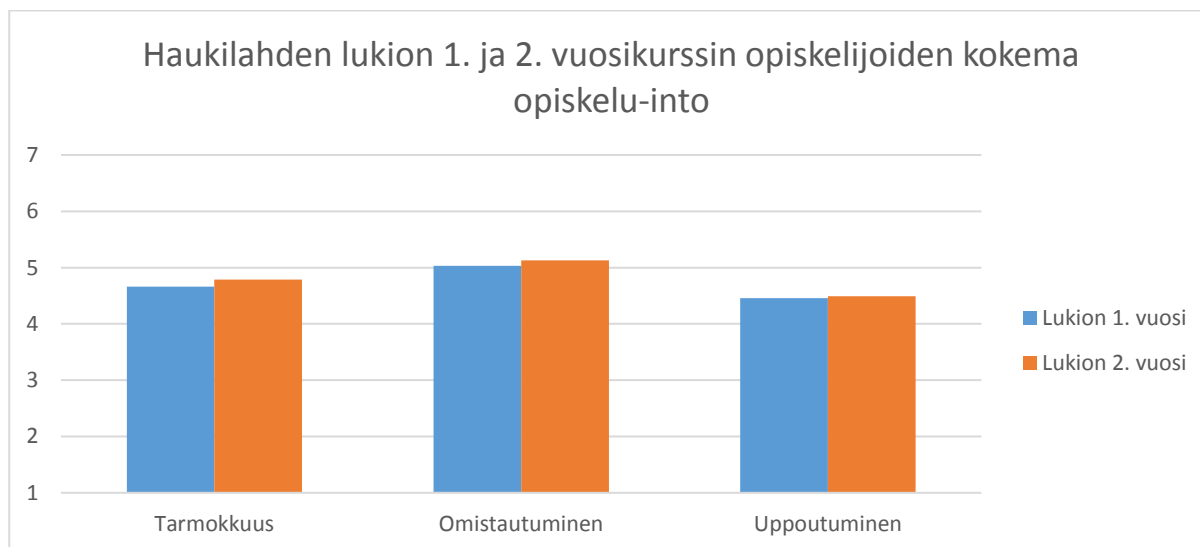
Joustavat oppimisen tilat (JOT) - raportti

Opettajien työn imu ja oppilaiden opiskeluinto ovat monin tavoin toisiinsa liittyviä. Työstään innostuneet ja hyvinvoivat opettajat ovat luonnollisesti yksi oppimisympäristön tärkeimmistä motivaatiotekijöistä.

Tässä opiskeluintoa tutkittiin vastaavalla menetelmällä (sovellettuna opiskelijoiden käyttöön, Salmela-Aro, K., Kiuru, N., Leskinen, E. & Nurmi, J. E., 2009) kuin opettajien työn imua aika-skaalalla eli kuinka usein (Ei koskaan, Pari kertaa vuodessa, Kerran kuussa, Pari kertaa kuussa, Kerran viikossa, Pari kertaa viikossa, Joka päivä) opiskelijat kokivat kolmeen määriteltyyn ulottuvuuteen liittyviä tunteuksia. Energiaa tai tarmokkuutta mitattiin väittämällä kuten ” Opiskellessani olen täynnä energiaa.”. Omistautuneisuutta mitattiin väittämällä kuten ” Opiskelu on minulle hyvin merkityksellistä” ja opiskeluun uppoutumista mitattiin väittämällä kuten ” Kun olen opintojeni parissa, unohdan kaiken ympäriltäni”.

	Lukion 1. vuosi		Lukion 2. vuosi	
	M	SD	M	SD
Tarmokkuus	4,66	1,39	4,79	1,38
Omistautuminen	5,03	1,41	5,13	1,35
Uppoutuminen	4,46	1,48	4,49	1,47

M=Keskiarvo, SD=Keskihajonta



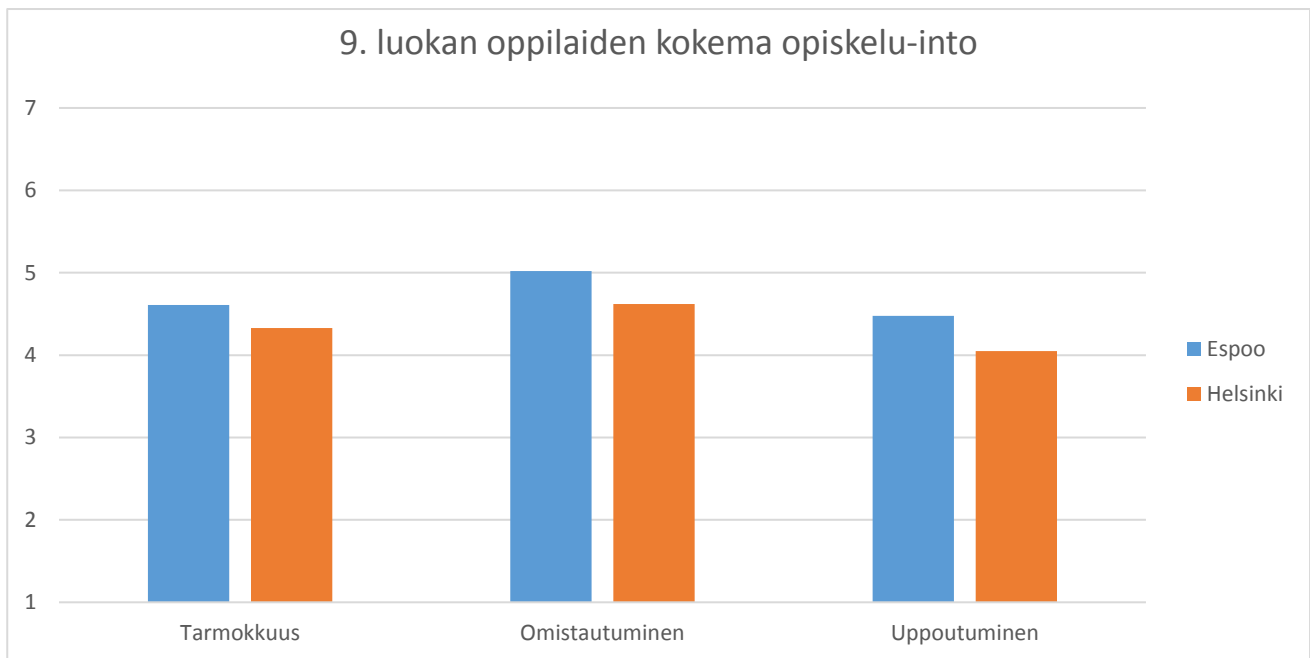
Opiskelu-into väittämällä mitattiin kolmen eri ulottuvuuden (tarmokkuus, omistautuminen ja uppoutuminen työhön) avulla kuinka usein (1 = Ei koskaan, 2 = Pari kertaa vuodessa, 3 = Kerran kuussa, 4 = Pari kertaa kuussa, 5 = Kerran viikossa, 6 = Pari kertaa viikossa, 7 = Joka päivä) opiskelijat kokivat opiskelu-intoon liittyviä kokemuksia.

Opiskelijat kokivat suurin piirtein samalla tavalla opiskeluintoa lukion 1. ja 2. luokalla.

Kokivatko Tiistilän ja Haukilahden koulujen 9. luokan oppilaat opiskeluintoa?

Tiistilän ja Haukilahden koulun oppilaat kokivat opiskeluintoa keskimäärin muutaman kerran kuussa tai kerran viikossa.

9. luokan oppilaiden kouluintoa tutkittiin samalla mittarilla kuin lukiokin opiskelijoiden kouluintoa. Espoon 9. -luokkalaiset kokivat kaikkia opiskelun ulottuvuuksia suurin piirtein yhtä paljon eli noin muutaman kerran viikossa tai joka viikko. Omistajuutta, eli intoa opiskeluun ja opiskelun merkitysvyyttä, koettiin kaikista eniten Tiistilän ja Haukilahden kouluissa. 9. luokkalaisten kokema opiskeluinto oli hieman korkeampaan kuin helsinkiläisessä vertailuaineistoissa.



Opiskelu-into väittämällä mitattiin kolmen eri ulottuvuuden (tarmokkuus, omistautuminen ja uppoutuminen työhön) avulla kuinka usein (1 = Ei koskaan, 2 = Pari kertaa vuodessa, 3 = Kerran kuussa, 4 = Pari kertaa kuussa, 5 = Kerran viikossa, 6 = Pari kertaa viikossa, 7 = Joka päivä) opiskelijat kokivat opiskelu-intoon liittyviä kokemuksia.

2. Opettajien työuupumus sekä oppilaiden koulu-uupumuksen riskioireet

Kokivatko Haukilahden lukion opettajat työuupumusta tai työholismiin liittyviä kokemuksia? Oliko eroa vertailuaineistoon?

Ryhmien vastausten mediaanit eroavat toisistaan työholismin ja työuupumuksen osalta. Haukilahden opettajat kokivat keväällä 2016 enemmän työuupumusta, kynnisyden ja riittämättömyyden tunteita sekä työholismin piirteitä helsinkiläiseen aineistoon verrattuna. Olisi hyvä seurata, miten tilanne kehittyy, kun on muutettu uusiin tiloihin.

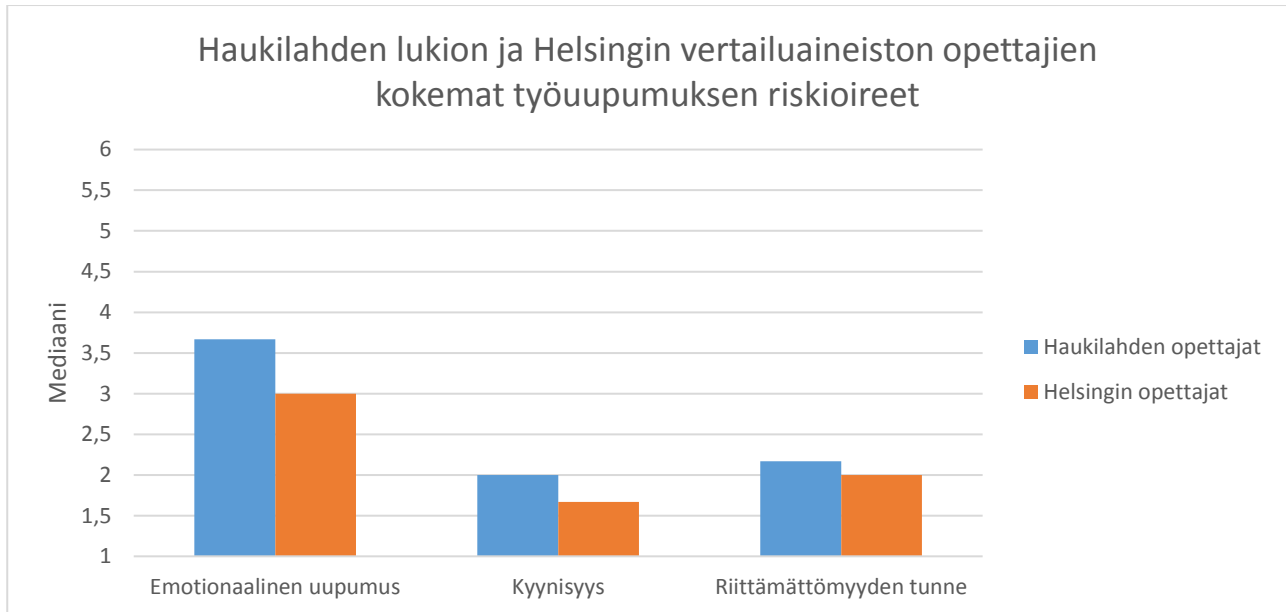
Työuupumus voidaan nähdä ainakin osaksi vastakohtana työn imulle. Työn imu ja työuupumuksen väliset yhteydet ovat kuitenkin monimutkaisia ja niiden suora vertailu voi olla ongelmallista vaan pikemminkin työn imu ja uupumus tulisi nähdä osittain vastakkaisina mutta samalla erillisinä ilmiöinä. Vaikka työntekijä ei kokisi työuupumusta, ei se välttämättä tarkoita, että hän kokisi erityisesti työn imua. Tai jos työntekijä ei koe erityisesti työn imua, ei se tarkoita, että hän kokisi työuupumusta. Ne eivät ole saman kolikon kääntöpuolia. Tämän takia on tärkeää samanaikaisesti kartoittaa sekä työn imua että työuupumusta. Työuupumus ei synny itsestään vaan mm. työyhteisön toimivuus, tuki, sosiaaliset suhteet ja työn jakautuminen määrittävät miten työntekijät kokevat työkuormansa. Työuupumus voidaankin nähdä usein annettujen tehtävien ja osaamisen välisenä kuormittavana epätasapainona tai työkuorman väärin mitoittamisena (Maslach ja Leiter, 1997).

Työuupumus koostuu kolmesta tekijästä, joiden voidaan ajatella seuraavan toinen toisiaan: 1) liiallisesta työkuormasta aiheutuva tai liiallisten työvaatimusten aiheuttama väsymys, 2) kynninen asennoituminen työtä kohtaan ja työn merkityksen vähentyminen sekä 3) riittämättömyyden ja kyvyttömyyden tunteminen työntekijänä (Näätänen ym., 2003).

Työuupumusta tässä kyselyssä mitattiin edellä mainittujen kolmen ulottuvuuden avulla. Liiallista työkuormaa ja väsymystä työhön mitattiin mm. väittämillä ”Tunnen hukkuvani työhön” tai ”Nukun huonosti erilaisten työasioiden takia”. Kynnisyksen kokemusta mitattiin mm. väittämällä ”Minusta tuntuu, että minulla on yhä vähemmän annettavaa työssäni”. Riittämättömyyden ja kyvyttömyyden kokemusta työntekijänä mitattiin mm. väittämillä ”Rehellisesti sanoen, tunsin itseni aikaisemmin arvostetummaksi työssäni” tai ”Kun aloitin nykyisen työni, odotin työltäni ja aikaansaannoksiltani enemmän kuin nyt.” Kokemusta mitattiin likert-asteikolla (1=Täysin eri mieltä – 6= Täysin samaa mieltä).

Työuupumuksen lisäksi mittasimme työholismia. Työholismia mitattiin väittämillä, kuten ” Tunnen syyllisyyttä, jos en työskentele jonkun asian parissa.” tai ”Minulla on jatkuvasti kiire ja kilpailen aikaa vastaan”. Työholisteille työ on tärkeää ja merkityksellistäkin, mutta työstä ei saada nautinnon kokemuksia. Työholismi on mm. käänteisessä yhteydessä onnellisuuteen (Hakanen, 2005). Salmela-Aron ja Nurmen (2004) mukaan aikuisuudessa liian yksipuolinen elämän tavoitteiden

suuntautuminen pelkästään työhön liittyviin tavoitteisiin on yhteydessä työuupumukseen. Työholismi tai ”työppöys” eli vahva työhön suuntautuminen ei ole yhteydessä positiiviseen hyvinvointiin vaan pikemminkin päinvastoin (Salmela-Aro, 2008). Aikaisemmissa tutkimuksissa työntekijät, joiden kaikki tavoitteet liittyvät työhön, kokivat myös tyypillisemmin työuupumusta ja heillä oli alentunut työkyky.



Työuupumusta mitattiin kolmen eri ulottuvuuden (tarmokkuus, omistautuminen ja uppoutuminen työhön) avulla kuinka eri tai samaa mieltä (Likert-asteikko 1-6) opettajat olivat työuupumukseen liittyvistä väittämistä. Haukilahden opettajia verrattiin helsinkiläiseen Mind the Gap -aineistoon.

Kokivatko Haukilahden lukiolaiset koulu-uupumusta?

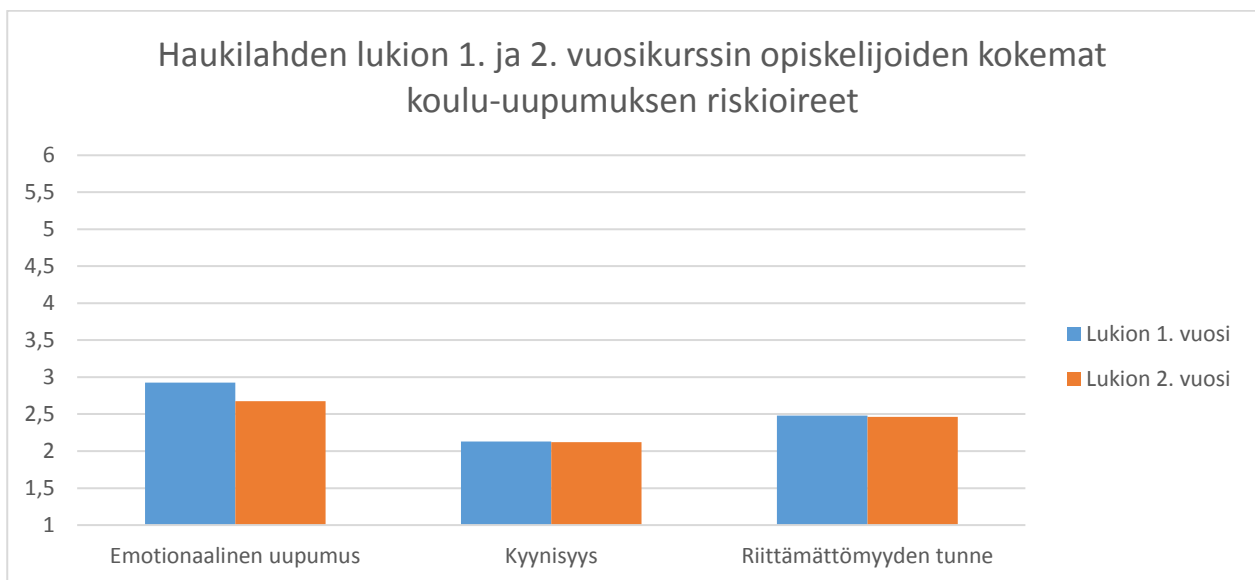
Opiskelijat eivät keskimäärin kokeneet paljonkaan uupumusta ja heidän omien arvioidensa keskiarvot jäivät reilusti alle mittarin keskikohdan. Myös vastausten keskihajonta oli pienempi kuin opiskeluinnon mittauksessa.

Erityisesti opiskelijoiden kynnisyys oli vähäistä, mikä kertoo siitä, etteivät opiskelijat keskimäärin koe hälyttävää merkityksen puutetta opinnoissaan.

Koulu-uupumuksella tarkoitetaan pitkittynyttä stressioireyhtymää, johon kuuluu työuupumuksen tavoin kolme tekijää, joiden voidaan nähdä seuraavan toinen toisiaan: uupumusasteinen väsymys, kynnisyys ja merkityksen kadottaminen opintoja kohtaan sekä riittämättömyyden ja kyvyttömyyden kuormittavat kokemukset opiskelijana (Salmela-Aro, 2009). Koulu-uupumus pitää ymmärtää vakavana ilmiönä, sillä se voi johtaa masennukseen (Salmela-Aro, Savolainen & Holopainen, 2009). Lukion aloittavien opiskelijoiden koulu-uupumus usein lisääntyy, kun taas ammattikoulun aloittaneiden koulu-uupumus usein laskee. Riittämättömyyden tunteet lisääntyvät erityisesti tytöillä ja kynnisyys pojilla (Salmela-Aro, Kiuru & Nurmi, 2009).

Koulu-uupumusta ei pidä tarkastella vain yksilöllisenä ongelmana vaan siihen on yhteydessä erityisesti koulun ilmapiiri. Negatiivinen kouluilmapiiri on erityisesti peruskouluissa yhteydessä koulu-uupumukseen; mitä negatiivisempi ilmapiiri koulussa on, sitä kiireisempänä ja rauhattomampana koulun työskentelyilmapiiri ilmeni ja sitä enemmän koulu-uupumusta esiintyy. Lukiolaisilla koulu-uupumusta vähensi opettajien kannustus, positiivinen opiskelijoiden motivointi ja oikeudenmukaisuus. (Salmela-Aro, Kiuru, Pietikäinen & Jokela, 2008). Uupumus voi myös ”tarttua” sosiaalisten suhteiden ja verkostojen kautta.

Opiskelijoiden kokemaa koulu-uupumusta mitattiin samoilla väittämillä kuin opettajien työuupumusta, jotka oli kuitenkin muokattu opiskelijoille ja koulukontekstiin sopivaksi. Eroja lukion 1. vuoden ja 2. vuoden opiskelijoiden välillä ei ollut.



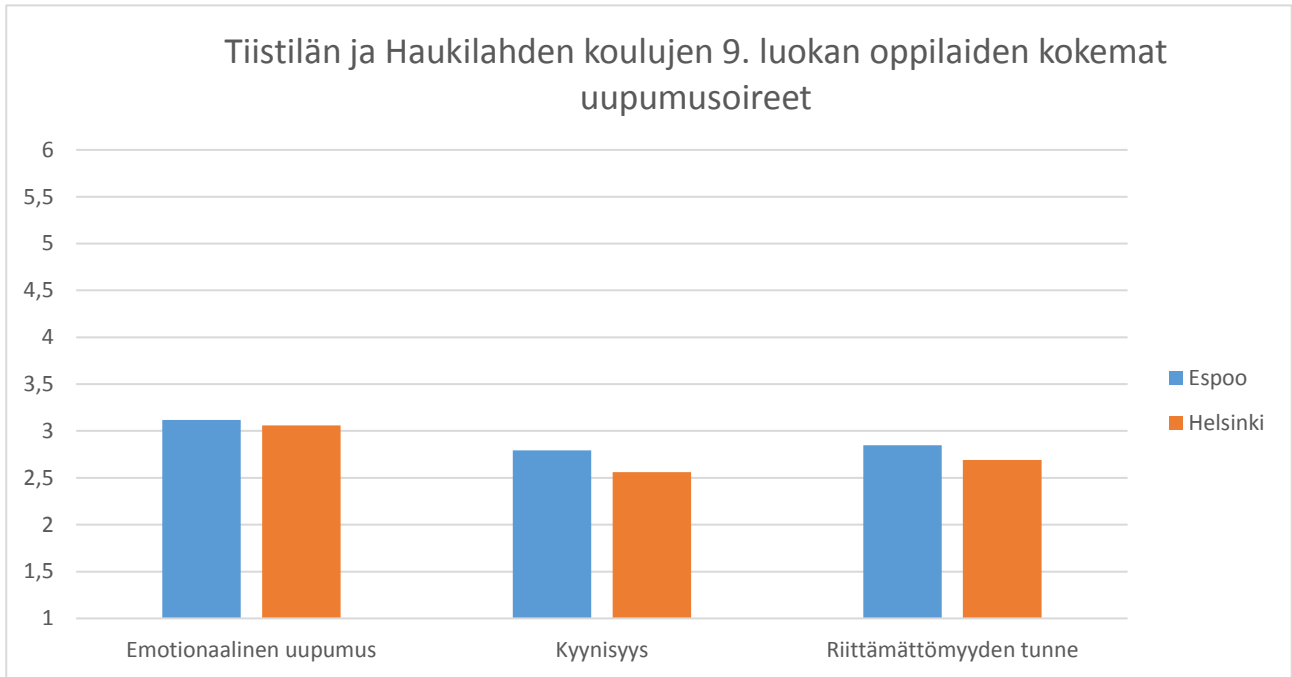
Koulu-uupumusta mitattiin kolmeen eri ulottuvuuden (emotionaalinen uupumus, kynnisyys, riittämättömyyden tunne) liittyvien väittämien avulla kuinka eri tai samaa mieltä opiskelijat olivat väittämien kanssa likert-asteikolla 1 (=Täysin eri mieltä – 6 (=Täysin samaa mieltä)).

Kokivatko Tiistilän ja Haukilahden 9. -luokkalaiset koulu-uupumusta?

Oppilaat eivät keskimäärin kokeneet paljoakaan koulu-uupumusta. Oppilaiden omien arvioiden keskiarvot jäivät mittarin keskikohdalle ja alle, eikä mikään koulu-uupumuksen ulottuvuuksista nouse erityisesti esiin.

9. luokan oppilaiden koulu-uupumusta mitattiin samalla mittarilla kuin lukiolaisten koulu-uupumusta. Tiistilän ja Haukilahden koulujen 9. luokan oppilaat eivät kokeneet erityisesti

uupumusta ja helsinkiläiseen aineistoon verrattuna heidän uupumusoireet ovat hieman lievemmat. Erityisesti kyynisyys on vähäisempää kuin vertailuaineistossa, mutta ero ei ole merkitsevää.



Koulu-uupumusta mitattiin kolmeen eri ulottuvuuden (emotionaalinen uupumus, kyynisyys, riittämättömyyden tunne) liittyvien väittämien avulla kuinka eri tai samaa mieltä opiskelijat olivat väittämien kanssa likert-asteikolla 1 (=Täysin eri mieltä – 6 (=Täysin samaa mieltä)).

3. Fyysinen työ- ja kouluympäristö

Millaiseksi Haukilahden opettajat kokivat koulun työskentely-ympäristön? Oliko eroa helsinkiläiseen vertailuaineistoon?

Opettajat olivat pääosin eri mieltä suurimman osan väittämistä kanssa. Erityisen huonoksi arvioitiin koulun sisäilma.

Haukilahden opettajien kokemukset eroavat vertailuaineistosta työympäristön viihtyisyyden sekä työympäristön yhteisöllisyyden ja tuen osalta. Henkilökohtaisuuden kokemuksessa ero ei ollut tilastollisesti merkitsevää.

Haukilahden opettajat eivät kokeneet työympäristöä yhtä viihtyisäksi kuin vertailukoulut. He myös kokivat työympäristön hieman vähemmän oppimista ja tiedonrakentelua tukevaksi vertailukoulujen opettajiin verrattuna.

Päivittäinen koulutyö ei tapahdu tyhjiössä, vaan konkreettisessa toimintaympäristössä. Oppimistutkimuksen piirissä toimintaympäristöllä on tavallisesti viitattu sosiaaliseen

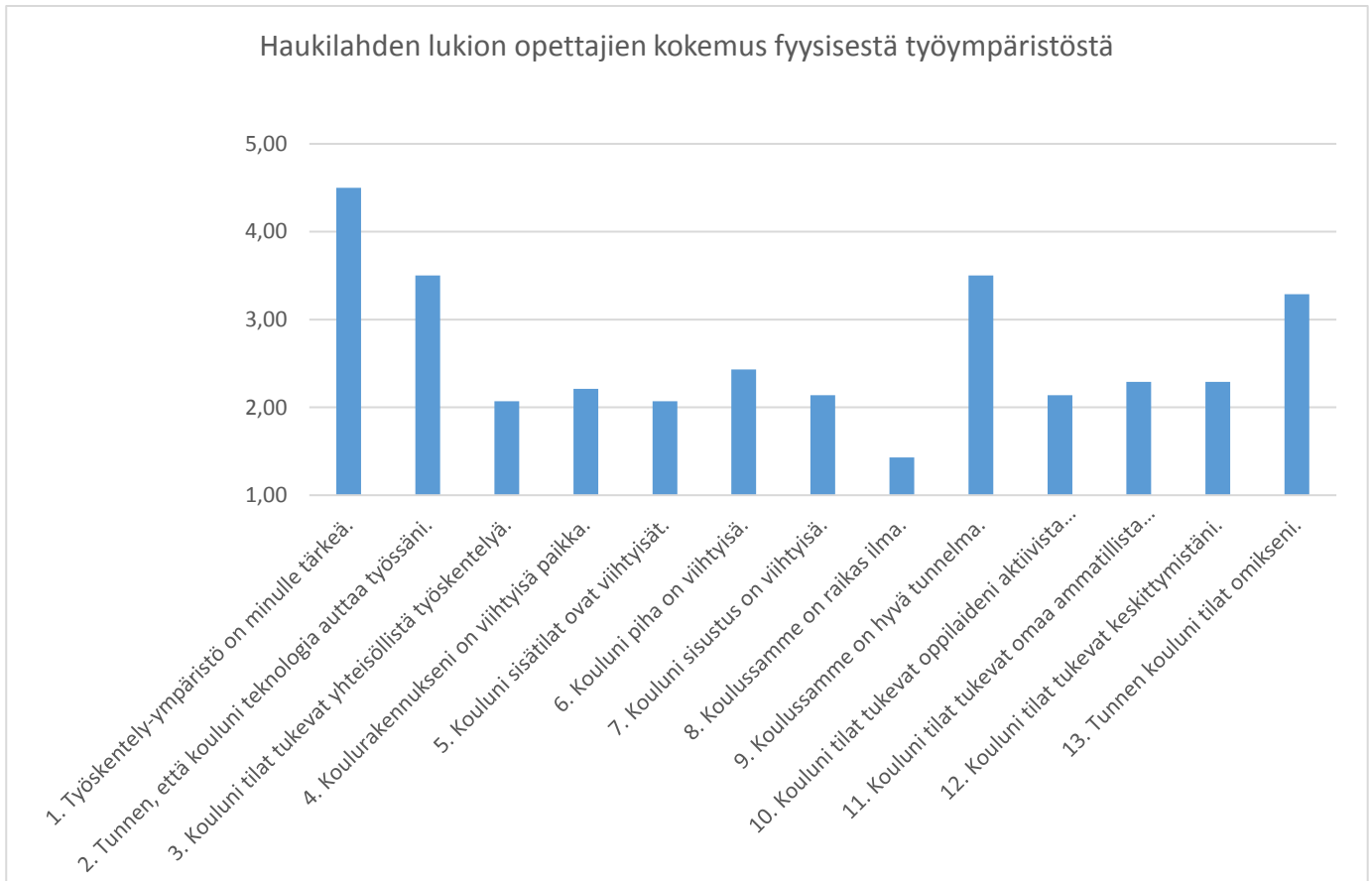
toimintaympäristöön; tieto fyysisen toimintaympäristön linkittymisestä oppimista, tiedonkäsittelyä ja sitoutumista koskeviin ilmiöihin on vielä verrattain vähäistä (Lansdale ym., 2011; Lonka, 2012, 2015; Woolner ym., 2007). Fyysisen kouluympäristön ottaminen huomioon tutkimuksissa on kuitenkin tärkeää, sillä fyysinen ympäristö voi parhaimmillaan tukea taitojen kehittymistä sekä auttaa ihmistä ylittämään oman toimintansa rajat tai vastaavasti vaikeuttaa tilassa suunnitelluista tehtävistä suoriutumista ja rampauttaa mahdollisuuksia erilaisille toiminnoille (Norman, 1993; Sandström, Eriksson, Lonka & Nenonen, 2016; Sandström, Ketonen & Lonka, 2014). Keskeinen kysymys on, tukevatko koulun tilat monipuolisia tapoja oppia ja työskennellä. Esimerkiksi pyrkimys yhteistoiminnalliseen työskentelyyn sekä koulutyöhön integroitava teknologia ja ennen kaikkea sen käyttötavat määrittävät yhä enemmän kouluympäristöä ja siihen liittyviä tarpeita.

Fyysistä kouluympäristöä on mahdollista havainnoida useasta eri näkökulmasta. Ohjaavia teemoja voivat olla esimerkiksi fyysisen tilan *joustavuus*: tarjoaako fyysinen oppimisympäristö muuntelun mahdollisuuksia erilaisiin oppimis- ja työskentelytilanteisiin; *omistajuus*: kokevatko koulun toimijat kouluympäristönsä omaksi ja merkitykselliseksi; sekä *tavoitettavuus*, kuinka avoimesti ja käyttäjälähtöisesti kouluympäristö tarjoutuu sen opiskelijoiden, opettajien ja muiden toimijoiden käyttöön (Nenonen ym., 2016).

Tässä fyysisen työ- ja kouluympäristön kokemusta mitattiin 13 väittämällä, jotka liittyivät erilaisiin kouluympäristöön liittyviin teemoihin. Ne olivat kehittäneet Kirsti Lonka ja Niclas Sandström muun Helsingin yliopiston kasvatuspsykologian tutkimusryhmän tuella. Väittämiin vastattiin likert-skaalalla (1 Täysin eri mieltä – 5 Täysin samaa mieltä). Espoosta kerättyä aineistoa verrattiin Mind the Gap – tutkimushankkeessa kerättyyn helsinkiläiseen aineistoon.

Taulukosta nähdään, että Haukilahden lukion opettajat kokivat työskentely-ympäristön erittäin tärkeäksi, mutta siinä koettiin ongelmia monella eri tasolla.

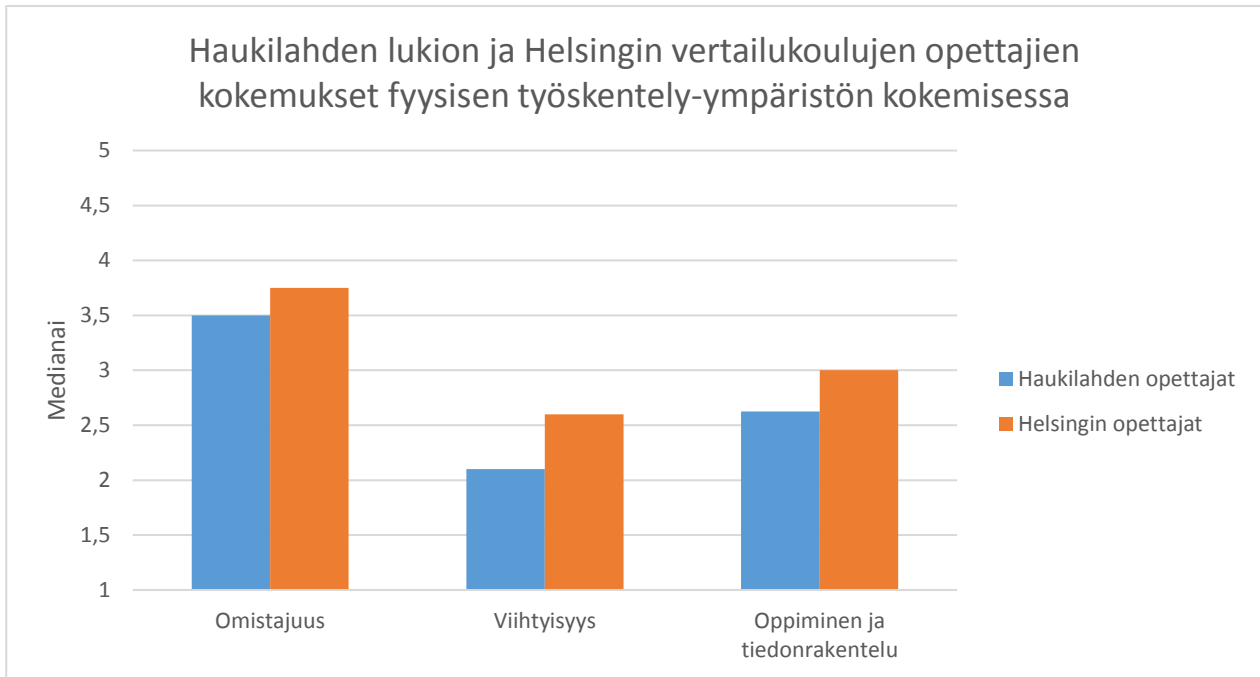
Joustavat oppimisen tilat (JOT) - raportti



Väittämiin vastattiin likert-asteikolla 1 (= Täysin eri mieltä) – 5 (= täysin samaa mieltä).

Haukilahden lukion opettajat pitivät työskentely-ympäristöä tärkeänä asiana ja kokivat kohtalaisessa määrin, että teknologia auttoi työssä, tunnelma oli hyvä ja koulun tilat tuntuivat omilta. Tuskin kukaan piti koulun ilmaa raikkaana. Tilat eivät tuntuneet tukevan yhteisöllistä työskentelyä, rakennusta tai tiloja ei koettu viihtyisäksi, eikä opettajista tuntunut siltä että tilat tukisivat oppilaiden aktiivista roolia. Vastaukset antoivat vaikutelman, että ongelmana oli nimenomaan fyysinen tila ja sisäilma.

Opettajien fyysinen työympäristö sisältää kolme ulottuvuutta, jotka muodostimme väittämistä aineistolähtöisellä faktorianalyysillä: *Viihtyisyys* sisältää työskentely-ympäristön viihtyisyyteen liittyvät väittämät kuten "Kouluni sisätilat ovat viihtyisät", "Kouluni sisustus on viihtyisä" tai "Koulussamme on raikas ilma". *Omistajuus* sisältää työskentely-ympäristön tärkeyteen, omistajuuteen, tunnelmaan ja keskittymiseen liittyvät väittämät, kuten "Tunnen kouluni tilat omikseni", "Koulussamme on hyvä tunnelma" tai "Kouluni tilat tukevat keskittymistäni". *Oppiminen ja tiedonrakentelu* kategoria sisältää yhteisöllisyyteen, kehittymiseen, oppilaslähtöisyyteen ja teknologiaan liittyvät väittämät kuten "Kouluni tilat tukevat yhteisöllistä työskentelyä" tai "Kouluni tilat tukevat omaa ammatillista kehittymistäni".



Väittämiin vastattiin likert-asteikolla 1 (= Täysin eri mieltä) – 5 (= täysin samaa mieltä).

Yllä olevasta kuviosta näkee tiivistettynä, että Haukilahden opettajat kokivat työtilansa vähemmän viihtyisäksi ja henkilökohtaiseksi kuin vertailuaineiston helsinkiläiset opettajat keskimäärin. He kokivat työtilojen myös heikommin tukevan yhteisöllisyyttä ja omaa kehittymistä. Haukilahden opettajakyselyn vastaajia on alle 30, joten vertailu on tehty ei-parametrisella analyysimenetelmällä (Mann-Whitenyn U-testi). Tämä tarkoittaa, että analyyseissä on keskiarvon sijaan tarkasteltu mediaania (vastausten järjestetyn joukon keskimäinen luku).

Millaiseksi Haukilahden lukion opiskelijat kokivat koulun työskentely-ympäristön?

Tilat koettiin jonkin verran omiksi ja ne tukivat myös kohtuullisesti oppimista ja yhteisöllistä tiedonrakentelua. Tilojen viihtyvyys koettiin huonoksi. Lukion 1. ja 2. luokan opiskelijoiden vastauksissa ei juuri ollut eroa.

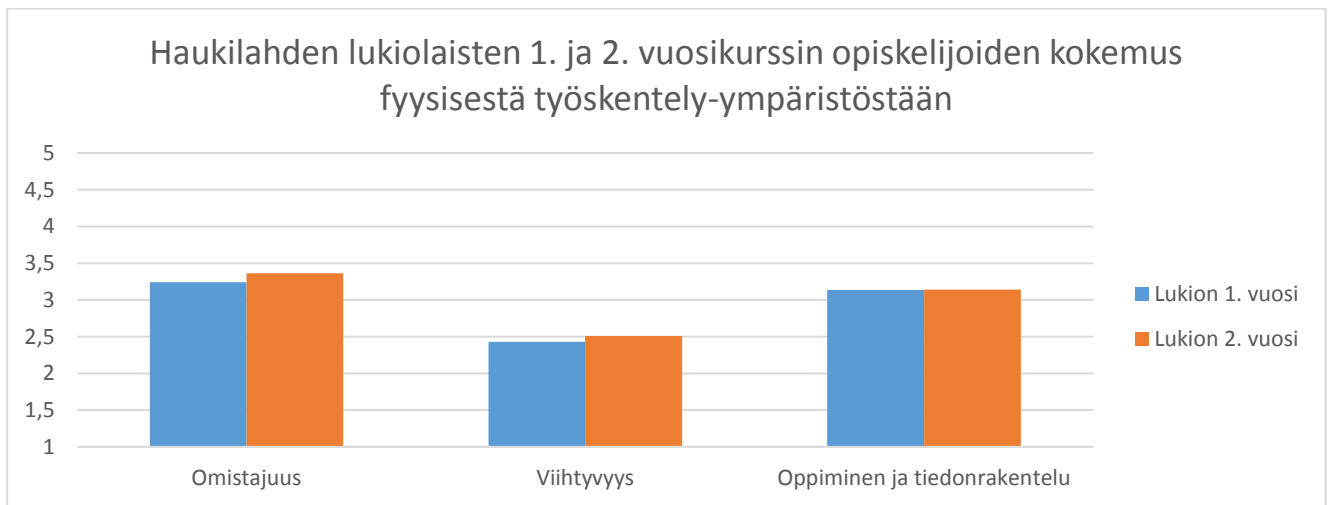
Opiskelijoiden kokemusta kouluympäristöstä mitattiin samoilla väittämillä kuin opettajien asteikolla (1 = Täysin eri mieltä – 5 = Täysin samaa mieltä). Väittämien perusteella koostettiin kolme ulottuvuutta: omistajuus, viihtyvyys sekä oppiminen ja tiedonrakentelu. *Omistajuus* tarkoittaa opiskelijoiden kokemusta siitä kuinka he kokivat koulun fyysisen ympäristön omakseen ja kuinka he välittivät siitä. Omistajuutta mitattiin väittämien avulla kuten ”Tunnen kouluni tilat omikseni.” tai ”Työskentely-ympäristö on minulle tärkeä”. *Viihtyvyydellä* tarkoitetaan kuinka viihtyisäksi opiskelijat kokevat koulurakennuksen sisä- ja ulkotilat. Viihtyvyyttä mitattiin mm seuraavien väittämien avulla ”Kouluni sisätilat ovat viihtyisät” ja ”Koulussamme on raikas ilma”. *Oppimisella ja tiedonrakentelulla* tarkoitetaan opiskelijoiden kokemusta siitä, kuinka koulun fyysiset tilat ja välineet tukevat omaa

Joustavat oppimisen tilat (JOT) - raportti

oppimista yhdessä ja yksin. Tätä ulottuvuutta mitattiin väittämällä kuten ”Tunnen, että kouluni teknologia auttaa oppimisessa” ja ” Kouluni tilat tukevat oppimistani”.

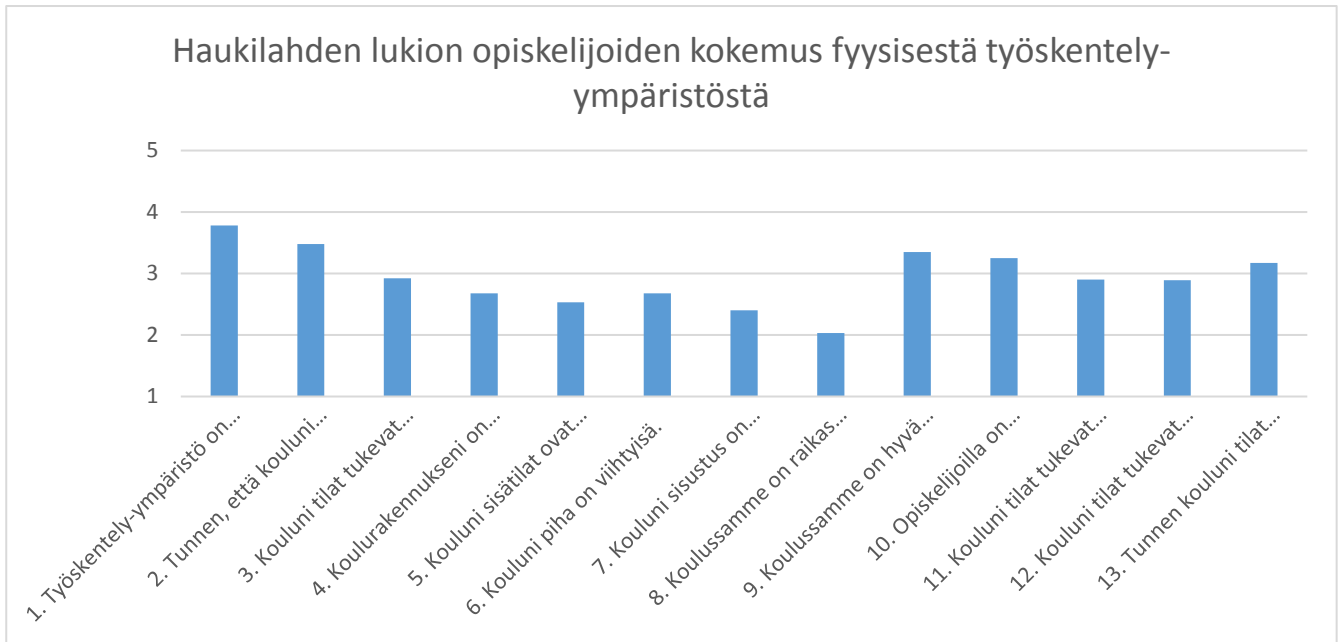
	Lukion 1. vuosi		Lukion 2. vuosi	
	M	SD	M	SD
Omistajuus	3,24	0,72	3,36	0,65
Viihtyvyys	2,43	0,80	2,51	0,86
Oppiminen ja tiedonrakentelu	3,14	0,69	3,14	0,59

M=Keskiarvo, SD=Keskihajonta



Väittämiin vastattiin likert-asteikolla 1 (= Täysin eri mieltä) – 5 (= täysin samaa mieltä).

Kuten yllä olevasta taulukosta näkee, 1. ja 2. luokan opiskelijoiden vastauksissa ei juuri ollut eroa. Tilat koettiin jonkin verran omiksi ja ne tukivat myös kohtuullisesti oppimista ja yhteisöllistä tiedonrakentelua. Tilojen viihtyvyys koettiin kuitenkin huonoksi.



Väittämiin vastattiin likert-asteikolla 1 (= Täysin eri mieltä) – 5 (= Täysin samaa mieltä).

Kun tarkasteltiin yksittäisiä väittämiä, yllä olevasta kuviosta näkee, että ongelmina olivat ensisijaisesti sisäilma, sisustus ja sisätilat. Myös lukiolaisille työskentely-ympäristö oli tärkeä asia, joten nämä huolet tuli ottaa vakavasti.

Valitettavasti helsinkiläisten lukioiden oppilaiden tutkimuksessa painopiste ei ollut fyysisessä tilassa, joten tältä osin emme voineet verrata Haukilahden koulun vastauksia helsinkiläiseen aineistoon.

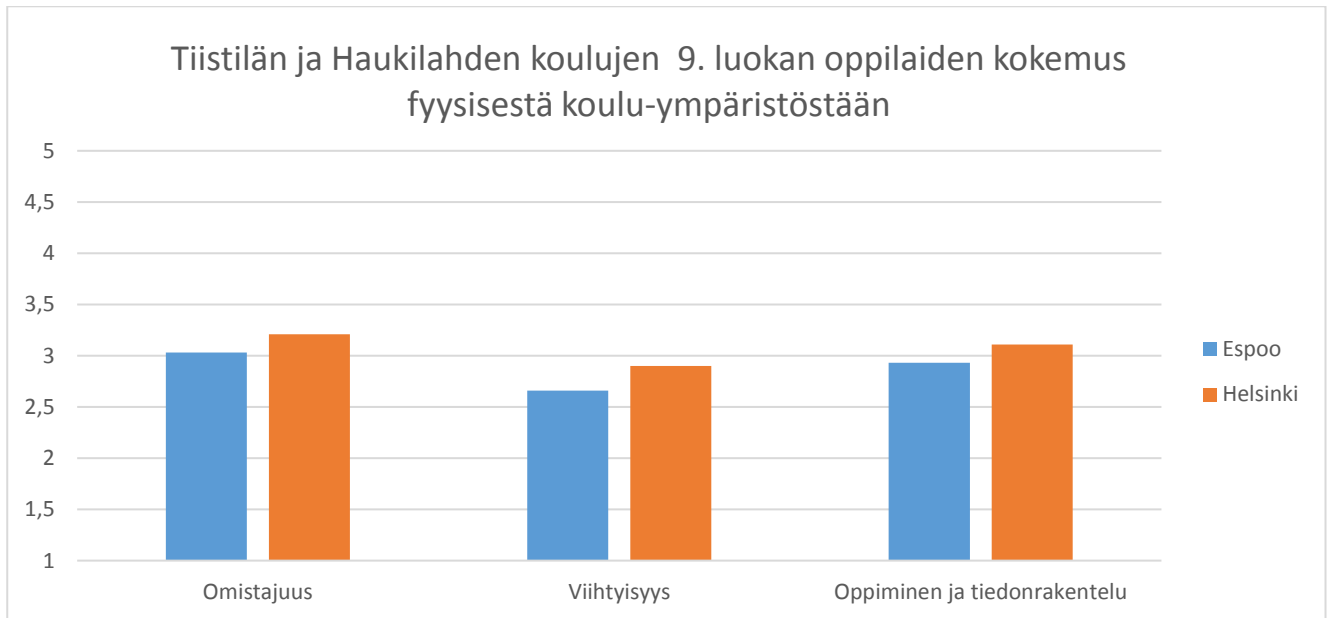
Millaiseksi Tiistilän ja Haukilahden 9. -luokkalaiset kokivat koulun työskentely-ympäristön?

Tiistilän ja Haukilahden koulujen 9. luoka oppilaat kokivat työskentely-ympäristönsä jokseenkin omikseen ja tilojen koettiin tukevan kohtuullisesti oppimista ja tiedonrakentelu. Viihtyvyys koettiin jonkin verran huonommaksi kuin muut työskentely-ympäristön osa-alueet. Tiistilän ja Haukilahden 9.- luokkalaiset eivät olleet niin tyytyväisiä työskentely-ympäristöön kuin vertailuaineiston oppilaat.

Haukilahden ja Tiistilän koulun 9.-luokkalaisten kokemusta työskentely-ympäristöstä mitattiin samoilla väittämillä kuin lukion opettajien ja opiskelijoiden kokemusta ja se jaettiin samaan kolmeen ulottuvuuteen. Tilat koettiin jokseenkin omiksi ja ne tukivat myös kohtuullisesti oppimista ja tiedonrakentelua oppilaiden arvioin mukaan.

Joustavat oppimisen tilat (JOT) - raportti

	Espoo		Helsinki	
	M	SD	M	SD
1. Omistajuus	3,03	0,70	3,21	0,85
2. Viihtyvyys	2,66	0,85	2,9	1,03
3. Oppiminen ja tiedonrakentelu	2,93	0,75	3,11	0,87



Väittämiin vastattiin likert-asteikolla 1 (= Täysin eri mieltä) – 5 (= täysin samaa mieltä).

Kun tarkasteltiin yksittäisiä väittämiä, huomattiin, että kuten myös opettajille ja lukiolaisille, niin myös 9.- luokkalaisille työskentely-ympäristö oli tärkeä asia. Suurimmiksi ongelmiksi oppilaiden mielestä muodostui koulun sisä- ja ulkotilojen viihtyvyys sekä sisäilma.



Väittämiin vastattiin likert-asteikolla 1 (= Täysin eri mieltä) – 5 (= Täysin samaa mieltä).

4. Opettajien oppimis-, tieto- ja arviointikäsitteet ja niiden käytännön sovellus opetustyössä

Millaisia käsityksiä oppimisesta, tiedosta ja arvioinnista Haukilahden lukion opettajilla oli?

Opettajat painottivat ajattelussaan metakognition ja yhdessä tiedon luomisen tärkeyttä, mikä näkyy myös käytännön opetuksessa, mutta ei aivan yhtä vahvasti.

Opettajien ajattelussa eivät korostuneet erityisesti pintasuuntautuneet näkemykset. Vastaavat menetelmät näkyivät käytännössä mutta niitä korostetaan vähemmän kuin syväsuuntautuneeseen ajatteluun perustuvia menetelmiä.

Lonka (2015) kuvaa metakognition keskeistä merkitystä muistin toiminnassa ja oppimisessa. Hänen laatimansa kirjallisuuskatsauksen mukaan metakognitio on oman älyllisen toiminnan tiedostamista, ohjaamista ja säätelyä. Metakognitiiviset tiedot viittaavat ymmärrykseemme omasta ja toisten ajattelusta, tietoa itsestämme oppijana sekä tietoa toimintatavoistamme erilaisissa tehtävissä. Metakognitiivisia eli itsearviointin taitoja puolestaan tarvitaan, kun omaa ajattelua ja ongelmanratkaisua pitää suunnitella, ohjata ja arvioida. ”Metatasolta” voimme tarkastella ja säädellä omaa älyllistä toimintaamme. Tietämisen korkeimpana tasona pidetään metakognitiivista tasoa eli kykyä asettua oman osaamisensa arvioijaksi. Tämän tason saavuttaminen on kuitenkin mahdollinen ja myös tärkeä aivan tavallisille koululaisille. Opettajan on tärkeä osata tukea

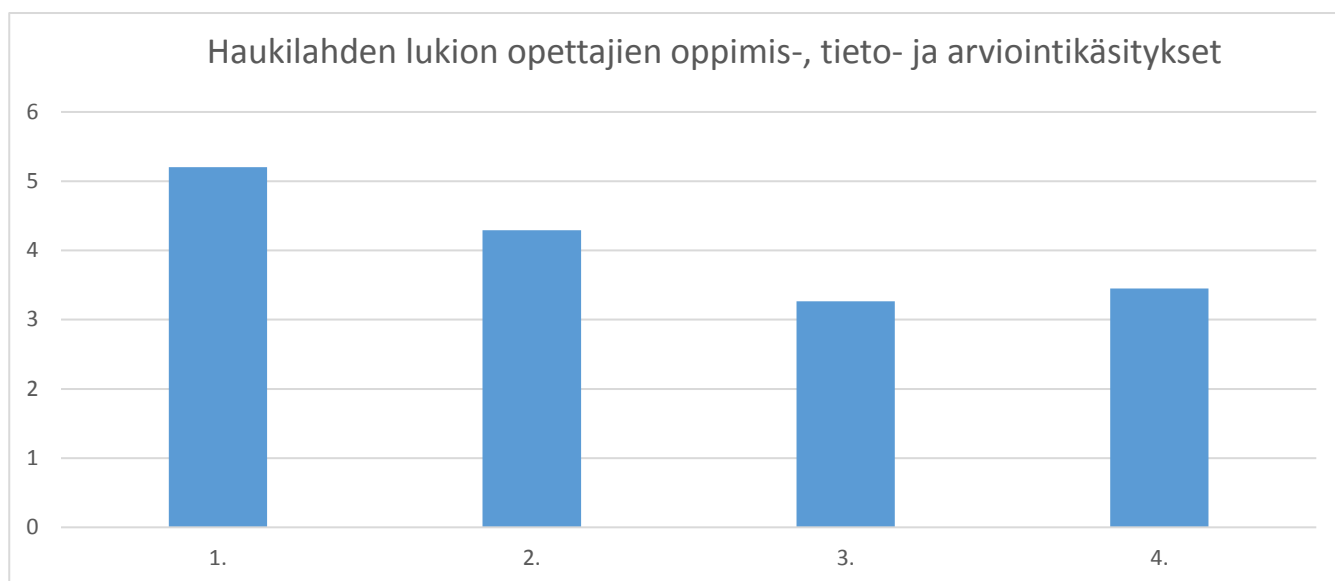
oppilaiden metakognitiivista toimintaa ja auttaa heitä kehittämään omaa ajatteluaan ja oppimaan oppimisen taitojaan.

Viimeaikaisissa tutkimuksissa on havaittu, että metakognitiivisen tiedon arvostus liittyy usein yhteisölliseen tiedonluomiseen (Lonka ym., 2008). On hyvin vaikeaa arvioida omaa osaamistaan ja ajatteluaan, jos ei tutustu muiden ihmisten tapaan ajatella. Tutkivassa oppimisessa (Hakkarainen, Lonka & Lipponen, 1999; 2004) kysymykset ovat *aitoja* eli oppijan itsensä asettamia. Niiden tarkoituksena on uuden asian ymmärtäminen tai ongelman ratkaiseminen. Parhaimmillaan oppiminen on yhteisöllinen tutkimusprosessi, jonka aikana luodaan sekä uutta ymmärrystä että uutta tietoa. Näin metakognition kehittyminen ja yhteisöllinen tiedonluominen liittyvät toisiinsa.

Lonka ja Lindblom-Ylänne (1996) osoittivat, että pintasuuntautunut näkemys oppimisesta on yhteydessä mustavalkoiseen käsitykseen siitä, että tiedon tulee olla varmaa ja oikeat vastaukset pitää voida varmistaa opettajalta. Ihmisen on hyvin vaikeaa painaa mieleensä asioita, joille hän ei näe merkityksiä ja joita hän ei voi liittää aikaisempiin tietoihinsa (Lonka, 1997; 2015). Jos uusi tieto ei yhdisty mihinkään, ainoa mahdollisuus on pintaprosessoida ja oppia se mekaanisesti ulkoa. Tällöin mahdollisuudet pitkäkestoiseen muistamiseen heikkenevät. Ulkomuistamista ja kokeita korostava arviointikulttuuri saattaa saada opiskelijan pintaprosessoimaan, kun puolestaan pohdintaa, metakognitiota ja yhteisöllistä tiedonluomista korostava kulttuuri kannustaa pohdintaan (Lonka, 2015). Osoitimme uudessa tutkimuksessa, että opettajat, jotka painottivat pintaprosessointia ja varman tiedon tärkeyttä, esittivät myös hyvin perinteisiä käsityksiä arvioinnista (Lonka, Järvinen, Makkonen & Hietajärvi, 2016). Tässä selvityksessä käytimme samoja mittareita ja katsoimme, miten Haukilahden opettajat lähestyivät oppimista ja opettamista.

MED NORD- mittariin perustuvalla kyselyllä (Lonka ym., 2008; Lonka & Vedenpää, 2014) pyrittiin selvittämään, millaisia käsityksiä oppimisesta, tiedosta ja arvioinnista opettajilla oli. Kaksiosaisen likert-tyyppisten väittämien tarkoituksena on ensin kartoittaa kuinka opettajat näkevät oppimiseen, tiedon luonteeseen tai arviointiin liittyvän asian yleisesti, jonka jälkeen kysytään kuinka vahvasti tämä ilmenee käytännön opetustyössä. Vastausvaihtoehtoina oli Likert-asteikko 1-6 (Täysin eri mieltä – Täysin samaa mieltä). Esimerkiksi oppimisen yhteisöllisen prosessin merkityksestä kysyttiin ensin mm. ”On tärkeää, että oppilaat saavat yhdessä pohdiskella asioita”, jonka jälkeen kysyttiin, kuinka tämä toteutuu käytännössä ”Tunneillani oppilaillani on paljon aikaa pohdiskella asioita yhdessä”. Metakognition (itsearviointin taitojen) merkitystä tarkastellessa kysyttiin ensin mm. ” Se, että oppilaat oppivat tuntemaan omaa ajatteluaan, on tärkein heidän oppimistaan edistävä tekijä.”, jonka jälkeen kysyttiin kuinka tämä toteutuu käytännön opetuksessa ”Käytän monenlaisia tapoja edistääkseni tätä taitoa”.

Väittämien pohjalta rakennettiin kaksi ulottuvuutta, joissa katsottiin erikseen käsitys metakognition ja yhteistyön merkityksestä sekä näiden tärkeys käytännön toiminnassa. Sitten tarkasteltiin käsitystä varman tiedon tärkeydestä ja pintasuuntautunut suhtautuminen oppimiseen sekä se, miten paljon käytännön toiminta perustui tällaiseen ajatteluun.



Ulottuvuudet: 1. Metakognition ja yhteistyön tärkeys oppimisessa, 2. Kuinka metakognition ja yhteistyön tärkeyttä painotetaan käytännössä, 3. Varman tiedon ja pintasuuntautuneisuuden tärkeys oppimisessa, 4. Kuinka varman tiedon ja pintasuuntautuneisuuden

	M	Md
1. Metakognition ja yhteisöllisen tiedonrakentelun tärkeys	5,20	5,33
2. Metakognitio ja yhteisöllinen tiedonrakentelu käytännön opetustyössä	4,29	4,17
3. Varman tiedon ja pintasuuntautuneisuuden painottaminen	3,27	3,50
4. Varman tiedon korostaminen ja pintasuuntautuneisuus käytännön opetustyössä	3,45	3,64

M= Keskiarvo, Md=Mediaani

Verrattuna helsinkiläisten opettajien aineistoon tulos oli samansuuntainen: teoriassa painotettiin enemmän metakognitiota ja yhteisöllistä tiedonrakentelua kuin käytännössä. Päinvastoin varmaa tietoa ei teoriassa korostettu yhtä paljon kuin käytännössä (Lonka, Makkonen, Järvinen & Hietalahti (2016). Kaiken kaikkiaan Haukilahden opettajien ajatukset oppimisesta painottuivat enemmän ajattelun taitojen tukemiseen ja yhteisölliseen oppimiseen kuin pintasuuntautuneen opiskelun tukemiseen.

5. Opiskelijoiden kouluolot

Millaiseksi Haukilahden opiskelijat kokivat kouluolot?

Haukilahden lukiolaiset kokivat koulualueen turvalliseksi ja itsensä onnelliseksi lukiossaan. Oppimistiloja ei kuitenkaan koettu kovinkaan viihtyisinä, eivätkä opiskelijat kokeneet opettajien olevan kovin kiinnostuneista heistä.

Opiskelijoiden kouluolot tarkoittavat muun muassa opiskelijoiden kokemusta kouluympäristöstä ja sen viihtyisyydestä, koulun ilmapiiristä, osallisuudesta ja siihen vaikuttamisesta sekä opettajien suhtautumisesta opiskelijoihin. Kouluolot-osiossa on käytetty osaltaan samoja väittämiä kuin Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen kouluterveyskysely-tutkimuksissa (<https://www.thl.fi/fi/tutkimus-ja-asiantuntijatyo/vaestotutkimukset/kouluterveyskysely>).

Joustavat oppimisen tilat (JOT) - raportti

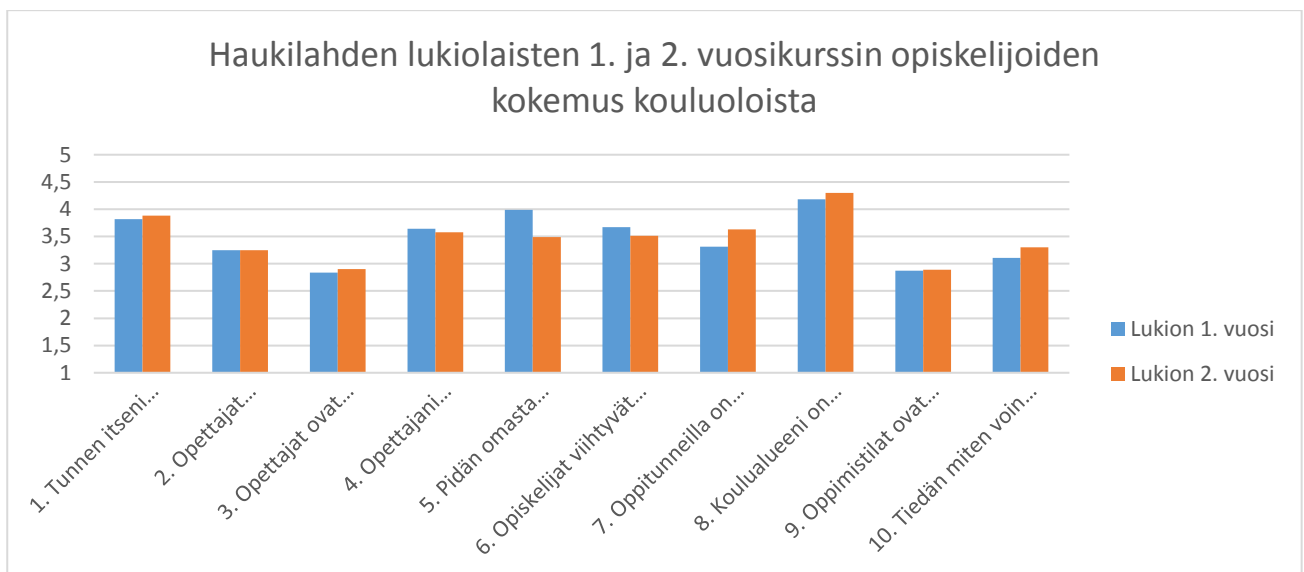
Kokemusta kouluympäristöstä mitattiin väittämillä kuten ”Koulualueeni on turvallinen” ja tilojen ja ympäristön viihtyisyyttä ja ilmapiiriä väittämillä kuten ”Oppimistilat ovat viihtyisiä” tai ”Opiskelijat viihtyvät hyvin yhdessä”. Opiskelijoilta kysyttiin mielipidettä myös opettajien suhtautumisesta heihin liittyen muun muassa mielipiteen ilmaisuun, oikeudenmukaiseen kohteluun ja ovatko opettajat kiinnostuneita mitä heille kuuluu. Lisäksi kysyttiin kokivatko opiskelijat, että heillä on mahdollisuus vaikuttaa koulunsa asioihin.

Asteikolla 1 (=Täysin eri mieltä) -5 (=Täysin samaa mieltä) korkeimmat arviot sekä 1. että 2. vuoden lukio-opiskelijat antoivat koulualueen turvallisuudesta. Molemmat ryhmät myös kokivat itsensä yhtä onnelliseksi Haukilahden lukiossa. Kumpikaan luokka-aste ei kuitenkaan pitänyt oppimistilojaan viihtyisinä, eivätkä kokeneet opettajien olevan kovin kiinnostuneita heistä (tosin arvot eivät olleet kovin matalia). 1. vuoden opiskelijat pitivät enemmän omasta ryhmäopettajastaan, mutta kokivat työrauhan hieman heikommaksi kuin lukion 2. vuoden opiskelijat.

	Lukion 1. vuosi		Lukion 2. vuosi	
	M	SD	M	SD
1. Tunnen itseni onnelliseksi tässä lukiossa.	3,82	0,91	3,88	0,93
2. Opettajat rohkaisevat minua ilmaisemaan mielipiteeni oppitunnilla.	3,25	0,90	3,25	0,82
3. Opettajat ovat kiinnostuneita siitä, mitä minulle kuuluu.	2,84	1,04	2,90	0,94
4. Opettajani kohtelevat meitä oppilaita oikeudenmukaisesti.	3,64	0,86	3,58	0,97
5. Pidän omasta ryhmäopettajastani.	3,99	0,99	3,49	1,02
6. Opiskelijat viihtyvät hyvin yhdessä.	3,67	0,86	3,51	0,82
7. Oppitunneilla on hyvä työrauha.	3,31	0,84	3,63	0,77
8. Koulualueeni on turvallinen.	4,18	0,89	4,30	0,90
9. Oppimistilat ovat viihtyisiä.	2,87	0,96	2,89	0,98
10. Tiedän miten voin vaikuttaa lukioni asioihin.	3,11	1,15	3,30	1,05

M=Keskiarvo, SD=Keskihajonta

Yllä kuvatut erot on visualisoitu vielä tässä kuviossa:



Väittämiin vastattiin likert-asteikolla 1 (= Täysin eri mieltä) - 5(=Täysin samaa mieltä).

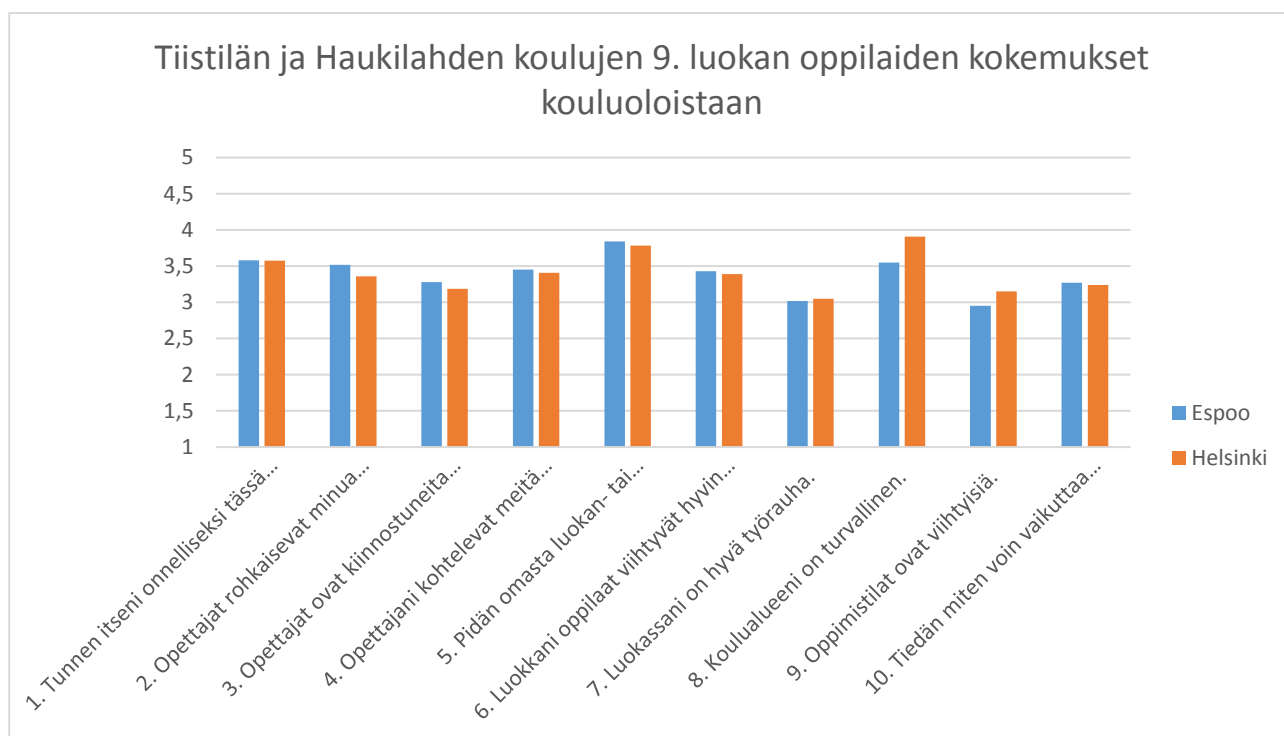
Millaiseksi Tiistilän ja Haukilahden 9. luokkalaiset kokivat kouluolonsa?

Kouluolo koettiin yleisesti hyväksi ja oppilaat kokivat itsensä onnelliseksi Tiistilän ja Haukilahden kouluissa. Erityisesti oppilaat kokivat, että opettajat ovat reiluja ja rohkaisevia ja oppilaat pitivät heistä. Oppimistilojen viihtyvyyttä ja työrauhaa hieman moitittiin.

Tiistilän ja Haukilahden koulujen 9. –luokan oppilaiden kokemusta kouluoloista mitattiin samoilla väittämillä kuin Haukilahden lukion opiskelijoiden kouluoloja. Tiistilän ja Haukilahden 9. luokan oppilaat kokivat koulunsa turvalliseksi, pitivät opettajistaan, kokivat, että oppilaat viihtyvät hyvin yhdessä ja tunsivat itsensä onnelliseksi koulussaan. Oppimistiloja ei kuitenkaan pidetty täysin viihtyisänä ja työrauhasta oli hieman puutetta. Lisäksi oppilaat eivät kokeneet täysin tietävänsä kuinka koulun asioihin voi vaikuttaa ja eivät kokeneet opettajien olevan kovinkaan kiinnostuneita heistä. Arvot olivat kuitenkin suhteellisen lähellä mittarin keskiarvoja näissäkin väittämässä. Vertailuaineistoon ei ollut oikeastaan minkäänlaisia eroja paitsi, että koulualue koettiin selkeästi turvallisemmaksi vertailuaineistossa. On kuitenkin huomautettava, että Tiistilän ja Haukilahden 9. luokan oppilaat kokivat koulualueensa oikein turvalliseksi.

	Espoo		Helsinki	
	M	SD	M	SD
1. Tunnen itseni onnelliseksi tässä koulussa.	3,58	1,03	3,57	1,102
2. Opettajat rohkaisevat minua ilmaisemaan mielipiteeni oppitunnilla.	3,52	0,97	3,36	1,061
3. Opettajat ovat kiinnostuneita siitä, mitä minulle kuuluu.	3,28	0,93	3,19	1,139
4. Opettajani kohtelevat meitä oppilaita oikeudenmukaisesti.	3,45	0,99	3,41	1,110
5. Pidän omasta luokan- tai ryhmäopettajastani.	3,84	0,98	3,78	1,180
6. Oppilaat viihtyvät hyvin yhdessä.	3,43	0,95	3,39	1,104
7. Oppitunneilla on hyvä työrauha.	3,02	1,11	3,05	1,094
8. Koulualueeni on turvallinen.	3,55	1,14	3,91	1,083
9. Oppimistilat ovat viihtyisiä.	2,95	0,97	3,15	1,171
10. Tiedän miten voin vaikuttaa kouluni asioihin.	3,27	1,13	3,24	1,154

M=Keskiarvo, SD=Keskihajonta



Väittämiin vastattiin likert-asteikolla 1 (= Täysin eri mieltä) - 5(=Täysin samaa mieltä).

6. Opettajien kokemus opettajien ja oppilaiden suhteesta ja vuorovaikutuksesta

Millaiseksi Haukilahden lukion opettajat kokivat opettaja-opiskelijasuhteen ja vuorovaikutuksen opiskelijoiden kanssa?

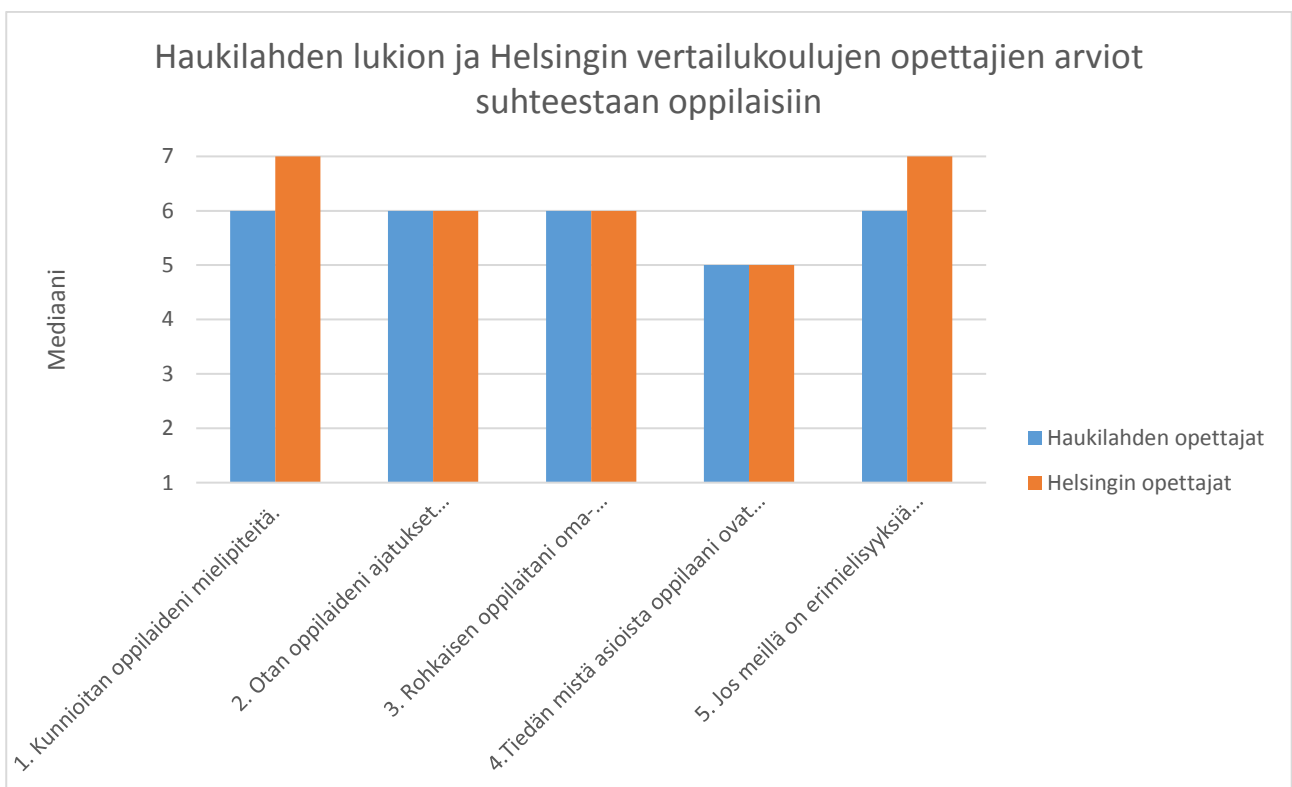
Haukilahden opettajat kokivat opettaja-oppilassuhteen erittäin hyväksi, kunnioittavaksi, rohkaisevaksi ja ottivat oppilaiden ajatukset hyvin huomioon oman kokemuksen mukaan. Eroja helsinkiläiseen vertailuaineistoon ei löytynyt.

Opettaja-opiskelijasuhdetta ja -vuorovaikutusta tutkittiin väittämällä, jotka liittyivät muun muassa siihen, kuinka opettajat omasta mielestään ottavat opiskelijat huomioon opetuksen suunnittelussa, rohkaisivat opiskelijoita, kunnioittivat opiskelijoiden mielipiteitä ja kuinka selvittivät erimielisyyksiä opiskelijoiden kanssa. Tässä osiossa on käytetty osaltaan samoja väittämiä kuin Terveystieteen ja hyvinvoinnin laitoksen kouluterveyskysely-tutkimuksissa (<https://www.thl.fi/fi/tutkimus-ja-asiantuntijatyo/vaestotutkimukset/kouluterveyskysely>). Opettajat vastasivat väittämiin asteikolla 1 (Ei pidä ollenkaan paikkaansa) – 7 (Pitää täysin paikkaansa). Tulokset olivat hyvin samankaltaisia verrattuna helsinkiläisiin opettajiin. Opettajat kokivat vuorovaikutuksen ja suhteensa opiskelijoihin hyväksi, kunnioittavaksi ja huomioon ottavaksi. Kuten edellisessä osiossa käytiin läpi, oppilaat itse eivät kokeneet suhdetta yhtä hyväksi kaikilta osin. Samanlainen vinouma on tullut esiin myös aikaisemmissa tutkimuksissa, joten mitään erityisiä johtopäätöksiä ei tästä pystytä vetämään.

Joustavat oppimisen tilat (JOT) - raportti

	Haukilahden opettajat			Helsingin opettajat		
	M	Md	SD	M	Md	SD
1. Kunnioitan oppilaideni mielipiteitä.	6,23	6,00	0,69	6,44	7,00	0,83
2. Otan oppilaideni ajatukset huomioon, kun suunnittelen opetusta.	5,82	6,00	1,14	5,86	6,00	1,11
3. Rohkaisen oppilaitani oma-aloitteellisuuteen.	6,27	6,00	0,77	6,25	6,00	0,90
4. Tiedän mistä asioista oppilaani ovat kiinnostuneet.	4,91	5,00	1,51	5,12	5,00	1,26
5. Jos meillä on erimielisyyksiä oppilaideni kanssa, selvitämme asiat yleensä puhumalla.	6,27	6,00	0,83	6,37	7,00	0,94

M=Keskiarvo, Md=Mediaani, SD=Keskihajonta



Väittämiin vastattiin asteikolla 1(=Ei pidä ollenkaan paikkaansa) - 7(=Pitää täysin paikkaansa).

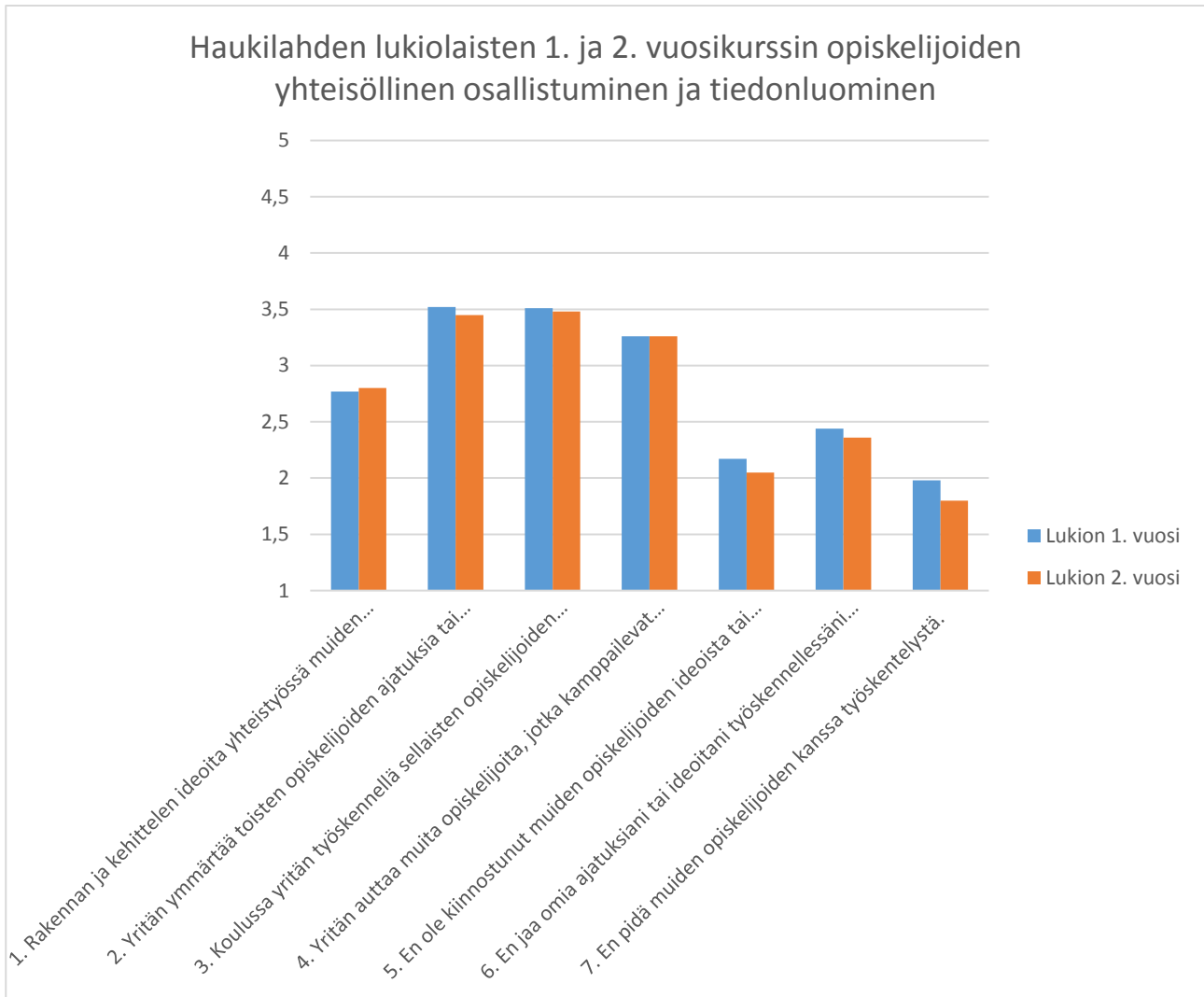
7. Opiskelijoiden yhteisöllinen osallistuminen ja tiedonluominen

Millaiseksi Haukilahden lukion opiskelijat kokivat opiskeluun liittyvän yhteisöllisen osallistumisen ja tiedonluomisen?

Yhteisöllinen osallistuminen ja tiedonluominen eivät vaikuttaneet kovin yleisiltä, mutta yhteistyöhön kuitenkin pyrittiin.

Yhteisöllinen tiedonluominen on yksi tutkivan ja oivaltavan oppimisen perusajatuksista (Hakkarainen, Lonka & Lipponen, 2004; Lonka, 2015). Tämä ajatus korostuu myös Suomen uusissa opetussuunnitelmissa (OPS 2016). Tarkastelimme Haukilahden koulun oppilaiden yhteisöllistä osallistumista Mind the Gap –tutkimushankkeen mittareiden avulla. Kävi ilmi, että yhteisöllinen tiedonluominen ei vaikuttanut kovin yleiseltä, mutta yhteistyöhön kuitenkin pyrittiin. Harva opiskelija sanoi, ettei olisi kiinnostunut yhteistyöstä ja omien ajatusten jakamisesta. Lukion 1. vuoden ja 2. vuoden opiskelijoiden välillä ei ollut eroja.

Tässä yhteisöllistä osallistumista ja tiedonluomista tutkittiin väittämällä kuten ”Rakennan ja kehittelen ideoita yhteistyössä muiden opiskelijoiden kanssa” tai ”Yritän ymmärtää toisten opiskelijoiden ajatuksia ja ideoita koulussa”. Opiskelijat arvioivat väittämiä asteikolla 1(Täysin eri mieltä) – 5 (Täysin samaa mieltä). On hyvä huomata, että väittämät 5., 6. ja 7. ovat käänteisiä eli yhteisöllistä osallistumista ja tiedonluomista kuvaavat pienet arvot. Vertailu helsinkiläisen aineiston kanssa ei ollut valitettavasti mahdollista, mutta olisi mielenkiintoista nähdä miten opiskeluun liittyvien yhteisöllisen osallistumisen tavat kehittyvät tulevaisuudessa fyysisen oppimisympäristön vaihtuessa.



Väittämiin vastattiin likert-asteikolla 1 (= Täysin eri mieltä) - 5(=Täysin samaa mieltä).

8. Opiskeluun liittyvä tietoteknologian käyttö ja tietoteknologian välityksellä tapahtuva yhteisöllinen tiedonluominen

Käyttivätkö Haukilahden lukion opiskelijat tietoteknologiaa opiskeluun ja yhteisölliseen tiedonluomiseen?

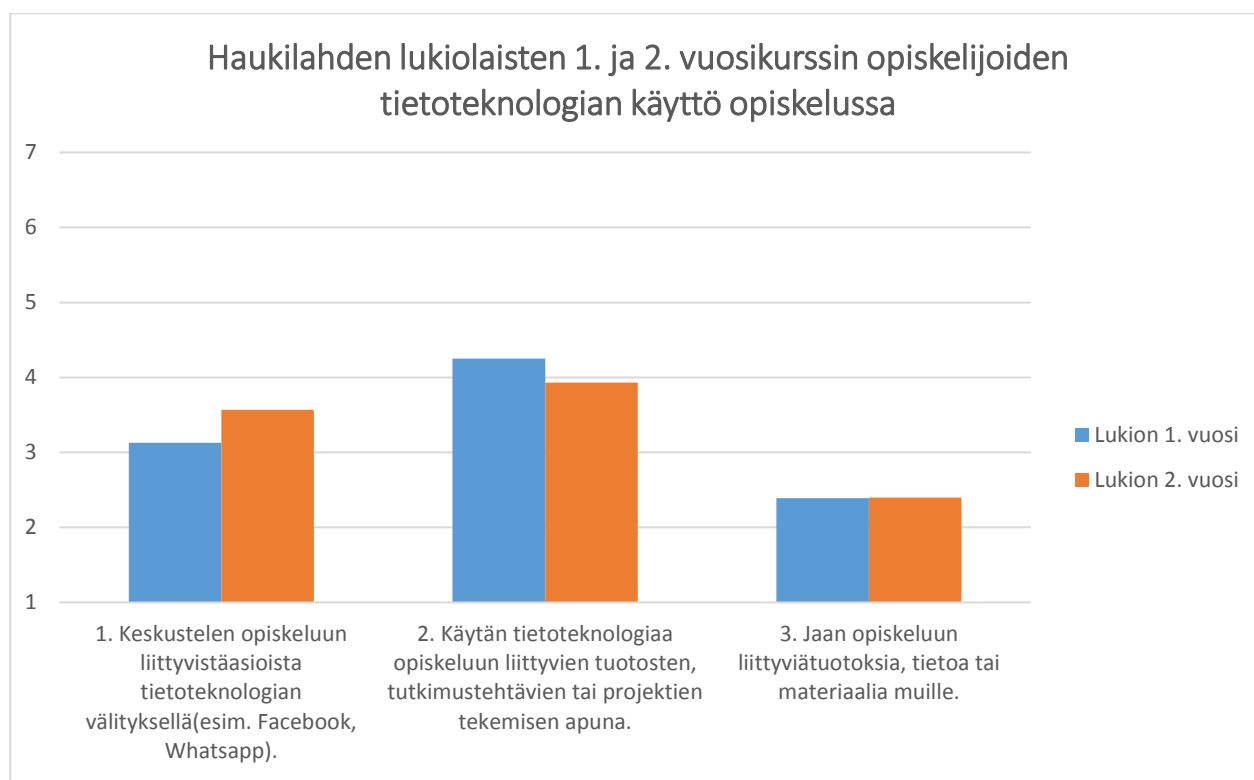
Opiskelijat keskustelivat opiskeluun liittyvistä asioista tietoteknologian välityksellä keskimäärin vain pari kertaa vuodessa. Myös tietoteknologian käyttö opiskeluun liittyvien tuotosten tai projektien tekemisessä oli yhtä harvinaista. Vielä harvinaisempaa oli, että opiskelijat olisivat jakaneet opiskeluun liittyviä tuotoksia tai materiaaleja muille tai tehneet jotain yhteisölliseen tiedonluomiseen liittyvää toimintaa, kuten työskennelleet verkkoyhteisönä tai tehneet yhteistä projektia tietoteknologiaa apuna käyttäen.

Uudet sosiodigitaaliset osallistumisen muodot mahdollistavat oppimisen teknologian välityksellä (Hietajärvi ym., 2014; 2015). Myös tämä asia on keskeinen uusissa opetussuunnitelmissa. Lauri Hietajärven tekeillä olevassa väitöskirjassa tutkitaan tätä oppimisen ulottuvuutta. Käytimme hänen

ja professori Kai Hakkaraisen kanssa kehittämiä Mind the Gap –tutkimushankkeen mittareita tässä alkutilanteen kartoituksen osassa.

Tarkastelimme erikseen opiskelua koskevaa tietoteknologian käyttöä liittyen opintuusiioista keskustelemiseen, tietoteknologian käyttämiseen erilaisten opiskelutehtävien ja projektien tukena sekä kuinka paljon opiskelijat jakoivat opintuusiioon liittyviä tuotoksia ja materiaaleja muille. Lisäksi tarkastelimme yhteisöllistä tiedonrakenteluun liittyvää tietoteknologian käyttöä, joka piti sisällään väittämiä kuten ”Luomme yhdessä Wikiä, verkkopäiväkirjaa, blogia tai muuta tietoaalustaa” ja ”Luomme yhdessä tuotoksia opintuusiioon liittyen (kuvia, tekstejä, raporteja, tms.)”.

Alla esitetyt tulokset näyttävät siltä, että Haukilahden opiskelijat käyttivät teknologiaa oppimisen apuna suhteellisen harvoin keväällä 2016. Opiskelijat keskustelivat opintuusiioon liittyvistä asioista tietoteknologian väilyksellä keskimäärin vain pari kertaa vuodessa. Myös tietoteknologian käyttö opintuusiioon liittyvien tuotosten tai projektien tekemisessä oli yhtä harvinaista. Vielä harvinaisempaa oli, että opiskelijat olisivat jakaneet opintuusiioon liittyviä tuotoksia tai materiaaleja muille. Olisi kiinnostavaa nähdä, muuttuuko tämä tilanne mahdollisen seurannan aikana. Eroja lukion 1. ja 2. vuoden opiskelijoiden väilyllä ei ollut.



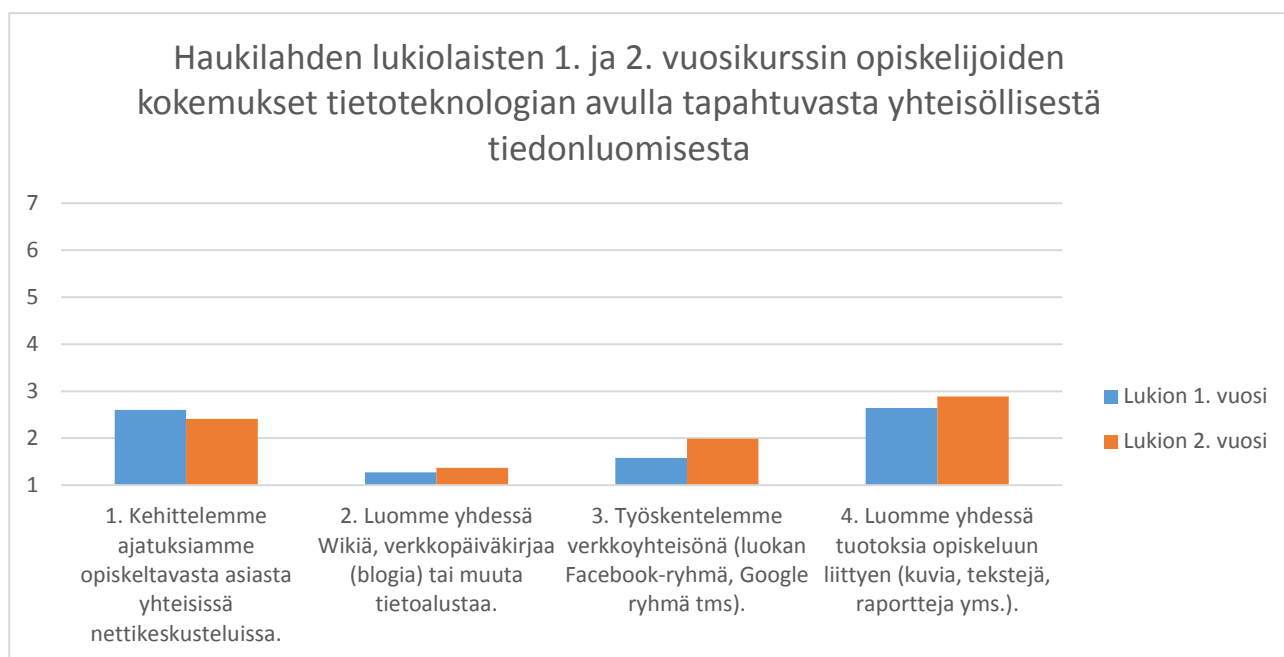
Väittämiin vastattiin seuraavalla asteikolla: 1 = En koskaan, 2 = Harvemmin kuin pari kertaa vuodessa, 3 = Pari kertaa vuodessa, 4 = Useammin kuin pari kertaa vuodessa, 5 = Kuukausittain, 6 = Viikoittain, 7 = Päivittäin.

Alla esitetyt tulokset näyttävät siltä, että Haukilahden lukion opiskelijat käyttivät hyvin vähän teknologian avulla tapahtuvaa yhteisöllistä tiedonluomista keväällä 2016. Opintuusiioon liittyvää ja tietoteknologian avulla tapahtuvaa yhteisöllistä tiedonluomista tapahtui vain muutaman kerran vuodessa tai harvemmin. Olisi kiinnostavaa nähdä myös se, muuttuuko tämä tilanne mahdollisen seurannan aikana.

Joustavat oppimisen tilat (JOT) - raportti

	Lukion 1. vuosi		Lukion 2. vuosi	
	M	SD	M	SD
1. Kehittelemme ajatuksiamme opiskeltavasta asiasta yhteisissä nettikeskusteluissa.	2,60	1,78	2,41	1,65
2. Luomme yhdessä Wikiä, verkkopäiväkirjaa (blogia) tai muuta tietoaalustaa.	1,27	0,84	1,37	0,99
3. Työskentelemme verkko yhteisönä (luokan Facebook-ryhmä, Google ryhmä tms).	1,58	1,26	1,99	1,58
4. Luomme yhdessä tuotoksia opiskeluun liittyen (kuvia, tekstejä, raportteja yms.).	2,64	1,78	2,89	1,85

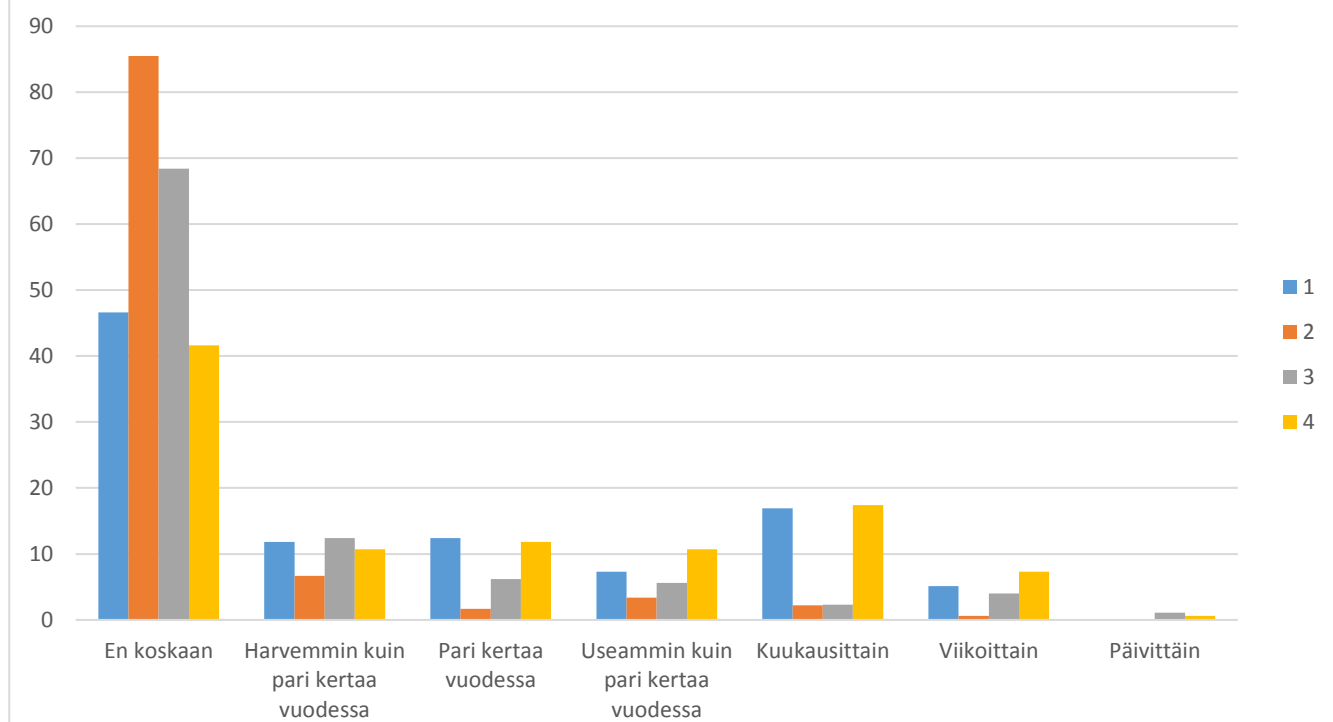
M= Keskiarvo, SD=keskihajonta



Väittämiin vastattiin seuraavalla asteikolla: 1 = En koskaan, 2 = Harvemmin kuin pari kertaa vuodessa, 3 = Pari kertaa vuodessa, 4 = Useammin kuin pari kertaa vuodessa, 5 = Kuukausittain, 6 = Viikoittain, 7 = Päivittäin

Nettikeskusteluja, wikejä, blogeja tai verkko yhteisöjä käytettiin todella vähän yhteisölliseen tiedonrakenteluun opiskelun yhteydessä. Facebook ja muut sosiaalisen median palvelut näyttävät olevan käytössä lähinnä viihdekäytössä, sillä niitä tiedetään kuitenkin suomalaisten nuorten käyttävän paljon koulun ulkopuolella. Yhteisöllinen tiedonrakentelu tietoteknologian avulla oli hyvin vähäistä, kuten alla olevasta taulukosta nähdään. Vain muutama prosentti opiskelijoista tekivät enemmän kuin muutaman kerran vuodessa jotain kysyttyä yhteisölliseen tiedonluomiseen liittyvää toimintaa. Olisi mielenkiintoista nähdä muuttuuko tilanne mahdollisen seurannan aikana, kun sosiaaliset tilat ja oppimisympäristö muuttuvat.

Haukilahden lukiolaisten 1. ja 2. vuosikurssin opiskelijoiden kokemukset tietoteknologian käytöstä opiskelussa %

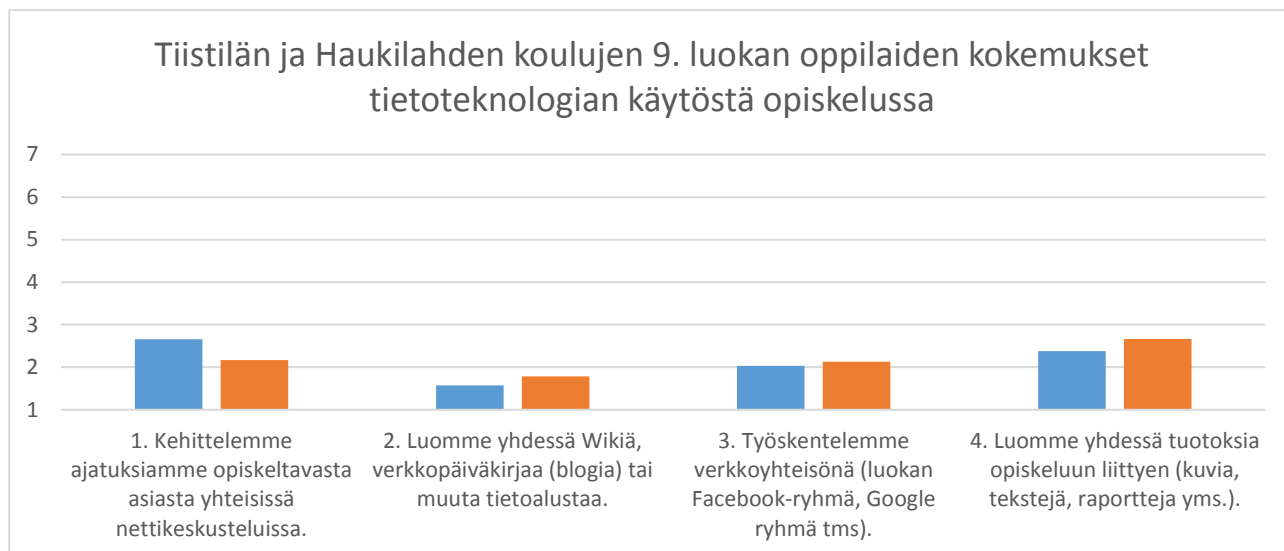


Tähän taulukkoon on yhdistetty eri väittämät ja niiden frekvenssit. Vasemmalla vastausten prosenttiosuudet. Numerot tarkoittavat seuraavia väittämiä: 1 = Kehittelemme ajatuksiamme opiskeltavasta asiasta yhteisissä nettikeskusteluissa, 2 = Luomme yhdessä Wikiä, verkkopäiväkirjaa, blogia tai muuta tietoaalustaa, 3 = Työskentelemme verkkoyhteisönä, 4 = Luomme yhdessä tuotoksia opiskeluun liittyen (esim. kuvia, tekstejä, raportteja, tms.).

Käyttivätkö Tiistilän ja Haukilahden koulujen 9. luokan oppilaat tietoteknologiaa opiskeluun ja yhteisölliseen tiedonluomiseen?

Oppilaat keskustelivat opiskeluun liittyvistä asioista tietoteknologian välityksellä keskimäärin vain pari kertaa vuodessa. Myös tietoteknologian käyttö opiskeluun liittyvien tuotosten tai projektien tekemisessä sekä verkkoyhteisönä toimiminen oppilaiden kanssa yhdessä oli yhtä harvinaista. Vielä harvinaisempaa oli, että oppilaat olisivat luoneet yhdessä jonkinlaista tietoaalustaa kuten blogia tai portfolioa tietoteknologisin apuvälinein.

Tiistilän ja Haukilahden koulujen 9. luokan oppilaille oli hyvin harvinaista käyttää tietoteknologiaa yhteisöllisen oppimisen, opiskelun tai tiedonluomisen apuvälineenä. Sama ilmiö oli myös havaittavissa vertailuaineistossa: Tiistilän ja Haukilahden oppilaiden yhteisöllinen oppiminen tai tiedonrakentelu ei eronnut vertailuaineiston tuloksista.



Väittämiin vastattiin seuraavalla asteikolla: 1 = En koskaan, 2 = Harvemmin kuin pari kertaa vuodessa, 3 = Pari kertaa vuodessa, 4 = Useammin kuin pari kertaa vuodessa, 5 = Kuukausittain, 6 = Viikoittain, 7 = Päivittäin

9. Opettajien arviot opiskelijoiden tietoteknologian käytöstä opiskelussa

Millaiseksi Haukilahden lukion opettajat arvioivat opiskelijoidensa opiskeluun liittyvän tietoteknologian käytön?

Opettajien arvioiden mukaan opiskelijat käyttivät tietoteknologiaa harvoin opiskelussa. Eniten opiskelijat hakivat tietoa verkosta ja käyttivät mobiililaitteitaan opiskelun tukena, mutta muut tavat käyttää tietoteknologiaa opiskelussa jäivät vähäisiksi.

Tarkastelimme opiskelijoiden opiskeluun liittyvän tietoteknologian käytön lisäksi kuinka opettajat käyttävät tietoteknologiaa hyödyksi opetuksessa kysymällä opettajien arvioita siitä, miten usein opiskelijat käyttivät teknologiaa apuna opiskelussa. Opettajien arvio opiskelijoiden tietoteknologian käytöstä opiskelussa jaettiin viiteen eri osa-alueeseen, *tiedonhankinta, osallistuminen, tiedonrakentelu, oppimispelien pelaaminen ja opiskelijoiden oman mobiililaitteen käyttö opiskelun ja opiskelun tukena.*

Tiedonhankinta tarkoittaa opiskelijoiden tiedonhankintaa verkosta liittyen koulutehtäviin ja opiskeluun, jota mitattiin väittämällä kuten ”Oppilaani hakevat verkosta tietoa opiskeltavasta asiasta”. *Osallistuminen* tarkoittaa opiskelijoiden osallistumista yhteisölliseen oppimiseen ja yhdessä tekemiseen myös oman koulun ulkopuolisten tahojen ja opiskelijoiden kanssa, jota mitattiin väittämällä kuten ”Oppilaani kehrittelevät verkkokeskusteluissa ajatuksiaan opiskeltavasta asiasta” ja ”Oppilaani ovat verkko-yhteydessä muiden koulujen oppilaisiin”. *Tiedonrakentelu* tarkoittaa opiskelijoiden tekemää ja tietoteknologian avulla tapahtuvaa yhteisöllistä tiedonluomista, jota mitattiin väittämällä kuten ”Oppilaani julkaisevat ja jakavat verkossa tekemiään tuotoksia (esim. kuvia, tekstejä, raportteja, tms.)”. *Oppimispelien pelaaminen* tarkoittaa pelaavatko opiskelijat opiskeltavaan asiaan liittyviä digitaalisia oppimispelisiä. Lisäksi kysyimme kuinka usein opiskelijat käyttävät omia mobiililaitteitaan oppimisen tukena. Jokaiseen väittämään vastattiin seuraavalla

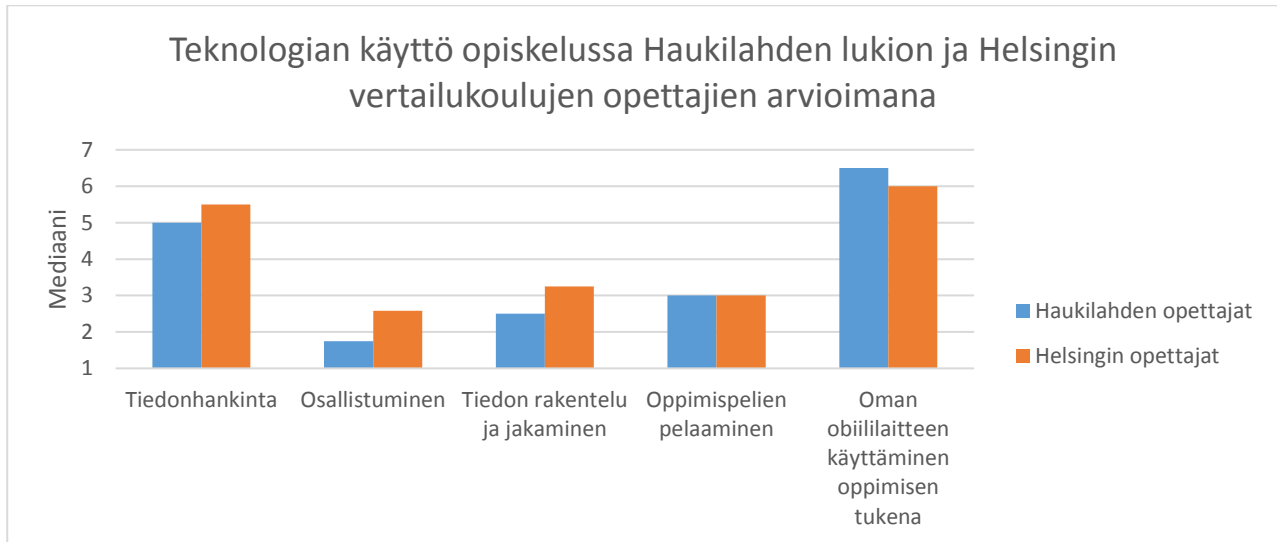
Joustavat oppimisen tilat (JOT) - raportti

aika-asteikolla: 1 = En koskaan, 2 = Harvemmin kuin pari kertaa vuodessa, 3 = Pari kertaa vuodessa, 4 = Useammin kuin pari kertaa vuodessa, 5 = Kuukausittain, 6 = Viikoittain ja 7 = Päivittäin.

Alla olevista tuloksista näkyy kuinka tiedonhankinta oli yleisintä muodostetuista kategorioista. Oppilaat käyttivät omia mobiililaitteitaan oman oppimisen tukena keskimäärin viikoittain. Lisäksi Haukilahden lukion opettajat arvioivat opiskelijoiden käyttävän tietoteknologiaa vähemmän osallistavaan toimintaan sekä tiedon rakenteluun ja jakamiseen vertailukoulujen opettajien arvioihin verrattuna. Helsingiläisissä kouluissa tiedonrakentelu ja jakaminen sekä osallistuminen yhteisölliseen oppimiseen olivat selvästi yleisempää.

	Haukilahden opettajat			Helsingin opettajat		
	M	Md	SD	M	Md	SD
Tiedonhankinta	4,91	5,00	1,21	5,27	5,50	1,28
Osallistuminen	1,91	1,75	0,84	2,65	2,58	1,25
Tiedon rakentelu ja jakaminen	2,50	2,50	0,83	3,28	3,25	1,28
Oppimispelien pelaaminen	3,18	3,00	1,87	2,84	3,00	1,72
Oman mobiililaitteen käyttäminen oppimisen tukena	6,14	6,50	1,25	5,72	6,00	1,29

M=Keskiarvo, Md=Mediaani, SD=Keskihajonta



Väittämään vastattiin seuraavalla asteikolla: 1 = En koskaan, 2 = Harvemmin kuin pari kertaa vuodessa, 3 = Pari kertaa vuodessa, 4 = Useammin kuin pari kertaa vuodessa, 5 = Kuukausittain, 6 = Viikoittain ja 7 = Päivittäin.

10. Opiskelijoiden digi-into

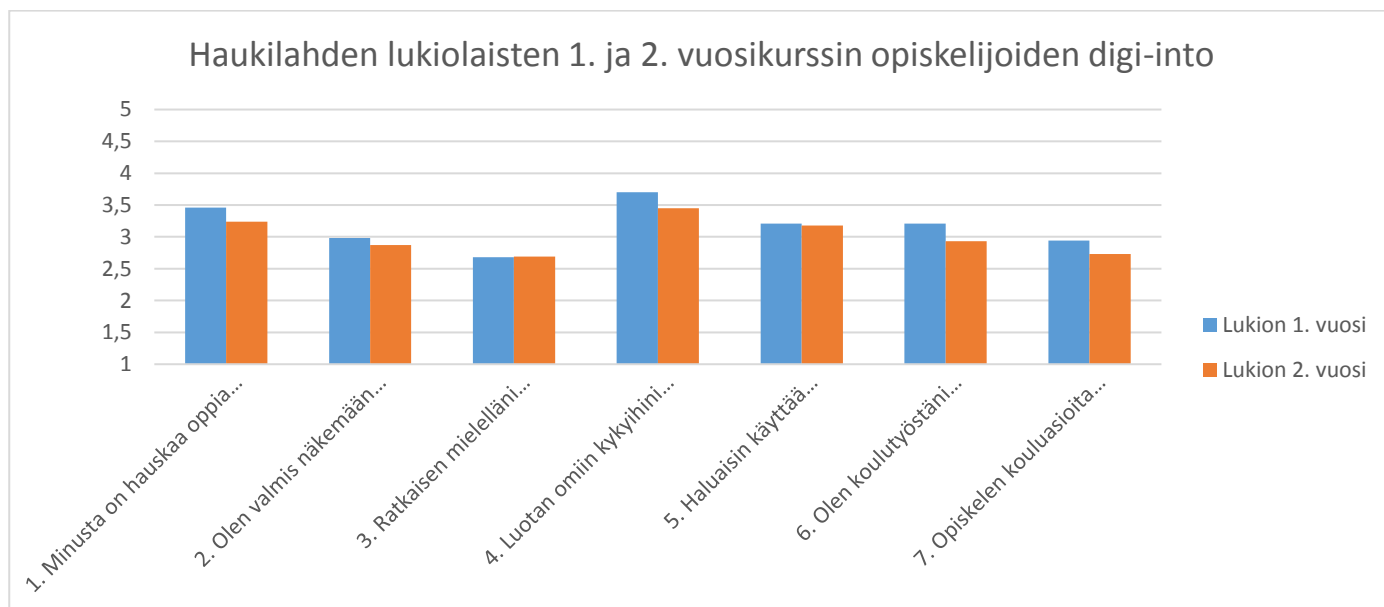
Kokivatko Haukilahden lukion opiskelijat ns. digi-intoa?

Digi-into koulutyöhön ei myöskään ollut järin korkea, vaikka monet sanoivat, että mielellään käyttäisivät enemmän tietoteknologiaa koulussa. Kovin moni ei ollut innostunut ratkaisemaan haasteellisia ongelmia, jotka liittyivät tietoteknologiaan.

Edellä havaittiin, että teknologian käyttö koulutyössä ei ollut kovin yleistä, ainakaan sen yhteisöllinen käyttö. Digi-into koulutyöhön ei myöskään ollut järin korkea, vaikka monet sanoivat että mielellään käyttäisivät enemmän tietoteknologiaa koulussa. Kovin moni ei ollut innostunut ratkaisemaan haasteellisia ongelmia, jotka liittyivät tietoteknologiaan. Lukion 2. luokalla digi-into oli alhaisempaa kuin 1. luokalla. On huomattava, että nämä opiskelijat eivät vielä valmistautuneet sähköisiin ylioppilaskirjoituksiin ainakaan pääsääntöisesti. Olisi kiinnostavaa nähdä, muuttuuko tämä tilanne mahdollisen seurannan aikana, kun lukioiden digitalisointi voimistuu monilta osin.

	Lukion 1. vuosi		Lukion 2. vuosi	
	M	SD	M	SD
1. Minusta on hauskaa oppia tietoteknologiaa, koska se tarjoaa jatkuvasti uusia haasteita.	3,46	1,07	3,24	1,08
2. Olen valmis näkemään paljon vaivaa oppiakseni jonkin tietoteknologiaan liittyvän asian.	2,98	1,17	2,87	1,14
3. Ratkaisen mielelläni haasteellisia tietoteknologiaan liittyviä ongelmia.	2,68	1,11	2,69	1,21
4. Luotan omiin kykyihini oppia tietoteknologiaan liittyviä asioita.	3,70	0,99	3,45	1,09
5. Haluaisin käyttää tietoteknologiaa enemmän koulutyössäni.	3,21	1,07	3,18	1,08
6. Olen koulutyöstäni innostuneempi silloin, kun saan käyttää tietoteknologiaa.	3,21	1,12	2,93	1,05
7. Opiskelen kouluasioita paljon ahkerammin, kun saan käyttää tietoteknologiaa.	2,94	1,09	2,73	1,06

M= Keskiarvo, SD=keskihajonta



Väittämiin vastattiin likert-asteikolla 1 (= Täysin eri mieltä) - 5(=Täysin samaa mieltä).

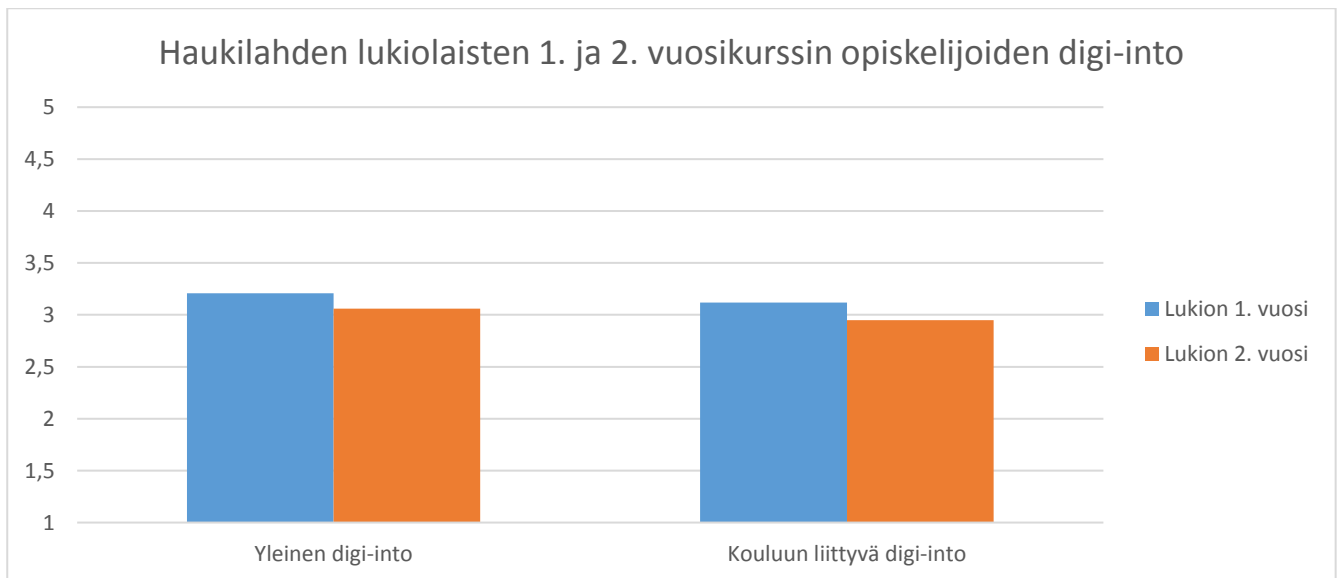
Joustavat oppimisen tilat (JOT) - raportti

Digi-into koostui kahdesta eri kategoriasta yleisestä digi-innosta ja kouluun liittyvästä digi-innosta. Yleistä digi-intoa mitattiin väittämällä kuten ”Minusta on hauska oppia tietoteknologiaa, koska se tarjoaa jatkuvasti uusia haasteita” ja kouluun liittyvää digi-intoa mitattiin väittämällä kuten ”Olen koulutyöstäni innostuneempi silloin, kun saan käyttää tietoteknologiaa”.

Kun muuttujat yhdistettiin, huomattiin että yleinen digi-into ei ollut paljon korkeampi kuin kouluun liittyvä. Vaikka vapaa-ajalla teknologiaa käytetään enemmän, sitä haluttaisiin ihan yhtä paljon tai vähän käyttää koulussa. Näinkin tarkasteltuna 2. luokan opiskelijoiden digi-into oli matalammalla tasolla kuin 1. vuonna.

	Lukion 1. vuosi		Lukion 2. vuosi	
	M	SD	M	SD
Yleinen digi-into	3,21	0,90	3,06	0,99
Kouluun liittyvä digi-into	3,12	0,99	2,95	0,98

M= Keskiarvo, SD=keskihajonta



Väittämiin vastattiin likert-asteikolla 1 (= Täysin eri mieltä) - 5(=Täysin samaa mieltä).

Kokivatko Tiistilän ja Haukilahden koulujen 9. luokan oppilaat ns. digi-intoa?

Digi-into koulutyöhön ei ollut kovin korkea, vaikka useat kokivat, että mielellään käyttäisivät enemmän tietoteknologiaa koulussa. Innostus haasteellisten ongelmien tai vaivan näkemiseen, jotka liittyivät tietoteknologiaan, eivät olleet korkeita.

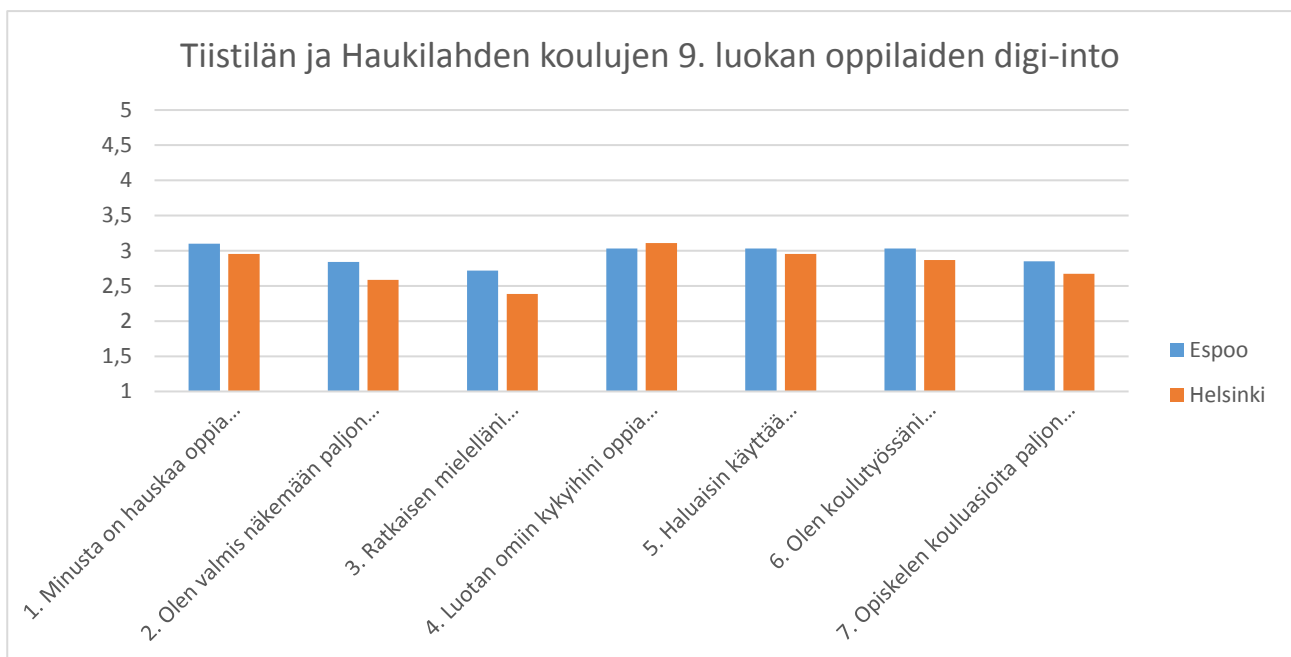
Tiistilän ja Haukilahden koulujen 9. luokan oppilaiden kokema digi-into pysyi mittarin keskivaiheilla eli intoa ollut hirveästi, mutta toisaalta myöskään mahdollista digitalisaation aikaansaamaa digiähyä ei ollut havaittavissa erityisesti. Oppilaat kokivat haluavansa kuitenkin käyttää

Joustavat oppimisen tilat (JOT) - raportti

tietoteknologiaa ja kokivat olevansa suhteellisen innoissaan tietoteknologian tuomista mahdollisuuksista.

	Lukion 1. vuosi		Lukion 2. vuosi	
	M	SD	M	SD
1. Minusta on hauskaa oppia tietoteknologiaa, koska se tarjoaa jatkuvasti uusia haasteita.	3,46	1,07	3,24	1,08
2. Olen valmis näkemään paljon vaivaa oppiakseni jonkin tietoteknologiaan liittyvän asian.	2,98	1,17	2,87	1,14
3. Ratkaisen mielelläni haasteellisia tietoteknologiaan liittyviä ongelmia.	2,68	1,11	2,69	1,21
4. Luotan omiin kykyihini oppia tietoteknologiaan liittyviä asioita.	3,70	0,99	3,45	1,09
5. Haluaisin käyttää tietoteknologiaa enemmän koulutyössäni.	3,21	1,07	3,18	1,08
6. Olen koulutyöstäni innostuneempi silloin, kun saan käyttää tietoteknologiaa.	3,21	1,12	2,93	1,05
7. Opiskelen kouluasioita paljon ahkerammin, kun saan käyttää tietoteknologiaa.	2,94	1,09	2,73	1,06

M= Keskiarvo, SD=keskihajonta



11. Tietoteknologian käytön esteet

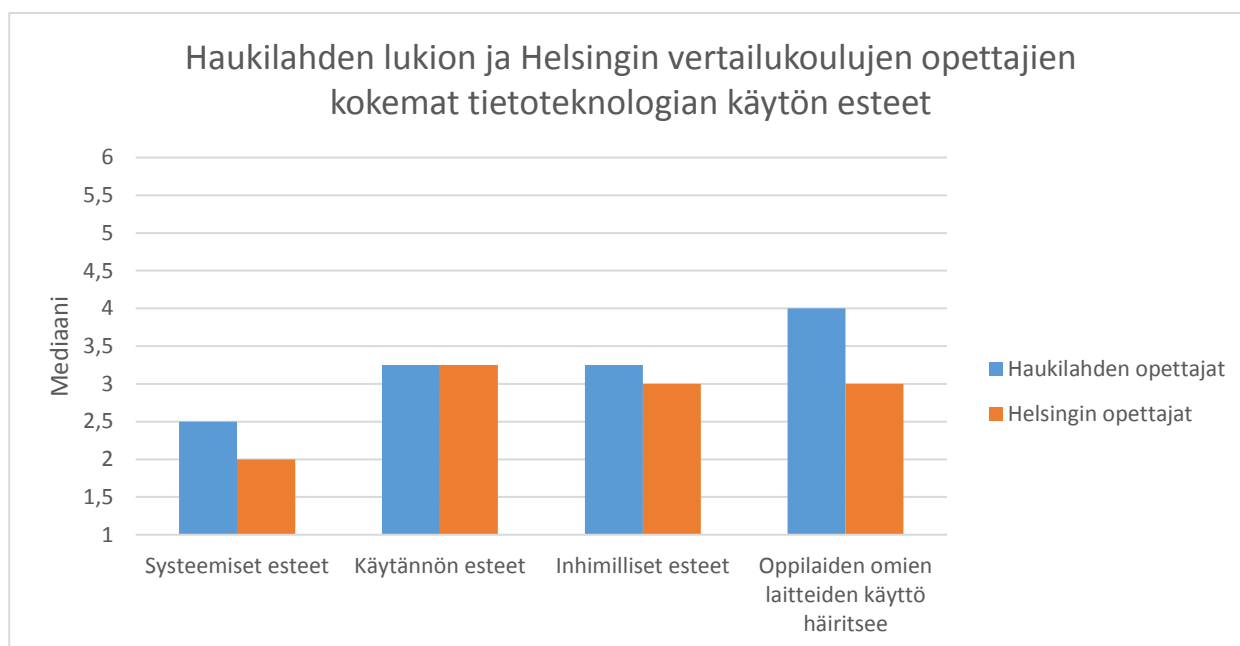
Mitkä tekijät Haukilahden lukion opettajat kokivat esteiksi tietoteknologian opetuskäytössä?

Haukilahden lukion opettajat kokivat, että suurimmat esteet tietoteknologian käyttöön ovat ns. inhimilliset ja käytännölliset esteet. Opettajat kokivat, että opiskelijoiden omien mobiililaitteiden käyttö häiritsee opiskelijoiden omaa keskittymistä. Opettajat kokivat myös, että he eivät saa tarpeeksi tukea tietoteknologian opetuskäyttöön eikä koulun tietoteknologinen ympäristö välttämättä tue tietoteknologian opetuskäyttöä riittävästi.

Tietoteknologian opetus- ja oppimiskäytöstä puhuttaessa on tärkeää myös tutkia millaiset asiat estävät tietoteknologian käyttöä koulussa ja opiskelussa. Opettajien kokemuksia tietoteknologian esteistä tutkittiin neljän eri tekijän osalta: systeemiset, käytännön ja inhimilliset esteet sekä oppilaiden omien laitteiden käytön häiritsevyys. *Systeemiset esteet* tarkoittavat muun muassa koulun kulttuurin, toimintatapojen tai hallinnon kautta välittyviä esteitä, joita mitattiin väittämien avulla kuten ”Koulussamme ei ole toimivia teknologian opetuskäytön käytäntöjä ja toimintamalleja” tai ”Koulumme hallinto ei tue teknologian opetuskäyttöä”. Käytännön esteet tarkoittavat suurilta osin teknisiä esteitä kuten laitteiden tai ohjelmistojen puutetta tai niiden huonoa kuntoa, joita mitattiin väittämällä kuten ”Meiltä puuttuu pedagogisesti mielekkäitä ohjelmia” ja ”Tietoteknologiset laitteet ovat usein epäkunnossa”. Inhimillisiä esteitä mitattiin väittämällä kuten ”Olen epävarma siitä, kuinka käyttäisin tietoteknologiaa opetuksessani” ja ”En saa riittävästi tieto- ja viestintäteknologian käytön pedagogista tukea työssäni”. Lisäksi kysyttiin kuinka paljon opettajat näkevät oppilaiden omien laitteiden häiritsevän oppilaiden omaa keskittymistä.

	Haukilahden opettajat			Helsingin opettajat		
	M	Md	SD	M	Md	SD
Systeemiset esteet	2,45	2,50	0,88	2,24	2,00	0,91
Käytännön esteet	3,20	3,25	1,19	3,30	3,25	1,11
Inhimilliset esteet	3,26	3,25	1,06	2,96	3,00	1,07
Oppilaiden omien laitteiden käyttö häiritsee	3,91	4,00	1,63	3,48	3,00	1,65

M=Keskiarvo, Md=Mediaani, SD=Keskihajonta



Väittämiin vastattiin likert-asteikolla 1 (= Täysin eri mieltä) – 6 (=Täysin samaa mieltä).

Erot Haukilahden aineiston ja helsinkiläisen vertailuaineiston välillä olivat pieniä, mutta oppilaiden oma mobiililaitteiden käyttö nähtiin hieman enemmän esteenä Haukilahdessa kuin vertailuaineistossa. Haukilahden opettajakyselyn vastaajia on alle 30, joten vertailu on tehty ei-parametrisella analyysimenetelmällä (Mann-Whitenyn U-testi). Tämä tarkoittaa, että analyyseissä on keskiarvon sijaan tarkasteltu mediaania (vastausten järjestetyn joukon keskimäinen luku).

12. Opiskelijoiden tietoteknologiataidot

Millaisia Haukilahden lukion opiskelijoiden tietoteknologiataidot olivat?

Perustaidot näyttivät olevan yleisiä, mutta edistyneitä taitoja tai tietokäytäntöjä oli harvalla. 1. ja 2. luokan opiskelijoiden välillä ei tässä suhteessa näyttänyt olevan eroa.

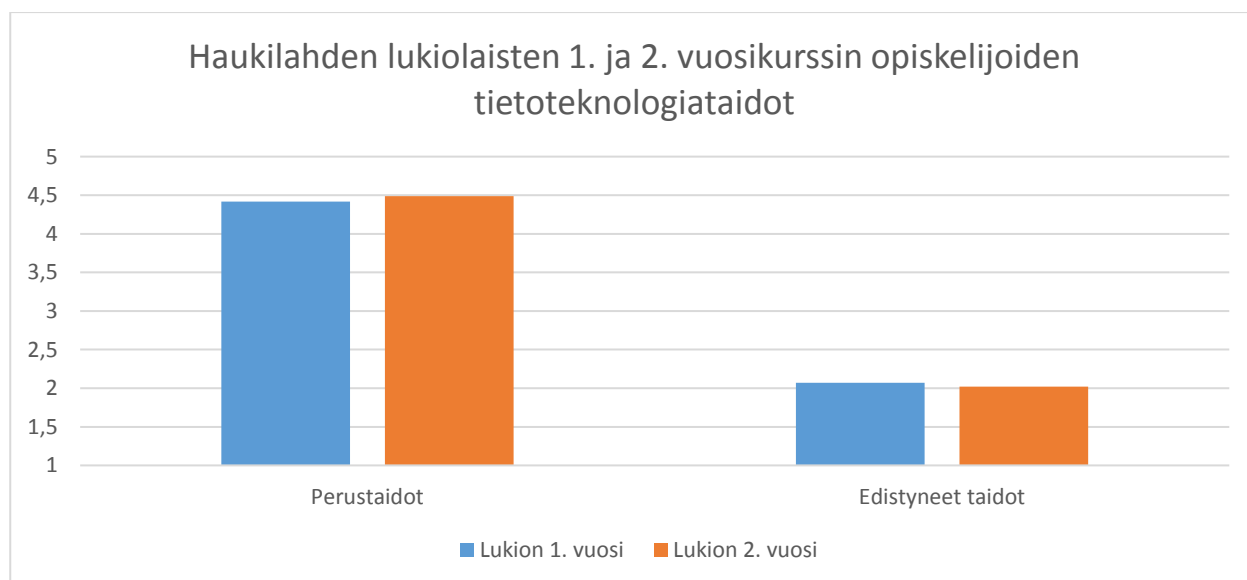
Tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen lukeutuu yhdeksi laaja-alaisten taitojen osa-alueeksi Suomen uusissa opetussuunnitelmissa (OPS 2016). Nuorten tietoteknologista osaamista on tutkittu jonkin verran Suomessa ja osaamistasossa on havaittu erilaisia puutteita. Muun muassa Turun yliopiston koulutussosiologian tutkimuskeskuksen (RUSE) tekemien ICT-taitotestien mukaan etenkin yläkouluikäisillä on huomattavia puutteita tietoteknologisten perustyöohjelmien käytössä, verkkoviestinnässä ja tiedonhaussa. Lisäksi nuorten tietoteknologisissa taidoissa on huomattavia eroja: suurin osa nuorista ikään kuin vain kuluttaa valmiita helpokäyttöisiä sisältöjä ja alustoja, mutta eivät osaa luovasti soveltaa ja hyödyntää tietoteknologia mahdollisuuksia tai edelleen kehittää niihin liittyviä taitoja. Hälyttävää on myös se, että nuorten tietoteknologiaosaaminen näyttää olevan suurimmaksi osaksi itseopittua tai kavereilta opittua (Kaarainen ym. 2013).

Opiskelijoiden tietoteknologiataitoja mitattiin itsearviointimenetelmällä eli kysymällä opiskelijoiden omaa arviota siitä, kuinka hyvin he hallitsevat erilaisia tietoteknologiataitoja. Väittämiin vastattiin

Joustavat oppimisen tilat (JOT) - raportti

seuraavalla asteikolla: 1(= Ei lainkaan), 2 (= Olen vain kokeillut), 3 (= Osaan hiukan), 4 (= Jokseenkin sujuvasti), 5 (= Hyvin sujuvasti). Väittämät koskien opiskelijoiden tietoteknologiataitoja jaoteltiin kahteen kategoriaan: perustaidot ja edistyneet taidot. Perustaidot pitivät sisällään suhteellisen arkipäiväisiä ja pintapuolisia tietoteknologiataitoja kuten viestintä kavereiden kanssa, yleisimpien ohjelmien kuten tekstinkäsittely- ja multimediaohjelmien käyttö sekä tiedon hakeminen verkossa. Edistyneemmät taidot pitivät sisällään monimutkaisempia taitoja liittyen muun muassa kuvien, musiikin ja videoiden muokkaamiseen ja niihin liittyvien ohjelmistojen hallintaan. Edistyneempiin taitoihin sisällytettiin myös esimerkiksi oman blogisivun tai vastaavan luominen ja ylläpitäminen, ohjelmoinnin hallinta ja tietokoneen kokoaminen.

Haukilahden lukiolaisten perustaidot näyttivät olevan yleisiä, mutta edistyneitä taitoja tai tietokäytäntöjä oli harvalla. Keskimäärin lukiolaiset olivat vain kokeilleet vaativampaa tietoteknologian käyttöä kuten musiikki-, kuva, tai videoeditointiohjelmia ja oikeastaan eivät lainkaan hallinneet esimerkiksi koodausta tai oman sivuston luomista ja ylläpitoa. Lukion 1. ja 2. luokan opiskelijoiden välillä ei tässä suhteessa näyttänyt olevan eroa.



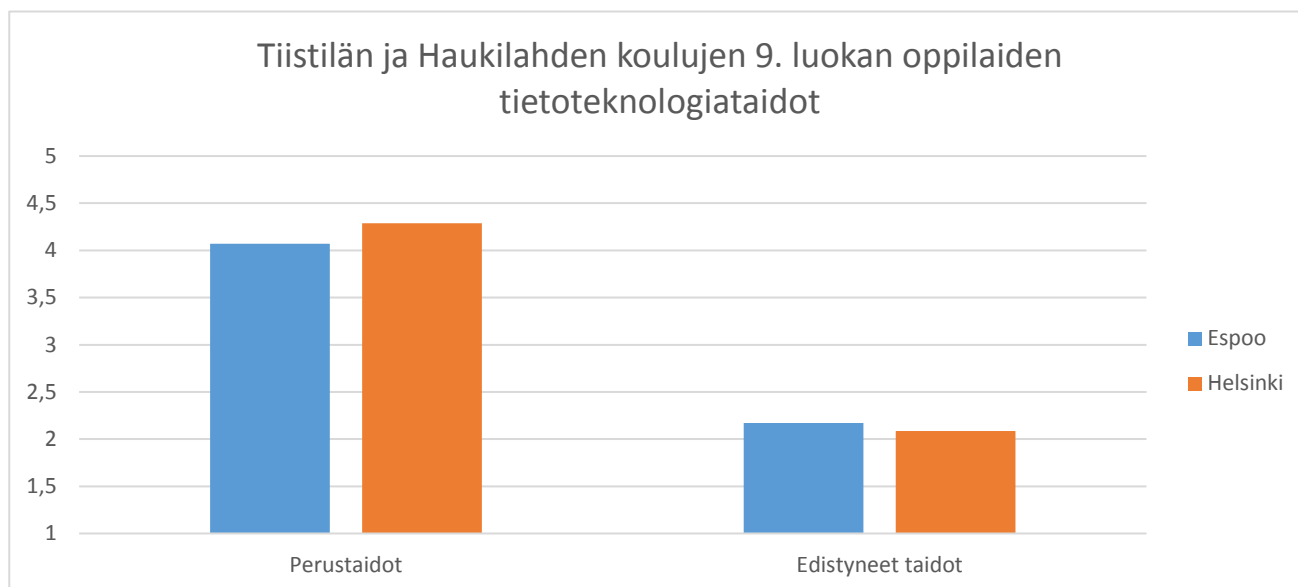
Väittämiin vastattiin seuraavalla likert-asteikolla: 1= Ei lainkaan, 2= Olen vain kokeillut, 3= Osaan hiukan, 4 = Jokseenkin sujuvasti, 5= Hyvin sujuvasti.

Millaisia Tiistilän koulun ja Haukilahden koulun 9. luokan oppilaiden tietoteknologiataidot olivat?

Tietoteknologia taidot olivat oppilaiden omien arvioiden mukaan aivan samalla tasolla kuin lukiolaistenkin. Perustaidot ovat yleisiä, mutta edistyneitä taitoja tai tietokäytäntöjä oli harvalla.

Tiistilän ja Haukilahden 9. luokan oppilaiden perustaidot olivat yleisiä, mutta edistyneitä taitoja tai tietokäytäntöjä oli harvalla. Keskimäärin oppilaat osasivat oman arvion mukaan sujuvasti arkipäiväisiä asioita kuten viestittämistä, tiedonhankintaa ja käyttää yleisiä ohjelmia kuten tekstinkäsittely- ja multimediaohjelmia, mutta olivat vain kokeilleet vaativampaa tietoteknologian

käyttöä kuten musiikki-, kuva, tai videoeditointiohjelmia ja oikeastaan eivät lainkaan hallinneet esimerkiksi koodausta tai oman sivuston luomista ja ylläpitoa. Espoon ja Helsingin aineistoilla ei tässä suhteessa ollut eroja.



Väittämiin vastattiin seuraavalla likert-asteikolla: 1= Ei lainkaan, 2= Olen vain kokeillut, 3= Osaan hiukan, 4 = Jokseenkin sujuvasti, 5= Hyvin sujuvasti.

13. Tietoteknologian käyttö opettajien oman asiantuntijuuden kehittämisessä

Kuinka Haukilahden lukion opettajat käyttivät tietoteknologiaa apuna oman asiantuntijuuden kehittämisessä?

Haukilahden opettajat hakivat ainakin kerran viikossa tietoa omasta opetusalaan ja ideoita tai materiaaleja opetuksen tueksi. Lisäksi seurattiin tai käytiin keskustelua omaan opetusalaan liittyen ja haettiin apua verkosta muilta opettajilta, mutta harvemmin.

Tutkimme myös opettajien omia tietoteknologian käyttötapoja ja käytäntöjä liittyen oman asiantuntijuuden kehittämiseen. Opettajiin kohdistuvat odotukset liittyen oman asiantuntijuuden kehittämiseen ovat kasvaneet ja varsinkin tietoteknologiaan liittyvä osaamista pidetään monin osin annettuna vaikka opettajat ovat voineet jäädä täysin yksin oma osaamisen kehittämisessä. Tietoteknologia on kuitenkin avannut monia uusia tapoja kehittää opettajuuteen liittyviä taitoja ja varsinkin oman opetusalan seuraaminen ja uusien ideoiden saaminen opetukseen on voinut helpottua. Myös opetus- ja oppimateriaalien jakaminen ja sosiaalisen avun saaminen ja hakeminen on monin tavoin helpompaa kuin ennen.

Tutkimme opettajien oman asiantuntijuuden edistämiseen liittyvää tietoteknologian käyttöä kolmen eri kategorian avulla: tiedonhankinta, osallistuminen ja tiedonrakentelu ja jakaminen. Väittämiin vastattiin skaalalla: 1 (= En koskaan), 2 (= Harvemmin kuin pari kertaa vuodessa), 3 (= Pari kertaa vuodessa), 4 (= Useammin kuin pari kertaa vuodessa), 5 (= Kuukausittain), 6 (= Viikoittain) ja 7 (= Päivittäin). *Tiedonhankinta* sisälsi väittämiä liittyen oman opetusalan seuraamiseen sekä

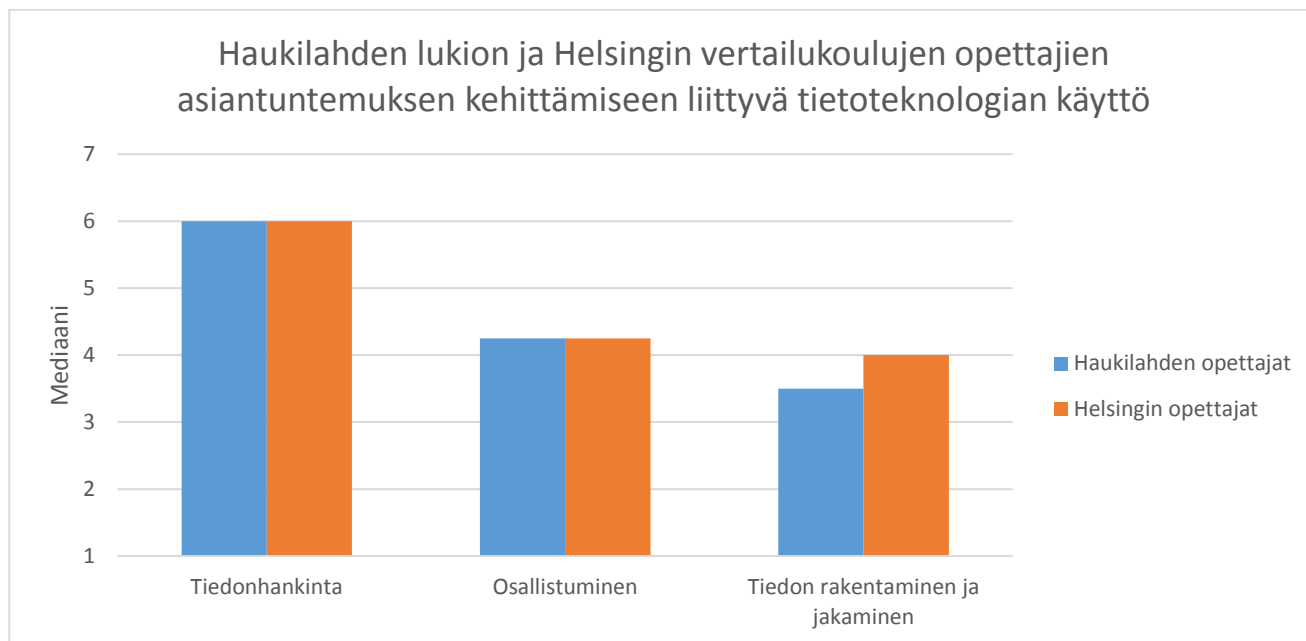
Joustavat oppimisen tilat (JOT) - raportti

materiaalien ja ideoiden hakemiseen verkosto, kuten ”Etsin ja seuraan tietoa liittyen omaan opetusalaani” ja ”Haen verkosta ideoita opetukseeni”. *Osallistuminen* sisälsi väittämiä liittyen vahvasti sosiaaliseen toimintaa verkossa kuten oman opetusalaan tai opetukseen yleisesti liittyvää keskustelua tai avun hakemista ja antamista kollegoille. Tätä tutkittiin väittämällä kuten ”Pyydän apua verkossa kollegoiltani opetukseen liittyvissä asioissa” tai ”Keskustelen opetukseeni ja oppiaineeseeni liittyvistä asioista verkossa”. *Tiedonrakentelulla ja tiedon jakamisella* tarkoitettiin yhteisöllistä ja avointa opetukseen tai sen sisältöön liittyvää tiedonluomista. Tiedonrakentelua tutkittiin väittämällä kuten ”Jaan avoimesti tuottamaani opetusmateriaalia”.

Kuten alla olevista taulukoista nähdään, Haukilahden opettajat hakivat ja seurasivat keskimäärin ainakin viikoittain tietoa liittyen omaan opetusalaan tai hakivat ideoita ja materiaaleja oman opetuksen tueksi. Tämän jälkeen suosituinta oli keskustelu tai keskustelujen seuraaminen liittyen opetukseen, kouluun tai omaan opetusalaan. Myös verkossa avun hakeminen tai antaminen oli yhtä yleistä eli keskimäärin useammin kuin muutaman kerran vuodessa. Harvinaisinta oli omaan asiantuntijuuden kehittämiseen liittyvä tiedonrakentelu tietoteknologian avulla eli esimerkiksi avoin oman opetusmateriaalien jakaminen tai muiden oppimateriaalien muokkaus ja uudelleen jakaminen edelleen, jota tapahtui noin muutaman kerran vuodessa. Haukilahden opettajien ja vertailuaineiston helsinkiläisten opettajien välillä ei ollut eroja tietoteknologian avulla tapahtuvan asiantuntijuuden kehittämisen välillä.

	Haukilahden opettajat			Helsingin opettajat		
	M	Md	SD	M	Md	SD
Tiedonhankinta	5,70	6,00	1,04	5,78	6,00	0,85
Osallistuminen	3,67	4,25	1,35	4,10	4,25	1,32
Tiedon rakentaminen ja jakaminen	3,66	3,50	1,48	3,94	4,00	1,45

M=Keskiarvo, Md=Mediaani, SD=Keskihajonta



Opettajien henkilökohtaisen asiantuntijuuden kehittämistä tutkittiin kolmen ulottuvuuden avulla (tiedonhankinta, osallistuminen sekä tiedonrakentaminen ja jakaminen) avulla kuinka usein (1 = En koskaan, 2= Harvemmin kuin pari kertaa vuodessa, 3= Pari kertaa vuodessa, 4= Useammin kuin pari kertaa vuodessa, 5= Kuukausittain, 6= Viikoittain ja 7= Päivittäin) opettajat tekivät asiantuntijuuden kehittämiseen liittyviä asioita.

Haukilahden opettajakyselyn vastaajia on alle 30, joten vertailu on tehty ei-parametrisella analyysimenetelmällä (Mann-Whitenyn U-testi). Tämä tarkoittaa, että analyyseissä on keskiarvon sijaan tarkasteltu mediaania (vastausten järjestetyn joukon keskimäinen luku).

14. Opiskelijoiden tehtävänarvostus

Mitä oppiaineita Haukilahden lukion opiskelijat pitivät hyödyllisinä, kiinnostavina tai tärkeinä?

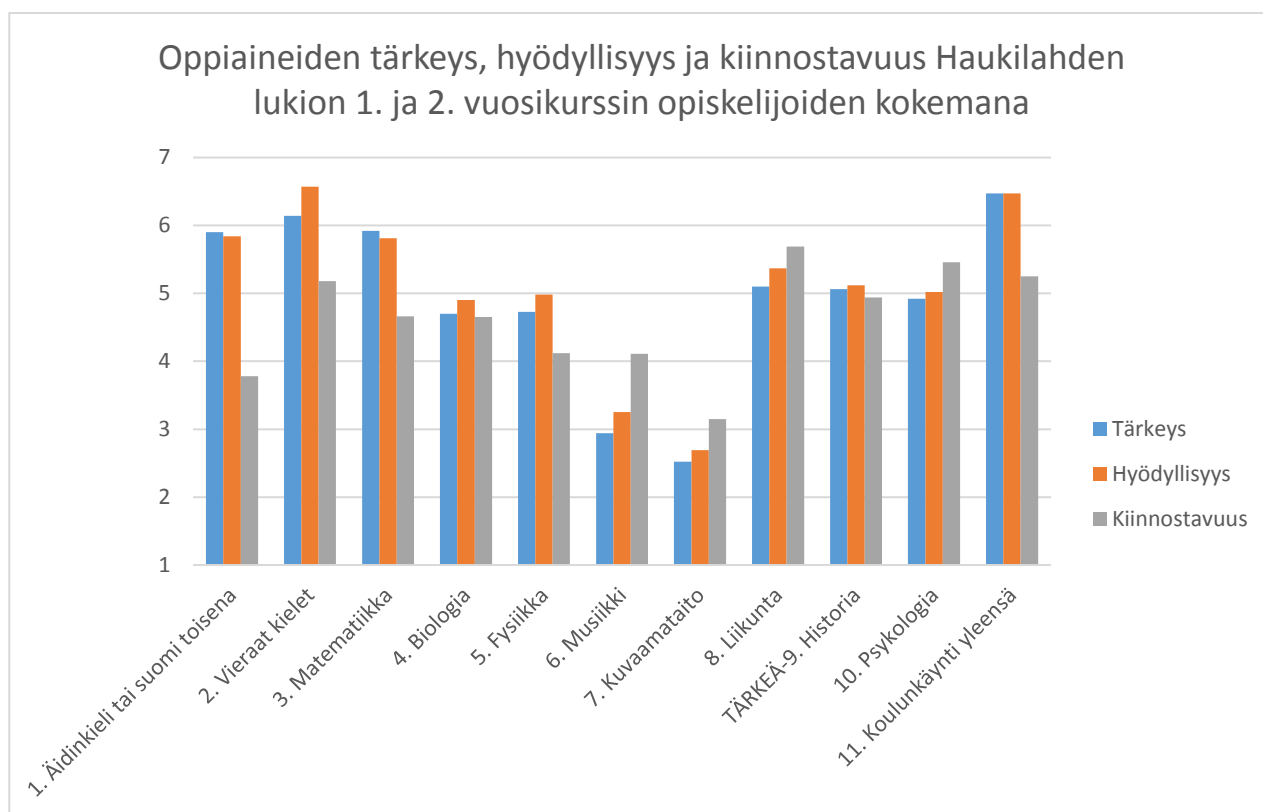
Opiskelijat pitivät koulunkäyntiä yleisesti tärkeänä ja hyödyllisenä, mutta ei niin kiinnostavana.

Oppiainekohtaiset tulokset olivat linjassa edellisten tutkimusten kanssa, joissa on havaittu esimerkiksi, että äidinkieltä, vieraita kieliä ja matematiikkaa pidetään tärkeänä ja hyödyllisenä, mutta ei niin kiinnostavana, ja kiinnostus taito- ja taideaineisiin on korkeampi kuin miten tärkeänä tai hyödyllisenä niitä pidetään.

Tehtäväärvostuksella tarkoitetaan tässä tutkimuksessa millaisen arvon opiskelijat antavat eri oppiaineille. Tämän osion tavoitteena oli selvittää mitä oppiaineita Haukilahden lukion opiskelijat arvostavat ja mitkä oppiaineet koettiin kiinnostavaksi ja hyödylliseksi. Yleensä tehtävänarvostus koostuu neljästä eri tekijästä: saavutusarvosta, hyötyarvosta, kiinnostusarvosta ja tehtävän koetuista kustannuksista (Eccles, 2005). Kuten useimmissa tutkimuksissa myös tässä, tehtävänarvostusta tutkittiin kolmen ensimmäisen arvon puitteissa. Saavutusarvo eli tärkeys kuvaa sitä, kuinka tärkeäksi yksilö näkee tietystä tehtävässä menestymisen. Tärkeäksi koetussa tehtävässä menestyminen koetaan vahvistavan käsitystä itsestä, joten sillä on saavutusarvoa (Eccles, 2005). Hyötyarvo eli hyödyllisyys tarkoittaa tietystä tehtävässä menestymisen merkitystä tulevaisuuden tavoitteiden saavuttamisen kannalta (Eccles, 2005). Hyötyarvoa verrataan usein Decin ja Ryanin ulkoisen motivaation käsitteeseen. Kiinnostusarvo tarkoittaa tehtävän tekemiseen liittyvän toiminnan tuottamaan nautintoon, joka kumpuaa kiinnostuksesta tehtävää kohtaan ja sitä usein verrataan Decin ja Ryanin sisäisen motivaation käsitteeseen (Eccles, 2005). Varsinkin kiinnostuksen kokemuksilla on havaittu yhteys oppimisen edistymiseen, sillä se voi johtaa oman osaamisen itsearvoiseen kehittämiseen ulkoisten tekijöiden, kuten arvosanojen, sijasta (Wigfield & Eccles, 2002).

Tehtäväärvostusta mitattiin pyytämällä opiskelijoita arvioimaan seitsenportaisella asteikolla 1(=*ei ollenkaan*) – 7(=*erittäin*) kunkin oppiaineen (*äidinkieli ja suomi toisena kielenä, vieraat kielet, matematiikka, biologia, fysiikka, musiikki, kuvaamataito, liikunta, historia ja psykologia*) tärkeyttä (*saavutusarvo*), hyödyllisyyttä (*hyötyarvo*) ja kiinnostavuutta (*kiinnostusarvo*). Lisäksi opiskelijoita pyydettiin arvioimaan kuinka tärkeänä, hyödyllisenä ja kiinnostavana he pitivät koulunkäyntiä yleensä.

Kuten monissa muissakin tutkimuksissa ja selvityksissä on tullut esiin, kiinnostus erityisesti äidinkieleen ja matematiikkaan on alhaisempi kuin sen tärkeys tai hyödyllisyys (European Parliament, 2015). Kiinnostus vieraisiin kieliin, liikuntaan, historiaan ja psykologiaan on suhteellisen korkea. Kiinnostus fysiikkaan on alhaista, erityisesti toisen vuoden keväällä. Nämä tulokset ovat linjassa Maija Nuortevan pro gradu-työn kanssa, joka koskee Mind the Gap –aineistoa.



Väittämiin vastattiin asteikolla 1(Ei ollenkaan) - 7(Erittäin).

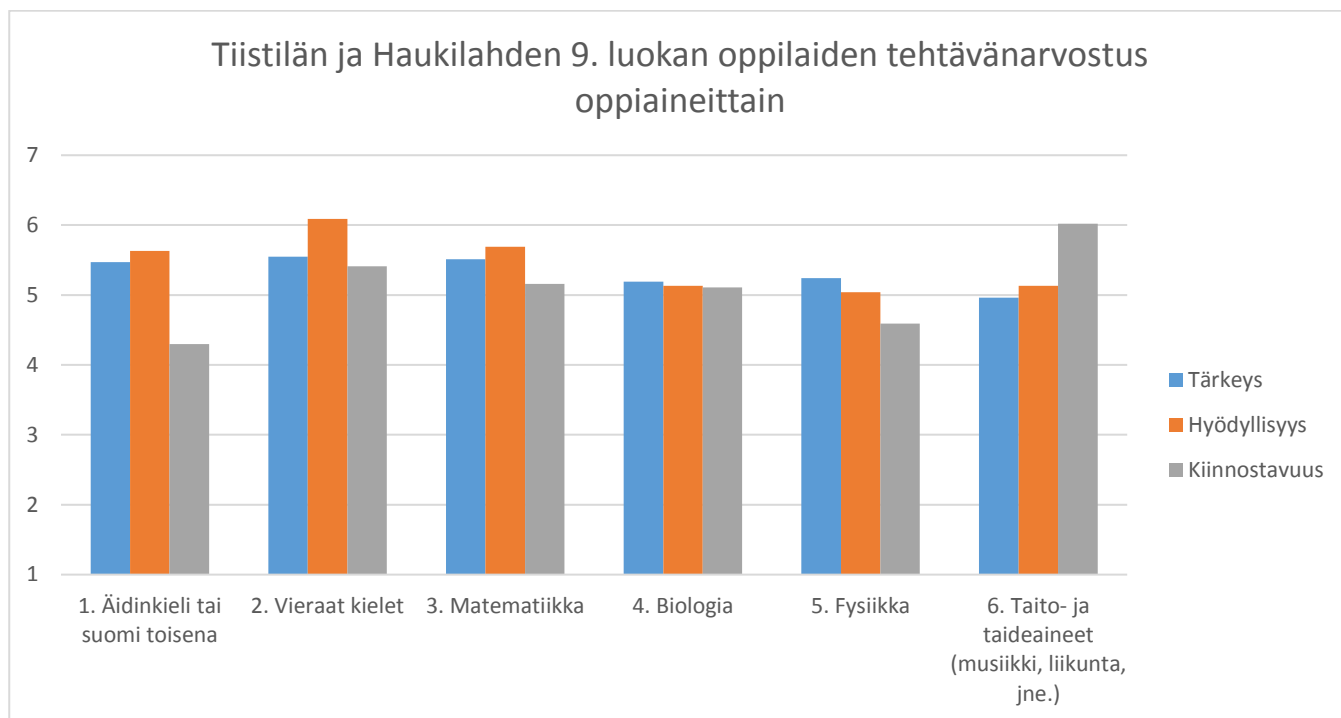
Tästä kuvioista näkyy, kuinka koulunkäyntiä pidetään tärkeänä ja hyödyllisenä, mutta ei yhtä kiinnostavana. Tällaisia tuloksia on saatu myös kansainvälisissä PISA ja OECD (2013) selvityksissä. Suomalaiset ovat niissä eronneet juuri tässä: muissa maissa eivät myöskään tärkeys ja hyödyllisyys yleensä ole samalla tasolla. Olisi kiinnostavaa nähdä, onko Aalto-yliopiston kampukselle sijoitetun koulun luonnontiedehankkeissa jotain sellaista, joka mahdollisesti lisää kiinnostusta esim. luonnontieteisiin ja matematiikkaan. Voisi myös miettiä äidinkielen opetuksen tapoja ja menetelmiä: miksi se on niin paljon vähemmän kiinnostava kuin hyödyllinen? Liittykö hyöty lähinnä sen painoarvoon ylioppilaskirjoituksissa?

Mitä oppiaineita Tiistilän ja Haukilahden 9. luokan oppilaat pitivät hyödyllisinä, kiinnostavina tai tärkeinä?

Oppilaat pitivät koulunkäyntiä yleisesti tärkeänä ja hyödyllisenä, mutta varsinkin kiinnostus eri oppiaineisiin vaihteli. Kuten myös aiemmissa tutkimuksissa, tässäkin huomataan miten esimerkiksi että äidinkieltä ja matemaattis-luonnontieteellisiä aineita voidaan pitää tärkeänä ja hyödyllisenä, mutta ei niin kiinnostavana, ja kiinnostus taito- ja taideaineisiin on korkeampi kuin miten tärkeänä tai hyödyllisenä niitä pidetään.

Tiistilän ja Haukilahden koulun 9. luokan oppilaat pitivät sekä tärkeimpänä että hyödyllisimpänä oppiaineina äidinkieltä, vieraita kieliä ja matematiikkaa. Kiinnostavuus oli alhaisinta äidinkieltä, biologiaa ja matematiikkaa kohtaan. Vieraat kielet sekä taito- ja taideaineet nähtiin kaikista kiinnostavampana. Alhaisimmat arvot hyödyllisyyteen ja tärkeyteen nähden saivat biologia taito- ja

taideaineet. Tulokset ovat hyvin linjassa aikaisempien tutkimusten kanssa ja olivat suhteellisen samanlaiset kuin vertailuaineistossa.



Väittämiin vastattiin asteikolla 1(Ei ollenkaan) - 7(Erittäin).

15. Opiskelijoiden pitkästyminen

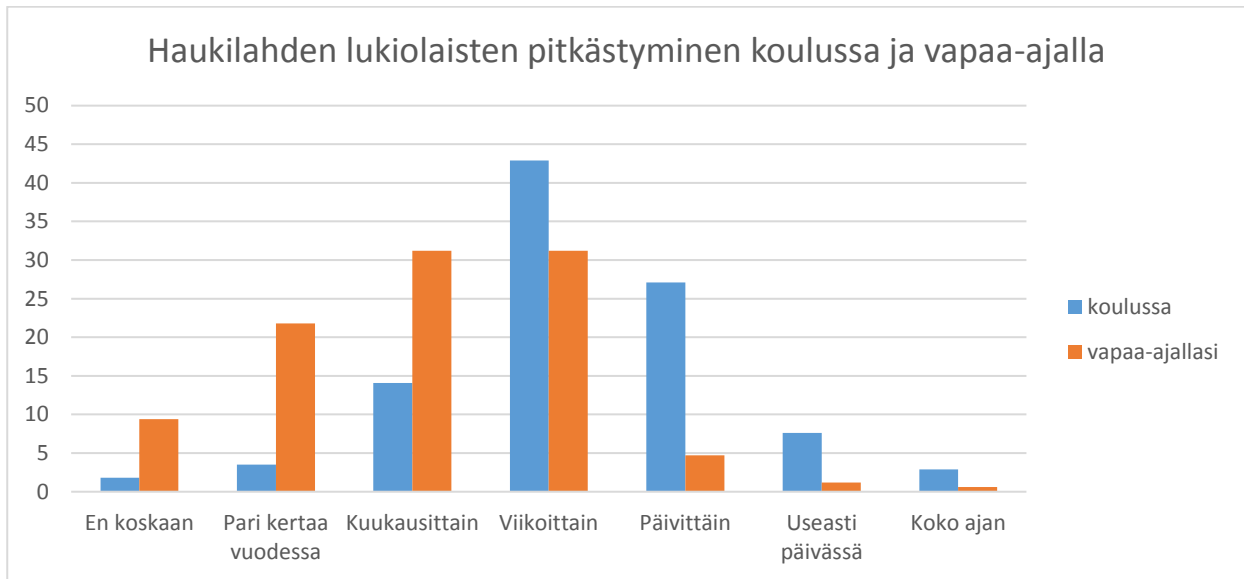
Kokivatko Haukilahden lukion opiskelijat itsensä pitkästyneeksi koulussa ja vapaa-ajallaan?

Opiskelijat ilmaisivat olevansa vapaa-ajallaan keskimäärin pitkästyneitä vain kuukausittain, mutta koulussa vähintään viikoittain tai päivittäin.

Pitkästyminen on maailmanlaajuinen ilmiö, joka saattaa heijastaa koulun käytäntöjen olevan epäsuhdassa opiskelijoiden oman aktiivisuuden kanssa. Useiden kansainvälisten tutkimusten mukaan esimerkiksi ainakin puolet korkeakouluopiskelijoista on tuntenut opiskeluun liittyvää pitkästymistä. Koulunkäyntiin liittyvää pitkästymistä on tutkittu jonkun verran ja tulokset ovat olleet osaksi ristiriitaisia. Pitkästyminen voi ilmentyä negatiivisena ja lamauttavana tunteena (Pekrum ym., 2010) ja on yhteydessä heikompiin oppimistuloksiin (Tze, V., Daniels, L. & Klassen, 2016). Toisaalta pitkästyminen voi toimia herättävä signaalina, jonka avulla voi huomata, että tämän hetkinen toiminta ja tavoitteet eivät ole enää motivoivia (Bench & Lench, 2013).

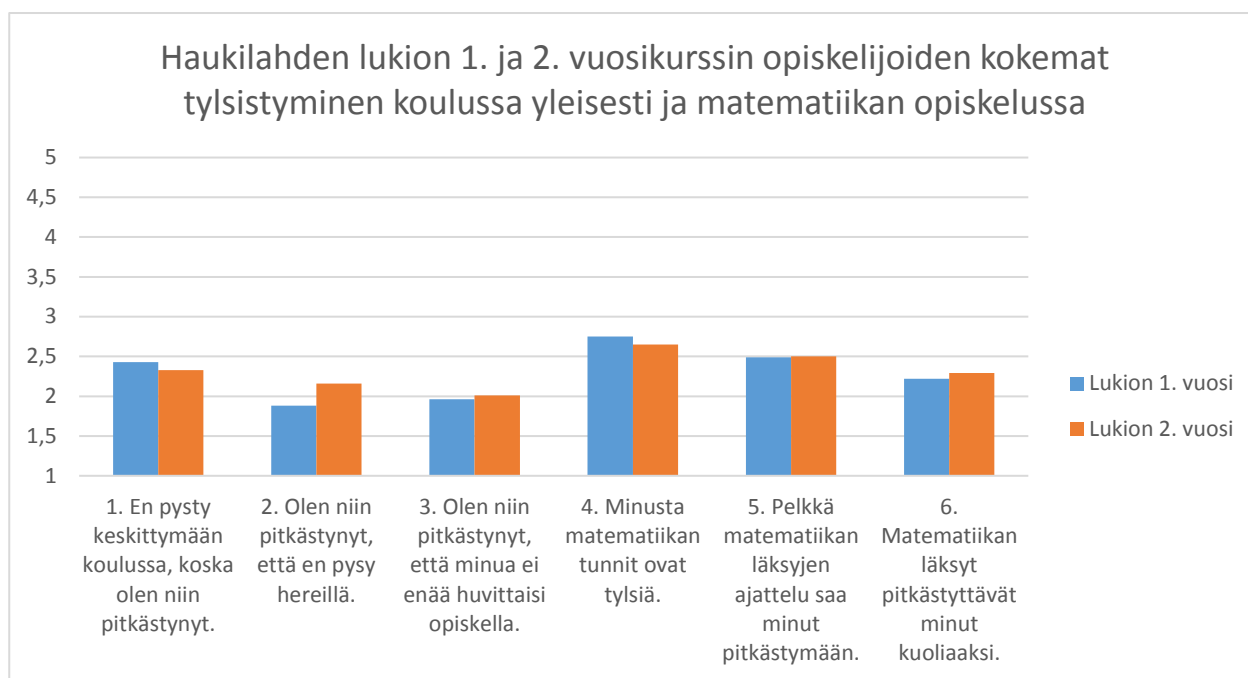
Tulokset näyttävät, että opiskelijat Haukilahdessa keväällä 2016 ilmaisivat olevansa vapaa-ajalla keskimäärin pitkästyneitä vain kuukausittain, mutta koulussa vähintään viikoittain tai päivittäin. Olisi

mielenkiintoista seurata kuinka oppimisympäristöön liittyvät muutokset ovat yhteydessä pitkästymisen tunteisiin.



Vastausmäärien prosentiosuudet.

Lisäksi mitattiin miten pitkästyneeksi opiskelijat tuntevat itsensä erityisesti matematiikan opiskelussa. Haukilahden lukion opiskelijat eivät raportoineet kovin korkeaa pitkästymisen astetta. Pitkästyminen koulussa yleisesti oli hieman vähäisempää kuin pitkästymisen matematiikan tunneilla. Tämä on sikäli mielenkiintoista, että matematiikka on tunnetusti haastava oppiaine. Motivaatioteorioiden mukaan sen tämän takia kuuluisi olla vähemmän pitkästyttävää kuin helpompien aineiden (Lonka, 2015). Tämä viittaa siihen, että työtavat saattavat olla tylsistyttäviä tai opiskelijat luovuttavat ja vaipuvat apatiaan haastavien tehtävien edessä. Tämä on uusi mittari, joten vertailuaineistoa Suomesta ei vielä ole kovin paljon. Tässä lukion 1. ja 2. vuoden opiskelijoiden välillä ei ollut eroja.

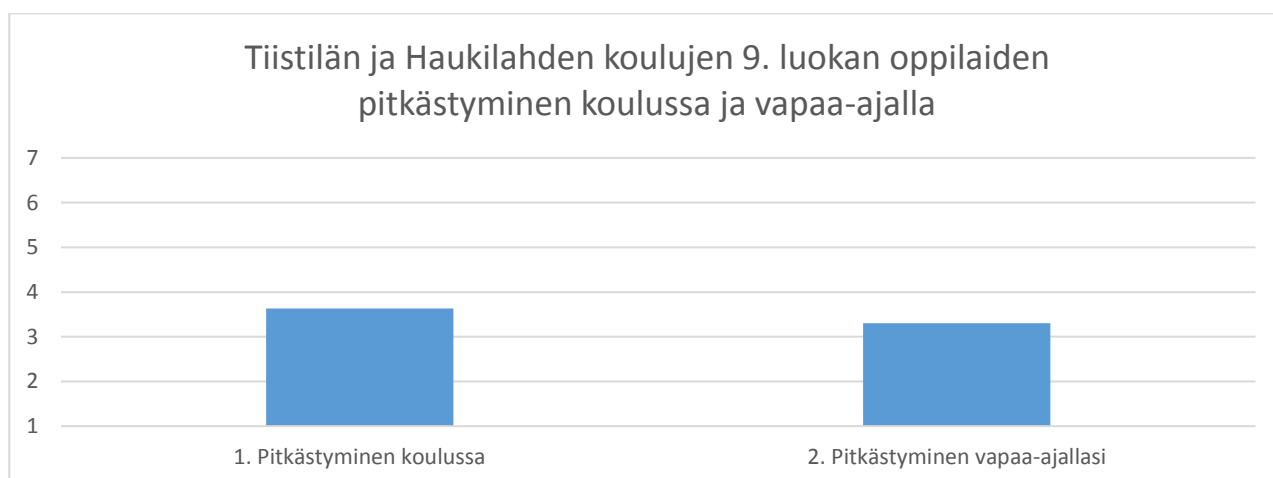


Väittämiin vastattiin likert-asteikolla 1 (=Täysin eri mieltä) – 5(= Täysin samaa mieltä).

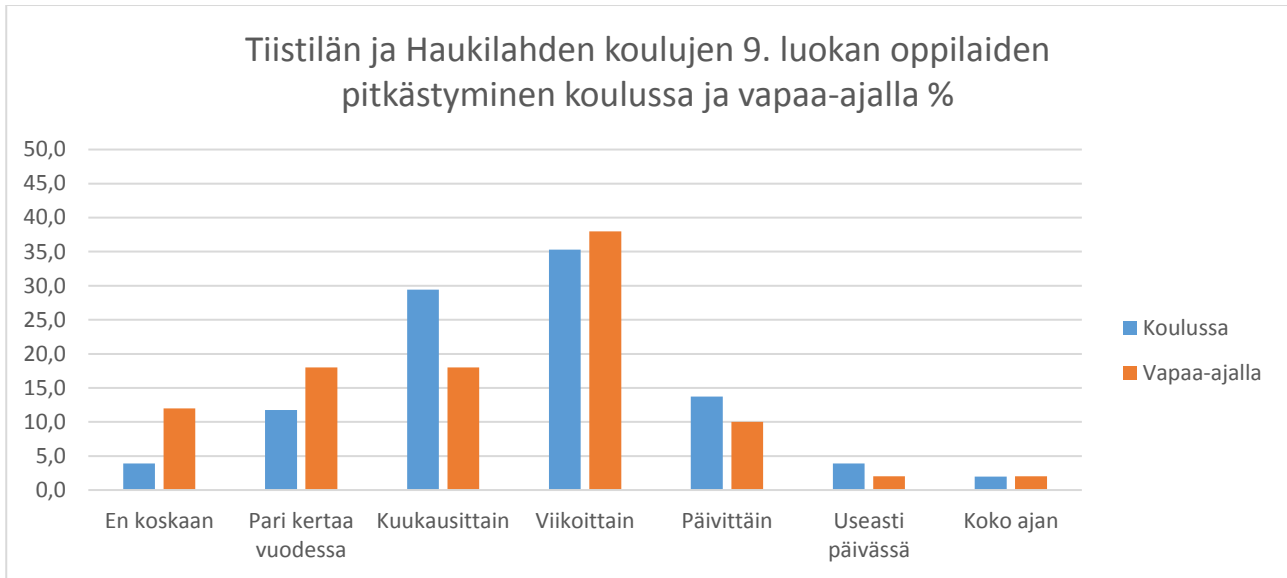
Kokivatko Tiistilän ja Haukilahden 9. luokan oppilaat itsensä pitkästyneeksi koulussa ja vapaa-ajallaan?

Oppilaat kokivat olevansa suunnilleen yhtä usein pitkästyneitä koulussa ja vapaa-ajalla. Pitkästymistä koettiin kuukausittain tai viikottain.

Tiistilän ja Haukilahden koulujen 9. luokkalaisten kokivat olevansa suunnilleen yhtä usein pitkästyneitä sekä vapaa-ajalla että koulussa. Mielenkiintoista on, että tämä poikkeaa edellä olevasta lukiolaisten tuloksesta varsinkin, kun tarkastellaan eri vastausten prosenttiosuuksia. Aineiston lukiolaiset tuntevat olevat koulussa pitkästyneempiä kuin 9. luokan oppilaat.



Pitkästymistä tutkittiin kysymällä kuinka usein (1 = Ei koskaan, 2 = Pari kertaa vuodessa, 3 = Kuukausittain, 4 = Viikottain, 5 = Päivittäin, 6 = Useasti päivässä, 7 = Koko ajan) oppilaat kokivat olevansa pitkästyneitä.



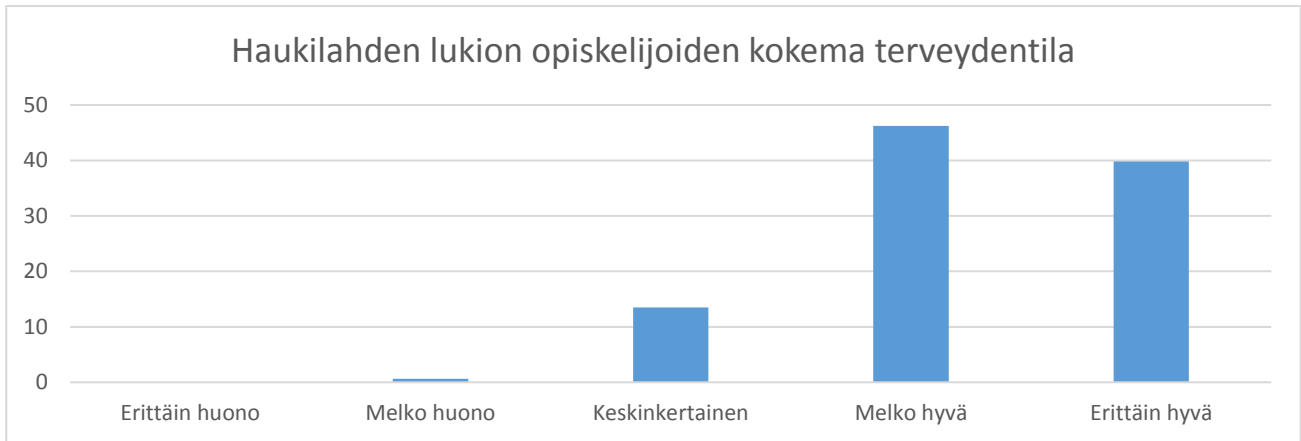
Vastausmäärien prosenttiosuudet.

16. Opiskelijoiden terveys

Kokivatko Haukilahden lukion opiskelijat itsensä terveiksi? Kuinka usein heillä oli niska- hartiakipuja tai päänsärkyä?

Opiskelijat kokivat itsensä keskimäärin terveiksi. Niska- ja hartiakipuja tai päänsärkyä oli keskimäärin vain kerran kuussa tai harvemmin. Vähän yli 20 % opiskelijoista koki päänsärkyä viikoittain tai päivittäin.

Haukilahden lukion opiskelijat kokivat keskimäärin itsensä terveiksi. Päänsärkyä näytti olevan hieman enemmän kuin helsinkiläisillä opiskelijoilla vertailuaineistossa. Osa terveystutkimuksista oli samoja kuin Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen kouluterveyskysely-tutkimuksissa (<https://www.thl.fi/fi/tutkimus-ja-asiantuntijatyo/vaestotutkimukset/kouluterveyskysely>). Terveyden tilaan liittyvää tutkimusta olisi tärkeä jatkaa mahdollisissa seurantatutkimuksissa.



Vastausmäärien prosenttiosuudet.



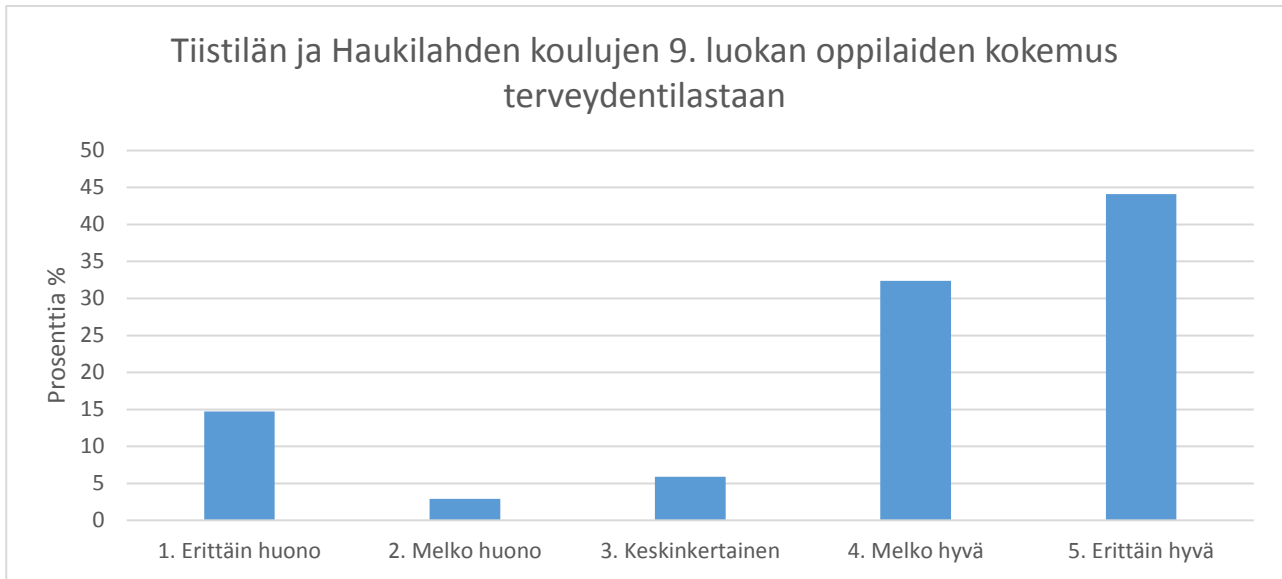
Vastausmäärien prosenttiosuudet.

Kokivatko Tiistilän ja Haukilahden 9. luokan oppilaat itsensä terveiksi? Kuinka usein heillä oli niska- hartiakipuja tai päänsärkyä?

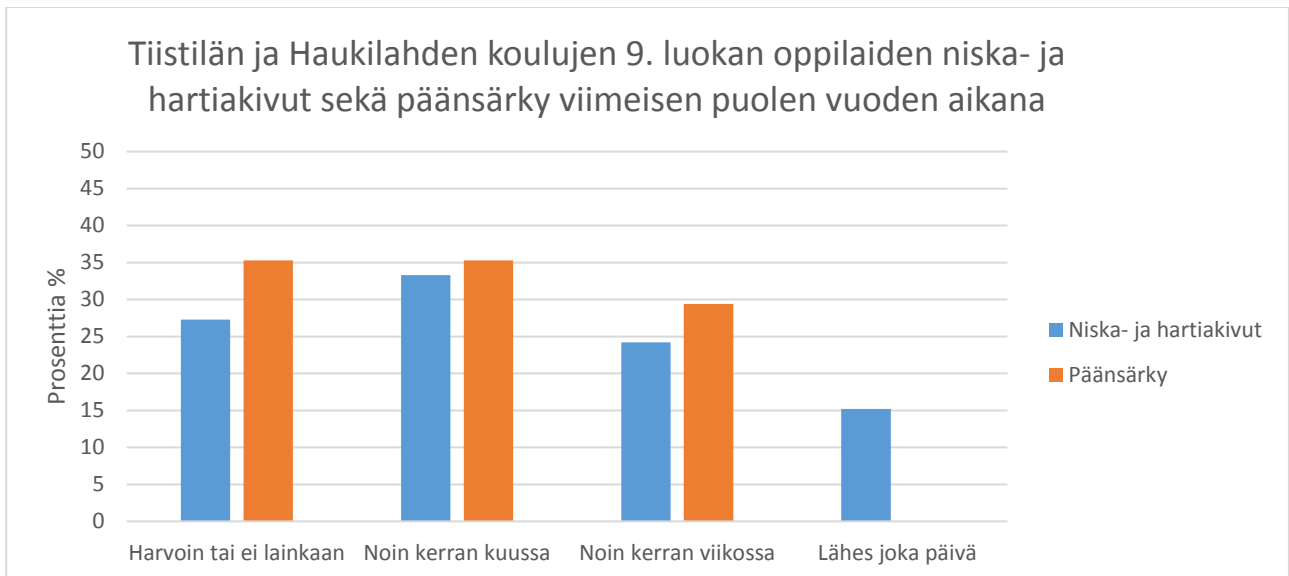
Oppilaat kokivat itsensä pääosin terveiksi. Niska- ja hartiakipuja tai päänsärkyä oli keskimäärin kerran viikossa tai noin kerran kuussa. 30 % koki päänsärkyä viikoittain. Hälyttävää oli, että noin 15 % koki niska- ja hartiasärkyä lähes päivittäin sekä myös 15 % koki oman terveydentilan erittäin huonoksi.

Tiistilän ja Haukilahden koulujen 9. luokan oppilaat kokivat keskimäärin itsensä terveiksi. Tutkimuksessa kävi kuitenkin ilmi, että 15 % oppilaista koki oman terveydentilan erittäin huonoksi. Lisäksi 15 % koki niska- ja hartiasärkyä lähes päivittäin. Tätä tilannetta tulisi seurata tarkasti.

Joustavat oppimisen tilat (JOT) - raportti



Vastausmäärien prosenttiosuudet.



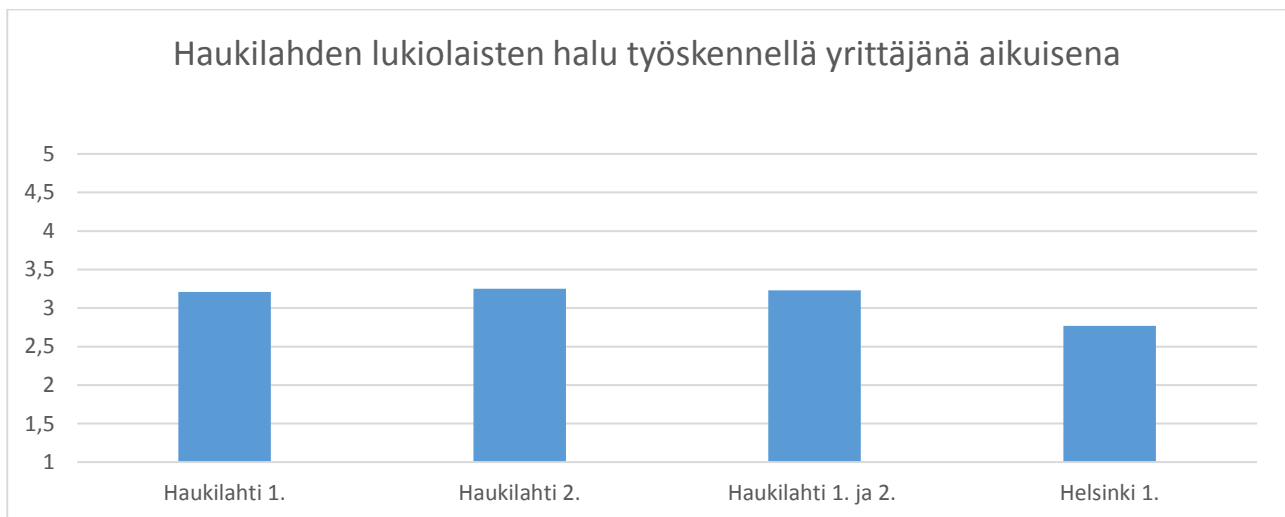
Vastausmäärien prosenttiosuudet.

17. Yrittäjyys

Olivatko Haukilahden lukion opiskelijat kiinnostuneita yrittäjänä työskentelystä?

Haukilahden opiskelijat olivat jonkin verran kiinnostuneita yrittäjänä toimimisesta ja enemmän kiinnostuneita yrittäjyydestä kuin helsinkiläiset opiskelijat vertailuaineistossa.

Kiinnostus yrittäjyyteen oli Haukilahdessa korkeampaa kuin helsinkiläisessä vertailuaineistossa. Tämä saattaa liittyä alueen sosioekonomiseen profiiliin. On kiinnostavaa nähdä, miten tämä asia kehittyy lukion aikana, erityisesti jos omaksutaan TATin (Taloudellinen tiedotustoimisto) kehittämiä Yrityselämän nuoret sukupolvet – verkkokursseja ja opetusohjelmaan.



Likert-asteikko 1 (=Täysin eri mieltä) – 5(= Täysin samaa mieltä). Haukilahti 1. = Haukilahden lukion 1. vuoden opiskelijat, Haukilahti 2. = Haukilahden lukion 2. vuoden opiskelijat, Haukilahti 1 ja 2.. = Haukilahden lukion 1. ja 2. vuoden opiskelijat, Helsinki 1. = Helsingin vertailuaineiston lukion 1. vuoden opiskelijat.

POHDINTA

Teimme alkumittauksen, jonka tarkoituksena oli kartoittaa, millaisista olosuhteista Haukilahden lukio muutti väliaikaisiin tiloihin. Tulevaisuudessa tarkoituksena on seurata, muuttuuko tilanne 1) väliaikaisissa tiloissa ja 2) kun muutetaan uuteen kouluun. Olisi mahdollista tehdä myös JOT-hankkeen tyyppisiä interventioita ja tarkastella, näkyykö niiden vaikutus aineistossa. Voimme myös tietyltä osin verrata espoolaisia opiskelijoita ja opettajia Helsingistä kerättyyn aineistoon. Ko. aineistossa on kouluja, joissa on sisäilmaongelmia, jotka ovat väistötiloissa tai aivan uusissa, puhtaissa rakennuksissa. Myös opettajien pedagoginen lähestymistapa vaihtelee koulujen välillä. Tutkimuskysymyksiä voisivat olla esim. seuraavat:

1. Muuttuuko kokemus koulun fyysisestä ympäristöstä tai kouluoloista siirryttäessä vanhoista tiloista väliaikaisiin tiloihin ja edelleen uuteen kouluun?
2. Tapahtuuko vastaavia muutoksia teknologian käytössä?
3. Lisääntyykö tai väheneekö koulu-uupumus tai kouluinto?
4. Tapahtuuko muutoksia fyysisen terveyden kokemuksessa?
5. Muuttuuko vuorovaikutus ja yhdessä oppimisen kokemus?

Tämä selvitys ei tuonut isoja eroja Haukilahden ja Helsingin aineistojen välillä. Ihan kaikkia muuttujia ei ollut vertailuun saatavissa.

Opettajien työuupumus oli korkeammalla tasolla kuin Helsingissä. Tämä saattaa liittyä raskaaseen muuttoprosessiin ja sitä olisi hyvä seurata väistötiloissa oleskelun aikana. Mikäli uupumus ei vähene, olisi syytä miettiä toimenpiteitä.

Koulun johdon kanssa olisi hyvä pohtia, miten koulua voisi yhdessä kehittää. Erityisesti uuden opetussuunnitelman toimeenpanoa ja sähköisiin ylioppilaskirjoituksiin siirtymistä voidaan nyt seurata, kun alkumittaukset on tehty. Samalla on testattu hieman sitä, kuinka hyvin mittarit toimivat tässä aineistossa.

LÄHTEET

Bench, S. W., & Lench, H. C. (2013). On the function of boredom. *Behavioral Sciences*, 3, 459–472. doi:[10.3390/bs3030459](https://doi.org/10.3390/bs3030459).

Eccles, J. S. (2005). Subjective task value and the Eccles et al. model of achievement-related choices. Teoksessa A. J. Elliot & C. S. Dweck (toim.), *Handbook of competence and motivation* (s. 105-121). New York: The Guilford Press.

Hakanen, J. (2005). Työn ja kodin vaatimusten ja voimavarojen yhteydet työn imuun, työuupumukseen, työholismiin ja muun elämän hyvinvointiin. *Työ ja ihminen*, 19: 49-70.

Hakanen J. (2004). *Työnuupumuksesta työn imuun – työhyvinvointitutkimuksen ytimessä ja reuna-alueilla*. Helsinki: Työterveyslaitos.

- Hakkarainen, K., Lonka, K. & Lipponen, L. (1999) Tutkiva oppiminen. Älykkään toiminnan rajat ja niiden ylittäminen. WSOY
- Hakkarainen, K., Lonka, K. & Lipponen, L. (2004) Tutkiva oppiminen. Järki, tunteet ja kulttuuri oppimisen sytyttäjinä. WSOY.
- Kaarakainen, M.-T., Kivinen, O. & Tervahartiala, K. 2013. Kouluikäisten tietoteknologian vapaa-ajan käyttö. *Nuorisotutkimus* 31 (2), 20–33.
- Lansdale, M., Parkin, J., Austin, S. & Baguley, T. (2011). Designing for interaction in research environments: A case study. *Journal of Environmental Psychology* 31: 407–420.
- Lonka, K. (1997). *Explorations of constructive processes in student learning*. Doctoral Dissertation. Department of Psychology, University of Helsinki.
- Lonka, K. (2012). Engaging learning environments for the future: The 2012 Elizabeth W. Stone lecture. *The road to information literacy: Librarians as facilitators of learning*, 15-30.
- Lonka, K. (2015). *Oivaltava oppiminen*. Otava.
- Lonka, K., Järvinen, J., Makkonen, J. & Hietajärvi, L. (2016, December). Teachers' epistemological theories: are they related to their ideas of assessment? A paper to be presented in *Personal Epistemologies and Learning Conference*, December 13-15, 2016, Taipei, Taiwan.
- Lonka, K. & Lindblom-Ylänne, S. (1996) Epistemologies, conceptions of learning, and study practices in medicine and psychology. *Higher Education*, 31, 5-24.
- Lonka, K., Sharafi, P., Karlgren, K., Masiello I., Nieminen, J., Birgegård, G., & Josephson, A. (2008). Development of MED NORD - A tool for measuring medical students' well-being and study orientations. *Medical Teacher*, 30, 72-79.
- Maslach, C. & Leiter, M. (1997). *The truth about burnout: How organizations cause personal stress and what to do about it*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Nenonen, S., Aro, K., Suominen, J., Vladykina, N., Lonka, K., Vaara, L., Lammassaari, H., Erkkilä, K., Rekola, J. & Riihimäki, T. (2016) Ohjeita käyttäjälähtöiseen oppimisympäristön kehittämiseen. Joustavat oppimisen tilat –kehityshankkeen tuloksia. Espoon kaupunki: Espoo.
- Norman, D. A. (1993). *Things that make us smart: defending human attributes in the age of the machine*. Cambridge (Mass.): Perseus.
- Näätänen, P., Aro, A., Matthiesen, S., & Salmela-Aro, K. (2003). *Bergen Burnout Indicator*. Helsinki: Edita.
- Pekrun, R., Goetz, T., Daniels, L. M., Stupnisky, R. H., & Perry, R. P. (2010). Boredom in achievement settings: exploring control-value antecedents and performance outcomes of a neglected emotion. *Journal of Educational Psychology*, 102(3), 531–549. doi:[10.1037/a0019243](https://doi.org/10.1037/a0019243).

Salmela-Aro, K. (2009). *Opiskelu-uupumusmittari SBI-9 yliopisto- ja ammattikorkeakouluopiskelijoille*. Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiön tutkimuksia 46. Helsinki.

Salmela-Aro, K., Kiuru, N. & Nurmi, J-E. (2008). The role of educational track in adolescents' school burnout: A longitudinal study. *British Journal of Educational Psychology*. 78, 4, p. 663-689.

Salmela-Aro, K., Kiuru, N., Leskinen, E. & Nurmi, J. E. (2009). School Burnout Inventory: Reliability and validity. *European Journal of Psychological Assessment*. 25, 1, p. 48-57.

Salmela-Aro, K., Kiuru, N. Pietikäinen, M. & Jokela, J. (2008). Does school matter? The role of school context in adolescents' school-related burnout. *European Psychologist*. 13, 1, p. 12-23.

Salmela-Aro, K., Savolainen, H. & Holopainen, L. (2009). Depressive symptoms and school burnout during adolescence: Evidence from two cross-lagged longitudinal studies. *Journal of Youth and Adolescence*. 38, 10, 1316-1327.

Sandström, N., Eriksson, R., Lonka, K. M., & Nenonen, S. (2016). Usability and affordances for inquiry-based learning in a blended learning environment. *Facilities*, 34(7/8).

Sandström, N., Ketonen, E., & Lonka, K. (2014). The experience of laboratory learning – How do chemistry students perceive their learning environment. *European Journal of Social and Behavioural Sciences*, 11(4), 1612-1625.

Tze, V., Daniels, L. & Klassen, R. (2016). Evaluating the Relationship Between Boredom and Academic Outcomes: A Meta-Analysis. *Educ Psychol Rev* 28: 119.

Vedenpää, I. & Lonka, K. (2014) Teachers' and teachers students' conceptions of learning and creativity. *Creative Education*, 5, 1821-1833.

Wigfield, A., & Eccles, J. S. (2002). The development of competence beliefs, expectancies for success, and achievement values from childhood through adolescence. Teoksessa Wigfield, A., & Eccles, J. S.(toim.) *Development of achievement motivation* (s. 91–120). San Diego: Academic Press.

Woolner, P., Hall, E., Higgins, S., McCaughey, C., & Wall, K. (2007). A sound foundation? What we know about the impact of environments on learning and the implications for building schools for the future. *Oxford Review of Education* 33: 47–70.

Xanthopoulou D., Bakker A-B., Demerouti E., & Schaufeli W. (2009). Work engagement and financial returns. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 82, 183-200.

TUTKIMUSRYHMÄ

Kirsti Lonka, Helsingin yliopiston kasvatustieteiden professori, kirsti.lonka@helsinki.fi

Juho Makkonen, Mind the Gap –tutkimus, juho.makkonen@helsinki.fi

Jussi Järvinen

Heidi Lammassaari

