

This is a self-archived version of an original article. This version may differ from the original in pagination and typographic details.

Author(s): Vasalampi, Kati; Torppa, Minna; Eklund, Kenneth; Ahonen, Timo; Lerkkanen, Marja-Kristiina; Salminen, Jenni; Poikkeus, Anna-Maija

Title: Muutostrendien tarkastelu nuorten koulumotivaatiossa ja -hyvinvoinnissa : kohorttitutkimus yli kolmen ajankohdan

Year: 2018

Version: Accepted version (Final draft)

Copyright: © Kirjoittajat & Suomen Kasvatustieteellinen Seura ry ; Koulutuksen tutkimuslaito:

Rights: In Copyright

Rights url: <http://rightsstatements.org/page/InC/1.0/?language=en>

Please cite the original version:

Vasalampi, K., Torppa, M., Eklund, K., Ahonen, T., Lerkkanen, M.-K., Salminen, J., & Poikkeus, A.-M. (2018). Muutostrendien tarkastelu nuorten koulumotivaatiossa ja -hyvinvoinnissa : kohorttitutkimus yli kolmen ajankohdan. *Kasvatus*, 49(4), 272-286.

KATI VASALAMPI – MINNA TORPPA – KENNETH EKLUND – TIMO AHONEN –
MARJA-KRISTIINA LERKKANEN – ANNA-MAIJA POIKKEUS

Muutostrendien tarkastelu nuorten koulumotivaatiossa ja –hyvinvoinnissa – kohorttitutkimus yli kolmen ajankohdan

Vasalampi, Kati – Torppa, Minna – Eklund, Kenneth – Ahonen, Timo – Lerkkanen, Marja-Kristiina – Poikkeus, Anna-Maija. 2018. MUUTOSTRENDIEN TARKASTELU NUORTEN KOULUMOTIVAATIOSSA JA -HYVINVOINNISSA – KOHORTTITUTKIMUS YLI KOLMEN AJANKOHDAN. 2018. Kasvatus 49 (4), 272-286.

Tässä kohorttitutkimuksessa tarkasteltiin seitsemäsluokkalaisten koulumotivaation sekä kouluhyvinvoinnin tason muutoksia yli kolmen ajankohdan (vuodet 2007, 2010 ja 2014). Vuosien 2007 (N=339) ja 2010 (N=266) aineistot edustavat kahta kohorttia Lapsen Kielen Kehitys-seurannan osallistujista, ja vuoden 2014 (N=1167) aineisto on osa Alkuportaattiseurantaa. Tulokset osoittivat, että seitsemäsluokkalaisten kohorteissa koulumotivaatio ja -hyvinvointi muuttuivat vain vähän ajankohdasta toiseen. Nuorten matematiikan arvostus lisääntyi hieman, mutta kiinnostus äidinkieleen heikentyi. Nuorten ilmaisemissa koulutuspyrkimyksissä tapahtui muutosta: yliopisto koulutuspyrkimyksenä oli tyypillisempi ja ammatillinen koulutus harvinaisempi vuonna 2014 kuin 2007. Tytöt olivat poikia motivoituneempia äidinkielen opiskeluun, kun taas pojat arvostivat matematiikkaa tyttöjä enemmän. Vaikka tytöt raportoivat kouluviihtymisen poikia korkeammalle, erityisesti poikien kouluviihtyvyys osoitti nousevaa trendiä vuodesta 2007 vuoteen 2014. Koulu-uupumuksessa ei havaittu sukupuolieroja eikä kohorttien välisiä muutoksia ajankohtien välillä. Kaikkiaan kohorttien väliset erot koulumotivaatiossa ja -hyvinvoinnissa osoittautuivat hienosyisiksi ja riippuvaisiksi siitä, minkä asian suhteen niitä tarkasteltiin, sekä siitä, tarkasteltiinko tyttöjen vai poikien muutostrendejä.

Asiasanat: motivaatio, uupumus, hyvinvointi, nuoret, koulutus

Johdanto

Nuorten korkea koulumotivaatio ja -hyvinvointi ovat yhteydessä myönteisiin oppimistuloksiin ja menestyksekkääseen koulusuoriutumiseen (Murphy & Alexander 2000; Renshaw ym. 2014; Wigfield, Eccles, Schiefele, Roeser & Davis-Kean 2006). On jopa esitetty, että suomalaisten peruskoululaisten alhainen koulumotivaatio ja kokemus hyvinvoinnista voisivat selittää viimeisimpien PISA-tutkimusten heikentyneitä tuloksia (esim. Opetushallitus 2016; Pölönen 2016). Tutkimustulokset suomalaisten nuorten kouluhyvinvoinnista ja motivaatiosta ovat kuitenkin ristiriitaisia. Etenkin aiemmat kansainväliset vertailut ovat osoittaneet suomalaisnuorten viihtyvän koulussa verraten huonosti (esim. Harinen & Halme 2012; OECD 2016), ja yli lähes 30 prosenttia oppilaista kokee jonkinasteista koulu-uupumusta siirtyessään yläkouluun (Salmela-Aro, Muotka, Alho, Hakkarainen & Lonka 2016). Toisaalta on merkkejä siitä, että peruskoululaisten kouluviihtyminen on vahvistunut viime vuosien aikana (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2013), ja tuoreimman PISA-tutkimuksen (OECD 2017) mukaan suomalaisnuorten yleinen tyytyväisyys elämäänsä on erittäin korkea verrattuna muiden maiden nuoriin. Suomalaisista nuorista 45 % raportoi olevansa erittäin tyytyväisiä elämäänsä OECD-maiden keskiarvon ollessa 34 % (Väljjarvi 2017). Ajankohtien välisten mahdollisten muutostrendien tarkastelua rajoittaa se, että aiempien tutkimusten toisistaan eroavat mitat eivät mahdollista suoraa vertailua. Tutkimus, jossa on mahdollista arvioida suomalaisten oppilaiden koulumotivaation ja -hyvinvoinnin tasoa eri ajankohtina kattavasti, mutta samoina toistuvilla mitoilla, on siten tarpeen.

Tässä tutkimuksessa verrattiin vuosina 1993, 1996 ja 2000 syntyneiden tyttöjen ja poikien koulumotivaatiota ja kouluun liittyvää hyvinvointia heidän ollessaan seitsemännellä luokalla vuosina 2007, 2010 ja 2014. Tutkimuksemme pyrkii erittelemään aiempaa tarkemmalla tasolla, mitkä osa-alueet nuorten koulumotivaatiossa ja -hyvinvoinnissa ovat mahdollisesti muuttuneet kohortista toiseen ja mitkä ovat pysyneet samalla tasolla näiden vuosien aikana. Arvioimme aikapisteiden välistä motivaation muutosta tyttöjen ja poikien äidinkielen ja matematiikan oppijaminäkuvassa, äidinkielen ja matematiikan oppiainekohtaisessa arvostuksessa, toimintatavoissa oppimistilanteissa sekä koulutuspyrkimyksissä. Yhdessä nämä mittarit arvioivat koulumotivaatiota useasta eri näkökulmasta. Oppijaminäkuva ja oppiainekohtaiset arvostukset ovat kouluainekohtaisia mittoja. Toimintatavat arvioivat oppilaan motivaatiota sen kautta, missä määrin hän suuntautuu haasteiden selvittämiseen tai

niiden välttämiseen erilaisissa oppimistilanteissa, ja koulutuspyrkimyksiä koskeva mitta heijastelee oppilaan motivaatiota kouluttautumista koskevien uratavoitteiden suunnassa. Kouluhyvinvoinnin tasoa kolmena ajankohtana tarkastellaan tutkimalla nuorten kouluviihtymistä ja koulu-uupumusta.

Koulumotivaatio ja kouluhyvinvointi

Yksi tutkituimmista motivaatioteorioista on *odotusarvoteoria* (Eccles ym. 1983), jonka mukaan oppilaan menestystä oppimistehtävissä ennakoii erityisesti se, kuinka paljon hän arvostaa oppimistehtävää tai oppimissisältöä. Oppilaan kokiessa oppimistehtävän sisäisesti kiinnostavaksi ja palkitsevaksi (*kiinnostusarvo*), itselleen tärkeäksi (*saavutusarvo*) sekä hyödylliseksi muiden tavoitteidensa saavuttamisen kannalta (*hyötyarvo*) hän myös todennäköisemmin suuntautuu aktiivisesti tehtävään ja ponnistelee menestyäkseen siinä (Deci, Vallerand, Pelletier & Ryan 1991; Meece, Wigfield & Eccles 1990). Onnistuminen tehtävässä luo oppilaalle uskoa, että hän on kykenevä menestymään vastaavissa tehtävissä jatkossakin (Bandura 1997; Eccles, Wigfield & Schiefele 1998; Pintrich & Schunk 2002). Nämä odotukset auttavat häntä rakentamaan myönteistä käsitystä itsestään oppijana (Shavelson, Hubner & Stanton 1976). Kun oppilas uskoo mahdollisuuksiinsa menestyä tehtävässä tai oppiaineessa ja kun hän kokee sen kiinnostavaksi, hyödylliseksi ja tärkeäksi, hänen kehityksessään muodostuu itseään ruokkiva sykli, jossa hän käyttää todennäköisemmin tehtäväsuuntautunutta lähestymistapaa ja jatkossa myös menestyy tässä oppiaineessa (Hirvonen, Tolvanen, Aunola & Nurmi 2012; Onatsu-Arviolommi, Nurmi & Aunola 2002). Toisaalta toistuvat kielteiset kokemukset aiemmista oppimistilanteista, odotus epäonnistumisesta ja sen vuoksi heikentynyt oppimistilanteen ja -tehtävän arvostus voivat johtaa oppimisen kannalta tehottomiin ja haitallisiin toimintatapoihin, kuten tehtävän välttelyyn. Koulumotivaatio muodostuu siten prosessissa, joka rakentuu kehämäisesti. Se perustuu yksittäisiin oppimistilanteisiin ja yleistyy oppilaan käsityksiin itsestään oppijana ja edelleen yleiseen kiinnostukseen koulua kohtaan. Tiedetään myös, että vaikka motivaatio vaihtelee merkittävästi oppimistilanteesta toiseen esimerkiksi oppiaineen sisällön perusteella (Pöytä ym. 2018), näkemys itsestä oppijana sekä orientaatio oppimista ja koulua kohtaan ovat nuoruusiässä luonteeltaan jo varsin pysyviä (esim. Eccles ym. 1989; Tuominen-Soini, Salmela-Aro & Niemivirta 2011, 2012). Yleinen kiinnostus koulua kohtaan ilmenee esimerkiksi siinä, millaisia koulutustavoitteita ja -pyrkimyksiä oppilas itselleen asettaa (Eccles ym. 1998; Gottfried, Fleming & Gottfried 2001).

Oppilaiden motivoitumisessa erilaisiin tehtäviin ja oppiaineisiin on todettu eroja tyttöjen ja poikien välillä. Kansainväliset tutkimukset ovat osoittaneet poikien arvostavan tyttöjä enemmän matemaattisia aineita, kun taas tytöt arvostavat poikia enemmän äidinkieltä oppiaineena (Eccles, Wigfield, Harold & Blumenfeld 1993). Myös Suomessa on havaittu, että pojat arvostavat lukemista tyttöjä vähemmän (Nurmi & Aunola 2005), kun taas poikien matematiikkaan liittyvä minäkäsitys ja kiinnostus matematiikkaa kohtaan on tyttöjä vahvempi (Kupari ym. 2013). Suomessa sukupuoliero matematiikkaan liittyvässä minäkäsityksessä on jopa suurempi kuin OECD-maissa keskimäärin (Kupari ym. 2013; OECD 2016). Tyttöjen ja poikien motivaation erilaisuus näkyy myös heidän työskentelytavoissaan koulussa: tyttöjen on havaittu työskentelevän tehtäväsuuntautuneemmin kuin poikien (Hirvonen ym. 2012).

Motivaation lisäksi oppilaiden kouluun liittyvän hyvinvoinnin on todettu ennakoivan heidän suoriutumistaan koulussa (esim. Renshaw ym. 2014). Kouluhyvinvointia on aiemmissa tutkimuksissa operationalisoitu muun muassa myönteisinä tunteina ja kokemuksina koulua kohtaan, kuten tunteena kouluyhteisöön kuulumisesta tai oppimisen ilona (esim. Hagenauer & Hascher 2014; Renshaw, Long & Cook 2015). Toisaalta kouluhyvinvointia voidaan tarkastella myös hyvinvoinnin ongelmien näkökulmasta (esim. Roeser, Eccles & Freedman-Doan 1999). Tässä tutkimuksessa kouluhyvinvointia tarkasteltiin sekä kouluviihtymisen että koulu-uupumuksen näkökulmista. Kouluviihtymisellä tarkoitetaan sitä, millaiseksi oppilas kokee kokonaisvaltaisen hyvinvointinsa koulun fyysisessä ja sosiaalisessa tilassa (Haapasalo, Välimaa & Kannas 2010; ks. myös Hagenauer & Hascher 2014), toisin sanoen onko oppilaasta mukava tulla kouluun ja onko hänellä siellä hyvä olla. Koulu-uupumus taas tarkoittaa pitkittynyttä stressioireyhtymää, joka näkyy uupumusasteisena väsymyksenä sekä opiskeluun liittyvinä kyynisyyden kokemuksina ja riittämättömyyden tunteina (Salmela-Aro, Kiuru, Leskinen & Nurmi 2009).

Koetulla kouluviihtymisellä on havaittu olevan selkeä myönteinen yhteys koulusuoriutumiseen ja lukioon suuntautuviin koulutuspyrkimyksiin (Hagenauer & Hascher 2014; Kämppi ym. 2012). Koulu-uupumuksen sitä vastoin on havaittu heikentävän sitoutumista koulunkäyntiin (Salmela-Aro & Upadyaya 2014), ja pitkittyessään sen on todettu lisäävän masennuksen riskiä (Salmela-Aro, Savolainen & Holopainen 2009). Koulu-uupumusta kokevan nuoren saattaa olla vaikea luottaa omiin mahdollisuuksiinsa ja

motivoitua kilpailemaan opiskelupaikoista. Tähän viittaisi esimerkiksi Vasalammen, Salmela-Aron ja Nurmen (2009) havainto siitä, että lukioaikainen koulu-uupumus ennakoii tyttöjen lukio-opintojen viivästyminen. Koulu-uupumusta kokeneet tytöt myös tavoittelivat korkeakouluopintoja lukion jälkeen harvemmin kuin muut tytöt.

Kansainvälisessä vertailussa suomalaiset nuoret arvioivat elämäntyytyväisyytensä hyvin korkeaksi, mutta heidän kokemuksensa kouluuyhteisöön kuulumisesta on heikompaa kuin monissa muissa maissa (OECD 2017). Suomalaisista yläkouluikäisistä nuorista noin 10–15 prosenttia kärsii koulu-uupumuksesta (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2013). Viimeaikaiset tutkimustulokset ovat osoittaneet, että alakoulunsa päättävistä lapsista jo viisi prosenttia raportoi olevansa vakavasti uupuneita (Salmela-Aro ym. 2016). Julkisuudessa on viime aikoina keskusteltu runsaasti nuortemme heikosta kouluhyvinvoinnista sekä koulutuksemme epätasa-arvoistumisesta. Erityisenä huolena on ollut poikien heikko koulumotivaatio (esim. OECD 2016; Opetushallitus 2016; Pölönen 2016). Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin kolmen kohortin vertailun avulla, missä määrin 7.-luokkalaisten tyttöjen ja poikien koulumotivaatiossa ja kouluhyvinvoinnissa on havaittavissa tason muutoksia vuosien 2007, 2010 ja 2014 välillä. Lisäksi tutkimme, onko mahdollinen muutos ajankohdasta toiseen ollut työillä ja pojilla erilaista.

Tutkimuksen toteutus

Tutkimukseen osallistuneet ja aineisto

Tutkimuksen aineistot pohjautuvat otoksiin kahdesta laajasta seurantatutkimuksesta, joissa on seurattu useiden vuosien ajan koulutaitojen ja motivaation kehitystä. Motivaatiota on arvioitu molemmissa seurantatutkimuksissa samanlaisin menetelmin. Tämän tutkimuksen analyysissä käytetyt vuoden 2007 ja 2010 seitsemäsluokkalaisten oppilaiden otokset pohjautuvat Lapsen Kielen Kehitys (LKK) -tutkimuksen kahden kohortin aineistoihin. Tutkimuksessa on seurattu 200 keskisuomalaisen lapsen kehitystä syntymästä aikuisuuteen, ja kouluikässä tutkimusotokseen ovat kuuluneet myös seurantalasten luokkatoverit. Vuonna 2014 kerätty aineisto on osa Alkuportaati-seurantatutkimusta, jossa on seurattu esiopetusvuodesta eteenpäin kolmen paikkakunnan koko vuonna 2000 syntyneiden oppilaiden ikäkohorttia. Lisäksi neljänneltä paikkakunnalta on seurattu puolta samana vuonna syntyneiden ikäkohortista.

Tämän tutkimuksen analyyseissa käytettiin seitsemäsluokkalaisten aineistoa molemmista pitkittäistutkimuksista seuraavasti:

- vuoden 2007 otos: LKK-tutkimuksen ensimmäinen kohortti, N = 339 (tyttöjä 48,3%)
- vuoden 2010 otos: LKK-tutkimuksen neljäs kohortti, N = 266 (tyttöjä 52,8%)
- vuoden 2014 otos: Alkuportaattutkimuksen aineisto, N = 1167 (tyttöjä 47,0%).

Kaikissa kolmessa otoksessa oppilaat vastasivat koulupäivän aikana kyselyyn, jossa oli väittämiä koulumotivaatiosta (oppijaminäkuva, oppiainekohtainen arvostus ja oppimistilanteissa toimiminen sekä koulutuspyrkimykset) ja kouluhyvinvoinnista (koulu-uupumus ja kouluviihtyminen). Oppilaiden osallistumiseen pyydettiin tutkimuslupa heidän vanhemmiltaan tutkimuksen alussa, ja osallistumisen vapaaehtoisuus tuotiin esiin lupavaiheessa ja tutkimuksen aikana. Seurantatutkimuksille on aloitusvaiheessa saatu yliopiston eettisen toimikunnan puolto. Tutkittavien anonymiteetti suojattiin poistamalla nimitiedot aineistosta ja käyttämällä datatiedostoissa identifointiin numeerista id-arvoa. Aineisto on säilytetty asianmukaisesti suojattuna siten, että käyttöoikeus on vain tutkimusluvassa mainituilla henkilöillä.

Oppilaiden *oppijaminäkuva* matematiikassa ja äidinkielessä arvioitiin Self-concept of ability scale -kyselyllä (Nicholls 1978; ks. myös Aunola, Leskinen, Onatsu-Arviolommi & Nurmi 2002). Kysely koostui neljästä kysymyksestä, joilla kartoitettiin oppilaiden mielipiteitä osaamisestaan matematiikassa ja äidinkielessä ("kuinka hyvä olet matematiikassa / äidinkielessä?" ja "kuinka hyvä olet matematiikassa / äidinkielessä verrattuna ryhmäsi muihin oppilaisiin?"). Vastauksissa käytettiin viisiportaista asteikkoa (1 = huono/en kovin hyvä, 5 = erittäin hyvä). Vastauksista muodostettiin oppiainekohtaiset keskiarvosummamuuttujat äidinkielen ja matematiikan oppijaminäkuvalle. Summamuuuttujan reliabiliteetti (Cronbachin alfa) oli korkea (> .80) molemmissa oppiaineissa kaikkina ajankohtina.

Oppilaiden *oppiainekohtaisen arvostuksen* mittaamiseen käytettiin Children's task value scale -kyselyä (Nurmi & Aunola 1999, 2005), joka perustuu Ecclesin ym. (1983) teoriaan ja mittareihin. Arvioinnit koskivat kolmea matematiikan ja äidinkielen arvostuksen ulottuvuutta:

(1) oppiaineen koettua kiinnostavuutta (kaksi kysymystä, esim. "Kuinka paljon pidät koulussa matematiikasta / äidinkielestä?")

(2) tärkeyttä (kaksi kysymystä, esim. ” Kuinka tärkeää sinulle on saada hyviä arvosanoja matematiikassa / äidinkielessä?”)

(3) hyödyllisyyttä (kaksi kysymystä, esim. ”Kuinka hyödylliseksi koet matematiikan / äidinkielen tulevaisuuden suunnitelmiesi kannalta?”).

Kysymyksiin vastattiin viisiportaisella asteikolla (1 = en juuri lainkaan/ei ollenkaan tärkeää/hyödyllistä, 5 = erittäin paljon/tärkeää/hyödyllistä). Vastauksista muodostettiin oppiainekohtaiset keskiarvosummamuuttujat äidinkielen ja matematiikan tehtäväärvostuksille. Muodostettujen kuuden keskiarvomuttujan reliabiliteetit olivat hyviä (alfat > .71) molemmissa oppiaineissa kaikkina ajankohtina.

Oppilaiden *toimintatapaa oppimistilanteissa* arvioitiin Achievement beliefs scale for children -kyselyllä (Aunola & Nurmi 2006; ks. myös Aunola, Viljaranta, Lehtinen & Nurmi 2013), jossa oppilas arvioi haasteellisiin tehtäviin suuntautumista tai niiden välttämistä koskevia väitteitä viisiportaisella asteikolla (1 = ei totta, ei pidä paikkaansa, 5 = totta, pitää paikkansa). Tässä tutkimuksessa käytettiin kahta toimintatapaa kuvaavaa keskiarvomuttujaa: tehtäväsuuntautuneisuutta (kaksi väitettä, esim. ”pidän vaikeistakin koulutehtävistä”) ja tehtävän välttelyä (neljä väitettä, esim. ”viivytelen joskus tehtävän aloittamista”). Keskiarvomuttujien reliabiliteetit olivat tehtäväsuuntautuneisuudessa hyväksyttäviä (alfat > .54) ja tehtävän välttelyssä hyviä (alfat > .73) kaikkina ajankohtina.

Koulumotivaatiota arvioitiin myös tulevien koulutuksellisten tavoitteiden ja pyrkimysten asettamisen näkökulmista (Eccles ym. 1998; Gottfried ym. 2001; ks. myös Rimkute, Torppa, Eklund, Nurmi & Lyytinen 2014) pyytämällä oppilaita ilmaisemaan *korkein koulutustavoite*, johon he pyrkivät peruskoulun jälkeen. Vastaukset luokiteltiin seuraavasti: 1) yliopisto, 2) ammattikorkeakoulu, 3) lukio, 4) ammattikoulu, 5) peruskoulu ja 6) ei tietoa.

Kouluviihtymistä arvioitiin käyttämällä Achievement beliefs scale for children -kyselyn (Aunola & Nurmi 2006; ks. myös Parhiala ym. 2018) kolmea kysymystä, joissa oppilas arvioi tyypillistä asennettaan koulua ja koulunkäyntiä kohtaa (esim. ”kouluun on kiva tulla”, ”koulujuttuja on kiva tehdä”). Oppilas arvioi väittämiä viisiportaisella asteikolla (1 = täysin eri mieltä, 5 = täysin samaa mieltä). Vastauksista muodostettiin keskiarvosummamuuttuja arvioimaan yleistä kouluviihtymistä. Kouluviihtyvyyden summamuuttujan reliabiliteetti oli hyvä (alfat > .80) kaikkina ajankohtina.

Oppilaiden *koulu-uupumusta* arvioitiin käyttämällä School burnout -mittarin (Salmela-Aro ym. 2009; Salmela-Aro & Näätänen 2005) lyhennettyä versiota. Se koostui kuudesta kysymyksestä, jotka arvioivat uupumuksen kahta eri osa-aluetta: väsymystä (esim. ”nukun usein huonosti erilaisten kouluasioiden takia”) ja kyynisyyttä (esim. ”kyselen usein, onko koululla mitään merkitystä”). Oppilas arvioi kysymyksiä viisiportaisella asteikolla (1 = täysin eri mieltä, 5 = täysin samaa mieltä). Kuudesta kysymyksestä muodostettiin yksi keskiarvomuuttuja, joka kuvasi yleistä koulu-uupumusta. Tähän päädyttiin, koska tutkimuksen fokuksena oli koulu-uupumus yleisellä tasolla. Mittarin reliabiliteetti oli korkea (alfat > .89) kaikkina ajankohtina.

Tutkimuksessa käytettyjen koulumotivaatio- ja kouluhyvinvointimuuttujien keskinäisiä yhteyksiä tutkittiin Pearsonin korrelaatiokertoimen avulla. Korrelaatioanalyysissä havaittiin yleisesti positiivinen yhteys eri motivaatiotekijöiden ja kouluhyvinvoinnin välillä (taulukko 1).

TAULUKKO 1 tähän

Tulokset

Ajankohdan (vuodet 2007, 2010 ja 2014) ja sukupuolen yhdysvaikutusta koulumotivaatioon ja -hyvinvointiin sekä toisaalta ajankohtien ja sukupuolten välisiä eroja koulumotivaatiossa ja kouluun liittyvässä hyvinvoinnissa tutkittiin monimuuttujaisen varianssianalyysin (MANOVA) avulla. Varianssianalyysia käytetään tutkittaessa, eroavatko kahden tai useamman ryhmän keskiarvot tilastollisesti merkitsevästi toisistaan. MANOVA-analyysissä ryhmien välisiä eroja selitetään usean eri muuttujan avulla. Tällöin voidaan tutkia sitä, vaikuttavatko selittävät muuttujat selitettävän muuttujan arvoihin yksittäin (päävaikutus) sekä onko niillä yhdysvaikutusta. Tämän tutkimuksen MANOVA -analyysissä olivat selitettävänä tekijöinä kaikki koulumotivaation ja hyvinvoinnin muuttujat ja selittävinä tekijöinä mittausvuosi ja sukupuoli. Mallissa oli lisäksi mukana sukupuolen ja ajankohdan yhdysvaikutus. Yhdysvaikutuksia koskevat tulokset kuvataan tekstissä ja päävaikutuksia koskevat tulokset taulukoissa. Taulukossa 2 kuvataan muuttujien keskiarvot ja keskihajonnat ajankohdittain sekä ajankohdan päävaikutus. Lisäksi muutokset koulumotivaatiossa

tarkasteltuna ajanjaksona on esitetty kuviossa 1 ja muutokset kouluhyvinvoinnissa kuviossa 2. Taulukossa 3 kuvataan tyttöjen ja poikien keskiarvot ja keskihajonnat sekä sukupuolen päävaikutukset.

Koulumotivaatio

Analyyseissa löytyi tilastollisesti merkitsevä ajankohdan ja sukupuolen yhdysvaikutus kahdella matematiikan oppiainekohtaisen arvostuksen ulottuvuudella: matematiikan kokemisessa tärkeäksi ($F(2, 1705) = 3.38, p < .05$) ja matematiikan kokemisessa hyödylliseksi ($F(2, 1705) = 3.10, p < .05$). Jatkotarkasteluissa havaittiin, että tytöillä ei ilmennyt ajankohtien välillä eroja kokemuksessa matematiikan tärkeydestä oppiaineena, kun taas pojat arvioivat matematiikan tärkeämmäksi oppiaineeksi vuosina 2007 ja 2014 kuin vuonna 2010 ($F(2, 893) = 5.67, p < .01$). Lisäksi poikien arviot myös matematiikan hyödyllisyydestä olivat korkeampia vuosien 2007 ja 2014 kohortissa kuin vuoden 2010 kohortissa. Tyttöjen arviot matematiikan hyödyllisyydestä oppiaineena olivat korkeammat vuonna 2014 kuin 2007 tai 2010 ($F(2, 827) = 14.02, p < .001$). Yhdysvaikutusten lisäksi matematiikan motivaatioissa löydettiin ajankohdan ja sukupuolen päävaikutuksia: matematiikka koettiin tilastollisesti merkitsevästi hyödyllisemmäksi, kiinnostavammaksi ja tärkeämmäksi sekä vuonna 2007 että 2014 kuin vuonna 2010 (kuvio 1). Lisäksi poikien matematiikan oppijaminäkuva oli tyttöjä korkeampi, ja he ilmaisivat kokevansa matematiikan kiinnostavampana oppiaineena kuin tytöt (taulukko 3).

Äidinkielen oppijaminäkuvassa tai oppiainekohtaisessa arvostuksessa ei löytynyt tilastollisesti merkitseviä yhdysvaikutuksia, mutta tulokset osoittivat ajankohtien välillä tilastollisesti merkitseviä eroja (taulukko 2). Eroja ilmeni äidinkielen oppijaminäkuvassa, kiinnostuksessa äidinkieleen oppiaineena sekä äidinkielen koetussa hyödyllisyydessä. Kun ajankohtien välisiä eroja tarkasteltiin tarkemmin parittaisten vertailujen avulla (post hoc - testi: Bonferroni), havaittiin, että 7.-luokkalaisten äidinkielen oppijaminäkuva sekä kiinnostus äidinkieltä kohtaan olivat korkeammalla tasolla vuoden 2007 aineistossa kuin myöhempien vuosien 2010 ja 2014 aineistoissa (kuvio 1). Lisäksi tyttöjen äidinkielen oppijaminäkuva oli poikia korkeampi, ja tytöt myös kokivat äidinkielen oppiaineena kiinnostavammaksi, tärkeämmäksi ja hyödyllisemmäksi kuin pojat (taulukko 3).

Seuraavaksi koulumotivaatioon liittyviä mahdollisia muutoksia tarkasteltiin oppiaineista irrallaan eli oppilaiden yleisissä toimintatavoissa oppimistilanteissa sekä koulutuspyrkimyksissä. Analyysissa oppilaiden toimintatavoista oppimistilanteissa ei löytynyt ajankohdan ja sukupuolen yhdysvaikutusta. Ajankohtien välillä sen sijaan oli eroja sekä tehtävää välttävissä käyttäytymisessä että tehtäväsuuntautuneisuudessa (taulukko 2). Vuosina 2007 ja 2014 tutkittujen kohorttien seitsemäsluokkalaiset arvioivat olevansa tehtäväsuuntautuneempia kohdatessaan vaikeita tehtäviä kuin vuoden 2010 aineistoon kuuluneet nuoret (kuvio 1). Tyttöjen ja poikien välillä ei ilmennyt eroa toimintatavoissa oppimistilanteissa. Toisin sanoen sukupuoli ei erotellut sen suhteen, kuinka paljon oppilas arvioi itsellään olevan tehtäväsuuntautuneisuutta ja tehtävää välttelevää käyttäytymistä.

Koulutuspyrkimyksiä (ts. tavoiteltua korkeinta koulutustasoa) koskevan tavoitteen laadun jakautumista ajankohdittain sekä sukupuolittain tarkasteltiin ristiintaulukointien avulla. Tulokset osoittivat tilastollisesti merkitsevää riippuvuutta tutkimusajankohdan ja 7.-luokkalaisten koulutuspyrkimysten välillä ($\chi^2(10) = 28.05, p < .01$). Tulokset on esitetty taulukossa 4. Seitsemäsluokkalaiset raportoivat vuonna 2014 useammin kuin vuosina 2007 ja 2010 korkeimmaksi koulutustavoitteekseen yliopiston ja harvemmin ammattikoulun tai ”en tiedä” -vastauksen ”en tiedä”. Vuonna 2014 korkeimmaksi koulutustavoitteekseen asetti yliopiston 27 prosenttia nuorista, kun vastaava prosentti vuonna 2007 oli 21 ja vuonna 2010 vain 17. Ammattikoulun asetti tavoitteekseen 14 prosenttia seitsemäsluokkalaisista vuonna 2014, kun taas vuonna 2007 vastaava prosentti oli 16 ja vuonna 2010 peräti 21. ”En tiedä” -vastausten määrä laski tasaisesti: niitä annettiin 40 prosenttia vuonna 2007, 36 prosenttia vuonna 2010 ja 31 prosenttia vuonna 2014. Ristiintaulukointi koulutuspyrkimysten ja sukupuolen välillä osoitti myös tilastollisesti merkitsevää riippuvuutta ($\chi^2(5) = 50.19, p < .001$) siihen suuntaan, että tytöt raportoivat poikia useammin korkeimmaksi koulutustavoitteekseen yliopiston, kun taas pojat taas ilmaisivat tyttöjä useammin tavoitteekseen ammattikoulun tai ammattikorkeakoulun.

KUVIO 1 tähän

TAULUKKO 2 tähän

TAULUKKO 3 tähän

TAULUKKO 4 tähän

Kouluhyvinvointi

Kouluviihtymisessä havaittiin tilastollisesti merkitsevä ajankohdan ja sukupuolen yhdysvaikutus ($F(2, 1705) = 5.63, p < .01$). Parittaiset vertailut osoittivat, että 7.-luokkalaisten poikien viihtyminen koulussa oli vuoden 2014 aineistossa korkeammalla tasolla kuin aikaisempien vuosien aineistoissa ($F(2, 885) = 6.90, p < .01$). Tyttöillä ajankohtien välillä ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa, joskin tytöt ylipäänsä viihtyivät koulussa poikia paremmin (taulukko 3). Ajankohtien välillä oli tilastollisesti merkitseviä eroja kouluviihtymisen ohella myös koulu-uupumuksessa (taulukko 2). Vuonna 2010 koulu-uupumus oli korkeammalla tasolla kuin 2007 ja 2014 (kuvio 2), mutta siinä ei ilmennyt sukupuolten välisiä eroja.

KUVIO 2 tähän

Pohdinta

Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin seitsemäsluokkalaisten nuorten koulumotivaatiota sekä kouluhyvinvointia kolmessa kohortissa, joista oli käytettävissä samoin menetelmin kerätty aineisto vuosilta 2007, 2010 ja 2014. Kiinnostuksen kohteena olivat tyttöjen ja poikien motivaation ja hyvinvoinnin tasossa ilmenevät mahdolliset muutokset tarkasteluajanjaksona näissä kolmessa erillisessä otoksessa. Tulokset osoittivat, että koulumotivaation ja kouluhyvinvoinnin indikaattoreissa ei yleisesti ottaen ollut suuria eroja kolmen ajankohdan välillä. Muutamia kiinnostavia ajankohtaan liittyviä muutostrendejä kuitenkin havaittiin. Sekä tyttöjen että poikien kiinnostus äidinkieltä kohtaan ja äidinkielen oppijaminäkuva laskivat vuodesta 2007 vuoteen 2014. Toisaalta vuodesta 2007 vuoteen 2014 yhä useamman seitsemäsluokkalaisten korkeimpana koulutustavoitteena oli yliopisto, ja yhä harvemmat ilmaisivat tavoitteekseen ammattikoulun tai vastasivat ”en tiedä”. Sukupuolen suhteen löytyi mielenkiintoisia eroja ajankohtiin liittyvissä muutostrendeissä. Tyttöjen kokemus matematiikan hyödyllisyydestä oli korkeammalla tasolla ajanjakson lopulla vuonna 2014 kuin kahtena aiempina ajankohtana. Pojilla oli puolestaan myönteinen muutostrendi kouluviihtyvyydessä: seitsemäsluokkalaiset pojat viihtyivät koulussa paremmin vuonna 2014

kuin vuosina 2007 ja 2010, vaikka tyttöjen kouluviihtyminen pysyi samalla, poikia korkeammalla tasolla kaikkina kolmena ajankohtana. Seuraavaksi pohdimme kiinnostavimpia tuloksia yksityiskohtaisemmin.

Tulokset osoittivat sukupuolieroja sekä koulumotivaatiossa että kouluhyvinvoinnissa.

Tyttöjen äidinkielen minäkuva ja siihen liittyvä oppiainekohtainen arvostus eli kokemus sen kiinnostavuudesta, tärkeydestä ja hyödyllisyydestä oli korkeammalla tasolla kuin pojilla.

Tytöt viihtyivät poikia paremmin koulussa ja heidän koulutuspyrkimyksensä oli poikia useammin yliopisto-opiskelu. Suurin ero ilmeni äidinkieleen liittyvissä motivaatiomitoissa: poikien alhaisempi motivaatio oli nähtävissä kaikkina kolmena ajankohtana, ja ero tyttöihin näytti jopa kasvavan. Pojat sen sijaan kokivat matematiikan hyödyllisemmäksi ja tärkeämmäksi oppiaineeksi kuin tytöt, tosin tytöillä matematiikan motivaatio oli nousussa.

Tulokset siis osoittivat varsin systemaattisesti sukupuolieroa tyttöjen hyväksi äidinkieleen liittyvässä motivaatiossa ja kouluhyvinvoinnissa. PISA-tulosten mukaan tyttöjen ja poikien välillä on myös taidoissa selvä tasoero tyttöjen hyväksi (OECD 2016). Julkisuudessa onkin viime aikoina keskusteltu koulutuksemme tasa-arvosta (esim. Opetushallitus 2016; Pölonen 2016). Tulostemme mukaan sukupuolten välinen ero on oppijaminäkuvassa, oppiaineen arvostuksessa, koulutuspyrkimyksissä ja kouluviihtyvyydessä näkyvissä jo yläkoulun alkuvaiheessa. Tulokset voivat viitata siihen, että sukupuolierot muodostuvat jo varhaisempien kouluvuosien aikana.

Tulokset osoittivat huolestuttavasti, että seitsemäsluokkalaisten nuorten äidinkielen oppijaminäkuva sekä kiinnostus äidinkieltä kohtaan olivat ylipäätään korkeammalla tasolla vuoden 2007 aineistossa kuin myöhempien vuosien 2010 ja 2014 aineistoissa. Lisäksi edellä kuvattu sukupuolten ero tyttöjen hyväksi näytti olevan kasvussa. Tulosten valossa on tarpeen tarkastella kriittisesti äidinkielen oppisisältöjä ja opetusmenetelmiä. Tätä työtä on jo aloitettu syksyllä 2016 voimaan tulleen opetussuunnitelman käyttöönotolla. Uusien laajan tekstikäsitteiden pohjalta rakentuvien tavoitteiden ja sisältöjen sekä vuorovaikutusta ja motivaatiota korostavien opetusmenetelmien avulla voidaan aiempaa paremmin huomioida nuorten kiinnostuksen kohteet. Uusitun opetussuunnitelman vaikutusta nuorten äidinkielen motivaatioon onkin syytä tarkastella tulevilla tutkimuksilla.

Kohorttitarkastelussa havaittiin, että tyttöjen arvostus matematiikkaa kohtaan oli noussut vuodesta 2007 vuoteen 2014 siten, että viimeisimpänä ajankohtana seitsemäsluokkalaisten

tytöt kokivat matematiikan oppiaineena yhtä tärkeänä ja hyödyllisenä kuin pojat. Sukupuolten välillä oli kuitenkin edelleen ero poikien hyväksi matematiikkaan kohdistuvassa kiinnostuksessa. Tulosten mukaan tyttöjen oppijaminäkuva ja siis luottamus menestykseensä matematiikan osaajana oli heikompi kuin poikien, vaikka tytöt arvostivatkin matematiikan tärkeyttä ja hyödyllisyyttä oppiaineena yhtä paljon kuin pojat. Tämä on merkittävä tulos tyttöjen matematiikan oppimisen kannalta, sillä aiemman tutkimuksen mukaan oppilailta, joilla on vahva minäkäsitys matematiikassa, on myös korkeampi matematiikan suoritustaso kuin oppilailta, joiden minäkäsitys matematiikassa on heikko (esim. Eccles ym. 1993). On todennäköistä, että oppilaan arvio oppijaminäkuvastaan heijastaa paitsi todellisia taitoeroja myös taidoista riippumatonta kokemusta oppiaineen vaikeudesta. Oppilaan yksilöllistä kehittymistä tukeva ja sosiaalista vertailua vähentävä palaute opettajalta on keskeinen tekijä myönteisen oppijaminäkuvan rakentumisessa kouluympäristössä (esim. Marsh & Craven 2002).

Tulokset osoittivat, että vaikka tutkittujen kohorttien 7.-luokkalaisten tyttöjen kouluviihtyminen oli jokaisena ajankohtana poikia korkeammalla tasolla, erityisesti poikien kouluviihtyminen oli parantunut viime vuosien aikana. Aiemmissa tutkimuksissa peruskoululaiset ovat listanneet tärkeimmäksi koulumotivaatiota ja kouluun liittyvää hyvinvointia lisääväksi tekijäksi myönteisen kouluilmapiirin, jossa kaikilla on hyvä ja turvallinen olla (Salmela-Aro, Kiuru, Pietikäinen & Jokela 2008). Kouluvihtymistä ja hyvinvointia edesauttavaa koulun ilmapiiriä on rakennettu vahvasti muun muassa opetusministeriön rahoittamien hankkeiden avulla. Näitä ovat esimerkiksi koulukiusaamisen vähentämistä ja ennaltaehkäisemistä tukeva KiVa Koulu -hanke (www.kivakoulu.fi), positiivista käyttäytymistä tukeva ProKoulu-hanke (www.prokoulu.fi) sekä Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen rahoittama koulu yhteisön vuorovaikutusta ja tunnetukea vahvistava Yhteispeli-hanke (www.yhteispeli.fi). Näiden hankkeiden mallit koulu yhteisön ja luokkahuoneen vuorovaikutuksen lisäämiseksi ja niistä saadut tulokset ovat rohkaisevia. Nyt raportoidun tutkimuksen tulokset osoittavat kuitenkin, että nuorten koulu-uupumus ei ole vähentynyt viimeisten vuosien aikana (ks. myös Salmela-Aro ym. 2016). Nuorten kouluhyvinvointi on siis edelleen tärkeä teema, johon on panostettava tulevaisuudessakin.

Tässä tutkimuksessa rajoituttiin selvittämään kolmeen kohorttiin kuuluvien 7.-luokkalaisten koulumotivaation ja -hyvinvoinnin muutostrendejä vuosien 2007, 2010 ja 2014 kattamalla ajanjaksolla. Tuloksiamme ei voi yleistää koskemaan kaikkia luokka-asteita. Aiemmat

tutkimukset ovat osoittaneet, että koulumotivaatio on tyypillisesti korkeampi ala- kuin yläkoulussa (ks. esim. Eccles & Midgley 1989; Wigfield ym. 2006). Eccles ja Midgley (1989) ovat esittäneet yläkouluun siirtymässä ilmenevän motivaation laskun johtuvan siitä, että yläkoulu ei vastaa kehittyvien nuorten psykologisia perustarpeisiin samalla tavalla kuin alakoulun sosiaaliset ja opetukselliset toimintatavat, jossa keskeisenä on luokanopettajan ohjauksellinen vastuu. Olisi kiinnostava jatkotutkimuksen aihe selvittää, missä määrin ajan myötä tapahtuvat muutokset koulumotivaatiossa ja -hyvinvoinnissa ovat ala- ja yläkoulussa erilaisia.

Tuloksemme eivät kaiken kaikkiaan tue näkemystä yleisestä tai selvästä koulumotivaation tai kouluhyvinvoinnin laskusta viimeisen vuosikymmenen aikana (tässä ajanjaksolla 2007–2014), mitä on viime aikoina esitetty esimerkiksi PISA-tutkimuksen tulosten laskemisen mahdollisena selittäjänä. Yleisen koulumotivaation tai -viihtyvyyden laskun sijaan tulokset viittaavat motivaation heikentymiseen äidinkielen oppiaineessa vuoden 2007 tasosta vuosien 2010 ja 2014 samana pysyneelle alhaisemmalle tasolle. Äidinkielen motivaation lasku ja alhainen taso pojilla on huolestuttavaa ja saattaa liittyä lukutaidon tason laskuun tai toisaalta myös heijastua siihen. Tämä on tärkeä havainto, koska maassamme asenne- ja motivaatiotekijöiden selitysosuuden on todettu esimerkiksi matematiikan suoriutumisen vaihtelussa olevan jopa suurempi kuin OECD-maissa keskimäärin (Kupari ym. 2013). Koska analyysimme ei sisältänyt lukutaidon mittoja ja aineisto oli kerätty yhdestä ikävaiheesta eri ajankohtina, jatkossa pitäisi selvittää motivaation ja taitojen suhdetta tarkemmin. Jatkotutkimuksissa olisi huomioitava ajankohtaan liittyvien trendien ohella yksilöiden kehitykseen liittyviä muutoksia. Muutoksen mekanismit voivat olla moninaisia ja toisiinsa kietoutuvia, ts. on mahdollista, että motivaation lasku johtuu taitojen tason laskusta tai myötävaikuttaa taitojen tason laskuun. Kielteisten kehien kääntämiseen tähtäävien toimien pitäisi tukea taitojen lisäksi nuorten motivaatiota, osallisuutta ja toimijuutta koulussa ja tarjota mahdollisuuksia vaikuttaa koulunkäyntiin niin, että se sisältää mielekkäitä tehtäviä ja yhteisöllisyyttä.

Lähteet

Aunola, K., Leskinen, E., Onatsu-Arviolommi, T. & Nurmi, J-E. 2002. Three methods for studying developmental change: A case of reading skills and self-concept. *British Journal of Educational Psychology* 72 (3), 343–364.

- Aunola, K. & Nurmi, J-E. 2006. Achievement beliefs scale for children (ABS-C). Unpublished test material. University of Jyväskylä.
- Aunola, K., Viljaranta, J., Lehtinen, E. & Nurmi, J-E. 2013. The role of maternal support of competence, autonomy and relatedness in children's interests and mastery orientation. *Learning and Individual Differences*, 25, 171-177.
- Bandura, A. 1997. *Self-efficacy: The exercise of control*. New York, NY: Freeman.
- Deci, E. L., Vallerand, R. J., Pelletier, L. G. & Ryan, R. M. 1991. Motivation and education: The self-determination perspective. *Educational Psychologist* 26 (3&4), 325–346.
- Eccles, J. S., Adler, T. F., Futterman, R., Goff, S. B., Kaczala, C. M., Meece, J. L., Midgley, C. & Spence, J. T. 1983. Expectancies, values, and academic behaviors. Teoksessa J. T. Spence (toim.) *Achievement and achievement motives: Psychological and sociological approaches*. San Francisco, CA: Freeman, 75–146.
- Eccles, J. S. & Midgley, C. 1989. Stage-environment fit: Developmentally appropriate classrooms for young adolescents. Teoksessa R. E. Ames & C. Ames (toim.) *Research on motivation and education: Goals and cognitions*, Vol. 3. New York, NY: Academic Press, 139–186.
- Eccles, J. S., Wigfield, A., Flanagan, C. A., Miller, C., Reuman, D. A. & Yee, D. 1989. Self-concepts, domain values, and self-esteem: Relations and changes at early adolescence. *Journal of Personality* 57 (2), 283–310.
- Eccles, J. S., Wigfield, A., Harold, R. D. & Blumenfeld, P. 1993. Age and gender differences in children's self- and task perceptions during elementary school. *Child Development* 64 (3), 830–847.
- Eccles, J. S., Wigfield, A. & Schiefele, U. 1998. Motivation to succeed. Teoksessa W. Damon & R. M. Lerner (sarjan toim.) & N. Eisenberg (vuosikerran toim.) *Handbook of child psychology*. Vol. 3: Social, emotional, and personality development. 5. painos. New York, NY: Wiley, 1017–1095.
- Gottfried, A. E., Fleming, J. S. & Gottfried, A. W. 2001. Continuity of academic intrinsic motivation from childhood through late adolescence: A longitudinal study. *Journal of Educational Psychology* 93 (1), 3–13.
- Haapasalo, I., Välimaa, R. & Kannas, L. 2010. How comprehensive school students perceive their psychosocial school environment. *Scandinavian Journal of Educational Research* 54 (2), 133–150.
- Hagenauer, G. & Hascher, T. 2014. Early adolescents' enjoyment experienced in learning situations at school and its relation to student achievement. *Journal of Education and Training Studies* 2 (2), 20–30.
- Harinen, P. & Halme, J. 2012. Hyvä, paha koulu. Kouluhyvinvointia hakemassa. Nuorisotutkimusverkosto/Nuorisotutkimusseura, verkkojulkaisuja 56. Helsinki: Suomen Unicef.

- Hirvonen, R., Tolvanen, A., Aunola, K. & Nurmi, J-E. 2012. The developmental dynamics of task-avoidant behavior and math performance in kindergarten and elementary school. *Learning and Individual Differences* 22 (6), 715–723.
- Kupari, P., Välijärvi, J., Andersson, L., Arffman, I., Nissinen, K., Puhakka, E. & Vettenranta, J. 2013. PISA12 ensituloksia. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2013: 20.
- Kämppi, K., Välimaa, R., Ojala, K., Tynjälä, J., Haapasalo, I., Villberg, J. & Kannas, L. 2012. Koulukokemusten kansainvälistä vertailua 2010 sekä muutokset Suomessa ja Pohjoismaissa 1994–2010 – WHO-koululaistutkimus (HBSC-Study). Koulutuksen seurantaraportit 2012:8. Helsinki, Jyväskylä: Opetushallitus, Terveystieteiden tutkimuskeskus, Jyväskylän yliopisto.
- Marsh, H. W. & Craven, R. G. 2002. The pivotal role of frames of reference in academic self-concept formation: The “big fish – little pond” effect. Teoksessa F. Pajares & T. Urdan (toim.) *Academic motivation of adolescents. Adolescence and Education*. Greenwich, CT: Information Age, 83–123.
- Meece, J. L., Wigfield, A. & Eccles, J. S. 1990. Predictors of math anxiety and its influence on young adolescents' course enrollment intentions and performance in mathematics. *Journal of Educational Psychology*, 82 (1), 60–70.
- Murphy, P. K. & Alexander, P. A. 2000. A motivated exploration of motivation terminology. *Contemporary Educational Psychology* 25 (1), 3–53.
- Nicholls, J. G. 1978. The development of the concepts of effort and ability, perception of academic attainment, and the understanding that difficult tasks require more ability. *Child Development* 49 (3), 800–814.
- Nurmi, J-E. & Aunola, K. 1999. Jyväskylä Entrance into Primary School Study (JEPS). Jyväskylän yliopisto.
- Nurmi, J-E. & Aunola, K. 2005. Task-motivation during the first school years: A person-oriented approach to longitudinal data. *Learning and Instruction* 15 (2), 103–122.
- OECD. 2016. How's life in Finland? OECD Reports. <http://www.oecd.org/finland/publicationsdocuments/reports/> (Luettu 7.4.2017.)
- OECD. 2017. PISA 2015 results (Volume III): Students' well-being. Paris: OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264273856-en>.
- Onatsu-Arviolommi, T., Nurmi, J-E. & Aunola, K. 2002. The development of achievement strategies and academic skills during the first year of primary school. *Learning and Instruction* 12 (5), 509–527.
- Opetushallitus. 2016. Neljäsluokkalaisten matematiikan taidot laskussa. Verkko uutinen 29.11.2016.

- http://www.oph.fi/ajankohtaista/verkkouutiset/101/0/neljasluokkalaisten_matematiikan_tai_dot_laskussa. (Luettu 10.4.2017.)
- Parhiala, P., Torppa, M., Vasalampi, K., Eklund, K., Poikkeus, A.-M. & Aro, T. 2018. Profiles of school motivation and emotional well-being among adolescents: Associations with math and reading performance. *Learning and Individual Differences* 61, 196–204.
- Pintrich, P. R. & Schunk, D. H. 2002. *Motivation in education: Theory, research, and applications*. 2.painos. Englewood Cliffs, NJ: Pearson Education.
- Pölonen, H. 2016. Pisa-tulokset julki – tutkijat huolissaan koulutuksen tasa-arvosta. OAJ. Uutiset.
http://www.oaj.fi/cs/oaj/Uutiset?contentID=1408918196370&page_name=Pisa+tulokset+julki+tutkijat+huolissaan+koulutuksen+tasa-arvosta. (Luettu 10.4.2017.)
- Pöysä, S., Vasalampi, K., Muotka, J., Lerkkanen, M-K., Poikkeus, A-M. & Nurmi, J-E. 2018. Variation in situation-specific engagement among lower secondary school students. *Learning and Instruction* 53, 64–73.
- Renshaw, T. L., Furlong, M. J., Dowdy, E., Rebelez, J., Smith, D. C., O’Malley, M. D., Lee, S-Y. & Frugård Strøm, I. 2014. Covitality: A synergistic conception of adolescents’ mental health. Teoksessa M. J. Furlong, R. Gilman & E. S. Huebner (toim.) *Handbook of positive psychology in schools*. 2. painos. Educational Psychology Handbook Series. New York, NY: Routledge, 12–32.
- Renshaw, T. L., Long, A. C. J. & Cook, C. R. 2015. Assessing adolescents’ positive psychological functioning at school: Development and validation of the Student Subjective Wellbeing Questionnaire. *School Psychology Quarterly* 30 (4), 534–552.
- Rimkute, L., Torppa, M., Eklund, K., Nurmi, J-E. & Lyytinen, H. 2014. The impact of adolescents’ dyslexia on parents’ and their own educational expectations. *Reading and Writing* 27 (7), 1231–1253.
- Roeser, R.W., Eccles, J.S. & Freedman-Doan, C. 1999. Academic functioning and mental health in adolescence: Patterns, progressions, and routes from childhood. *Journal of Adolescent Research* 14 (2), 135–174.
- Salmela-Aro, K., Kiuru, N., Leskinen, E. & Nurmi, J-E. 2009. School Burnout Inventory (SBI): Reliability and validity. *European Journal of Psychological Assessment* 25 (1), 48–57.
- Salmela-Aro, K., Kiuru, N., Pietikäinen, M. & Jokela, J. S. 2008. Does school matter? The role of school context in adolescents’ school-related burnout. *European Psychologist* 13 (1), 12–23.
- Salmela-Aro, K., Muotka, J., Alho, K., Hakkarainen, K. & Lonka, K. 2016. School burnout and engagement profiles among digital natives in Finland: A person-oriented approach. *European Journal of Developmental Psychology* 13 (6), 704–718.

- Salmela-Aro, K. & Näätänen, R. 2005. Nuorten koulu-uupumusmittari BBI-10. Helsinki: Edita.
- 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.
- Salmela-Aro, K. & Upadyaya, K. 2014. School burnout and engagement in the context of demands-resources model. *British Journal of Educational Psychology* 84 (1), 137–151.
- Shavelson, R. J., Hubner, J. J. & Stanton, G. C. 1976. Self-concept: Validation of construct interpretations. *Review of Educational Research* 46 (3), 407–441.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2013. Kouluterveyskysely. <https://www.thl.fi/fi/tutkimus-ja-asiantuntijatyo/vaestotutkimukset/kouluterveyskysely>. (Luettu 11.5.2015.)
- Tuominen-Soini, H., Salmela-Aro, K. & Niemivirta, M. 2011. Stability and change in achievement goal orientations: A person-centered approach. *Contemporary Educational Psychology* 36 (2), 82–100.
- Tuominen-Soini, H., Salmela-Aro, K. & Niemivirta, M. 2012. Achievement goal orientations and academic well-being across the transition to upper secondary education. *Learning and Individual Differences* 22 (3), 290–305.
- Vasalampi, K., Salmela-Aro, K. & Nurmi, J-E. 2009. Adolescents' self-concordance, school engagement, and burnout predict their educational trajectories. *European Psychologist* 14 (4), 332–341.
- Väljjarvi, J. 2017. PISA 2015 – Oppilaiden hyvinvointi. Jyväskylä: Koulutuksen tutkimuslaitos.
- Wigfield, A., Eccles, J. S., Schiefele, U., Roeser, R. W. & Davis-Kean, P. 2006. Development of achievement motivation. Teoksessa N. Eisenberg, W. Damon & R. M. Lerner (toim.) *Handbook of child psychology. Volume 3: Social, emotional, and personality development*. 6. painos. New York, NY: Wiley, 933–1002.

Saapunut toimitukseen 30.5.2016

Hyväksytty julkaistavaksi 9.4.2018

TAULUKKO 2. Mittausvuoden päävaikutus koulumotivaatioon ja –hyvinvointiin

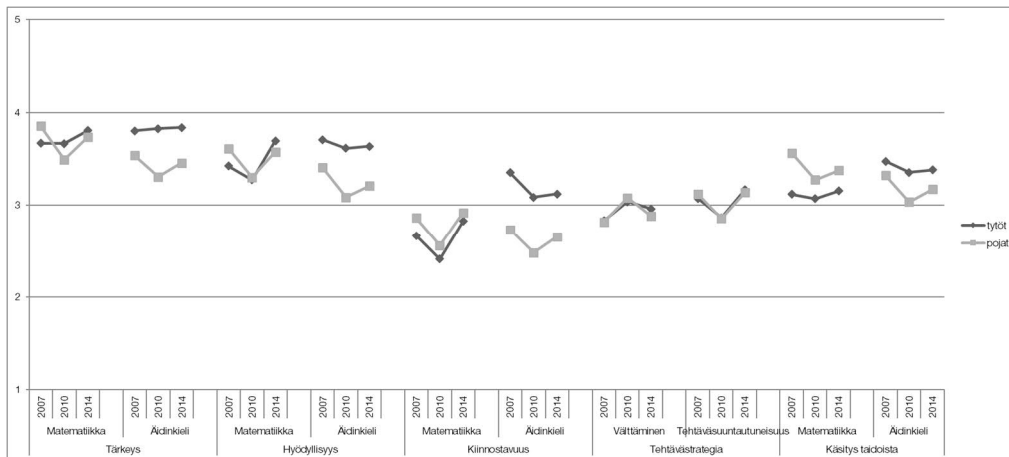
Muuttujat	F-testi												
	2007			2010			2014			2007- 2010	2010- 2014	2007- 2014	F(df), p
	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Cohen</i> <i>d</i>	<i>Cohen</i> <i>d</i>	<i>Cohen</i> <i>d</i>	
<i>Motivaatio</i>													
Tärkeys: matematiikka	318	3.77	0.87	248	3.58	0.95	1161	3.77	0.88	-0.21	0.21	0.00	4.65(2, 1705), $p < .01$
Tärkeys: äidinkieli	318	3.67	0.79	248	3.58	0.81	1161	3.64	0.85	-0.11	0.07	-0.04	1.28(2, 1705), $p > .05$
Hyödyllisyys: matematiikka	318	3.52	0.96	250	3.29	0.92	1161	3.63	0.94	-0.25	0.37	0.12	14.34(2, 1705), $p < .001$
Hyödyllisyys: äidinkieli	318	3.55	0.86	250	3.36	0.90	1161	3.41	1.01	-0.22	0.05	-0.15	3.65(2, 1705), $p < .05$
Kiinnostavuus: matematiikka	318	2.76	1.13	250	2.48	1.08	1161	2.87	1.05	-0.26	0.37	0.10	12.76(2, 1705), $p < .001$
Kiinnostavuus: äidinkieli	318	3.03	1.03	250	2.80	0.97	1161	2.87	0.95	-0.23	0.08	-0.15	5.58(2, 1705), $p < .01$
Toimintatapa: välttäminen	317	2.82	0.87	246	3.06	0.83	1155	2.92	0.91	0.28	-0.16	0.11	5.03(2, 1705), $p < .01$
Toimintatapa: suuntautuminen	317	3.10	0.94	245	2.86	0.84	1155	3.15	0.93	-0.27	0.33	0.05	9.93(2, 1705), $p < .001$
Oppijaminäkuva: matematiikka	317	3.35	0.96	250	3.16	0.96	1161	3.27	0.98	-0.20	0.11	-0.09	2.35 (2, 1705), $p > .05$
Oppijaminäkuva: äidinkieli	317	3.39	0.70	250	3.20	0.70	1161	3.27	0.76	-0.28	0.09	-0.17	5.65(2, 1705), $p < .01$
<i>Hyvinvointi</i>													
Kouluviihtyvyys	317	3.30	0.98	246	3.21	0.91	1155	3.36	0.96	-0.09	0.16	0.06	3.47(1, 1705), $p < .05$
Koulu-uupumus	318	2.22	0.71	247	2.39	0.73	1153	2.22	0.79	0.23	-0.22	-0.01	5.07(1, 1705), $p < .01$

TAULUKKO 3. Sukupuolen päävaikutus koulumotivaatioon ja -hyvinvointiin

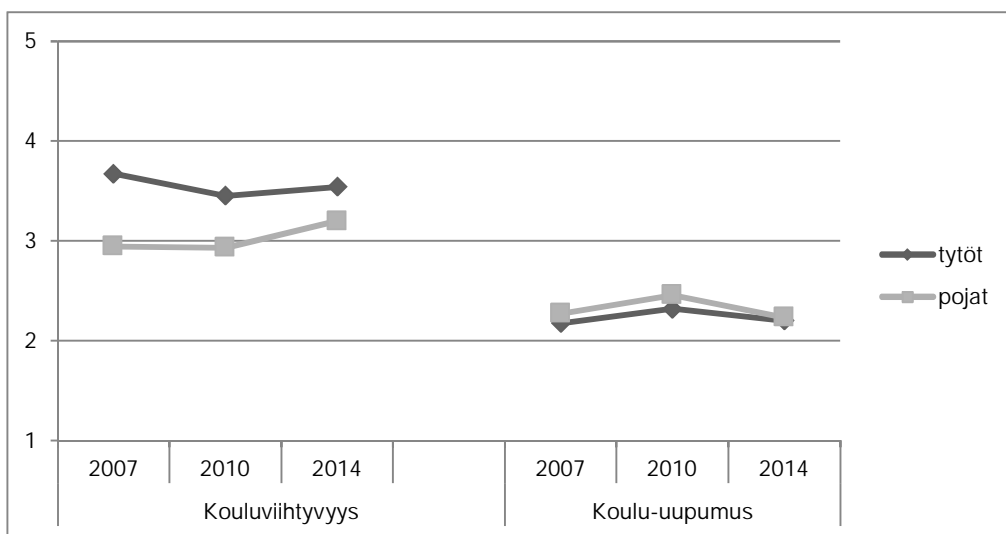
Muuttujat	Työt			Pojat			F-testi	
	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Cohen d</i>	<i>F(df), p</i>
<i>Motivaatio</i>								
Tärkeys: matematiikka	830	3.76	0.86	896	3.72	0.90	-0.04	0.05(1, 1705), <i>p</i> > .05
Tärkeys: äidinkieli	830	3.83	0.76	896	3.45	0.85	-0.47	62.93(1, 1705), <i>p</i> < .001
Hyödyllisyys: matematiikka	832	3.58	0.93	896	3.55	0.96	-0.03	0.32(1, 1705), <i>p</i> > .05
Hyödyllisyys: äidinkieli	832	3.64	0.88	896	3.23	1.01	-0.44	52.56(1, 1705), <i>p</i> < .001
Kiinnostavuus: matematiikka	832	2.73	1.06	896	2.86	1.09	0.12	6.41(1, 1705), <i>p</i> < .01
Kiinnostavuus: äidinkieli	832	3.16	0.94	896	2.64	0.93	-0.55	96.15(1, 1705), <i>p</i> < .001
Toimintatapa: välttäminen	829	2.95	0.93	888	2.89	0.87	-0.06	0.10(1, 1705), <i>p</i> > .05
Toimintatapa: suuntautuminen	829	3.10	0.92	887	3.10	0.94	0.00	0.00(1, 1705), <i>p</i> > .05
Oppijaminäkuva: matematiikka	830	3.13	0.97	897	3.39	0.96	0.27	26.72(1, 1705), <i>p</i> < .001
Oppijaminäkuva: äidinkieli	830	3.39	0.74	897	3.18	0.73	-0.29	25.11(1, 1705), <i>p</i> < .001
<i>Hyvinvointi</i>								
Kouluviihtyvyys	829	3.55	0.90	888	3.12	0.97	-0.47	87.38(1, 1705), <i>p</i> < .001
Koulu-uupumus	827	2.21	0.76	890	2.27	0.78	0.07	3.16(1, 1705), <i>p</i> > .05

TAULUKKO 4. Oppilaiden koulutuspyrkimykset vuosina 2007, 2010 ja 2014

koulutuspyrkimys		mittausvuosi		
		2007	2010	2014
yliopisto	n	65 (20.6%)	43 (17.3%)	295 (26.6%)
	stand. jäännös	-1.6	-2.7	3.4
ammattikorkeakoulu	n	42 (13.3%)	31 (12.5%)	142 (12.8%)
	stand. jäännös	0.3	-0.2	-0.1
lukio	n	32 (10.1%)	32 (12.9%)	156 (13.1%)
	stand. jäännös	-1.8	-0.1	1.5
ammattikoulu	n	50 (15.8%)	51 (20.6%)	157 (15.4%)
	stand. jäännös	0.2	2.4	-2.0
peruskoulu	n	0 (0.0%)	2 (0.8%)	14 (1.0%)
	stand. jäännös	-1.9	-0.3	1.8
ei tietoa	n	127 (40.2%)	89 (35.9%)	347 (31.1%)
	stand. jäännös	2.7	0.8	-2.9
Yhteensä	n	316 (100%)	248 (100%)	1111 (100%)



KUVIO 1. Koulumotivaatio eli oppiainekohtainen tehtäväärvostus, toimintatapa oppimistilanteissa ja oppijaminäkuvavuosina 2007, 2010 ja 2014.



KUVIO 2. Kouluviihtyminen ja koulu-uupumus vuosina 2007, 2010 ja 2014.