

Alakoulun oppilaiden sosiaalisen tuen profiilien kehitys ja yhteys opiskeluhyvinvointiin ja koulumenestykseen

Artikkeli hyväksytty julkaistavaksi Psykologia -lehdessä 30.1.2023.

Kirjoittajat:

Sanna Ulmanen, Tiina Soini, Janne Pietarinen & Kirsi Pyhältö

Tiivistelmät

Alakoulun oppilaiden sosiaalisen tuen profiilien kehitys ja yhteys opiskeluhyvinvointiin ja koulumenestykseen

Oppilaiden kokemus koulutyöhön saadusta sosiaalisesta tuesta opettajilta, kodin aikuisilta ja vertaisilta on tärkeä opiskeluhyvinvoinnin ja oppimisen resurssi. Ymmärrys eri lähteistä saadun tuen yhteydestä toisiinsa ja merkityksestä oppilaan opiskeluhyvinvoinnin ja koulumenestyksen tukijana on kuitenkin vielä puutteellista. Tässä tutkimuksessa tarkastelimme pitkittäisen profiilianalyysin avulla opettajilta, kodin aikuisilta ja vertaisilta saadun koulutyöhön liittyvän sosiaalisen tuen kasautumista ja pysyvyyttä sekä yhteyttä oppilaan opiskeluuntoon, opiskelu-uupumukseen ja koulumenestykseen. Kolmivaiheinen seuranta-aineisto koostui neljännen, viidennen ja kuudennen luokan oppilaista ($N_{T1} = 2362$, tyttöjä 50 %). Tulokset osoittivat, että eri lähteistä saatu koulutyöhön liittyvä sosiaalinen tuki koetaan tyypillisesti samansuuntaisena, kun valtaosa oppilaista kuului *Vahvan tuen* (48 %), *Keskimääräisen tuen* (31 %), *Matalan tuen* (14 %) ja *Etääntyneiden* profiileihin (3 %). Näiden lisäksi 4 prosenttia oppilaista kuului *Matalan opettajan tuen* profiiliin, jossa vahva vertaistuki ja keskimääräisenä koettu kodin aikuisten tuki yhdistyi opettajan tuen puutteeseen. Vahva tuen kokemus osoittautui hyvin pysyväksi, kun taas oppilaat vähäisemmän tuen profiileissa olivat alttiimpia muutoksille. Edelleen vahva tuen kokemus oli yhteydessä oppilaan korkeampaan opiskeluuntoon ja koulumenestykseen sekä suojausi opiskelu-uupumukselta. Vertaistuki ja kodin aikuisten tuki eivät kompensoineet opettajan tuen puutetta oppilaan opiskeluhyvinvoinnin suhteen.

Avainsanat: koulutyöhön liittyvä sosiaalinen tuki, opiskeluunto, opiskelu-uupumus, koulumenestys, latentti siirtymäanalyysi

Development of students' social support profiles and association with students' study wellbeing and grades

It is suggested that effective social support from teachers, peers and guardians is a key to promoting students' study well-being at school. However, longitudinal research on the implications of distinctive combinations of social support for students' school success and study wellbeing is scarce. We measured

multiple dimensions of school-related social support (teacher, peer, and guardian support), study engagement, study burnout and grades in a sample of 2362 (N_{T1}) Finnish primary school students in Grades 4, 5 and 6 (girls 50%). Latent transition analyses identified a 5-profile solution for each wave of data and revealed substantial inequality in perceived social support. Firstly, we found four profiles where social support from all three sources were experienced either on high, moderate, low, or very low level labelled as Fully supported (48%), Moderately supported (31%), Weakly supported (14%) and Isolated (3%). In addition to these, the profile, where a low level of social support from teacher was combined with moderate or high levels of social support from two other sources were found labelled as the Low teacher support (4%) profile. The profiles differed from each other in terms of study engagement, study burnout and grades and emphasized teachers' special role in supporting students' study wellbeing. Experiences of strong support were more stable over time. Moreover, the results showed that the experiences of school-related social support and study wellbeing are prone to change highlighting the importance of each source of support throughout the students' school path.

Keywords: school-related social support, study engagement, study burnout, grades, latent transition analyses

Nostolauseet

1. Tuki eri lähteistä koetaan tyypillisesti saman tasoisena.
2. Vahvan tuen kokemus on yksilötasolla pysyvää
3. Tuki on positiivisesti yhteydessä opiskeluhuvinvointiin ja koulumenestykseen
4. Kodin aikuisten tuki ja vertaistuki eivät kompensoi opettajan tuen puutetta

Johdanto

Koulutyöhön liittyvä sosiaalinen tuki vaikuttaa keskeisesti oppilaan opiskeluun ja oppimiseen sekä siinä koettuun hyvinvointiin. Se edistää oppilaan myönteisiä asenteita ja emootioita koulutyötä kohtaan (Estell & Perdue, 2013; Kiefer, Alley & Ellerbrock, 2015; Liu, Mei, Tian & Huebner, 2016; Malecki & Demaray, 2002; Wang & Eccles, 2012) ja koulussa menestymistä (Elias & Haynes, 2008; Erden & Akgül, 2010; Tennant ym., 2015; Ulriksen, Sagatun, Zachrisson, Waaktaar & Lervåg, 2015) sekä suojaa oppilasta opiskelu-uupumukselta (Virtanen, Lerkkanen, Poikkeus & Kuorelahti, 2018). Keskeisiä koulutyöhön liittyvän tuen lähteitä oppilaalle ovat opettajat, vertaiset ja kodin aikuiset. Näistä lähteistä saadun sosiaalisen tuen tehtävät oppilaan kokonaisvaltaisen ja siten myös opiskeluun liittyvän hyvinvoinnin tukijana kuitenkin eroavat toisistaan (Hombrados-Mendieta, Gomez-Jacinto, Dominguez-Fuentes, Garcia-Leiva & Castro-Trave, 2012; Tardy, 1985). Myös tuen dynamiikka, esimerkiksi vastavuoroisuus eri lähteistä, on erilaista (Hombrados-Mendieta ym., 2012; Tardy, 1985). Koulussa opettajat ovat oppilaalle usein ensisijainen tuen lähde (Roorda, Koomen, Spilt & Oort, 2011). Heidän työrooliinsa kuuluu tarjota paitsi koulutyöhön liittyvää tukea, myös opiskelun puitteet ja oppisisällöt (Lickona, 1997; Stornes, Bru & Idsoe, 2008). Kodin aikuiset ovat taas ensisijaisessa vastuussa oppilaan hyvinvoinnista kouluajan ulkopuolella. Heidän tehtävänsä on taata oppilaan perusturvallisuuden tunne ja luoda edellytykset oppilaan mahdollisuuksille käydä koulua (Cheung & Sim, 2017; Hombrados-Mendieta ym., 2012). Vertaistuki, koulutovereiden ja oman luokan oppilaiden kesken jaettu koulutyöhön liittyvä sosiaalinen tuki, on tyypillisesti vastavuoroista ja sillä on merkittävä rooli erityisesti oppilaan sosiaalistumisen näkökulmasta (Brown & Larson, 2009; Bukowski, 2003). Vertaistuen avulla oppilaat eivät pyri vain hakemaan tukea koulutyöhön, vaan myös täyttämään välttämättömän perustarpeensa saada hyväksyntää ja arvostusta ikäistensä keskuudessa (Kiefer ym., 2015; Ryan & Deci, 2000; Ulmanen, Soini, Pyhältö & Pietarinen, 2014).

Huolimatta eri tuen lähteistä saadun sosiaalisen tuen erilaisista tehtävistä ymmärrys niiden merkityksestä oppilaan opiskeluhyvinvoinnin resurssina ja koulumenestyksen ennustajana on vähäistä. Tyypillisesti sosiaalista tukea koskevissa tutkimuksissa tarkastellaan erikseen opettajien, vertaisten ja vanhempien roolia oppilaan hyvinvoinnin tukijoina. Vain harvat tutkimukset tarkastelevat niitä oppilaan kokemana samanaikaisesti. Tällöin ei kuitenkaan kyetä tunnistamaan eri lähteistä saadun tuen keskinäisiä suhteita ja osin eriytyneitä vaikutuksia oppilaan opiskeluhyvinvoinnin kehittymiseen. Toisin sanoen emme tavoita tietoa siitä, vaihteleeko oppilaan sosiaalisen tuen kokemus riippuen tuen lähteestä tai kompensoiko tuki yhdestä lähteestä tuen puutetta toisesta lähteestä. Erityisesti alakoulun oppilaita koskevat tutkimukset eri lähteistä saadun tuen ja opiskeluhyvinvoinnin yhteyksistä ja kehittymisestä ovat harvassa (vrt. Ciarrochi, Morin, Sahdra, Litalien & Parker, 2017; Ulmanen, Soini, Pietarinen & Pyhältö, 2022a, 2022b). Tässä tutkimuksessa tarkastelemme oppilaan koulutyöhön liittyvän sosiaalisen tuen (opettajan tuki, vertaistuki, kodin aikuisten tuki), opiskelun ja opiskelu-uupumuksen yksilöllistä kehittymistä ja yhteen kietoutumista alakoulun neljänneltä luokalta kuudennelle luokalle. Lisäksi tarkastelemme koulutyöhön

liittyvän sosiaalisen tuen ja opiskeluhyvinvoinnin yhteyttä oppilaan koulumenestykseen kuudennella luokalla. Tunnistamalla erilaisia koulutyöhön liittyvän sosiaalisen tuen profiileja tarkastelemme, 1) miten oppilaan käsitykset koulutyöhön liittyvästä tuesta opettajalta, kodin aikuisilta ja vertaisilta ovat yhteydessä toisiinsa, 2) miten oppilaan käsitys koulutyöhön liittyvästä tuesta muuttuu neljänneltä kuudennelle luokalle ja 3) miten oppilaan käsitys koulutyöhön liittyvästä tuesta on yhteydessä opiskeluhyvinvoinnin kehittymiseen ja koulumenestykseen. Edelleen tarkastelemme kompensoiko koettu tuki yhdestä tuen lähteestä mahdollista tuen puutetta jostakin toisesta lähteestä.

Koulutyöhön liittyvä sosiaalinen tuki

Koulutyöhön liittyvä sosiaalinen tuki kuvaa ihmisten välisissä suhteissa muodostuneita psykososiaalisia ja materiaalisia opiskeluun liittyviä resursseja, jotka auttavat onnistumaan opiskelussa, selviämään opiskeluun liittyvistä haastavista tilanteista ja suojaavat mahdollisilta ympäristöön tai yksilöön liittyviltä haittatekijöiltä (Cohen, Underwood, Gottlieb & Fetzer Institute, 2000). Lisäksi saatu tuki vahvistaa yksilön kokemusta huolenpidosta ja arvostuksesta omassa yhteisössään sekä edistää oppilaan opiskeluhyvinvointia (ks. Cobb, 1976). Erilaisista tuen muodoista (House, 1981) erityisesti koulutyöhön liittyvän informatiivisen ja emotionaalisen tuen on havaittu olevan tärkeitä tekijöitä edistämässä oppilaan opiskeluhyvinvointia, oppimista ja koulumenestystä (ks. esim. Liu ym., 2016; Tennant ym., 2015; Ulriksen ym., 2015). Keskeisiä koulutyöhön liittyvän informatiivisen tuen muotoja ovat neuvojen ja tiedon jakaminen ja rakentavan palautteen antaminen. Vastaavasti sensitiivinen, kunnioittava ja oikeudenmukainen kohtaaminen, kannustus ja rohkaisu ovat keskeisiä emotionaalisen koulutyöhön liittyvän tuen muotoja (Hombrados-Mendieta ym., 2012; Malecki & Demaray, 2002; Ulmanen, Soini, Pietarinen & Pyhältö, 2016a).

Aikaisempi tutkimus osoittaa, että vuorovaikutuksessa opettajien, kodin aikuisten ja vertaisten kanssa jaettu ja saatu koulutyöhön liittyä emotionaalinen ja informatiivinen tuki vahvistavat oppilaan opiskelumotivaatiota, koulutyön merkityksellisyyden kokemusta ja myönteisiä tunteita opiskelun aikana (Estell & Perdue, 2013; Jiang, Huebner & Siddall, 2013; Liu ym., 2016; Rice, Barth, Guadagno, Smith & McCallum, 2013; Wang & Eccles, 2012; Ulmanen ym., 2016a). Sillä on havaittu olevan myös selvä myönteinen yhteys oppilaan koulumenestykseen (Elias & Haynes, 2008; Erden & Akgül, 2010; Liu ym., 2016; Tennant ym., 2015; Ulriksen ym., 2015). Vastaavasti koulutyöhön liittyvän tuen puutteen kuten halveksuvan ja epäoikeudenmukaisen kohtelun tai ulkopuolisuuden kokemuksen on havaittu olevan yhteydessä opiskelun puutteeseen (Ulmanen ym., 2016a) sekä masennuksen ja ahdistuksen oireisiin (De Wit, Karioja, Rye & Shain, 2011; Gillander & Hammarström, 2003; Pössel, Rudasill, Sawyer, Spence & Bjerg, 2013).

Oppilaan kokemukset eri tahoilta saadusta koulutyöhön liittyvästä tuesta eivät näyttäisi olevan erillisiä toisistaan (Ciarrochi ym., 2017; Ulmanen ym., 2022a, 2022b). Erityisesti aikuisten tarjoamalla koulutyöhön liittyvällä tuella on havaittu olevan merkittävä vaikutus oppilaan kokemukseen vertaistuesta (Rautanen, Soini, Pietarinen & Pyhältö, 2021; Ulmanen, Soini, Pietarinen & Pyhältö, 2016b; ks. myös Ainsworth,

Blehar, Waters & Wall, 1978). Niiden oppilaiden, jotka kokevat koulutyöhön liittyvää emotionaalista ja informatiivista tukea opettajilta ja kodin aikuisilta, on havaittu hyödyntävän vertaisia opiskelun tukena muita enemmän. He paitsi auttavat (Luckner & Pianta, 2011; Rautanen ym., 2021; Ulmanen ym., 2016b) myös pyytävät todennäköisemmin apua toisiltaan sitä tarvitessaan (Ciarrochi, Deane, Wilson & Rickwood, 2002; Du, Xu & Fan, 2016). Tutkimuksissa on viitteitä kuitenkin myös siitä, että opettajien, vertaisten tai kodin aikuisten tukemaksi tuleminen kokemus voi poiketa merkittävästi. On esimerkiksi havaittu, että vahvasta aikuisten tuesta huolimatta oppilas saattaa kokea tuen puutetta ja ulkopuolisuutta vertaisten keskuudessa. Vastaavasti ristiriitatilanteessa opettajien tai kodin aikuisten kanssa oppilas on saattanut kääntyä vertaisten puoleen (Ciarrochi ym., 2017; Furrer & Skinner, 2003; Ulmanen ym., 2022a, 2022b; ks. myös Jager, 2011; Scholte, van Lieshout & van Aken, 2001). Aikaisemmissa tutkimuksissa oppilaalle mahdollistuvaa sosiaalista tukea on tarkasteltu pääosin yläkouluikäisten ja sitä vanhempien opiskelijoiden keskuudessa (Ciarrochi ym., 2017; Ulmanen ym., 2022a). Emme tiedä, alkaako eri vuorovaikutuskonteksteissa rakentunut koulutyöhön liittyvän sosiaalisen tuen kokemus eriytyä joidenkin oppilaiden kohdalla jo alakoulussa. Myös tieto koulutyöhön liittyvän sosiaalisen tuen kompensoivista vaikutuksista oppilaan opiskeluhyvinvoinnin suhteen näin nuorten oppilaiden kohdalla on vähäistä.

Opiskeluinto ja opiskelu-uupumus

Oppilaiden opiskeluhyvinvoinnin tarkastelussa hyödynnetään Schaufelin, Martínezin, Pinton, Salanovan ja Bakkerin (2002) alun perin työhyvinvoinnin tarkasteluun kehittämää teoriaa työhön kiinnittymisestä ja työuupumuksesta, jota on sittemmin sovellettu myös koulu- ja opiskeluympäristössä (Salmela-Aro & Read, 2017). Opiskeluinto tarkoittaa myönteistä opiskeluun suhtautumista, jossa oppija kokee opiskelun merkitykselliseksi, hän kokee itsensä energiseksi ja uppoutuu opiskeluun (Salmela-Aro & Upadyaya, 2012). Opiskelu-uupumus on puolestaan opiskeluun liittyvä stressioireyhtymä, joka koostuu emotionaalisesta väsymyksestä, kyynisestä suhtautumisesta opiskeluun ja riittämättömyyden tunteesta opiskelijana (Salmela-Aro, Kiuru, Leskinen & Nurmi, 2009). Ihanteellisessa tilanteessa oppilas kokee vahvaa opiskeluintoa ja uskoa omiin kykyihinsä oppijana. Opiskelu-uupumus ja opiskeluinto eivät kuitenkaan ole toisiaan poissulkevia tekijöitä. Oppilas voi olla samaan aikaan innostunut opiskelusta ja kokea opiskelu-uupumusta. Saadaksemme kokonaisvaltaisen kuvan oppilaan opiskeluun liittyvän hyvinvoinnin kokemuksesta ja sen kehittymiseen vaikuttavista tekijöistä on tärkeää tarkastella opiskelu-uupumuksen ja opiskelun kokemuksia samanaikaisesti (Salmela-Aro & Upadyaya, 2014).

Oppilaan opiskelun ja opiskelu-uupumisen kokemuksiin vaikuttavat paitsi yksilölliset myös ympäristöön liittyvät tekijät. Tutkimuksissa on havaittu, että opiskelulle asetetut liian kovat vaatimukset lisäävät opiskelu-uupumista, kun taas yksilölliset (esim. minäpystyvyyden) ja opiskeluympäristöön liittyvät resurssit kuten sosiaalinen tuki edistävät opiskeluintoa (Salmela-Aro & Upadyaya, 2014; Ulmanen ym., 2022a). Tarkastelemalla oppilaan kokemusta koulutyöhön liittyvästä sosiaalisesta tuesta opettajilta, kodin aikuisilta ja vertaisten keskuudessa yhdessä opiskeluhyvinvoinnin kanssa päästään käsiksi niihin tilanteisiin,

joissa opiskeluhyvinvointia rakennetaan.

Yksilölliset erot opiskeluhyvinvoinnin ja koulutyöhön liittyvän sosiaalisen tuen kokemuksen kehityksessä

Aiempi tutkimus on osoittanut, että valtaosa oppilaista voi hyvin ja kokee opiskelun merkitykselliseksi (Tuominen-Soini & Salmela-Aro, 2014; Ulmanen ym., 2022a, 2022b). Opiskeluhyvinvointiin liittyvien haasteiden on kuitenkin havaittu lisääntyvän siirryttäessä ylemmille luokka-asteille (esim. Liu ym., 2016; Salmela-Aro & Tynkkynen, 2012; Wang & Eccles, 2012). Myös koulutyöhön liittyvän sosiaalisen tuen kokemuksen on havaittu heikkenevän koulupolun aikana (Liu ym., 2016; Malecki & Demaray, 2002). Henkilösuuntautunutta lähestymistapaa hyödyntävien tutkimuksien mukaan laskeva trendi ei kuitenkaan koske kaikkia oppilaita. On havaittu, että osa oppilaista kokee sosiaalisen tuen suhteellisen korkeana ja pysyvänä kouluvuosien ajan, kun taas osalla sosiaalisen tuen kokemus laskee tai on heikkoa kouluvuosien ajan (Ciarrochi ym., 2017; Ulmanen ym., 2022a, 2022b; Ulmanen, Rautanen, Soini, Pietarinen & Pyhältö, hyväksyty; Özdemir & Özdemir, 2020). Vastaavasti aikaisemmissa tutkimuksissa on tunnistettu erilaisia pysyviä ja laskevia opiskeluhyvinvoinnin polkuja (Janosz, Archambault, Morizot & Pagani, 2008; Li & Lerner, 2011; Tuominen-Soini & Salmela-Aro, 2014).

Vaikka eroja koulutyöhön liittyvän sosiaalisen tuen ja opiskeluhyvinvoinnin kokemuksessa on havaittu vaihtelevasti koko oppilasryhmän sisällä, tutkimukset osoittavat, että tytöt sopeutuvat tyypillisesti poikia paremmin kouluympäristöön (Liu ym., 2016; Wang & Eccles, 2012). Poikiin verrattuna tytöt hyödyntävät vertaisiaan vahvemmin tukena koulutyöhön (Ciarrochi ym., 2017; Hombrados-Mendieta ym., 2012; Rautanen ym., 2021; Ulmanen ym., 2022a, 2022b). He myös kokevat poikia todennäköisemmin korkeampaa koulutyöhön liittyvää sosiaalista tukea opettajalta (Rautanen ym., 2021, Ulmanen ym., 2022a, 2022b; Wentzel, Battle, Russell & Looney, 2010). Sen sijaan sukupuolten väliset erot oppilaan kokemuksessa kodin aikuisten tuesta ovat pieniä (Bokhorst, Sumter & Westenberg, 2010; Daly, Shin, Thakral, Selders & Vera, 2009; Danielsen, Samdal, Hetland & Wold, 2009). Edelleen tytöt kiinnittyvät keskimäärin opiskeluun vahvemmin kuin pojat (Lam ym., 2012; Salmela-Aro & Upadyaya, 2012; Virtanen ym., 2018) ja menestyvät koulussa poikia paremmin (Bursal, 2017; OECD, 2019). Samaan aikaan tyttöjen on kuitenkin havaittu altistuvan poikia herkemmin opiskelu-uupumukselle (Kiuru, Aunola, Nurmi, Leskinen & Salmela-Aro, 2008; Salmela-Aro ym., 2009). Vaikka tietoa sosiaalisen tuen ja opiskeluhyvinvoinnin kehittymisestä on enenevässä määrin, tiedossamme ei ole tutkimusta, jossa tarkasteltaisiin koulutyöhön liittyvän sosiaalisen tuen ja opiskeluhyvinvoinnin (ml. opiskeluinto ja opiskelu-uupumuksen osa-alueet) yksilöllisiä eroja, kehittymistä ja yhteyttä koulumenestykseen samassa tutkimuksessa alakoulun oppilailla.

Tutkimuksen tavoitteet ja hypoteesit

Seurantatutkimuksen ensimmäisenä tavoitteena oli tarkastella alakoulun oppilaiden yksilöllisiä eroja opettajilta, vertaisilta ja kodin aikuisilta saadun koulutyöhön liittyvän sosiaalisen tuen kokemuksissa sekä

niissä tapahtuvissa muutoksissa neljänneltä kuudennelle luokalle. Hyödyntämällä latenttia profiilianalyysia (LPA) ja latenttia siirtymäanalyysia (LTA) tarkastelimme, onko oppilaiden välillä eroja koulutyöhön liittyvän sosiaalisen tuen kasautumisessa eri lähteistä ja kuinka pysyviä nämä erot ovat. Toisin sanoen tarkastelimme, minkälaisia sosiaalisen tuen profiileja esiintyy alakoulun oppilaiden kokemana ja pysyykö profiilien rakenne samana neljänneltä kuudennelle luokalle. Oletimme, että osa oppilaista kuuluu tuen profiileihin, joissa sosiaalinen tuki eri lähteistä koetaan melko saman tasoisena, ja osa profiileihin, joissa oppilaan kokemus sosiaalisesta tuesta vaihtelee merkittävästi eri tuen lähteiden välillä. Edelleen oletimme, että löydetty profiiliratkaisut pysyvät samanlaisina alakoulun loppuvaiheen ajan (Ainsworth ym., 1978; Ciarrochi ym., 2017; Furrer & Skinner, 2003; Ulmanen ym., 2022a; 2022b) (hypoteesi 1). Toisena tavoitteena oli tarkastella, miten pysyvä oppilaan profiilijäsenyys on alakoulun loppuvaiheen aikana. Oletimme, että oppilaan profiilijäsenyys on melko pysyvää ja mikäli siirtymiä profiilien välillä ilmenee, ne tapahtuvat pääosin rinnakkaisten profiilien välillä (Ciarrochi ym., 2017; Ulmanen ym., 2022a; Özdemir & Özdemir, 2020) (hypoteesi 2). Kolmantena tavoitteena oli tarkastella, miten oppilaan profiilijäsenyys on yhteydessä oppilaan koettuun opiskeluuntoon ja opiskelu-uupumukseen ja onko tämä yhteys pysyvä alakoulun loppuvaiheen aikana. Oletimme, että oppilaat, jotka kuuluvat vahvemman tuen profiileihin, raportoivat korkeampaa opiskeluuntoa ja vähäisempiä opiskelu-uupumuksen oireita kuin oppilaat, jotka kuuluvat matalamman tuen profiileihin. Edelleen oletimme, että profiilien yhteys opiskelunnon ja opiskelu-uupumuksen kokemukseen säilyy samanlaisena neljänneltä kuudennelle luokalle (Ciarrochi ym., 2017; Ulmanen ym., 2022a; Virtanen ym., 2018; Wang & Eccles, 2012) (hypoteesi 3). Neljäntenä tavoitteena oli tarkastella, miten oppilaan profiilijäsenyys on yhteydessä oppilaan koulumenestykseen. Oletimme, että vahvemman tuen profiileihin kuuluvien oppilaiden koulumenestys kuudennella luokalla on korkeampaa kuin heikomman tuen profiileihin kuuluvien oppilaiden (Hypoteesi 4) (Elias & Haynes, 2008; Erden & Akgül, 2010; Liu ym., 2016; Tennant ym., 2015; Ulriksen ym., 2015). Viidentenä tavoitteena oli tarkastella, miten oppilaan sukupuoli selittää oppilaan profiilijäsenyyttä. Perustuen aikaisempaan tutkimukseen tyttöjen ja poikien välisistä eroista oletimme, että tytöt kuuluvat poikia todennäköisemmin profiileihin, joissa raportoidaan vahvempaa koulutyöhön liittyvää sosiaalista tukea (Liu ym., 2016; Wang & Eccles, 2012) (hypoteesi 5).

Menetelmät

Osallistujat

Tutkimuksen seuranta-aineisto koostui neljännen ($N_{T1} = 2401$, 50 % tyttöjä), viidennen ($N_{T2} = 2067$, tyttöjä 50 %) ja kuudennen luokan oppilaista ($N_{T3} = 2003$, tyttöjä 51 %). Kolmivaiheinen kyselyaineisto kerättiin 63 koulusta 149:stä eri luokkaryhmästä eri puolilta Suomea vuosien 2017, 2018 ja 2019 syyslukukausien aikana. Tutkimuskouluista 32 sijaitsi alueella, jonka tulo-, työllisyys- ja koulutustaso olivat valtakunnallisen keskiarvon alapuolella, ja 31 alueella, jossa tulo-, työllisyys- ja koulutustaso olivat valtakunnallisen keskiarvon yläpuolella. Oppilaista 42 prosenttia kävi matalan sosioekonomisen alueen kouluissa ja 58

prosenttia korkean sosioekonomisen alueen kouluissa. Koulut erosivat myös koon suhteen. Koulujen koko vaihteli 50:n ja reilun tuhannen oppilaan välillä.

Tutkimusaineisto kerättiin oppilailta kyselylomakkeiden avulla koulupäivän aikana. Tutkijat antoivat oppilaille ohjeet tutkimuslomakkeen täyttöön ja keräsivät vastaukset oppilailta kirjallisena oppitunnin aikana. Ennen tutkimukseen osallistumista vanhemmat antoivat suostumuksensa lapsensa osallistumisesta tutkimukseen. Oppilaita informoitiin tutkimukseen osallistumisen vapaaehtoisuudesta sekä tutkimuksen luottamuksellisuudesta. Oppilaat, jotka jäivät seurantatutkimuksesta ensimmäisen mittauskerran jälkeen pois, raportoivat hieman heikompaa opiskeluintoa (keskiarvoero = .25, $t(2319) = -2.29$, $p = .02$), opettajan tukea (keskiarvoero = .22, $t(2335) = -2.341$, $p = .02$) ja vertaistukea (keskiarvoero = .22, $t(220.7) = -2.332$, $p = .02$) kuin oppilaat, jotka osallistuivat tutkimukseen vähintään kahdella mittauskerralla. Suhteutettuna tutkimuksen koko otosjoukkoon ($N = 2401$) seurantatutkimuksesta pois jääneiden lukumäärä oli kuitenkin pieni ($n = 197$). Tyypillinen syy, miksi oppilaat jäivät seurantatutkimuksesta pois, oli oppilaiden poissaolo aineistonkeruupäivänä tai oppilaiden koulunvaihto.

Mittarit

Oppilaan koulutyöhön liittyvää sosiaalisesta tukea arvioitiin kolmella tutkimusryhmässä kehitetyllä mittarilla, opettajan tuen (11 väittämää), kodin aikuisten tuen (7 väittämää) ja vertaistuen mittarilla (10 väittämää) (Rautanen ym., 2021). Opettajan tuen asteikko mittasi oppilaan käsitystä opettajalta saadusta koulutyöhön liittyvästä emotionaalista ja informatiivisesta tuesta. Samoin kodin aikuisten tuen asteikko mittasi oppilaan käsitystä kodin aikuisilta saadusta emotionaalista ja informatiivisesta tuesta. Vertaistuen asteikko mittasi sitä vastoin oppilaan käsitystä itsestä koulutyöhön liittyvän emotionaalisen ja informatiivisen tuen antajana ja vastaanottajana. Opettajan tuen ja vertaistuen väittämien paikkansa pitävyyttä oppilaat arvioivat seitsemänportaisella Likert-asteikolla (1 = täysin eri mieltä – 7 = täysin samaa mieltä). Kodin tukea oppilaat arvioivat viisiportaisella Likert-asteikolla (1 = ei koskaan, 2 = harvoin, 3 = joskus, 4 = melko usein, 5 = hyvin usein) (ks. myös Lukin, 2013).

Opiskelu-uupumus-asteikko mittasi oppilaan emotionaalista väsymystä, kyynistä suhtautumista opiskeluun ja riittämättömyyden tunnetta opiskelijana (7 väittämää) (ks. Salmela-Aro ym., 2009). *Opiskeluinto*-asteikko mittasi oppilaan opiskelun merkityksellisyyden kokemusta, energisyyttä ja uppoutumista opiskeluun (9 väittämää) (ks. Salmela-Aro & Upadaya, 2012). Opiskelu-uupumuksen ja opiskeluinnon mittarit on muokattu Salmela-Aron ja kollegoiden (2009; Salmela-Aro & Upadyaya, 2012) kehittämistä mittareista. Väittämien määrää vähennettiin ja asteikko muutettiin kuusiportaisesta Likert-asteikosta seitsemänportaiseksi Likert-asteikoksi (1 = täysin eri mieltä – 7 = täysin samaa mieltä). Kaikki mittarit on esitetty kokonaisuudessaan Liitteen 1 Taulukossa A1.

Koulumenestys kuvaa oppilaan kuudennen luokan kevään pakollisten lukuaineiden keskiarvoa.

Koulumenestyksen laskennassa huomioitiin kaikki pakollisten lukuaineiden arvosanat riippumatta siitä, oliko oppilas osallistunut mukautettuun opetukseen vai ei. Arvosanat oli annettu asteikolla neljästä

kymmeneen. Oppilaiden arvosanatiedot ($n = 1673$) pyydettiin tutkimuksen päättyessä koulujen rekisteritiedoista. Kaikista kouluista arvosanoja ei kuitenkaan saatu. Arvosanan puuttumisella ei ollut yhteyttä oppilaan profiilijäsenyyteen.

Tulosten tulkinnan helpottamiseksi koulutyöhön liittyvän sosiaalisen tuen ja opiskeluhyvinvoinnin asteikot sekä arvosanat standardoitiin Mplus 8.0 -ohjelmiston STANDARDIZE-toiminnolla analyysin yhteydessä. Toiminnon avulla jatkuvan muuttujan kustakin arvosta vähennetään keskiarvo ja jaetaan se keskihajonnalla (Muthén & Muthén, 1998–2017).

Tutkimusaineiston tilastolliset analyysit

Mittareiden invarianttisuus. Tutkimuksen tilastolliset analyysit tehtiin Mplus 8.0 -ohjelmistolla (Muthén & Muthén, 1998–2017). Tutkimuksessa hyödynnetyjen mittareiden rakennevaliditeettia ja invarianttisuutta yli ajan testattiin konfirmatorisella faktorianalyysillä (CFA). Mallien sopivuutta aineistoon arvioitiin tarkastelemalla khiin neliö -testiä (χ^2). Koska khiin neliö -testi on herkkä aineiston koolle, mallien sopivuuden arvioinnissa käytettiin myös seuraavia indeksejä: RMSEA (engl. *root mean square error of approximation*), SRMR (*standardized root mean squared residual*), CFI (*comparative fit index*) ja TLI (*Tucker-Lewis Index*). RMSEA alle .08, SRMR alle .05 sekä CFI ja TLI yli .90 osoittavat mallin riittävää sopivuutta aineistoon (Chen, 2007; Cheung & Rensvold, 2002; Hooper, Coughlan & Mullen, 2008). CFA-mallit analysoitiin huomioimalla aineiston mahdollinen ryväsysteisyys luokkatasolla (COMPLEX option: Muthén & Muthén, 1998–2017) (Muthén & Satorra, 1995; Peugh, 2010). Mallien parametrien arvioinnissa hyödynnettiin estimointimenetelmää, joka huomioi havaittujen muuttujien poikkeamat normaalijakaumasta (*the maximum likelihood robust estimation method*) (MLR estimator: Muthén & Muthén, 1998–2017) ja käyttää kaikkea saatavilla olevaa dataa (*the full-information maximum likelihood estimation*) (Schafer & Graham, 2002). Puuttuvan tiedon määrä ajanhetkittäin oli pieni vaihdellen 0.1 prosentin ja 3.3 prosentin välillä per asteikko (Taulukko A2). Littlen MCAR-testi (Little, 1988) osoitti, että poikkileikkausdatassa puuttuva tieto oli satunnaista ainoastaan kuudennen luokan oppilaiden vastauksissa (T1: $\chi^2 = 57.613$, $df = 33$, $p = .005$; T2: $\chi^2 = 73.187$, $df = 32$, $p = .000$; T3: $\chi^2 = 9.023$, $df = 10$, $p = .530$).

Ensimmäisessä CFA-analyysin vaiheessa latenttien muuttujien sopivuutta aineistoon tarkasteltiin jokaisessa ajanhetkessä erikseen. Tämän jälkeen mittamallien samankaltaisuutta neljänneltä kuudennelle luokalle arvioitiin tarkastelemalla, toteutuuko havaittujen muuttujien konfiguraalinen, metrinen, skaalarinen ja vahva invarianssi. Toisin sanoen tarkastelimme, pysyvätkö havaittujen muuttujien ja faktorien väliset suhteet, faktorilataukset, interceptit (regressiosuoran leikkauspiste y-akselilla) ja jäännökset samanlaisina jokaisessa ajanhetkessä (Chen, 2007; Cheung & Rensvold, 2002). CFA-analyysi osoitti, että mittareiden faktorirakenteet sopivat hyvin aineistoon jokaisessa ajanhetkessä, kun korkeintaan yksi jäännöskovarianssi saman sisältöisten väittämien välillä oli vapautettu (Taulukko A3). Tulokset tukivat myös jokaisen mittarin vahvaa invarianttisuutta yli ajan, sillä kunkin mallin sopivuus muuttui korkeintaan 0.01 yksikköä kullakin tarkastellulla tunnusluvulla 1 (Taulukko A3) (Chen, 2007; Cheung & Rensvold, 2002). Konfirmatorisen

faktorianalyysien mukaisesti jokaisesta mittarista muodostettiin keskiarvosummamuuttujat. Muuttujien väliset korrelaatiot, kuvailevat tiedot ja reliabiliteettikertoimet on esitetty Liitteen 1 Taulukossa A2.

Latentti siirtymäanalyysi ja profiiliratkaisut. Analyysin ensimmäisessä vaiheessa oppilaiden sosiaalisen tuen profiilien tunnistamiseen eri ajanhetkistä käytettiin Mplus-ohjelman latenttia profiilianalyysia (LPA) (Nylund, Asparouhov & Muthén, 2007). LPA:n avulla tarkasteltiin yksilöllisiä eroja sosiaalisen tuen kertymisessä tai puuttumisessa eri lähteistä kolmessa eri ajanhetkessä. Toisin sanoen otoksesta tunnistettiin latentteja profiileja, joita yhdisti samankaltainen vastaustapa havaittujen jatkuvien indikaattorimuuttujien suhteen (tässä opettajan tuki, vertaistuki ja kodin aikuisten tuki). Profiiliratkaisun valinta perustui aineiston analyysin tilastolliseen, teoreettiseen ja sisällölliseen tulkintaan. Tavoitteena oli löytää mahdollisimman sopiva ja samankaltainen profiiliratkaisu kolmesta eri ajanhetkestä. Latentin profiilianalyysin vaiheet ja siihen liittyvät tunnusluvut on kuvattu Liitteen 1 Taulukossa A4. Latentin profiilianalyysin perusteella päädyttiin viiden profiilin ratkaisuun.

Eri luokka-asteilta tunnistettujen profiilien samankaltaisuutta ja oppilaiden profiilijäsenyyksien pysyvyyttä yli ajan tarkasteltiin latentin siirtymäanalyysin (LTA) avulla yhdistämällä valitut profiiliratkaisut yhdeksi pitkittäiseksi profiilimalliksi (Morin, Meyer, Creusier & Biétry, 2016). Profiiliratkaisun samankaltaisuutta yli ajan testattiin neljässä vaiheessa (Morin ym., 2016). Ensimmäisessä vaiheessa tarkasteltiin, voidaanko sama määrä profiileja tunnistaa eri luokka-asteilla ilman muita samankaltaisuuteen liittyviä ehtoja (*configural similarity*). Tämä ensimmäinen pitkittäismalli toimi lähtötasona vertailussa seuraaviin malleihin, joihin samankaltaisuuden ehtoja lisättiin asteittain. Toisessa vaiheessa tarkasteltiin profiiliratkaisuiden rakenteellista samankaltaisuutta (*structural similarity*) kiinnittämällä sosiaalisen tuen keskiarvot eri lähteistä yhtä suuriksi profiileittain yli ajan. Kolmannessa vaiheessa testattiin, pysyykö sosiaalisen tuen keskiarvojen vaihtelu samanlaisena kaikissa mittaushetkissä kiinnittämällä keskiarvojen varianssit yhtä suuriksi profiileittain yli ajan (*dispersion similarity*). Neljännessä invarianssitestauksen vaiheessa tarkasteltiin profiiliratkaisun esiintyvyyden samankaltaisuutta yli ajan (*distributional similarity*) kiinnittämällä profiilien esiintymistodennäköisyydet samoiksi eri mittaushetkissä. Morinin ja kollegoiden (2016) mukaan samankaltaisuuden hypoteesi jää voimaan, kun vähintään kaksi informaatiokriteeriä Consistent Akaike (CAIC), bayesilainen (BIC) tai otoskoolla korjattu BIC (SABIC) ovat alhaisemmat mallissa, joka sisältää enemmän rajoituksia samankaltaisuudesta. Tulokset profiilien samankaltaisuutta koskevista testeistä on raportoitu Taulukossa 1. Vähintään kaksi informaatiokriteeriä kolmesta tuki jokaisessa invarianttisuustestauksen vaiheessa profiilien samankaltaisuutta kolmessa ajanhetkessä lukumäärän, rakenteen, keskiarvojen hajonnan ja esiintymistodennäköisyyden suhteen osoittaen, että profiiliratkaisu pysyi samanlaisena ja samankokoisena neljänneltä kuudennelle luokalle. Profiiliratkaisun samankaltaisimman mallin (*distributional similarity*) tulokset on esitetty Kuviossa 1 ja Liitteen 1 Taulukossa A5.

Jotta oppilaiden siirtymää/pysyvyyttä (*within-person stability*) eri profiilien välillä voitiin tarkastella,

muunsimme lopulliseksi malliksi valikoituneen profiiliratkaisun LTA-malliksi Morinin ja Litalienin (2017) ohjeen mukaisesti käyttämällä manuaalista kolmivaiheista analyysitapaa (*manual auxiliary 3-step approach*). Käytännössä rakensimme mallin, jossa oppilaiden profiilijäsenyydet eri luokka-asteilla oli kiinnitetty samankaltaisimman mallin (*distributional similarity*) mukaisesti. Mallin kiinnittämisen vaiheet on kuvattu yksityiskohtaisesti Morinin ja Litalienin (2017, s. 10–12) liitteessä. Kiinnitettyssä mallissa otettiin huomioon se, että yksittäinen oppilas ei välttämättä edusta yhtä profiilia, vaan voi edustaa useaa profiilia samaan aikaan (*posterior probabilities*). Edelleen lisäsimme malliin regressioyhteydet eri ajanhetkien profiilien välille, jolloin saimme tiedon oppilaiden todennäköisyyksistä siirtyä profiilista toiseen (Taulukko 2).

Profiilien samankaltaisuus selittävän ja selitettävien muuttujien suhteen. Sukupuolen yhteyttä oppilaan profiilijäsenyyteen (*posterior probabilities of profile membership*) testattiin multinomisella logistisella regressioanalyysillä (ks. Fernet ym., 2020; Morin, Gallagher, Meyer, Litalien & Clark, 2021).

Ensimmäiseksi estimoimme mallin, jossa sukupuolen ja profiilijäsenyyksien väliset suhteet pakotettiin nollassi (*null-effects model*). Tämä malli toimi vertailumallina seuraaville vapaammin määritetyille malleille. Toisessa mallissa sukupuolen ja profiilijäsenyyksien välisten yhteyksien suuruus sai vaihdella eri ajanhetkissä (*profile-specific free relations with predictors*). Pohjimmiltaan tämä malli tarjosi suoran testin sukupuolen vaikutuksesta oppilaiden siirtymiin profiilien välillä. Kolmannessa mallissa sukupuolen ja profiilijäsenyyksien väliset yhteydet estimoitiin siten, että yhteyksien suuruus sai vaihdella eri ajanhetkissä, mutta sukupuoli ei saanut ennustaa oppilaiden siirtymiä profiilien välillä (*free relations with predictors*). Neljännessä mallissa logistiset regressiokertoimet rajoitettiin samoiksi eri mittauspisteissä (*invariant relations with predictors*) (Morin ym., 2021). Tarkastelussa mukana olleet informaatiokriteerit (CAIC, BIC ja SABIC) olivat alhaisimmat neljännessä mallissa osoittaen, että sukupuolen merkitys ryhmään kuulumisen selittäjänä pysyi samana eri ajanhetkissä, eikä sillä ollut yhteyttä oppilaan siirtymään profiilien välillä (*invariant relations with predictors*) (Taulukko 1).

Opiskeluhyvinvoinnin (opiskeluinto ja opiskelu-uupumus) taso profiileittain laskettiin oppilaiden profiilijäsenyyksien perusteella (*posterior probabilities*). Ensimmäisessä vaiheessa selitettävien keskiarvomuuttujien keskiarvot laskettiin siten, että keskiarvot saivat vaihdella eri profiileissa ja ajanhetkissä (*free relations with outcomes*). Toisessa vaiheessa testattiin profiilien samankaltaisuutta selitettävien muuttujien suhteen eri ajanhetkissä kiinnittämällä selitettävien muuttujien keskiarvot samansuuruisiksi yli ajan (*invariant relations with outcomes*) (Fernet ym., 2020; Morin ym., 2021). Samoin kuin profiiliratkaisun invarianssitestauksessa, myös tässä samankaltaisuuden hypoteesi jää voimaan, kun vähintään kaksi informaatiokriteeriä (CAIC, BIC, SABIC) ovat alhaisemmat mallissa, joka sisältää enemmän rajoituksia samankaltaisuudesta (Morin ym., 2021). Tulosten mukaan aineistoon sopi parhaiten malli, jossa opiskeluinnon ja opiskelu-uupumuksen keskiarvot toistuivat profiileittain samoina neljänneltä kuudennelle luokalle (Taulukko 1). Jokaisen profiiliparin keskimääräisen eron tilastollista merkitsevyyttä

opiskeluinnossa, opiskelu-uupumuksessa ja tuen kokemuksessa eri lähteistä tarkasteltiin Mplus-ohjelmiston MODEL CONSTRAINT -toiminnon avulla (Raykov & Marcoulides, 2004).

Koulumenestyksen taso kussakin profiilissa saatiin laskemalla oppilaiden lukuaineiden keskiarvo oppilaan kuudennen luokan profiilijäsenyyden perusteella (*posterior probabilities*). Koska arvosanatiedot olivat vain kuudennelta luokalta, samankaltaisuustestiä eri ajanhetkien välillä ei tehty.

Taulukko 1. Latentin siirtymäanalyysin tulokset.

	LL	fp	Scaling	CAIC	BIC	SABIC
Pitkittäisen latentin profiilianalyysin samankaltaisuustestit						
Lukumäärä (<i>configural similarity</i>)	-23660.62	66	1.562	47900.91	47834.91	47625.22
Rakenne (<i>structural similarity</i>)	-23710.60	36	1.960	47737.37	47701.37	47586.99
Hajonta (<i>dispersion similarity</i>)	-23728.81	30	1.926	47721.10	47691.10	47595.79
Esiintyvyys (<i>distributional similarity</i>)	-23733.56	22	2.401	47660.35	47638.35	47568.45
Latentin siirtymäanalyysin malli	-7050.19	44	.9707	14347.02	14303.02	14442.82
Profiilien samankaltaisuus sukupuolen suhteen						
Malli 1 (<i>null-effects model</i>)	-6972.00	44	.971	14329.77	14285.77	14145.97
Malli 2 (<i>profile-specific free relations with pred.</i>)	-6895.99	96	.782	14633.63	14537.63	14232.62
Malli 3 (<i>free relations with predictors</i>)	-6912.54	56	.987	14316.04	14260.04	14082.12
Malli 4 (<i>invariant relations with predictors</i>)	-6926.24	48	.983	14273.30	14225.30	14072.80
Profiilien samankaltaisuus selitettävien muuttujien suhteen						
Malli 1 (<i>free relations with outcomes</i>)	-22689.37	80	1.100	46081.36	46001.36	45747.18
Malli 2 (<i>invariant relations with outcomes</i>)	-22705.57	60	1.157	45938.11	45878.11	45687.47

Huom. LL = Model LogLikelihood; fp = vapaiden parametrien lukumäärä; Scaling = scaling factor; CAIC = Consistent Akaike Information Criteria; BIC = Bayesian Information Criteria; SABIC = otoskoolla korjattu BIC

Tulokset

Sosiaalisen tuen profiilit ja oppilaiden siirtymät profiilien välillä

Latentin siirtymäanalyysin avulla tunnistimme viisi erilaista oppilasprofiilia, jotka kuvasivat oppilaan koulutyöhön liittyvän sosiaalisen tuen kokemusta opettajilta, vertaisilta ja kodin aikuisilta samanaikaisesti. Yksinkertaistaksemme ilmaisua käytämme jatkossa termiä sosiaalinen tuki synonyymina termille koulutyöhön liittyvä sosiaalinen tuki sekä termejä opettajan tuki, kodin aikuisten tuki ja vertaistuki synonyymeina kustakin lähteestä saadulle koulutyöhön liittyvälle sosiaaliselle tuelle. Profiilien standardoidut keskiarvot sosiaalisen tuen eri lähteistä on esitetty Kuviossa 1 ja Taulukossa A5. Hypoteesin 1 mukaisesti valtaosa oppilaista kuului tuen profiileihin, joissa sosiaalinen tuki eri lähteistä, opettajilta, vertaisilta ja kotoa, kasautui samansuuntaisesti, vaikkakin koetun tuen määrä vaihteli oppilasprofiileittain: Vahvan tuen profiili (1) (48.1 %), Keskimääräisen tuen profiili (2) (30.5 %), Matalan tuen profiili (3) (14.0 %) ja Etäänntyneiden profiili (5) (3.2 %) (Kuvio 1 ja Taulukko A5). Yleisimmässä Vahvan tuen profiilissa sosiaalinen tuki kaikista tuen lähteistä koettiin korkeana, ja tähän profiiliin kuului miltei puolet vastaajista. Toiseksi yleisimmässä Keskimääräisen tuen profiilissa sosiaalinen tuki koettiin kaikista tuen lähteistä hieman keskimääräistä tasoa alhaisempana; tähän profiiliin kuului noin kolmasosa vastaajista. Matalan tuen profiilissa sosiaalisen tuen kokemus oli keskimääräistä huomattavasti heikommalla tasolla.

Etäänntyneiden profiilissa sosiaalinen tuki kaikista tuen lähteistä koettiin tilastollisesti merkitsevästi heikompana kuin muissa profiileissa. Näihin kahteen suhteellisen heikkoa sosiaalista tukea kokevien oppilaiden profiileihin kuului hieman yli 18 prosenttia vastanneista. Edelleen hypoteesin 1 mukaisesti pieni osa opiskelijoista kuului profiiliin, jossa kokemus sosiaalisen tuen tasosta vaihteli selvästi eri tuen lähteiden välillä. Matalan opettajan tuen profiilissa (4) (4.2 %) hyvin matalana koettu opettajan tuki yhdistyi keskimääräistä vahvempana koettuun vertaistukeen ja hieman keskimääräistä heikompana koettuun kodin aikuisten tukeen.

Taulukossa 2 on esitetty oppilaiden todennäköisyydet pysyä samassa profiilissa tai siirtyä profiilista toiseen alakoulun jälkipuoliskon opintojen aikana. Siirtymäanalyysin tulokset tukivat hypoteesia 2 osoittaen, että kokemukset sosiaalisesta tuesta olivat varsin pysyviä vahvan tuen ja keskimääräisen tuen profiileissa. Vahvan tuen profiili osoittautui kaikkein pysyvimmäksi profiiliksi yli ajan. Noin 80 prosenttia oppilaista, jotka kokivat sosiaalisen tuen vahvana kaikista lähteistä neljännellä tai viidennellä luokalla, koki vahvaa tukea myös vuotta myöhemmin. Pysyvyys Keskimääräisen tuen profiilissa oli myös kohtalaisen vahvaa, vaikkakin heikompa ollen 60 prosentin tasolla molemmissa siirtymäajanhetkissä. Sitä vastoin profiileihin 3, 4 ja 5 kuuluvista oppilaiden sosiaalisen tuen kokemuksessa tapahtui enemmän muutoksia, kun ainoastaan 37–52 prosenttia näihin profiileihin kuuluvista oppilaista pysyi samassa profiilissa yli ajan. Etäänntyneiden profiili näyttäytyi kaikista epävakaimpana molemmissa ajanhetkissä.

Kun siirtymiä profiilien välillä ilmeni, ne tapahtuivat todennäköisimmin rinnakkaisten profiilien välillä. Esimerkiksi Vahvan tuen profiilista siirryttiin kaikista todennäköisimmin Keskimääräisen tuen profiiliin, Keskimääräisen tuen profiilista Vahvan tuen profiiliin, Matalan tuen profiilista Keskimääräisen tuen profiiliin ja Etäänntyneiden profiilista Matalan tuen profiiliin molemmissa ajanhetkissä. Siirtymiä tapahtui myös rinnakkaisten profiilien yli. Rohkaisevasti Matalan tuen, Matalan opettajan tuen ja jopa Etäänntyneiden profiilista tapahtui myönteisiä siirtymiä Keskimääräisen ja Vahvan tuen profiileihin. Vahvan tuen ja Keskimääräisen tuen profiilit näyttäytyivät kaikkein turvallisimpina profiileina, kun niistä siirtymät Etäänntyneiden profiileihin olivat marginaalisia. Sen sijaan oppilailla Matalan tuen profiilista oli suurin riski siirtyä Etäänntyneiden profiiliin.

TAULUKKO 2.

Latentin siirtymäanalyysin siirtymätodennäköisyydet profiileittain.

	Siirtymätodennäköisyydet ajanhetken T2 profiileihin				
	Profiili 1	Profiili 2	Profiili 3	Profiili 4	Profiili 5
T1 profiilit					
Profiili 1	.795	.152	.031	.020	.003
Profiili 2	.253	.576	.132	.025	.014
Profiili 3	.102	.318	.494	.014	.073
Profiili 4	.124	.234	.163	.428	.051
Profiili 5	.035	.068	.449	.027	.422
	Siirtymätodennäköisyydet ajanhetken T3 profiileihin				
	Profiili 1	Profiili 2	Profiili 3	Profiili 4	Profiili 5

T2 profiilit					
Profiili 1	.798	.167	.019	.015	.000
Profiili 2	.174	.634	.148	.037	.007
Profiili 3	.062	.342	.476	.019	.101
Profiili 4	.255	.072	.146	.516	.012
Profiili 5	.000	.000	.615	.016	.369

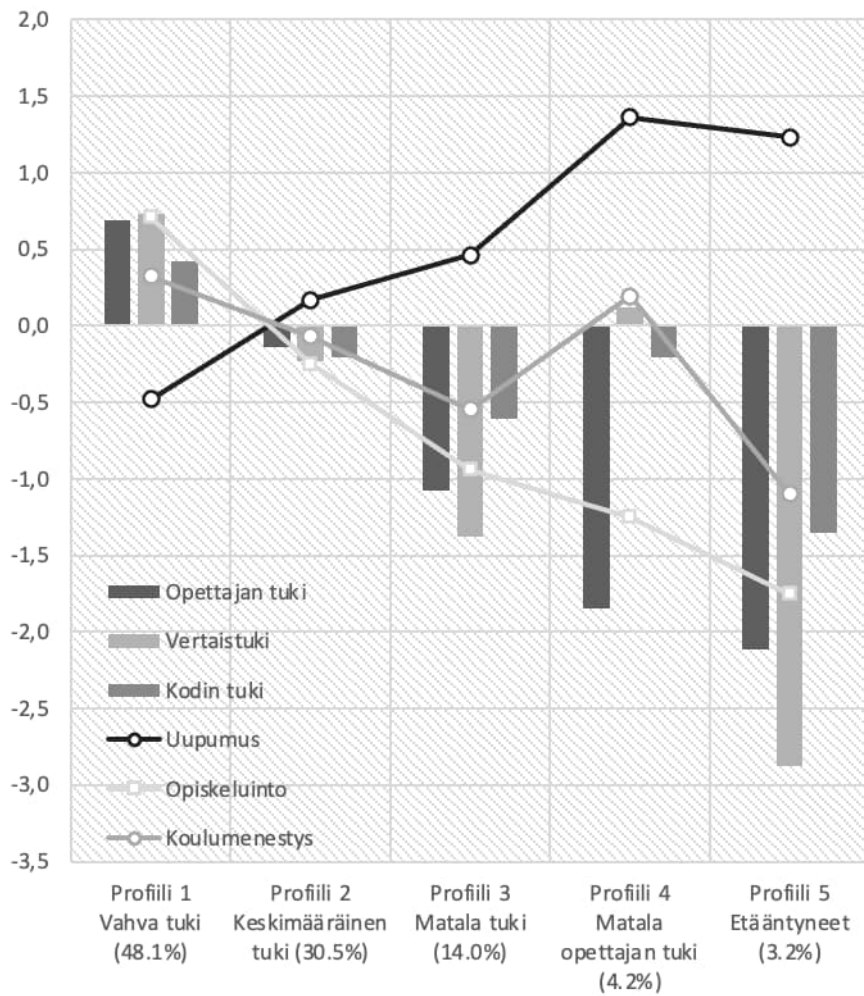
Huom. Lihavoidut numerot kuvaavat yksittäisen profiilin pysyvyyttä. Profiili 1: Vahva tuki, Profiili 2: Keskimääräinen tuki, Profiili 3: Matala tuki, Profiili 4: Matala opettajan tuki, Profiili 5: Etääntyneet

Sosiaalisen tuen profiilien yhteys opiskeluhyvinvointiin ja koulumenestykseen

Tulokset osoittivat eroja eri profiileihin kuuluvien oppilaiden opiskeluinnon ja opiskelu-uupumuksen kokemuksessa. Opiskelu-uupumuksen ja opiskeluinnon keskiarvot profiileittain on esitetty Kuviossa 1 ja Taulukossa A5. Hypoteesin 3a mukaisesti tulokset osoittivat, että mitä enemmän oppilas kokee tukea, sitä vahvempaa opiskeluintoa ja vähäisempää opiskelu-uupumusta hän kokee. Korkeinta opiskeluintoa raportoitiin Vahvan tuen profiilissa. Opiskeluinnon kokemus heikkeni samassa linjassa tuen kokemuksen kanssa ollen heikointa Etääntyneiden profiilissa. Vastaavasti opiskelu-uupumuksen kokemus oli heikointa Vahvan tuen profiilissa ja voimistui tuen kokemuksen heikentyessä.

Vertaamalla Keskimääräisen tuen profiilia Matalan opettajan tuen profiiliin voitiin tarkastella vertaistuen ja kodin tuen kompensoivia vaikutuksia opettajan tuen suhteen. Keskimääräisen tuen ja Matalan opettajan tuen profiilit erosivat erittäin merkittävästi opettajan tuen tason suhteen. Sen sijaan vertaistuen tai kodin aikuisten tuen tasoissa ei ollut tilastollisesti merkittävää eroa. Erot opiskelu-uupumuksessa ja opiskeluinnossa olivat kuitenkin erittäin merkittäviä. Matalan opettajan tuen profiilissa opiskeluinnon kokemus oli erittäin merkittävästi alhaisempi ja opiskelu-uupumuksen kokemus erittäin merkittävästi korkeampi kuin Keskimääräisen tuen profiilissa, jopa alhaisempi kuin Matalan tuen profiilissa. Tulos osoittaa, että keskimääräisellä tasolla koettu vertaistuki ja kodin aikuisten tuki eivät riitä kompensoimaan opettajan tuen puutetta opiskeluinnon ja opiskelu-uupumuksen suhteen.

Tulokset tukivat myös hypoteesia 3b osoittaen, että mitä vahvempaa tukea oppilas kokee eri lähteistä, sitä korkeampaa on koulumenestys kuudennella luokalla. (Kuvio 1, Taulukko A5). Vahvan tuen profiiliin kuuluvien oppilaiden koulumenestys kuudennen luokan keväällä oli tilastollisesti merkittävästi korkeampaa kuin muihin profiileihin kuuluvien oppilaiden koulumenestys. Vastaavasti Keskimääräisen tuen profiiliin kuuluvien oppilaiden koulumenestys oli tilastollisesti merkittävästi korkeampaa kuin Matalan tuen ja Etääntyneiden profiiliin kuuluvien oppilaiden ja Matalan tuen profiiliin kuuluvien oppilaiden koulumenestys tilastollisesti merkittävästi korkeampaa kuin Etääntyneiden. Tilastollisesti merkittävää eroa koulumenestyksessä ei kuitenkaan ollut Matalan opettajan tuen ja Keskimääräisen tuen profiiliin kuuluvien oppilaiden välillä eikä Matalan opettajan tuen ja Matalan tuen profiiliin kuuluvien oppilaiden välillä.



KUVIO 1.

Latentit profiilit perustuen samankaltaisimpaan malliin sekä opiskelu-uupumuksen, opiskeluinnon ja koulumenestyksen taso profiileittain.

Sukupuolen yhteys profiilijäsenyyteen

Tulokset osoittivat sukupuolten välisiä eroja sosiaalisen tuen kokemuksessa (Taulukko 3). Hypoteesin 4 mukaisesti tyttöjen kokemus sosiaalisesta tuesta oli vahvempaa kuin poikien. Tytöt kuuluivat poikia todennäköisemmin Vahvan tuen profiiliin kuin Keskimääräisen tuen, Matalan tuen tai Etääntyneiden profiiliin. Edelleen tytöt kuuluivat poikia todennäköisemmin Keskimääräisen tuen kuin Matalan tuen profiiliin. Erot olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä. Toisaalta tytöillä merkittävät puutteet opettajan tuessa yhdistyivät poikia todennäköisemmin keskimääräisenä koettuun vertaistukeen ja kodin aikuisten tukeen: tytöt kuuluivat poikia todennäköisemmin Matalan opettajan tuen profiiliin kuin Keskimääräisen tuen, Matalan tuen tai Etääntyneiden profiiliin.

Multinomisen regressioanalyysin tulokset: sukupuolen vaikutus profiilijäsenyyteen

Selittävä muuttuja	Profiili 1 vs. 5		Profiili 2 vs. 5		Profiili 3 vs. 5		
	Coef. (SE)	OR	Coef. (SE)	OR	Coef. (SE)	OR	
Sukupuoli	-.757 (.19)***	.47	-.340 (.19)	.71	.085 (.21)	1.09	
		Profiili 4 vs. 5		Profiili 1 vs. 4		Profiili 2 vs. 4	
Sukupuoli	-.698 (.25)**	0.50	-.058 (.17)	.94	.359 (.18)*	1.43	
		Profiili 3 vs. 4		Profiili 1 vs. 3		Profiili 2 vs. 3	
Sukupuoli	.783 (.19)***	2.19	-.841 (.10)***	.43	-.424 (.11)***	.65	
		Profiili 1 vs. 2					
Sukupuoli	-.417 (.08)***	2.04					

Huom. ***: $p \leq .000$; **: $p < .005$; *: $p < .05$. SE: keskivirhe; OR: riskikerroin. Profiili 1: Vahva tuki, Profiili 2: Keskimääräinen tuki, Profiili 3: Matala tuki, Profiili 4: Matala opettajan tuki, Profiili 5: Etääntyneet. Selittävät muuttujat on koodattu seuraavasti: 1 = tyttö ja 2 = poika.

Pohdinta

Tarkastelimme tutkimuksessa alakoulun oppilaiden sosiaalisen tuen kokemusta muodostamalla sosiaalisen tuen profiileja, jotka perustuivat oppilaan arvioon sosiaalisesta tuesta opettajilta, vertaisilta ja kodin aikuisilta. Hyödyntämällä pitkittäisasetelmaa tarkastelimme tuen kokemuksen mahdollista muutosta, eri tuen lähteiden yhteyttä toisiinsa ja vaikutuksia oppilaan opiskeluinnon ja opiskelu-uupumuksen kokemukseen sekä koulumenestykseen. Löydetty profiiliratkaisu ja sen pysyvyys alakoulun loppuvaiheen ajan vahvistavat aikaisempaa käsitystä siitä, että koulutyöhön liittyvä sosiaalinen tuki eri lähteistä muodostaa systemisen kokonaisuuden, jossa sosiaalinen tuki eri lähteistä tyypillisesti kulkee käsi kädessä (esim. Rautanen ym., 2021; Ulmanen ym., 2016b). Toisin sanoen oppilaat, jotka kokevat hyväksyntää ja arvostusta sekä saavat neuvoja ja rakentavaa palautetta yhdestä tuen lähteestä, kokevat sitä todennäköisesti muistakin lähteistä (Ainsworth ym., 1978 (kiintymyssuhdeteoria); Ciarrochi ym., 2017; Ulmanen ym., 2016b, 2022a, 2022b). Kuitenkin jo alakoulun oppilailta oli tunnistettavissa profiili, jossa opettajan tuen puute yhdistyi keskimääräistä vahvempana koettuun vertaistukeen. Tulos osoittaa, että eriytymistä tuen kokemuksessa eri lähteistä alkaa tapahtua joidenkin oppilaiden kohdalla jo alakoulun aikana ja eriytymistä tapahtuu erityisesti opettajan tuen suhteen. Saattaa olla, että tällaisessa tilanteessa oppilas ei ole saanut taitotasonsa mukaista

tukea opettajalta, ja tarve etsiä ja saada tukea vertaisilta on lisääntynyt (Nickerson & Nagle, 2005). Näiden oppilaiden kohdalla kodin aikuisten tuki saattaa osittain korvata opettajan tuen puutetta toimivien vertaissuhteiden luomisessa ja ylläpitämisessä (Anthony ym., 2005; Takahashi, Okada, Hoshino & Anme, 2015).

Toisin kuin tässä tutkimuksessa, vanhempia oppilaita koskevissa tutkimuksissa on tunnistettu profiili, jossa vahva aikuisten tuki yhdistyy heikkoon vertaistukeen (Ciarrochi ym., 2017; Ulmanen ym., 2022a). Tällaisen profiilin puuttuminen saattaa kertoa siitä, että opettajien ja kodin aikuisten on luontevampaa tukea nuorempien kuin vanhempien oppilaiden vertaissuhteita. Iän myötä, kun vertaissuhteet muuttuvat läheisemmiksi ja perustuvat enemmän yhteisille kiinnostuksen kohteille (Rubin, Bukowski & Bowker, 2015), aikuisen voi olla vaikeampi vaikuttaa oppilaiden keskinäisiin suhteisiin ja oppilas saattaa etäännyä vertaissuhteista vahvasta aikuisten tuesta huolimatta. Myös kompleksisempi yläkouluympäristö saattaa altistaa osan oppilaista vertaisvuorovaikutuksesta syrjäytymiselle (Jindal-Snape & Miller, 2008).

Oppilaiden siirtymät sosiaalisen tuen profiilien välillä

Tulokset osoittivat, että valtaosalla oppilaista sosiaalisen tuen kokemus on pysyvää. Sosiaalisen tuen kokemuksen pysyvyys vaihteli kuitenkin profiileittain. Tuen kokemuksen pysyvyys oli vahvinta niiden oppilaiden kohdalla, jotka kokivat saavansa vahvaa tukea kaikista tuen lähteistä. Rohkaisevana voi pitää sitä, että pysyvyys oli heikointa Etäänntyneiden profiilissa. Toisin sanoen oppilaat, joilla oli haasteita tuen kokemuksessa yhden tai useamman tuen lähteen suhteen, olivat muita alttiimpia muutoksille, myös myönteiseen suuntaan. Tämä tulos eroaa aikaisemmista yläkouluikäisiä ja vanhempia oppilaita koskevista tutkimuksista, joissa keskimääräistä heikompa sosiaalista tukea kokevien oppilaiden tuen kokemus on näyttäytynyt varsin pysyvänä ja vahvistunut ajan myötä, kun taas vahvaa tukea kokevien oppilaiden on havaittu olevan alttiimpia kadottamaan myönteinen tuen kokemus (Ciarrochi ym., 2017; Ulmanen ym., 2022a).

Alakouluympäristö vaikuttaisi siis olevan oppilaalle yläkouluympäristöä suotuisampi sosiaalisen tuen ja opiskeluhyvinvoinnin ylläpitämisen ja myös myönteisten muutosten mahdollisuuksien suhteen (ks. Jindal-Snape & Miller, 2008; Salmela-Aro, Upadyaya, Hakkarainen, Lonka & Alho, 2017). Tulosta selittää se, että alakoulussa oppilaan luokkatoverit ja opettajat pysyvät pääosin samoina ja opettajilla on todennäköisesti paremmat mahdollisuudet tukea ja auttaa yksittäistä oppilasta. Vahvan tuen kokemuksen pysyvyyttä saattaa selittää myös aiemmissa tutkimuksissa havaittu opiskelunnon yhteys koettuun tukeen. On havaittu, että opettajan on helpompi tukea oppilaita, jotka ovat valmiiksi innostuneita opiskelusta, ja toisaalta opiskeluintoa kokevan oppilaan on helpompi auttaa muita (Rautanen, Soini, Pietarinen & Pyhalto, 2022). Tässä tutkimuksessa vahva tuen kokemus yhdistyi korkeaan opiskeluhyvinvoinnin kokemukseen, jolloin opiskeluinto voi edelleen edistää oppilaan mahdollisuuksia pyytää, jakaa ja vastaanottaa koulutyöhön liittyvää sosiaalista tukea. Edelleen onnistuneet tukitoimet ovat voineet herättää opiskelunnon ja auttaa oppilaita siirtymään vahvemman tuen profiileihin. Toisaalta haasteet oppilaan tuen kokemuksessa voivat

yhtä lailla laukaista negatiivisen kehän, jossa tuen puute johtaa oppilaan opiskeluinnon puutteeseen, mikä edelleen heikentää oppilaan tuen kokemusta (vrt. Rautanen ym., 2022). Kaiken kaikkiaan tulokset vahvistavat ymmärrystä siitä, että myönteinen kokemus opettajista, vertaisista ja kodin aikuisista koulutyön tukijoina rakentuu jo varhaisessa vaiheessa koulupolulla.

Sosiaalinen tuki opiskeluhyvinvoinnin ja koulumenestyksen selittäjänä

Tulokset sosiaalisen tuen profiilien, opiskeluhyvinvoinnin ja koulumenestyksen yhteydestä vahvistavat aikaisempaa ymmärrystä siitä, että vuorovaikutussuhteet, joista välittyvät luottamus, rohkaisu, kunnioitus ja kiinnostus oppilasta kohtaan ja joissa oppilas saa taitotonsa mukaisesti ohjeita ja neuvoja opiskeluun, edistävät oppilaan opiskelun merkityksellisyyden kokemusta ja mahdollisuutta uppoutua opiskeluun (Estell & Perdue, 2013; Kiefer ym., 2015; Ulmanen ym., 2016a) sekä koulumenestystä (esim. Rueger, Malecki & Demaray, 2010; Tennant ym., 2015). Edelleen riittävänä koettu sosiaalinen tuki vähentää oppilaan riskiä kadottaa opiskelun merkitys tai kokea ahdistusta ja riittämättömyyden tunteita (esim. Salmela-Aro & Upadaya, 2014; Skinner, Furrer, Marchand & Kindermann, 2008; Virtanen ym., 2018).

Matalan opettajan tuen ja Keskimääräisen tuen profiiliin vertaaminen paljasti kuitenkin ainutlaatuisia tuloksia opettajan keskeisestä roolista oppilaan opiskeluhyvinvoinnin voimavarana. Matalan opettajan tuen profiilin oppilaat raportoivat keskimääräisestä vertaistuesta ja kodin tuesta riippumatta merkittävästi vahvempia opiskelu-uupumuksen oireita ja merkittävästi heikompa opiskeluintoa kuin Keskimääräisen tuen profiilin oppilaat. Nämä tulokset osoittavat, että vertaistuki ja kodin aikuisten tuki eivät ilman opettajan tukea riitä ylläpitämään oppilaan opiskeluintoa ja suojaa opiskelu-uupumuksen oireilta. Sen sijaan opettajan tuki näyttää olevan erityisen keskeistä oppilaan opiskeluhyvinvoinnille (esim. Furrer & Skinner, 2003; Jiang ym., 2013; Wang & Eccles, 2012; Özdemir & Özdemir, 2020; Ulmanen ym., 2022a, 2022b). Opettajan ensisijaista roolia oppilaan opiskeluhyvinvoinnin tukijana saattaa selittää opettajan kokonaisvaltainen vastuu opetuksen järjestämisestä (Lickona, 1997). Vuorovaikutuskäytänteiden lisäksi luokkahuoneessa toteutettujen pedagogisten ratkaisuiden ja käytänteiden on havaittu vaikuttavan siihen, kuinka mielekkäänä ja tärkeänä koulutyö koetaan (esim. Stornes ym., 2008). Tulosten mukaan sosiaalisen tuen profiilien suhde opiskelu-uupumuksen ja opiskeluinnon kokemukseen pysyi kolmena opiskeluvuotena samana, mikä osoittaa, että opettajan rooli oppilaan opiskeluhyvinvoinnin kehittämisessä pysyy yhtä merkittävänä neljänneltä luokalta kuudennelle luokalle.

Tulokset sukupuolten välisistä eroista osoittivat, että tytöt kokevat poikia todennäköisemmin vahvaa tukea kaikista tuen lähteistä, kun taas pojat etäänntyvät vuorovaikutuksesta tyttöjä todennäköisemmin kokonaan (esim. Liu ym., 2016; Nickerson & Nagle, 2005; Wang & Eccles, 2012). Kiinnostavasti tyttöjen todennäköisyys kuulua Matalan opettajan tuen profiiliin oli merkitsevästi korkeampi kuin poikien. Tulos on linjassa aiemman tutkimuksen kanssa tyttöjen taipumuksesta kokea poikia vahvempaa vertaistukea (esim. Liu ym., 2016; Rautanen ym., 2021; Wang & Eccles, 2012). Kuitenkin havainto siitä, että vahva vertaistuki, tässä tutkimuksessa erityisesti valmius tarjota tukea vertaisille, yhdessä opettajan tuen puutteen kanssa

yhdistyy voimakkaisiin opiskelu-uupumuksen oireisiin nimenomaan tytöillä, on uutta ja saattaa selittää aiemmissa tutkimuksissa havaittua tyttöjen poikia voimakkaampaa taipumusta kokea opiskelu-uupumusta (Kiuru ym., 2008, Salmela-Aro & Tynkkynen, 2012). Voi olla, että tuen tarjoaminen ja auttavaisuus vertaisten keskuudessa koetaan uuvuttavana, jos opettajan tuki koetaan samaan aikaan puutteelliseksi. Vertaistuen hakeminen ja tarjoaminen saattavat myös kääntyä oppilaan opiskeluhyvinvointia vastaan ja opiskelu-uupumuksen oireet levitä, jos vertaissuhteissa jaetaan kielteisiä kokemuksia opettajasta ja koulutyöstä (esim. Tikkanen, Pyhälto, Pietarinen & Soini, 2021).

Tutkimuksen rajoitukset ja johtopäätökset

Tuloksia tulkittaessa on huomioitava joitakin rajoituksia. Ensinnäkin tulosten yleistettävyyttä arvioitaessa on huomioitava, että tutkimuksen otosjoukon valinnassa ei voitu hyödyntää satunnaisotantaa. Oppilaat valittiin tutkimukseen alueittain ja kouluittain. Tutkimukseen saatiin kuitenkin mukaan erilaisia kouluja erilaisilta alueilta Suomesta, mikä yhdessä suuren otoskoon kanssa puoltaa löydetyt profiiliratkaisun yleistettävyyttä laajempaan perusjoukkoon. Edelleen pitkittäisasetelma ja profiilien toistuminen samankaltaisena neljänneltä kuudennelle luokalle lisäävät tutkimuksen luotettavuutta. On kuitenkin huomioitava, että pienimmät profiilit, Etäänntyneiden ja Matalan opettajan tuen profiilit, käsittivät vain noin kolmesta neljään prosenttia otosjoukosta (n. 76–100 oppilasta). Näiden profiilien oppilaiden profiilisiirtymiin liittyvien tulosten yleistäminen laajempaan perusjoukkoon on tehtävä varoen. Käytetyn instrumentin validiteetti oli kuitenkin hyvä. On huomionarvoista, että opiskelun ja opiskelu-uupumuksen mittarit osoittautuivat luotettaviksi näin nuorten oppilaiden keskuudessa.

Tutkimuksessa ei päästy käsiksi niihin juuritekijöihin, jotka laukaisevat muutoksia oppilaan sosiaalisen tuen ja opiskeluhyvinvoinnin kokemuksesta. Lisätutkimusta tarvitaan siitä, miten koettu tuki yhdestä lähteestä vaikuttaa tuen kokemukseen muista lähteistä, sosiaalisen tuen ja opiskeluhyvinvoinnin mahdollisesta vastavuoroisesta yhteydestä (esim. Rautanen ym., 2022) sekä mahdollisista välittävistä tekijöistä (esim. sosioemotionaaliset taidot: Takahashi ym., 2015; Tikkanen, Anttila, Pyhälto, Soini & Pietarinen, 2022). Voi olla, että heikompi tuen profiileja edustavien oppilaiden sosioemotionaaliset taidot eivät riitä kompleksisessä kouluympäristössä toimimiseen. Ristiriita tarjotun sosiaalisen tuen ja omien tarpeiden välillä saattaa näyttäytyä oppilaille sosiaalisen tuen puutteena ja yhdistyä edelleen alhaiseen opiskeluhyvinvoinnin kokemukseen. Myönteisenä havaintona voidaan kuitenkin todeta, että neljännen luokan jälkeen Etäänntyneiden profiilista oli tapahtunut yksittäisiä siirtymiä jopa Vahvan tuen profiiliin. Näistä tilanteista tarvitaan tarkempaa tutkimusta uusien hyvinvointia edistävien käytänteiden kehittämiseksi. Hyödyntämällä esimerkiksi monimenetelmällistä tutkimusotetta ja useampia informanteja voisimme syventää ymmärrystä oppilaiden koulutyöhön liittyvän sosiaalisen tuen ja opiskeluhyvinvoinnin muutosten taustalla vaikuttavista tekijöistä. Jatkotutkimuksia tarvitaan myös esimerkiksi sosioekonomisen taustan vaikutuksesta oppilaan sosiaalisen tuen kokemukseen.

Tämä on tietomme mukaan ensimmäisiä tutkimuksia, joissa tarkastellaan koulutyöhön liittyvän sosiaalisen

tuen kasautumista ja kehittymistä opettajilta, vertaisilta ja kodin aikuisilta sekä näiden yhteyttä opiskeluhyvinvointiin (opiskeluinto ja opiskelu-uupumus) ja koulumenestykseen näin nuorilla oppilailla. Tutkimuksen tulokset antoivat ainutlaatuista tietoa oppilaan sosiaalisen tuen ja opiskeluhyvinvoinnin kokemuksen kehittymiseen liittyvistä yksilöllisistä eroista. Tulokset olivat rohkaisevia sen suhteen, että Vahvan tuen profiili edusti lähes puolta tutkimusjoukon oppilaista läpi alakoulun jälkipuoliskon. Tulos viittaa siihen, että tyypillinen suomalainen alakoulun oppilas kokee koulutyöhön liittyvää sosiaalista tukea olevan riittävästi saatavilla niin koulussa opettajilta ja vertaisilta kuin kotona kodin aikuisilta. Edelleen nämä oppilaat menestyvät koulussa hyvin, kokevat vahvaa opiskeluintoa ja omistautumista opiskeluun, ja heidän riskinsä kokea opiskelu-uupumusta on hyvin alhainen. Näiden oppilaiden kokemus näyttää olevan myös melko pysyvää ja todennäköisyys siirtyä köyhempiin hyvinvoinnin profiileihin on minimaalinen. On kuitenkin huomionarvoista, että jo Keskimääräisen tuen profiilissa oppilaat raportoivat keskimääräistä vahvemmassa opiskelu-uupumuksesta ja keskimääräistä heikommasta opiskelunnosta. Edelleen muissa köyhemmän tuen profiileissa opiskelu-uupumuksen taso oli merkittävästi opiskeluintoa korkeampi. Tulos kertoo siitä, että jo puolella oppilaista on joko lieviä tai vakavia haasteita sosiaalisessa tuessa ja opiskeluun liittyvässä hyvinvoinnissa, ja haasteet saattavat kumuloitua ajan myötä. Olisikin tärkeää kehittää opetukseen sellaisia käytänteitä, joiden avulla kyettäisiin mahdollisimman varhaisessa vaiheessa paitsi tunnistamaan puutteita saatavilla olevan sosiaalisen tuen ja oppilaan yksilöllisten tarpeiden yhteensopivuuden välillä, myös kehittämään toimenpiteitä oikea-aikaisen tuen tarjoamiseksi.

Tuloksissa korostui opettajan keskeinen rooli oppilaan opiskeluhyvinvoinnin tukijana. Olisi erittäin tärkeää auttaa opettajia kehittämään opettajien ja oppilaiden välille kuin myös oppilaiden keskuuteen sellaista vuorovaikutuskulttuuria, jossa kynnyksen tuen pyytämiseksi ja tarjoamiseksi säilyisi matalana. Aikaisemmissa tutkimuksissa on viitteitä siitä, että opettajan voi olla haastavaa kohdata oppilaita, joilla on haasteita opiskelunostossa ja opiskeluun liittyvässä jaksamisessa (Rautanen ym., 2022). Esimerkiksi Etäänntyneiden profiiliin kuuluvilla oppilailla ongelmat saattavat olla niin kasautuneet, että yksittäisen opettajan voimavarat eivät riitä myönteisten muutosten aikaansaamiseksi. Opettajien tukemiseksi olisikin tärkeää kehittää koulun arkeen sellaisia toimintatapoja ja käytänteitä, jotka mahdollistavat opettajien keskinäisen vertaistuen, koulun johdon tuen ja laajemman asiantuntija-avun helpon saavutettavuuden. Kaiken kaikkiaan tämä tutkimus osoittaa, että jokaisella tuen lähteellä on oma tärkeä tehtävä oppilaan hyvinvoinnin edistäjänä. Tärkeää olisikin kehittää sellaisia käytänteitä, jotka edistävät jokaisesta lähteestä saatavan sosiaalisen tuen sopivuutta oppilaan yksilöllisiin tarpeisiin.

Artikkeli on saatu toimitukseen 17.9.2021 ja hyväksytty julkaistavaksi 30.1.2023.

Kiitokset

Opetus ja kulttuuriministeriö [6600567], Suomen Akatemia [295022] ja Pirkanmaan kulttuurirahasto [50201386] ovat rahoittaneet tätä tutkimusta.

Lähteet

- Ainsworth, M. D., Blehar, M. C., Waters, E. & Wall, S. (1978). *Patterns of attachment: A psychological study of the strange situation*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Anthony, L. G., Anthony, B. J., Glanville, D. N., Naiman, D. Q., Waanders, C. & Shaffer, S. (2005). The relationships between parenting stress, parenting behaviour and preschoolers' social competence and behaviour problems in the classroom. *Infant and Child Development*, 14(2), 133–154.
- Bokhorst, C. L., Sumter, S. R. & Westenberg, M. P. (2010). Social support from parents, friends, classmates, and teachers in children and adolescents aged 9 to 18 years: Who is perceived as most supportive? *Social Development*, 19(2), 417–426.
- Brown, B. B. & Larson, J. (2009). Peer relationships in adolescence. Teoksessa R. M. Lerner & L. Steinberg (toim.), *Handbook of adolescent psychology: Contextual influences on adolescent development* (s. 74–103). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Bukowski, W. M. (2003). Peer relationships. Teoksessa M. H. Bornstein, L. Davidson, C. L. M. Keyes & K. A. Moore (toim.), *Well-being: Positive development across the life course* (s. 221–233). New York: Psychology Press.
- Bursal, M. (2017). Academic achievement and perceived peer support among Turkish students: Gender and preschool education impact. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 9(3), 599–612.
- Chen, F. F. (2007). Sensitivity of goodness of fit indexes to lack of measurement invariance. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 14(3), 464–504.
- Cheung, G. W. & Rensvold, R. B. (2002). Evaluating goodness-of-fit indexes for testing measurement invariance. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 9(2), 233–255.
- Cheung, H. S. & Sim, T. N. (2017). Social support from parents and friends for Chinese adolescents in Singapore. *Youth & Society*, 49(4), 548–564.
- Ciarrochi, J., Deane, F. P., Wilson, C. J. & Rickwood, D. (2002). Adolescents who need help the most are the least likely to seek it: The relationship between low emotional competence and low intention to seek help. *British Journal of Guidance & Counselling*, 30, 173–188.
- Ciarrochi, J., Morin, A. J. S., Sahdra, B. K., Litalien, D. & Parker, P. D. (2017). A longitudinal person-centered perspective on youth social support: Relations with psychological wellbeing. *Developmental Psychology*, 53(6), 1154–1169.
- Cobb, S. (1976). Social support as a moderator of life stress. *Psychosomatic Medicine*, 38(5), 300–314.
- Cohen, S., Underwood, L. G., Gottlieb, B. H. & Fetzer Institute (2000). *Social support measurement and intervention: A guide for health and social scientists*. New York; Oxford: Oxford University Press.
- Daly, B. P., Shin, R. Q., Thakral, C., Selders, M. & Vera, E. (2009). School engagement among urban adolescents of colour: Does perception of social support and neighbourhood safety really matter? *Journal of*

Youth and Adolescence, 38(1), 63–74.

Danielsen, A. G., Samdal, O., Hetland, J. & Wold, B. (2009). School-related social support and students' perceived life satisfaction. *The Journal of Educational Research*, 102(4), 303–320.

De Wit, D. J., Karioja, K., Rye, B. J. & Shain, M. (2011). Perceptions of declining classmate and teacher support following the transition to high school: Potential correlates of increasing student mental health difficulties. *Psychology in the Schools*, 48(6), 556–572.

Du, J., Xu, J. & Fan, X. (2016). Investigating factors that influence students' help seeking in math homework: A multilevel analysis. *Learning and Individual Differences*, 48, 29–35.

Elias, M. J. & Haynes, N. M. (2008). Social competence, social support, and academic achievement in minority, low-income, urban elementary school children. *School Psychology Quarterly*, 23(4), 474–495.

Erden, M. & Akgül, S. (2010). Predictive power of math anxiety and perceived social support from teacher for primary students' mathematics achievement. *Journal of Theory & Practice in Education (JTPE)*, 6(1), 3–16.

Estell, D. & Perdue, N. (2013). Social support and behavioral and affective school engagement: The effects of peers, parents and teachers. *Psychology in the Schools*, 50(4), 323–339.

Fernet, C., Litalien, D., Morin, A. J. S., Austin, S., Gagné, M., Lavoie-Tremblay, M. & Forest, J. (2020). On the temporal stability of self-determined work motivation profiles: A latent transition analysis. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 29(1), 49–63.

Furrer, C. & Skinner, E. (2003). Sense of relatedness as a factor in children's academic engagement and performance. *Journal of Educational Psychology*, 95(1), 148–162.

Gillander, G. K. & Hammarström, A. (2003). Do changes in the psychosocial school environment influence pupils' health development? Results from a three-year follow-up study. *Scandinavian Journal of Public Health*, 31(3), 169–177.

Hombrados-Mendieta, M. I., Gomez-Jacinto, L., Dominguez-Fuentes, J. M., Garcia-Leiva, P. & Castro-Trave, M. (2012). Types of social support provided by parents, teachers, and classmates during adolescence. *Journal of Community Psychology*, 40(6), 645–664.

Hooper, D., Coughlan, J. & Mullen, M. (2008). Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit. *Electronic Journal of Business Research Methods*, 6, 53–60.

House, J. S. (1981). *Work stress and social support*. Reading: Addison-Wesley.

Jager, J. (2011). Convergence and nonconvergence in the quality of adolescent relationships and its association with adolescent adjustment and young-adult relationship quality. *International Journal of Behavioral Development*, 35(6), 497–506.

Janosz, M., Archambault, I., Morizot, J. & Pagani, L. S. (2008). School engagement trajectories and their differential predictive relations to dropout. *Journal of Social Issues*, 64, 21–40.

- Jiang, X., Huebner, E. S. & Siddall, J. (2013). A short-term longitudinal study of differential sources of school-related social support and adolescents' school satisfaction. *Social Indicators Research*, 114(3), 1073–1086.
- Jindal-Snape, D. & Miller, D. J. (2008). A challenge of living? Understanding the psycho-social processes of the child during primary-secondary transition through resilience and self-esteem theories. *Educational Psychology Review*, 20(3), 217–236.
- Kiefer, S., Alley, K. & Ellerbrock, C. (2015). Teacher and peer support for young adolescents' motivation, engagement and school belonging. *RMLE Online*, 38(8), 1–18.
- Kiuru, N., Aunola, K., Nurmi, J.-E., Leskinen, E. & Salmela-Aro, K. (2008). Peer group influence and selection in adolescents' school burnout: A longitudinal study. *Merrill-Palmer Quarterly*, 54(1), 23–55.
- Lam, S.-F., Jimerson, S., Kikas, E., Cefai, C., Veiga, F. H., Nelson, B., ... & Zollneritsch, J. (2012). Do girls and boys perceive themselves as equally engaged in school? The results of an international study from 12 countries. *Journal of School Psychology*, 50(1), 77–94.
- Li, Y. & Lerner, R. M. (2011). Trajectories of school engagement during adolescence: Implications for grades, depression, delinquency, and substance use. *Developmental Psychology*, 47(1), 233–247.
- Lickona, T. (1997). The teacher's role in character education. *Journal of Education*, 179(2), 63–80.
- Little, R. J. A. (1988). The test of missing completely at random for multivariate data with missing values. *J. Am. Stat. Assoc.*, 83, 1198–1202.
- Liu, W., Mei, J., Tian, L. & Huebner, E. S. (2016). Age and gender differences in the relation between school-related social support and subjective wellbeing in school among students. *Social Indicators Research*, 125(3), 1065–1083.
- Luckner, A. E. & Pianta, R. C. (2011). Teacher–student interactions in fifth grade classrooms: Relations with children's peer behavior. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 32(5), 257–266.
- Lukin, T. (2013). Motivaatio matematiikan opiskelussa: seurantatutkimus motivaatiotekijöistä ja niiden välisistä yhteyksistä yläkoulun aikana. Itä-Suomen yliopisto. Väitöskirja. Filosofinen tiedekunta, Soveltavan kasvatustieteen ja opettajankoulutuksen osasto, No 47.
- Malecki, C. K. & Demaray, M. K. (2002). Measuring perceived social support: Development of the child and adolescent social support scale. *Psychology in the Schools*, 39, 1–18.
- Morin, A. J. S., Gallagher, D. G., Meyer, J. P., Litalien, D. & Clark, P. F. (2021). Investigating the dimensionality and stability of union commitment profiles over a 10-year period: A latent transition analysis. *ILR Review*, 74(1), 224–254.
- Morin, A. J. S. & Litalien, D. (2017). Webnote: Longitudinal tests of profile similarity and latent transition analyses. Montreal, QC: Substantive Methodological Synergy Research Laboratory.
- Morin, A. J. S., Meyer, J. P., Creusier, J. & Biétry, F. (2016). Multiple-group analysis of similarity in latent

profile solutions. *Organizational Research Methods*, 19(2), 231–254.

Muthén, L. K. & Muthén, B. O. (1998–2017). *Mplus user's guide. Eighth edition*. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.

Muthén, B. & Satorra, A. (1995). Complex sample data in structural equation modeling. Teoksessa P. Marsden (toim.), *Sociological methodology 1995* (s. 267–316). Washington, DC: American Sociological Association.

Nickerson, A. B. & Nagle, R. J. (2005). Parent and peer attachment in late childhood and early adolescence. *The Journal of Early Adolescence*, 25(2), 223–249.

Nylund, K. L., Asparouhov, T. & Muthén, B. (2007). Deciding on the number of classes in latent class analysis and growth mixture modeling: A Monte Carlo simulation study. *Structural Equation Modeling*, 14(4), 535–569.

OECD (2019). *Finland – Country note – PISA 2018 results*. Haettu osoitteesta https://www.oecd.org/pisa/publications/PISA2018_CN_FIN.pdf.

Peugh, J. L. (2010). A practical guide to multilevel modeling. *Journal of School Psychology*, 48(1), 85–112.

Pössel, P., Rudasill, K. M., Sawyer, M. G., Spence, S. H. & Bjerg, A. C. (2013). Associations between teacher emotional support and depressive symptoms in Australian adolescents: A 5-year longitudinal study. *Developmental Psychology*, 49(11), 2135–2146.

Raykov, T. & Marcoulides, G. A. (2004). Using the delta method for approximate interval estimation of parameter functions in SEM. *Structural Equation Modeling*, 11, 621–637.

Rautanen, P., Soini, T., Pietarinen, J. & Pyhältö, K. (2021). Primary school students' perceived social support in relation to study engagement. *European Journal of Psychology of Education*, 36, 653–672.

Rautanen, P., Soini, T., Pietarinen, J. & Pyhälto, K. (2022). Dynamics between perceived social support and study engagement among primary school students: A three-year longitudinal survey. *Social Psychology of Education*, 25, 1481–1505.

Rice, L., Barth, J. M., Guadagno, R. E., Smith, G. P. A. & McCallum, D. M. (2013). The role of social support in students' perceived abilities and attitudes toward math and science. *Journal of Youth and Adolescence*, 42(7), 1028–1040.

Roorda, D. L., Koomen, H. M. Y., Spilt, J. L. & Oort, F. J. (2011). The influence of affective teacher-student relationships on students' school engagement and achievement: A meta-analytic approach. *Review of Educational Research*, 81(4), 493–529.

Rubin, K. H., Bukowski, W. M. & Bowker, J. C. (2015). Children in peer groups. Teoksessa R. M. Lerner (toim.), *Handbook of child psychology and developmental science: Vol. 4* (s. 1–48). Hoboken, NJ: Wiley.

Rueger, S. Y., Malecki, C. K. & Demaray, M. K. (2010). Relationship between multiple sources of perceived social support and psychological and academic adjustment in early adolescence: Comparisons across gender.

Journal of Youth and Adolescence, 39(1), 47–61.

Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68.

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. & Read, S. (2017). Study engagement and burnout profiles among Finnish higher education students. *Burnout Research*, 7, 21–28.

Salmela-Aro, K. & Tynkkynen, L. (2012). Gendered pathways in school burnout among adolescents. *Journal of Adolescence*, 35(4), 929–939.

Salmela-Aro, K. & Upadyaya, K. (2012). The schoolwork engagement inventory: Energy, dedication, and absorption (EDA). *European Journal of Psychological Assessment*, 28(1), 60–67.

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.

Salmela-Aro, K., Upadyaya, K., Hakkarainen, K., Lonka, K. & Alho, K. (2017). The dark side of internet use: Two longitudinal studies of excessive internet use, depressive symptoms, school burnout and engagement among Finnish early and late adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 46(2), 343–357.

Schafer, J. L. & Graham, J. W. (2002). Missing data: Our view of the state of the art. *Psychol. Methods*, 7, 147–177.

Schaufeli, W. B., Martínez, I. M., Pinto, A. M., Salanova, M. & Bakker, A. B. (2002). Burnout and engagement in university students: A cross-national study. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 33(5), 464–481.

Scholte, R., van Lieshout, C. & van Aken, M. (2001). Perceived relational support in adolescence: Dimensions, configurations, and adolescent adjustment. *Journal of Research on Adolescence*, 11, 71–94.

Skinner, E., Furrer, C., Marchand, G. & Kindermann, T. (2008). Engagement and disaffection in the classroom: Part of a larger motivational dynamic? *Journal of Educational Psychology*, 100(4), 765–781.

Stornes, T., Bru, E. & Idsoe, T. (2008). Classroom social structure and motivational climates: On the influence of teachers' involvement, teachers' autonomy support and regulation in relation to motivational climates in school classrooms. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 52(3), 315–329.

Takahashi, Y., Okada, K., Hoshino, T. & Anme, T. (2015). Developmental trajectories of social skills during early childhood and links to parenting practices in a Japanese sample. *PLoS One*, 10(8), e0135357.

Tardy, C. H. (1985). Social support measurement. *American Journal of Community Psychology*, 13(2), 187–202.

Tikkanen, L., Pyhältö, K., Pietarinen, J. & Soini, T. (2021). Crossover of burnout in the classroom – Is teacher exhaustion transmitted to students? *International Journal of School & Educational Psychology*, 9(4),

- Tikkanen, L., Anttila, H., Pyhältö, K., Soini, T. & Pietarinen, J. (2022). The role of empathy between peers in upper secondary students' study engagement and burnout. *Frontiers in Psychology (section Educational Psychology)*, 13.
- Tennant, J. E., Demaray, M. K., Malecki, C. K., Terry, M. N., Clary, M. & Elzinga, N. (2015). Students' ratings of teacher support and academic and social-emotional well-being. *School Psychology Quarterly*, 30(4), 494–512.
- Tuominen-Soini, H. & Salmela-Aro, K. (2014). Schoolwork engagement and burnout among Finnish high school students and young adults: Profiles, progressions, and educational outcomes. *Developmental Psychology*, 50(3), 649–662.
- Ulmanen, S., Rautanen, P., Soini, T., Pietarinen, J. & Pyhältö, K. (hyväksytty). How do teacher support trajectories influence primary and lower-secondary school students' study well-being. *Frontiers in Psychology (section Educational Psychology)*.
- Ulmanen, S., Soini, T., Pietarinen, J. & Pyhältö, K. (2016a). The anatomy of adolescents' emotional engagement in schoolwork. *Social Psychology of Education*, 19(3), 587–606.
- Ulmanen, S., Soini, T., Pietarinen, J. & Pyhältö, K. (2016b). Students' experiences of the development of emotional engagement. *International Journal of Educational Research*, 79, 86–96.
- Ulmanen, S., Soini, T., Pietarinen, J. & Pyhältö, K. (2022a). Development of students' social support profiles and their association with students' study wellbeing. *Developmental Psychology*, 58(12), 2336–2349.
- Ulmanen, S., Soini, T., Pietarinen, J. & Pyhältö, K. (2022b). Primary and lower secondary school students' social support profiles and study wellbeing. *The Journal of Early Adolescence*, 42(5), 613–646.
- Ulmanen, S., Soini, T., Pyhältö, K. & Pietarinen, J. (2014). Strategies for academic engagement perceived by Finnish sixth and eighth graders. *Cambridge Journal of Education*, 44(3), 425–443.

Liite

1. TAULUKKO A1. *Sosiaalisen tuen, opiskelu-uupumuksen ja opiskeluinnon mittarit*
2. TAULUKKO A2. *Keskiarvomuuttujien väliset korrelaatiot, keskiarvot ja keskihajonta*
3. TAULUKKO A3. *Latenttien muuttujien mittamallien samankaltaisuutta mittaavien testien tulokset*
4. Latentti profiilianalyysi
5. TAULUKKO A4. *Latentin profiilianalyysin tulokset eri ajanhetkissä*
6. KUVIO A1. *Kuvaaja latenttia profiilianalyysia koskevien informaatiokriteereiden muutoksesta profiilien määrän mukaan ajanhetkessä 1*
7. KUVIO A2. *Kuvaaja latenttia profiilianalyysia koskevien informaatiokriteereiden muutoksesta profiilien määrän mukaan ajanhetkessä 2*
8. KUVIO A3. *Kuvaaja latenttia profiilianalyysia koskevien informaatiokriteereiden muutoksesta profiilien määrän mukaan ajanhetkessä 3*
9. TAULUKKO A5. *Latentin siirtymäanalyysin yksityiskohtaiset tulokset (Distributional similarity) sekä profiilien väliset keskiarvoerot opiskelu-uupumuksessa ja opiskeluinnossa*
10. Lähteet

TAULUKKO A1.

Sosiaalisen tuen, opiskelu-uupumuksen ja opiskeluinnon mittarit

Opettajan tuki (11 väittämää)

1. Saan opettajilta kannustusta ja tukea.
 2. Koulussa käsitellään ongelmia rakentavasti.
 3. Minua kohdellaan kunnioittavasti.
 4. Saan usein rakentavaa palautetta opettajilta.
 5. Minua kohdellaan tasa-arvoisesti.
 6. Voin keskustella avoimesti oppimiseen liittyvistä ongelmista opettajien kanssa.
 7. Koen, että opettajat arvostavat opintojen eteen tekemääni työtä.
 8. Opettajat ovat kiinnostuneita mielipiteistäni.
 9. Koen, että opettajat välittävät minusta.
 10. Saan opettajilta usein kannustavaa palautetta.
 11. Koulussamme opettajat kuuntelevat oppilaita.
-

Vertaistuki (10 väittämää)

1. Haluan auttaa muita opiskelussa.
 2. Innostun opiskelusta luokkakavereiden kannustaessa minua.
 3. Haluan, että kaverini pärjäävät koulussa hyvin.
 4. Uskallan pyytää muilta apua opiskelussa.
 5. Uskallan tarjota apua kavereille opiskelussa.
 6. Koen, että minulta on helppo pyytää apua.
 7. Olen varma, että luokkatoverini pitävät minua auttavaisena.
 8. Tuen kavereita opiskelussa.
 9. Tiedän, milloin kaveri tarvitsee apua opiskelussa.
 10. Kannustan tarpeen tullen myös niitä, jotka asennoituvat opiskeluun eri tavoin kuin minä.
-

Kodin aikuisten tuki (7 väittämää)

Miten usein joku aikuinen kotonasi...

1. on halunnut nähdä, millaisia kotitehtäviä sinulla on.
 2. on kysynyt, millaisia asioita koulussa tällä hetkellä opetetaan.
 3. on kysynyt, miten opiskelusi koulussa sujuu.
 4. on kysynyt, tarvitsetko apua kotitehtävissäsi tai kokeeseen harjoittelussa.
 5. on sanonut sinulle, että koulunkäynti on tärkeää.
 6. on kysynyt sinulta, oletko itse tyytyväinen koulunkäyntiisi.
 7. on kehoittanut sinua, kun olet onnistunut hyvin koulutehtävissä.
-

Opiskelu-uupumus (7 väittämää)

1. Tunnen hukkuvani koulutyöhön.
 2. Tuntuu, ettei opinnoillani ole enää merkitystä.
 3. Minulla on riittämättömyyden tunteita opinnoissani.
 4. Nukun usein huonosti erilaisten opiskeluun liittyvien asioiden vuoksi.
 5. Koulunkäynti tuntuu minusta turhalta.
 6. Murehdin opiskeluun liittyviä asioita paljon myös vapaa-aikana.
 7. Koen usein epäonnistuvani opinnoissani.
-

Opiskelu-into (9 väittämää)

1. Opiskellessani olen täynnä energiaa.
 2. Opiskelu on minulle hyvin merkityksellistä.
 3. Aika tuntuu kuluvan todella nopeasti, kun opiskelen.
 4. Opiskellessani tunnen itseni tarmokkaaksi.
 5. Olen innoissani opiskelusta.
 6. Kun työskentelen opintojeni parissa, unohdan kaiken ympäriltäni.
 7. Opiskelu innostaa minua.
 8. Kun herään aamulla, minusta tuntuu hyvältä lähteä opiskelemaan.
 9. Olen uppoutunut opiskeluun.
-

TAULUKKO A2.

Keskiarvomuuttujien korrelaatiot, keskiarvot, keskihajonnat ja Cronbachin alfat (α)

<i>Muuttuja</i>	<i>1.</i>	<i>2.</i>	<i>3.</i>	<i>4.</i>	<i>5.</i>	<i>6.</i>	<i>7.</i>	<i>8.</i>	<i>9.</i>	<i>10.</i>	<i>11.</i>	<i>12.</i>	<i>13.</i>	<i>14.</i>	<i>15.</i>	<i>16.</i>
1. Opettajan tuki T1	-															
2. Opettajan tuki T2	.59	-														
3. Opettajan tuki T3	.47	.62	-													
4. Vertaistuki T1	.67	.44	.33	-												
5. Vertaistuki T2	.47	.69	.46	.59	-											
6. Vertaistuki T3	.41	.50	.63	.51	.65	-										
7. Kodin tuki T1	.41	.25	.22	.44	.28	.26	-									
8. Kodin tuki T2	.28	.39	.27	.25	.43	.30	.52	-								
9. Kodin tuki T3	.22	.27	.36	.21	.28	.38	.47	.61	-							
10. Uupumus T1	-.40	-.33	-.29	-.32	-.30	-.28	-.18	-.13	-.12	-						
11. Uupumus T2	-.34	-.47	-.38	-.24	-.37	-.32	-.12	-.18	-.18	.50	-					
12. Uupumus T3	-.25	-.34	-.48	-.16	-.26	-.35	-.13	-.17	-.23	.38	.53	-				
13. Opiskeluinto T1	.59	.43	.36	.61	.44	.41	.39	.22	.22	-.39	-.34	-.26	-			
14. Opiskeluinto T2	.41	.62	.48	.38	.61	.48	.26	.35	.29	-.33	-.48	-.38	.60	-		
15. Opiskeluinto T3	.29	.38	.57	.29	.37	.58	.24	.23	.36	-.23	-.32	-.48	.48	.64	-	
16. Oppimistulos	.26	.25	.25	.26	.29	.33	.08	.06	.04	-.35	-.30	-.29	.19	.20	.19	-
N	2337	2011	1988	2369	2057	2001	2348	2048	1997	2321	2007	1987	2342	2014	1989	1673
Keskiarvo	5.37	5.36	5.13	5.60	5.60	5.46	4.02	4.00	3.92	2.79	2.81	2.99	4.51	4.25	3.93	8.39
Keskihajonta	1.22	1.28	1.34	1.12	1.13	1.12	.77	.77	.79	1.31	1.34	1.35	1.41	1.46	1.45	.85
α	.94	.95	.96	.92	.93	.92	.83	.85	.85	.84	.86	.86	.93	.94	.94	-
Asteikko	1-7	1-7	1-7	1-7	1-7	1-7	1-5	1-5	1-5	1-7	1-7	1-7	1-7	1-7	1-7	4-10

Kaikki korrelaatiot ovat tilastollisesti merkitseviä tasolla $p < .01$

TAULUKKO A3.

Latenttien muuttujien mittamallien samankaltaisuutta mittaavien testien tulokset

M	χ^2	df	CFI	TLI	SR MR	RMS EA	90% CI	$\Delta\chi^2$ (df)	Δ CFI	Δ TLI	Δ SR MR	Δ RM SEA
<i>Opettajain tuki</i>												
T1	545.672*	44	.948	.935	.033	.070	.065-.075					
T2	363.432*	43	.967	.958	.025	.061	.055-.067					
T3	444.958*	43	.966	.956	.025	.069	.063-.074					
M1	1907.810*	456	.960	.954	.030	.039	.037-.041	-	-	-	-	-
M2	1950.661*	476	.959	.955	.033	.039	.037-.041	28.901(20)	.001	.000	.003	.000
M3	2149.183*	496	.954	.951	.037	.040	.038-.042	229.255*(20)	-.004	-.004	.004	.001
M4	2267.862*	518	.952	.951	.044	.040	.039-.042	111.656*(22)	-.002	.000	.007	.000
<i>Vertaistuki</i>												
T1	406.791*	34	.942	.923	.037	.068	.062-.074					
T2	406.206*	34	.940	.921	.036	.073	.067-.079					
T3	407.342*	34	.942	.924	.037	.074	.068-.081					
M1	1651.371*	370	.946	.936	.034	.041	.039-.043	-	-	-	-	-
M2	1663.438*	388	.946	.939	.035	.040	.038-.042	15.152(18)	.000	.003	.001	-.001
M3	1732.869*	406	.944	.940	.036	.040	.038-.042	66.375*(18)	-.002	.001	.001	.000
M4	1834.095*	427	.940	.939	.045	.040	.038-.042	97.905*(21)	-.004	-.001	.009	.000
<i>Kodin aikuisten tuki</i>												
T1	87.715*	14	.973	.959	.025	.047	.038-.057					
T2	131.081*	14	.963	.944	.029	.064	.054-.074					
T3	159.378*	14	.963	.945	.025	.072	.062-.082					
M1	487.331*	165	.973	.966	.028	.031	.028-.034	-	-	-	-	-
M2	514.268*	177	.972	.967	.032	.030	.027-.033	25.371*(12)	-.001	.001	.004	-.001
M3	583.959*	189	.967	.964	.035	.032	.029-.035	77.110*(12)	-.005	-.003	.003	.002
M4	690.666*	203	.960	.958	.047	.034	.021-.037	101.734*(14)	-.007	-.006	.012	.002
<i>Opiskelu-uupumus</i>												
T1	117.357*	13	.962	.939	.032	.063	.053-.074					
T2	148.122*	13	.956	.929	.040	.074	.064-.085					
T3	222.372*	13	.943	.908	.048	.093	.083-.104					
M1	899.988*	162	.942	.925	.049	.047	.044-.050	-	-	-	-	-
M2	924.883*	174	.941	.929	.050	.046	.043-.049	17.198(12)	-.001	.004	.001	-.001
M3	1013.630*	186	.935	.927	.051	.046	.044-.049	93.260*(12)	-.006	-.002	.001	.000
M4	1076.317*	200	.931	.928	.054	.046	.043-.049	63.812*(14)	-.004	.001	.003	.000
<i>Opiskeluinto</i>												
T1	167.835*	27	.982	.976	.020	.047	.041-.054					
T2	289.854*	27	.971	.961	.024	.070	.063-.077					
T3	217.945*	27	.979	.971	.020	.060	.052-.067					
M1	955.133*	294	.978	.974	.021	.033	.031-.035	-	-	-	-	-
M2	1014.100*	310	.977	.974	.026	.033	.031-.035	61.338*(16)	-.001	.000	.005	.000
M3	1136.112*	326	.974	.972	.028	.035	.032-.037	137.018*(16)	-.003	-.002	.002	.002
M4	1320.418*	344	.968	.968	.032	.037	.035-.039	152.162*(18)	-.006	-.004	.004	.002

Huom. M = Mittamalli; M1 = Konfiguraalinen invarianssi; M2 = Metrinen invarianssi; M3 = Skalaarinen invarianssi; M4: Vahva invarianssi; χ^2 = khiin neliö; *df* = vapausasteiden lukumäärä; CFI = Comparative Fit Index; TLI = Tucker–Lewis Index; RMSEA = root mean square error of approximation; 90% CI = RMSEA:n luottamusväli 90%; **p*<.01.

Latentti profiilianalyysi

Ennen latenttia siirtymäanalyysia varmistimme LPA:n avulla, että sama määrä profiileja voidaan tunnistaa jokaisesta ajanhetkestä (Berlin, Williams & Parra, 2014). Tunnistimme sosiaalisen tuen profiileja perustuen keskiarvomuuttujiin opettajan tuesta, kodin aikuisten tuen ja vertaistuesta. Tarkastelimme jokaisessa ajanhetkessä vaihtoehtoisia profiiliratkaisuja kahdeksan profiilin ratkaisuun asti. Jokaisen profiiliratkaisun parempaa tilastollista sopivuutta aineistoon suhteessa edelliseen profiiliratkaisuun tarkasteltiin informaatiokriteereiden ja tilastollisesta merkitsevyydestä kertovan testin avulla (Nylund, Asparouhov & Muthén, 2007).

Profiiliratkaisun tilastollisen sopivuutta arvioitiin Consitant Akaike -informaatiokriteerin (CAIC), bayesilaisen informaatiokriteerin (BIC) ja otoskoolla korjatun bayesilaisen informaatiokriteerin (SABIC) avulla. Edellistä profiiliratkaisua alhaisempi informaatiokriteerin arvo kertoo uuden profiiliratkaisun paremmasta yhteensopivuudesta aineistoon. Lisäksi profiiliratkaisun tilastollista merkitsevyyttä Bootstrap Likelihood ratio -testin (BLRT) avulla. BLRT-testin tilastollisesti merkitsevä p-arvo ($p < .05$) kertoo uuden profiiliratkaisun paremmasta yhteensopivuudesta aineistoon verrattuna edelliseen profiiliratkaisuun (Nylund ym., 2007).

BLRT-testi ja informaatiokriteerit eivät välttämättä tue yksiselitteisesti tietyn profiiliratkaisun valintaa. Informaatiokriteerit ovat herkkiä aineiston koolle ja jos aineisto on suuri, informaatiokriteerit saattavat tukea uusien profiilien lisäämistä saavuttamatta minimiarvoa. Täten sopivan profiiliratkaisun valinnan tukena hyödynnettiin informaatiokriteereistä muodostettuja kuvaajia. Optimaalinen ratkaisu tunnistettiin siitä kohtaa, jossa informaatiokriteerikäyrän kaltevuus alkoi tasaantua (Morin, Meyer, Creusier, & Biétry, 2016). Diallon, Morinin ja Lun (2017) simulaatiotutkimuksen mukaan BIC:n ja CAIC:n merkitystä tulosten tulkinnassa tulisi painottaa silloin, kun profiiliratkaisun entropian taso on korkea (.8 tai yli). Sitä vastoin SABIC:ä ja BLRT:tä tulisi painottaa tulosten tulkinnassa silloin, kun entropian taso on melko matala (.6 tai alle). Entropia kuvaa profiiliratkaisun selkeyttä vaihdellen 0:n ja 1:n välillä. Mitä suurempi arvo on, sitä selkeämmin yksilöt edustavat tiettyä profiilia. Entropiaa ei kuitenkaan tule käyttää kriteerinä sopivan profiiliratkaisun valinnassa (Clark & Muthén, 2009).

Tulokset informaatiokriteereistä ja tilastollisesta merkitsevyydestä eri profiiliratkaisuille kolmessa eri ajanhetkessä on esitetty Taulukossa A4. BLRT-testi pysyi tilastollisesti merkitseväenä aina kahdeksan profiilin ratkaisuun asti. Informaatiokriteereistä muodostetut kuvaajat (katso Kuviot A1, A2 ja A3) osoittivat, että informaatiokriteerien lasku alkaa tasaantua jokaisessa ajanhetkessä neljännen ja kuudennen profiiliratkaisun välillä. Nämä profiiliratkaisut valittiin edelleen tarkempaan sisällölliseen tarkasteluun. Neljän profiiliratkaisun malli sisälsi profiileja, joissa sosiaalista tukea eri lähteistä koettiin hyvin heikolla, heikolla, keskimääräisellä tai vahvalla tasolla. Viiden profiiliratkaisun mallissa näiden melko yhtenäisten tasoprofiilien lisäksi tunnistettiin profiili, jossa opettajan tuki oli arvoitu heikkona, mutta vertaistuki ja vanhempien tuki vahvana. Verrattuna neljän profiilin malliin, tämä viides profiiliratkaisu toi

lisäinformaatiota sosiaalisen tuen sisäisestä dynamiikasta ollen teoreettisesti mielekäs ja informatiivinen. Sitä vastoin kuudennen profiilin lisääminen ei tuonut enää lisäinformaatiota, vaan jakoi matalan opettajan tuen profiilin pienempiin osiin, siten että profiileja erotti toisistaan vain siihen kuuluvien oppilaiden lukumäärä. Jatko-analyyseja varten tutkimuksessa säilytettiin täten viiden profiilin ratkaisu.

TAULUKKO A4.

Latentin profiilianalyysin tulokset eri ajanhetkissä

k	LL	#fp	Scaling	CAIC	BIC	SABIC	Entropia	Luokkien koko (posterior probabilities)	P_{BLRT}
<i>Ajanhetki T1 (n=2386)</i>									
1	-10094.92	9	1.3513	20268.83	20259.83	20231.24	-	2386	-
2	-9899.74	13	1.4328	19913.59	19900.59	19859.28	.816	2043/343	.000
3	-9734.12	17	1.6100	19617.46	19600.46	19546.45	.838	1891/351/143	.000
4	-9630.32	21	1.5297	19444.97	19423.97	19357.25	.845	1574/591/125/96	.000
5	-9574.96	25	1.6664	19369.35	19344.35	19264.92	.843	1562/512/150/88/73	.000
6	-9529.74	29	1.7888	19314.01	19285.01	19192.87	.805	1352/507/255/118/98/57	.000
7	-9473.48	33	2.0554	19236.61	19203.61	19098.77	.816	1308/456/313/117/111/49/21	.000
8	-9422.66	41	1.7909	19174.09	19133.09	19015.53	.816	1266/423/296/134/113/73/48/32	.000
<i>Ajanhetki T2 (n=2062)</i>									
1	-8837.27	9	1.3531	17752.23	17743.23	17714.64	-	2062	-
2	-8654.36	13	1.5542	17420.93	17407.96	17366.62	.838	1769/293	.000
3	-8508.94	17	1.5536	17164.61	17147.61	17093.60	.833	1590/284/189	.000
4	-8451.99	21	1.6556	17085.24	17064.24	16997.52	.829	1401/430/148/80	.000
5	-8395.24	25	1.7634	17006.27	16981.27	16901.85	.826	1361/372/152/95/81	.000
6	-8358.37	29	1.5541	16967.06	16938.06	16845.92	.845	1337/382/152/99/54/37	.000
7	-8322.79	33	1.6579	16930.42	16897.42	16792.58	.839	1254/341/219/95/54/54/45	.000
8	-8298.69	37	1.8461	16916.74	16879.74	16762.19	.818		.000
<i>Ajanhetki T3 (n=2002)</i>									
1	-8947.51	9	1.2422	17972.45	17963.45	17934.85	-	2002	-
2	-8798.74	13	1.3672	17709.31	17696.31	17655.01	.838	1708/294	.000
3	-8685.73	17	1.4482	17517.70	17500.70	17446.67	.833	1533/251/218	.000
4	-8633.51	21	2.0380	17447.65	17426.65	17359.93	.829	1514/205/158/125	.000
5	-8589.74	25	1.5961	17394.52	17369.52	17290.09	.826	1327/357/141/118/59	.000
6	-8553.95	29	1.4057	17357.36	17328.36	17236.22	.831	1269/373/137/136/49/37	.000
7	-8526.60	33	1.4668	17337.06	17304.06	17199.22	.839	1223/358/167/140/47/38/29	.000
8	-8501.505	37	1.4694	17321.28	17284.28	17166.73	.801	1076/285/257/168/84/71/35/25	.000

Huom. k = latenttien profiilien lukumäärä mallissa; LL = LogLikelihood; fp = vapaiden parametrien lukumäärä; Scaling = scaling factor; CAIC = Consistent AIC; BIC = Bayesian Information Criteria; ABIC = otoskoolla korjattu BIC; BLRT = Bootstrap Likelihood ratio test

TAULUKKO A5.

Yksityiskohtaiset tulokset pitkittäisen latentin profiilianalyysin lopullisesta mallista sekä profiilien väliset keskiarvoerot opiskelu-uupumuksessa, opiskeluinnessa ja koulumenestyksessä.

.	Vahva tuki	Keskimääräinen tuki	Matala tuki	Matala opettajan tuki	Etääntyneet
---	------------	---------------------	-------------	-----------------------	-------------

	KA [CI]	KA [CI]	KA [CI]	KA [CI]	KA [CI]
Opettajan tuki	.693 ₁ [.647; .739]	-.138 ₁ [-0.215; -0.062]	-1.080 [-1.209; -.950]	-1.848 _a [-2.093; -1.603]	-2.110 _a [-2.581; -1.639]
Vertaistuki	.735 ₁ [.697; .774]	-.230 _{a1} [-.325; -.135]	-1.377 [-1.534; -1.220]	.118 _{a1} [-.196; .432]	-2.879 [-3.046; -2.712]
Kodin tuki	.422 [.370; .474]	-.209 _{a1} [-.272; -.146]	-0.611 [-.717; -.504]	-.207 _{a1} [-.471; .058]	-1.353 [-1.771; -.935]
Opiskelu-uupumus, opiskeluinto ja oppimistulokset profiileittain					
Opiskelu- uupumus	-.479 [-.527; -.432]	.169 [.115; .223]	.460 [.346; .573]	1.362 _a [1.079; 1.645]	1.233 _a [.943; 1.523]
Opiskeluinto	.707 [.665; .750]	-.251 [-.300; -.202]	-.941 [-1.037; -.844]	-1.251 [-1.465; -1.037]	-1.753 [-1.856; -1.650]
Oppimistulokset T3	.325 [.251; 0.399]	-.070 _a [-.177; .037]	-.545 _b [-.708; -.382]	.193 _{ab} [-.640; .255]	-1.097 [-1.404; -.791]

Huom. KA=keskiarvo. CI= 95% luottamusväli. Profiilien väliset keskiarvoerot, jotka eivät ole tilastollisesti merkitseviä tasolla $p<.05$ on merkattu alaindeksiin kirjaimella (rivit). Profiilien sisäiset keskiarvoerot, jotka eivät ole tilastollisesti merkitseviä tasolla $p<.05$ on merkattu alaindeksiin numerolla (sarakkeet).

Lähteet

- Berlin, K. S., Williams, N. A., & Parra, G. R. (2014). An introduction to latent variable mixture modeling (part 1): overview and cross-sectional latent class and latent profile analyses. *Journal of Pediatric Psychology, 39*(2), 174–187. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jst084>
- Clark, S. L., & Muthén, B. (2009). Relating latent class analysis results to variables not included in the analysis. <https://www.semanticscholar.org/paper/Latent-Class-Analysis-Results-to-Variables-not-in-Clark/cce3d5c47c876af83978d4e7490085049af52f41>
- Diallo, T. M., Morin, A. J., & Lu, H. (2017). The impact of total and partial inclusion or exclusion of active and inactive time invariant covariates in growth mixture models. *Psychological Methods, 22*(1), 166–190.
- Morin, A. J. S., Meyer, J. P., Creusier, J., & Biétry, F. (2016). Multiple-group analysis of similarity in latent profile solutions. *Organizational Research Methods, 19*(2), 231–254. <https://doi.org/10.1177/1094428115621148>
- Nylund, K. L., Asparouhov, T., & Muthén, B. (2007). Deciding on the number of classes in latent class analysis and growth mixture modeling: a Monte Carlo simulation study. *Structural Equation Modeling, 14*(4), 535–569. <https://doi.org/10.1080/10705510701575396>

- Ulriksen, R., Sagatun, Å., Zachrisson, H. D., Waaktaar, T. & Lervåg, A. O. (2015). Social support and socioeconomic status predict secondary students' grades and educational plans indifferently across immigrant group and gender. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 59(3), 357–376.
- Virtanen, T. E., Lerkkanen, M.-K., Poikkeus, A.-M. & Kuorelahti, M. (2018). Students engagement and school burnout in Finnish lower-secondary schools: Latent profile analysis. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 62(4), 519–537.
- Wang, M. & Eccles, J. S. (2012). Social support matters: Longitudinal effects of social support on three dimensions of school engagement from middle to high school. *Child Development*, 83(3), 877–895.
- Wentzel, K. R., Battle, A., Russell, S. L. & Looney, L. B. (2010). Social supports from teachers and peers as predictors of academic and social motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 35(3), 193–202.
- Özdemir, S. B. & Özdemir, M. (2020). How do adolescents' perceptions of relationships with teachers change during upper-secondary school years? *Journal of Youth & Adolescence*, 49, 921–935.