

**Toiminnallinen kouluun kiinnittyminen
ala- ja yläkoulun nivelvaiheessa**

Eerikki Koivu

Kasvatustieteen Pro gradu -tutkielma
Kevätlukukausi 2016
Opettajankoulutuslaitos
Jyväskylän yliopisto

TIIVISTELMÄ

Eerikki Koivu. 2015. Toiminnallinen kouluun kiinnittyminen ala- ja yläkoulun nivelvaiheessa. Kasvatustieteen Pro gradu -tutkielma. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. 59 sivua.

Tässä tutkimuksessa selvitettiin oppilaiden yläkoulun 7. luokalla raportoimaa toiminnallista kiinnittymistä ja sitä mahdollisesti ennustavia alakoulun 6. luokan tekijöitä. Ala- ja yläkoulun välisen nivelvaiheen tutkiminen on tärkeää, koska nivelvaiheen uskotaan olevan merkittävä vaihe lasten ja nuorten kehityksessä. Tutkimus toteutettiin lineaarisella regressioanalyysillä, jossa selitettävänä muuttujana oli oppilaiden raportoima toiminnallinen kiinnittyminen 7. luokalla ja selittävinä muuttujina olivat oppilaan sukupuoli, koulumenestys ja oppilaiden raportoimat sosiaalisen tuen kokemukset (perheen, opettajan ja vertaisten tuki) sekä toiminnallinen kouluun kiinnittyminen 6. luokalla. Tutkimus on osa laajaa Alkuportaattutkimusta, jonka osallistujia on seurattu esiopetusiästä peruskoulun 9. luokalle.

Tutkimuksen keskeisiksi tuloksiksi nousivat toiminnallisen kouluun kiinnittymisen pysyvyys ala- ja yläkoulun nivelvaiheessa. Oppilaiden 6. luokalla raportoima toiminnallinen kouluun kiinnittyminen oli vahvasti yhteydessä heidän 7. luokalla raportoimansa toiminnallisen kouluun kiinnittymisen kanssa. Myös 6. luokan koulumenestyksen ja oppilaiden 7. luokalla raportoiman toiminnallisen kouluun kiinnittymisen välillä oli positiivinen yhteys. Tämä tarkoittaa sitä että, keskiarvon mukaan 6. luokalla paremmin menestyneet oppilaat raportoivat korkeampaa toiminnallista kouluun kiinnittymistä 7. luokalla. Tulokset vahvistavat näkemystä siitä, että ala- ja yläkoulun välisen nivelvaiheen tutkiminen on tärkeää ja se on merkittävä vaihe lasten ja nuorten kehityksessä.

Hakusanat: Kouluun kiinnittyminen, ala- ja yläkoulun nivelvaihe, toiminnallinen kouluun kiinnittyminen, emotionaalinen kouluun kiinnittyminen, koulumenestys

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	5
2	KOULUUN KIINNITTYMINEN	7
2.1	Kiinnittymisen käsitteestä	7
2.2	Kouluun kiinnittymisen jaottelu.....	9
2.3	Kouluun kiinnittymisen arviointi.....	15
3	KOULUUN KIINNITTYMISEEN YHTEYDESSÄ OLEVAT TEKIJÄT ...	19
3.1	Kouluun kiinnittyminen ala- ja yläkoulun nivelvaiheessa.....	19
3.2	Kouluun kiinnittyminen ja sosiaaliset suhteet	21
3.3	Kouluun kiinnittyminen ja koulumenestys	25
3.4	Sukupuoli ja kouluun kiinnittyminen	26
4	TUTKIMUSONGELMAT	27
5	TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN	28
5.1	Aineisto.....	28
5.2	Tutkittavat.....	28
5.3	Tutkimusmenetelmät	29
5.3.1	Mittarit.....	29
5.4	Aineiston analyysi	32
5.5	Luotettavuus.....	36
5.5.1	Reliabiliteetti.....	37
5.5.2	Validiteetti	38
6	TULOKSET	40

6.1	Emotionaalinen kiinnittyminen toiminnallisen kiinnittymisen selittäjänä.....	40
6.2	Oppilaan sukupuoli toiminnallisen kiinnittymisen selittäjänä.....	43
6.3	Koulumenestys toiminnallisen kiinnittymisen selittäjänä.....	43
6.4	Toiminnallinen kiinnittyminen ala- ja yläkoulun nivelvaiheessa	44
7	POHDINTA.....	45
7.1	Tulosten tarkastelua	45
7.2	Yleistettävyyys ja eettisyys	48
7.3	Jatkotutkimushaasteita.....	50
	LÄHTEET	53

1 JOHDANTO

Suomalainen yhteiskunta on haastavan tilanteen edessä taloudellisten ongelmien ja huoltosuhteen heikkenemisen myötä. Laman seuraukset ovat saaneet yhteiskunta- ja koulutuspoliitikot huolestumaan nuorista, jotka uhkaavat pudota pois koulutus- ja työurilta ja jäädä syrjään. Syrjäytyminen ja etenkin nuorten syrjäytyminen on nostettu keskeiseksi huolenaiheeksi suomalaisessa yhteiskunnassa ja koulutusjärjestelmässä. Syrjäytymistä on ryhdytty tutkimaan tarkemmin ja kartoittamaan sen erilaisia riskitekijöitä ja suojaavia tekijöitä, jotta ongelmaan osattaisiin puuttua oikein. Syrjäytymistä tutkittaessa on noussut esiin myös syrjäytymiskehitykseltä suojaava mekanismi, josta käytetään nimitystä kouluun kiinnittyminen. Kouluun kiinnittyminen (school engagement) voidaan nähdä vastavoimana syrjäytymiselle, sillä se heijastaa oppilaiden myönteistä suhtautumista ja kokemusta koulunkäynnistä (Fredricks, Blumenfeld & Paris, 2004).

Alun perin kouluun kiinnittymisen käsitteen juuret sijoittuvat yhdysvaltalaiseen koulun keskeyttämiseen liittyvään tutkimukseen (Finn, 1989). Suomen kielistä käsitettä on ryhdytty käyttämään huomattavasti myöhemmin. Kalalahti (2007) käytti kouluun kiinnittymisen käsitettä omassa koulumyönteisyyteen liittyvässä tutkimuksessaan. Sitten mielenkiinto kouluun kiinnittymistä kohtaan on lisääntynyt Suomessakin ja sitä on ryhdytty tutkimaan laajemmin (mm. Soini, Pietarinen, Pyhältö, Westling, Ahonen & Järvinen, 2012). Suomalaisessa tutkimuksessa kouluun kiinnittymiseen on liitetty myös osallistumisen ja osallisuuden (Kiilakoski, 2012) sekä sitoutumisen (mm. Kiiskilä, Tuomaala, Aunola, Lerkkanen & Kiuru, 2015; Kämppi, ym., 2012) käsitteitä. Tässä tutkimuksessa käytetään ilmiöstä käsitettä, kouluun kiinnittyminen.

Aiemmissa kansainvälisissä tutkimuksissa kouluun kiinnittyminen on liitetty positiivisiin akateemisiin tuloksiin, joihin kuuluvat arvosanat, kotitehtävistä huolehtiminen ja sitkeys koulutyössä (Fredricks ym., 2004). Kouluun kiinnittyminen tukee myös lapsen tai nuoren kasvua ympäröivän yhteisön täysivaltaiseksi, osallistuvaksi jäseneksi (Ryan & Patrick, 2001). Linnakylä ja Malin

(2008) toteavat kouluun kiinnittymisen liittyvän vahvasti kouluviihtyvyyteen ja motivaatioon. Suomalaiset koululaiset pärjäävät oppimistuloksilla mitattuna yhä erinomaisesti kansainvälisessä vertailussa (PISA, 2012), mutta samalla näyttää siltä, että kansainvälisessä vertailussa suomalaiset oppilaat viihtyvät suhteellisen heikosti koulussa ja raportoivat väsymystä liittyen koulutyöhön (Kämppe ym., 2012). Aiempi kouluun kiinnittymiseen liittyvä tutkimus ja teoriat ovat suurelta osin kansainvälisiä, joten on tärkeää tutkia kouluun kiinnittymistä suomalaisessa kouluympäristössä ja yhteiskunnallisessa kontekstissa.

Kouluun kiinnittymisen tutkimus on aiemmin painottunut ulkoisiin mittareihin ja muiden (opettajien ja vanhempien) kokemuksiin ja havaintoihin oppilaiden kouluun kiinnittymisestä. Oppilaiden omat kokemukset ovat jääneet vähemmälle huomiolle (Appleton, Christenson & Furlong, 2008). Tässä tutkimuksessa emotionaalista ja toiminnallista kouluun kiinnittymistä on arvioitu oppilaiden omasta näkökulmasta kyselyllä, joka pohjaa heidän näkökulmaansa ja kokemuksiinsa. Kouluun kiinnittymisen tutkimuksessa myös pitkittäistutkimuksen osuus on jäänyt verrattain pieneksi (Appleton ym., 2008; Fredricks ym., 2004). Tämä tutkimus pyrkii vastaamaan myös tähän puutteeseen, huomion kohdentuessa ala- ja yläkoulun välisen nivelvaiheen toiminnalliseen kouluun kiinnittymiseen.

Tämä tutkimus on osa laajaa Alkuportaatt-seurantatutkimusta. Tämän tutkimuksen aineistona ($n = 1674$) käytettiin lasten kouluun kiinnittymisen itsearviointeja, jotka oli kerätty kyselylomakkein keväällä 2013 lasten ollessa 6. luokalla ja keväällä 2014 lasten ollessa 7. luokalla. Lisäksi analyyseissä hyödynnettiin 6. luokan koulumenestystä kuvaavaa tietoa todistusarvosanoista.

2 KOULUUN KIINNITTYMINEN

2.1 Kiinnittymisen käsitteestä

Kouluun kiinnittyminen (school engagement) on käsitteenä varsin laaja-alainen ja vaikeasti määriteltävä. Kirjallisuudessa on käytetty runsaasti rinnakkaisia käsitteitä, joista Appleton, Christenson ja Furlong (2008) nimeävät seuraavat: engagement, student engagement, engagement in schoolwork, academic engagement, student engagement in school ja school engagement. Jimerson, Campos ja Greif (2003) lisäävät vielä termit: school bonding, school attachment, school commitment ja school motivation. Kaikkia edellä mainittuja käsitteitä on käytetty alan kirjallisuudessa viittamaan paljolti samaan asiaan, usein ilman tarkempaa käsitteen määrittelyä. Useista rinnakkaisista käsitteistä on kuitenkin löydettävissä myös yhteisiä piirteitä, joita ovat Finnin ja Zimmerin (2012) mukaan seuraavat: moniulotteisuus, muokattavuus, luonteeltaan kehittyvä ja oppimisen kannalta keskeinen.

Kouluun kiinnittymisen käsitteen juuret sijoittuvat yhdysvaltalaiseen koulun keskeyttämiseen (drop-out) liittyvään tutkimukseen (Finn, 1989). Käsitteen käyttö ja siihen liittyvä tutkimus ovat lisääntyneet viime aikoina voimakkaasti, koska kouluun kiinnittymisellä on todettu olevan vahva yhteys oppilaiden koulumenestykseen (Finn & Zimmer, 2012). Erityisesti puutteellisen tai heikon kouluun kiinnittymisen (disengagement) ja tulevien kouluongelmien sekä koulun keskeyttämisen (drop-out) väliltä on löydetty selkeitä yhteyksiä (Carter, Reschly, Lovelaca, Appleton & Thompson, 2012). Oppilaat jotka eivät suorita alimman asteen peruskoulutusta, eivätkä omaa vahvoja matematiikan ja äidinkielen perustaitoja ovat suurimmassa riskiryhmässä. Näiden oppilaiden kohdalla on pohjoisamerikkalaisessa tutkimuksessa todettu selkeästi kohonnut riski myöhempään heikkoon taloudelliseen toimeentuloon, työttömyyteen, heikkoon terveyteen sekä rikollisuuteen (National Research Council and the Institute of Medicine, 2004). Näiden yhteyksien myötä on noussut tarve saada lisää tietoa kou-

luun kiinnittymisen mekanismeista sekä siihen mahdollisesti vaikuttavista tekijöistä (Reschly & Christenson, 2012).

Koska sekä kouluun kiinnittyminen että kiinnittymättömyys ovat pitkän prosessin tulosta, tulisi näihin prosesseihin pyrkiä vaikuttamaan jo varhaisina kouluvuosina (Finn & Zimmer, 2012). Kouluun kiinnittymisen tutkimuksella onkin merkittävä rooli, kun suunnitellaan kouluun kiinnittymisen kehitykseen vaikuttavia interventioita. Tutkimuksen myötä on mahdollista kerryttää tietoa, jonka pohjalta voidaan puuttua ongelmiin ajoissa ja tehokkaasti (Appleton ym, 2008). Interventioiden suunnittelussa onkin jo hyödynnetty kouluun kiinnittymisen tutkimusta ja siinä löydettyjä yhteyksiä. Tutkimuksissa on havaittu varhaisten interventioiden olevan yhteydessä parempaan koulumenestykseen ja kouluun kiinnittymiseen (kognitiivinen kiinnittyminen) myöhempien kouluvaiheiden aikana (mm. Barnett, 1995; Ou 2005; Reynolds, Temple, Robertson, & Mann, 2001). Monet kouluun ja opiskeluun liittyvät interventiot tähtäävät oppilaiden parempaan kiinnittymiseen kouluihinsa ja sitä kautta parempiin oppimistuloksiin ja koulusaavutuksiin (Fredricks, McColskey, Meli, Mordica, Montrosse, & Mooney, 2011).

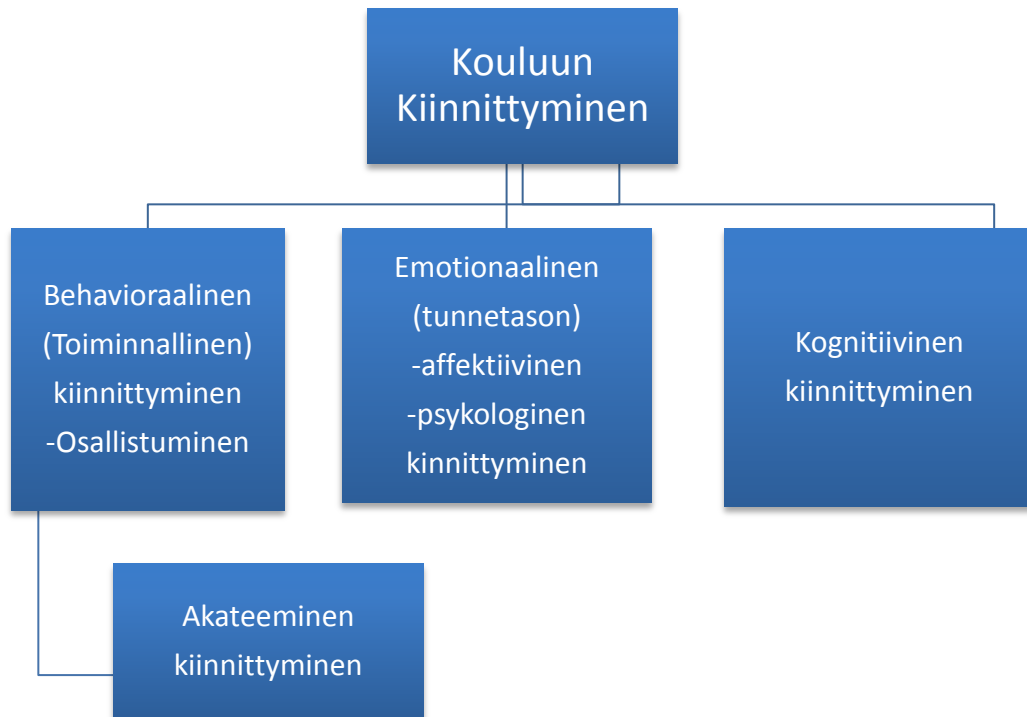
Suomalaiseen tutkimusperinteeseen kouluun kiinnittymisen käsite on tullut vasta viime vuosina. Kalalahti (2007) käytti käsitettä omassa koulu myönteisyyteen liittyvässä tutkimuksessaan. Englanninkielisen termin school engagement suomennoksena on käytetty kouluun kiinnittymistä tai koulukiinnittymistä. Soini ym. (2012) käyttivät artikkelissaan termiä kiinnittyminen koulunkäyntiin. Kouluun kiinnittyminen on käsitteenä hieman hankala eikä vastaa täydellisesti englanninkielen termiä school engagement.

Muitakin tulkintoja ja käännöksiä on käytetty. Engagement on käännetty tarkoittamaan muun muassa sitoutumista, osallistumista ja mielenkiinnon ylläpitämistä. Näistä etenkin sitoutumista on käytetty osassa tutkimuksia, koska sen on katsottu kuvaavan oppilaan omia valintoja, arvostuksia ja arvojen toteuttamista koulun arjessa (Kiiskilä, Tuomaala, Aunola, Lerkkanen & Kiuru, 2015; Muhonen & Rajalahti, 2014). Tässä tutkimuksessa käytetään käännöstä kouluun kiinnittyminen, vaikka Sivistyssanakirjan (2002) mukaan engagement tarkoittaa

suomeksi sitoumus. Sitoumus-sanasta johdettu verbi sitoutuminen saattaa kuitenkin käsitteenä viitata liiaksi oppilaan omiin, tietoihin valintoihin sitoutua kouluun. Sitoutumisen käsite siis jättää ison osan kouluun kiinnittymisen tutkimusta ja teoriaa kokonaan tarkastelun ulkopuolelle, koska kouluun kiinnittymiseen liittyy myös paljon piiloisia ja tiedostamattomia tekijöitä.

2.2 Kouluun kiinnittymisen jaottelu

Kouluun kiinnittymisen käsitteen haaste ja samalla mahdollisuus on sen laaja-alaisuus. Kouluun kiinnittyminen on eräänlainen meta-käsite, joka pyrkii koamaan yhteen lapsen tai nuoren ulkoisen käytöksen, tunteet ja oman sisäisen kokemuksen tason. Kokoava käsite tarjoaa laajat mahdollisuudet selvittää ja perehtyä erityisesti murrosikäisten kokemusmaailmaan (Jimerson, Campos & Greif, 2003). Käsitteen laaja-alaisuus on kuitenkin johtanut tutkijat jaottelemaan sitä osatekijöihin, joiden tutkiminen ja selittäminen on helpompaa. Näistä kouluun kiinnittymisen osista käytetään tässä tutkimuksessa nimeä ulottuvuudet. Kouluun kiinnittymisen ulottuvuudet ovat osittain päällekkäisiä ja vaikeasti toisistaan erotettavia. Laajan käsitteen jakaminen osiin on kuitenkin perusteltua ja helpottaa käsitteen monimuotoisuuden ymmärtämistä (Jimerson ym., 2003). Kuviossa 1 pyritään kuvaamaan kouluun kiinnittymisen jaottelua aiemman teorian valossa mahdollisimman yksinkertaisesti.



Kuvio 1. Kouluun kiinnittymisen ulottuvuudet ja ulottuvuuksista käytetyt nimitykset (mukaillen Appleton ym., 2004, 2006).

Behavioraalinen ulottuvuus. Behavioraalinen eli käyttäytymiseen liittyvä toiminnallinen kiinnittyminen sisältää ajatuksen kokonaisvaltaisesta osallistumisesta. Kokonaisvaltaiseen osallistumiseen katsotaan kuuluvaksi osallistuminen koulun akateemisiin, sosiaalisiin ja opetussuunnitelman ulkopuolisiin aktiviteetteihin (Finn, 1989). Tämä taso nähdään keskeiseksi tulevan koulumenestyksen ja mahdollisen koulun keskeyttämisen indikaattoriksi (Fredricks ym., 2004). Behavioraalinen ulottuvuus tarkoittaa käytännössä oppilaan läsnäoloa ja osallistumista koulun toimintaan (Appleton, 2006). Käänteisesti behavioraaliseen ulottuvuuteen voidaan katsoa kuuluvaksi poissaolot, tekemättömät tehtävät ja passiivisuus luokkatilanteissa. Finn (1989) käytti behavioraalisen kiinnittymisen sijaan suoraan käsitettä osallistuminen. Useat muut teoriat pohjautuvat ainakin osittain juuri tälle ajatukselle, ja siksi osallistuminen ja behavioraalinen kiinnittyminen ovat olleet tärkeä osa kouluun kiinnittymiseen liittyvää tutkimusta ja teoriaa. Jimerson ym. (2003) selittävät behavioraalisen ulottuvuuden keskeistä asemaa kouluun kiinnittymisen tutkimuksessa sen helpolla ja selkeällä mitatta-

vuudella. Tutkimuksissa on helppo kirjata ylös luotettavasti, onko oppilas ollut paikalla vai poissa oppitunneilta ja onko oppilas tehnyt tunneille saapuessaan annetut kotitehtävät vai ei. Tässä tutkimuksessa käytetään behavioraalista ulottuvuudesta suomenkielistä termiä *toiminnallinen kouluun kiinnittyminen*.

Emotionaalinen ulottuvuus. Emotionaalista kiinnittymisen ulottuvuudesta käytetään kirjallisuudessa myös nimityksiä affektiivinen kiinnittyminen ja psykologinen kiinnittyminen (Appleton, 2004). Tässä tutkimuksessa käytetään käsitettä emotionaalinen kiinnittyminen kuvaamaan näitä kiinnittymisen osa-alueita. Emotionaalinen kiinnittyminen kuvaa nimensä mukaisesti tunteisiin liittyvää kiinnittymistä. Fredricks ym. (2004) katsovat emotionaalisen kiinnittymisen ulottuvuuden sisältävän oppilaan positiiviset ja negatiiviset reaktiot sekä tunteet liittyen opettajaan, toisiin oppilaisiin sekä kouluun yleisesti. Näiden kokemusten oletetaan vaikuttavan oppilaan sitoutumiseen kouluun ja hänen innokkuuteensa suorittaa annetut tehtävät. Emotionaalinen kiinnittymisen ulottuvuus sisältää myös oppilaan kouluun liittyvät yhteisöllisyyden ja osallisuuden kokemukset (Finn, 1989).

Kognitiivinen ulottuvuus. Kognitiivinen kiinnittymisen ulottuvuus sisältää oppilaan halun ja kyvyn ponnistella saavuttaakseen syvällisempää ymmärrystä ja tietämystä sekä haastavampia taitoja (Fredricks ym., 2004; Wang, Willet & Eccles, 2011). Kognitiivinen kiinnittyminen voidaan nähdä myös metakognitiivisten taitojen kautta eli kuinka hyvin oppilas osaa suunnitella ja arvioida omaa koulunkäyntiään (Fredricks ym., 2004). Kognitiiviseen kiinnittymiseen katsotaan kuuluvaksi lisäksi motivaatio ja itsesäätely sekä oppilaan omat uskomukset itsestä oppijana ja minäpystyvyys. Kognitiivisessa kiinnittymisen ulottuvuudessa korostuu oppilaan käsitykset suhteestaan muihin eli kuinka oppilas olettaa vertaisten ja opettajien häneen suhtautuvan (Jimerson ym., 2003). Kognitiivisella kiinnittymisellä on todettu olevan yhteyttä oppilaan oppimisstrategioiden hyödyntämiseen ja tätä kautta koulumenestykseen (Fredricks ym., 2004). Kognitiiviseen ulottuvuuteen voidaan liittää myös vähemmän tutkittu kiinnittymisen osa-alue, oppilaan reagointi haasteisiin; kuinka oppilas selviytyy (coping) haasteista ja kuinka hän toimii kohdatessaan epäonnistumi-

sia (Klem & Connell, 2008). Vähäisen kognitiivisen kiinnittymisen on havaittu heikentävän oppilaan osallistumista koulun erilaisiin toimintoihin ja näin vähentävän myös emotionaalista kiinnittymistä ja samalla koulumenestystä (Wang & Eccles, 2011).

Akateeminen ulottuvuus. Akateeminen kiinnittymisen ulottuvuus koostuu useista helposti mitattavia koulunkäynnin mittareista, kuten oppilaan koulumenestyksestä (arvosanat) lisäksi oppilaan kotitehtävien tekemisestä ja niiden tekemiseen käytetystä ajasta sekä muihin koulun aktiviteetteihin (esimerkiksi kerhotoimintaan) osallistumisen aktiivisuudesta (Appleton, 2006). Usein nämä akateemisen kouluun kiinnittymisen indikaattorit ovat sisältyneet behavioraaliseen kiinnittymisen ulottuvuuteen (mm. Jimerson, 2003). Appleton (2006) näki kuitenkin tarpeelliseksi erottaa akateemisen kouluun kiinnittymisen omaksi ulottuvuudeksi. Akateeminen kiinnittyminen voidaan nähdä muiden kiinnittymisen ulottuvuuksien (emotionaalinen ja kognitiivinen kiinnittyminen) tuloksena, jota konkreettisesti mitataan kouluarvosanoilla (Manninen 2014).

Taulukko 1. Kiinnittymisen ulottuvuuksiin yhdistettyjä tekijöitä (mukailten Appleton ym, 2004; 2006)

Akateeminen	Toiminnallinen	Emotionaalinen	Kognitiivinen
<ul style="list-style-type: none"> - Arvosanat - Panostus - Opiskeluun käytetty aika. - Kotitehtävien tekeminen - Paikalla / poissaolot - Kurinpidolliset seuraamukset 	<ul style="list-style-type: none"> - Osallistuminen tunneilla - Osallistuminen koulun muuhun toimintaan - Sääntöjen ja normien noudattaminen - Vaivannäkö - Keskittyminen - Sitkeys 	<ul style="list-style-type: none"> - Tunteet vertaisiin, kouluun ja opettajaan - Arvostukset - Kuulumisen tunne (Belonging) - Kiinnostukset 	<ul style="list-style-type: none"> - Oppilaan omat havainnot, itsestä, koulunkäynnistä, vertaisista ja opettajasta - Itsesäätely (Self-regulating) - Selviytyminen haasteista (Coping) - Psykologinen investointi - Metakognitiiviset taidot - Oppimisstrategiat - Tulevaisuuden suunnitelmat

Kouluun kiinnittymisen osa-alueista mikään ei kykene yksin selittämään kiinnittymisen laatua. Oppilas voi esimerkiksi täyttää useita behavioraalisen tai

akateemisen kiinnittymisen kriteereitä, mutta ei silti ole vahvasti kiinnittynyt kouluun. Suomalaisten koululaisten tutkimuksessa on havaittu juuri tällainen ilmiö. Oppilaat saavat hyviä arvosanoja ja käyvät koulussa varsin aktiivisesti, mutta eivät silti näytä olevan kovinkaan hyvin kiinnittyneitä ja viihtyvät koulussa verrattain heikosti (Kämppe ym., 2012; Salmela-Aro, 2006). Pelkkä koulu- tai koulunkäynnistä pitäminen ei myöskään takaa oppilaan kouluun kiinnittymistä. Kouluun kiinnittyminen edellyttää edellä mainittujen lisäksi sitoutumista (commitment) ja motivaatiota (Li & Lerner, 2013). Lisäksi Fredericks ym. (2004) käyttävät kiinnittymisen määrittelyssä termiä panostus (investment), joka kuvaa oppilaan koulutyöhönsä ja kotitehtäviinsä käyttämää aikaa ja ponnistelua.

Motivaatio. Motivaation käsite nousee esiin useissa kouluun kiinnittymiseen liittyvissä keskusteluissa ja tutkimuksissa. Kouluun kiinnittymiseen liittyy paljon samaa tematiikkaa kuin motivaatioteorioihin (Jimerson ym., 2003). Erittäisesti kognitiivisen kiinnittymisen sisältämät arvot, strategiat, sisäinen motivaatio ja tavoiteorientaatio kuuluvat kaikki myös motivaatioteorioiden käsitteisiin (Fredericks ym., 2004). Motivaation käsite liittyy hyvin läheisesti kouluun kiinnittymiseen. Kouluun kiinnittymistä mitattaessa ja kouluun kiinnittymisestä keskusteltaessa on usein aiheellista pohtia millaisesta motivationaalisesta orientaatiosta on kyse (Li & Lerner, 2013). Suorittaako oppilas tehtävät välttääkseen rangaistuksen vai koska kokee tehtävät mielisinä ja haastavina tai kokee hyötyvänsä tehtävien suorittamisessa oppimistaan taidoista tai tiedoista? Vastauksen oppilaan motiivina on jokin jälkimmäisistä, voidaan puhua todellisesta, syvästä ja laadukkaasta kiinnittymisestä (NRCIM, 2004).

Osittaisista päällekkäisyyksistä huolimatta motivaation ja kiinnittymisen käsitteiden välille on myös löydettävissä selkeitä eroja. Kouluun kiinnittyminen pyrkii kuvaamaan oppilaan toimintaa ja kokemuksia koulussa ja oppimistilanteissa, kun taas motivaatio pyrkii kuvaamaan, miksi oppilas toimii tai käyttäytyy tietyllä tavalla (Appleton ym., 2006; Kiiskilä ym., 2015). Motivaatio ei siis yksinään riitä selittämään kouluun kiinnittymistä. Motivaatio on kuitenkin hyvin tärkeä osa kouluun kiinnittymistä ja se voidaan nähdä eräänlaisena esias-

teena kiinnittymiselle (Appleton ym., 2006). Näiden yhteyksien ja eroavaisuuksien löytäminen ja määrittely on tärkeää, koska näin saadaan kokonaisvaltaisempi kuva oppilaan koulukokemuksista sekä niihin vaikuttavista tekijöistä.

Kehämäinen prosessi. Kouluun kiinnittymiseen liittyvässä kirjallisuudessa on usein myös korostettu sen prosessiluonnetta. Kouluun kiinnittymistä ja kiinnittymättömyyttä (disengagement) on kuvattu alan kirjallisuudessa kehämäisinä ilmiöinä, joissa kielteiset tai myönteiset kokemukset kasaantuvat tietyille yksilöille pitkän ajan kuluessa ja saavat aikaan joko syrjäytymistä ja kiinnittymättömyyttä tai vahvaa kouluun kiinnittymistä. Finn (1989) otti artikkelissaan kouluun kiinnittymisen käsitteen (school engagement) käyttöön ja esitteli koulun keskeyttämisen ja kiinnittymättömyyden syntyvän pitkäkestoisissa prosesseissa, kehämäisenä jatkumona. Artikkelin käsitteli koulun keskeyttämistä ja koulusta syrjäytymistä, joten teorian pääpaino oli kielteisen kehän syntymisen (Frustration-Self-Esteem Model ja Withdrawal Cycle) kuvaamisessa. Suomessa samantyyppistä kielteisen kehän ajattelumallia on käytetty eri ihmistieteissä hieman eri nimillä. Ahola ja Galli (2010) käyttivät ilmiöstä nimeä epäonnistumisensa ja Nurmi (2011) epäonnistumisen kehä. Yhteistä kaikille näistä on kehityksen kuvaaminen kehänä, joissa kielteiset kokemukset tuottavat pettymyksiä, laskevat yksilön motivaatiota, itsetuntoa ja uskoa omaan kykyihinsä ja näin tuottavat lisää epäonnistumisia ja kielteisiä kokemuksia. Finn (1989) nosti artikkelissaan esiin myös toiseen suuntaan toimivan kehän eli myönteisen kehän (Participation-Identification Model) ajatuksen.

Kouluun kiinnittymisen teoreettisena pohjana on usein käytetty Connellin (1990) kehittämä Self-System Process -mallia. Tämän mallin mukaan yksilö pyrkii toteuttamaan kolmea psykologista perustarvettaan, itsemääräämisoikeutta (Autonomy), kompetenssia (Competence) ja yhteenkuuluvuutta (relatedness) (ks. myös Deci & Ryan, 1985; Ryan, Connell & Deci, 1985). Näiden perustarpeiden toteutuminen määräytyy yksilön ominaisuuksien kautta vuorovaikutuksessa ympäröivän sosiaalisen maailman kanssa. Yksilön omat kokemukset perustarpeiden toteutumisesta taas määrittävät hänen kehitystään koko elämän kaaren ajan. Pierson ja Connell (1992) tarkensivat mallin toimivuutta koulussa

ja totesivat näiden perustarpeiden tyydyttymisen olevan ratkaisevassa asemassa oppilaan tulevan kouluun kiinnittymisen tai kiinnittymättömyyden synnysssä. Oppilaan koulussa kokema tuki itsemääräämiseen, osallistumiseen tarjotut mahdollisuudet, koulun toimintatavat sekä vertaisryhmään kuulumisen tunne, ovat keskeisiä tekijöitä jotka vaikuttavat oppilaan perustarpeiden toteutumiseen ja siten kiinnittymisen kokemukseen koulukontekstissa (Pierson & Connell, 1992).

2.3 Kouluun kiinnittymisen arviointi

Fredricks ja McColskeyn mukaan (2012) kouluun kiinnittymisen tutkimuksen suurimpia haasteita ovat tutkimusmenetelmien ja -instrumenttien laaja valikoima. Toisistaan poikkeavat tutkimusmenetelmät tekevät eri tutkimusten vertailusta ja tulosten yhteen sovittamisesta erittäin haastavaa. Kouluun kiinnittymisen tutkimukselle onkin tyypillistä yhteneväisen teorian puute.

Tutkimuksia on kyllä tehty, mutta niistä raportoitujen yhteyksien merkityksiä tai vaikutusmekanismeja ei ole vielä kyetty tunnistamaan tai kuvaamaan teoreettisten mallien avulla.

Kouluun kiinnittymistä voidaan arvioida monin eri tavoin, monesta eri näkökulmasta ja monilla erilaisilla instrumenteilla. Erilaisten instrumenttien löytäminen, vertaaminen ja hyödyntäminen juuri tarkoituksenmukaisesti voi olla todella haastavaa. Haasteista huolimatta, kouluun kiinnittymisen arviointi on tärkeää ja jopa välttämätöntä, jotta kiinnittymisen rakennetta ja kehityskulkuja koulun aikana on mahdollista tutkia ja ymmärtää. (Fredricks ym., 2011)

Fredricks ym. (2011) tarkastelivat kouluun kiinnittymisen arviointia käsittelevässä katsauksessaan, mitä erilaisia mittareita on löydettävissä valmiina ja mitkä ovat näiden löydettyjen mittareiden tyypilliset piirteet. Fredricks ym. (2011) havaitsivat katsauksessaan, että kouluun kiinnittymisen tutkimus on siirtymässä observoinnista ja opettajan havainnoista kohti oppilaiden omaa näkökulmaa. Katsauksessa löydettyistä mittareista, joita oli yhteensä 21, valtaosa eli

14 kappaletta, pohjautui oppilaan omalle raportoinnille ja arvioinnille. Toinen katsauksen keskeinen havainto oli tutkimuksen painottuminen edelleen behavioraaliseen (toiminnalliseen) ulottuvuuteen, sillä 14 mittaria katsauksessa mukana olleista mittareista sisälsi vain behavioraalisen ulottuvuuden mittaamisen. Näiden lisäksi neljässä mittarissa oli huomioitu kaikki kiinnittymisen kolme perusulottuvuutta (emotionaalinen, behavioraalinen ja kognitiivinen). Määrä oli yllättävän pieni, sillä aiemmassa tutkimuksessa ja kirjallisuudessa tällaisten kouluun kiinnittymistä laaja-alaisena ilmiönä lähestyvän tutkimuksen merkitystä on korostettu (Fredricks ym, 2004; Appleton, 2006).

Monista kouluun kiinnittymisen mittaamiseen tarkoitetuista valmiista mittareista esitellään seuraavaksi kaksi, Student Engagement instrument (SEI; Appleton ym., 2006) ja Research Assessment Package for schools (RAPS Institute of Research and Reform of Education, 1998), joita on käytetty tässä tutkimuksessa käytetyn aineiston keräämisessä.

Student Engagement Instrument (SEI). Appleton ym. (2006) jakavat kouluun kiinnittymisen neljään ryhmään: toiminnalliseen (behavioral), akateemiseen, kognitiiviseen ja psykologiseen kiinnittymiseen. Näistä keskeisimmäksi tutkimuskohteeksi Appleton ym. (2006) nostavat kognitiivisen ja psykologisen kiinnittymisen. Psykologisella kiinnittymisellä he tarkoittavat samoja asioita kuin suurin osa tutkijoista emotionaalisella kiinnittymisellä. Nämä kouluun kiinnittymisen ulottuvuudet sisältävät molemmat paljon piiloisia ilmenemismuotoja ja oppilaiden omiin kokemuksiin perustuvia ajatuksia. Toistaiseksi kouluun kiinnittymisen tutkimusta on tehty lähinnä toiminnallisen ja akateemisen kiinnittymisen mittareita käyttäen. Sinclair ym (2003) korostavatkin psykologisen (emotionaalisen) ja kognitiivisen kiinnittymisen suuntaan painottuvan tutkimuksen tarvetta, koska tutkimuksissa on löydetty voimakkaita yhteyksiä toiminnallisen ja akateemisen kiinnittymisen sekä kognitiivisen ja emotionaalisen kiinnittymisen välillä.

Edellä esitettyihin tutkimuksellisiin tarpeisiin perustuen on kehitetty Student engagement instrument (SEI; Appleton & Christenson, 2004, 2006). Suomessa Student Engagement Instrument on suomennettu oppilaan kouluun

kiinnittymisen instrumentiksi (OKI; Nolvi, 2011). Tässä tutkimuksessa käytetään alkuperäistä englanninkielistä nimitystä ja sen lyhennettä SEI. Appleton ja Christenson (2004) tunnistivat kattavan otoksen kouluun kiinnittymisestä tois- toiseksi julkaistuja tekstejä ja tutkimuksia, joista esiin nousseiden teemojen pohjalta he kehittivät uuden tavan mitata kouluun kiinnittymistä aiempaa laaja- alaisemmin. Alkuperäisessä SEI-mittarissa on 35 osiota jotka on jaettu kognitiivisen ja emotionaalisen kiinnittymisen ulottuvuuden alaryhmiin. Tutkimukses- sani käyttämän aineiston keräämisessä on käytetty suomenkielistä, tiivistettyä 15 osion versiota (Virtanen, Kiuru, Lerkkanen, Poikkeus & Kuorelahti, 2015). Tämän tutkimuksen analyyseissa käytetään osioista yhdeksää, jotka käsittelevät emotionaalisen kiinnittymisen ulottuvuutta ja erityisesti oppilaan sosiaalisissa suhteissaan vanhemmiltaan, vertaisiltaan ja opettajaltaan saamaa tukea. Erityi- sesti alakouluun kehitettyä mittaria ei ole ollut saatavilla, joten SEI-mittaria on käytetty myös tällä kouluasteella. Carterin ym. (2012) mukaan alakouluikäiset voivat vastata SEI:n väittämiin hyvin konkreettisesti, eivätkä välttämättä ym- märtä laadullisia pieniä eroja väittämien välillä. Toisaalta, Betts ym. (2010) to- teavat raportissaan, että SEI-mittari soveltuu käytettäväksi eri ikäisille oppilail- le.

Research Assessment Package for Schools (RAPS). RAPS on kouluun kiinnittymisen mittaamiseen tarkoitettu työkalu (IRRE, Institute of Research and Reform of Education, 1998), joka sisältää useita erilaisia kyselylomakkeita joiden avulla voidaan selvittää oppilaiden kouluun kiinnittymistä. Osa kysely- lomakkeista on suunnattu oppilaille itselleen ja osa heidän opettajilleen. Kyse- lyillä on mahdollista selvittää kouluun kiinnittymisen eri osa-alueita, joita ovat kouluun kiinnittyminen tällä hetkellä, uskomukset itsestä ja kokemukset tuesta muilta ihmisiltä (vanhemmat ja opettaja).

RAPS tarjoaa mahdollisuuden selvittää oppilaiden omia kokemuksia ja näkemyksiä kouluun kiinnittymiseen liittyen. Juuri oppilaiden omien koke- muksien tutkimisen vähyyttä on kritisoitu useissa kiinnittymiseen liittyvissä selvityksissä (mm. Appleton ym., 2004; Fredricks ym., 2004; Jimersom ym., 2003). IRRE (Institute of Research and Reform of Education, 1998) on kehittänyt

RAPS-mittarin kouluille, tarkoituksenaan luoda aiempia mittareita yksinkertaisempi mittari, toiminnallisen ja emotionaalisen kiinnittymisen ulottuvuuksien arviointiin.

Tässä tutkimuksessa käytetyn aineiston keräämisessä on hyödynnetty vain pientä osaa RAPS-instrumentista. Aineistoa kerätessä on hyödynnetty oppilaiden omia kokemuksia sen hetkisestä toiminnallisesta kiinnittymisestään (ongoing engagement). Oppilaiden kokemuksia on selvitetty lomakkeella, joka sisältää viisi osiota.

3 KOULUUN KIINNITTYMISEEN YHTEYDESSÄ OLEVAT TEKIJÄT

3.1 Kouluun kiinnittyminen ala- ja yläkoulun nivelvaiheessa

Kouluun kiinnittymisen tason on todettu laskevan oppilaan iän myötä eli vanhemmat oppilaat ovat keskimäärin heikommin kiinnittyneitä kuin nuoremmat. Yhdysvaltalaisen tutkimuksen mukaan kouluun kiinnittyminen on heikoimmillaan koulun loppu puolella (NRCIM, 2004). Tähän trendiin voidaan osin löytää selityksiä murrosiän ja nuoruuden normaalista kehityksestä. Eccles kollegoineen (Eccles, Midgley, Wigfield, Buchanan, Reuman, Flanagan, & Maclver, , 1993; Eccles, 2004; Wigfield, Eccles, Schiefele, Roeser & Davis-Kean, 2006; Eccles & Roeser, 2011) on käsitellyt teemaa useissa eri julkaisuissa ja tunnistanut iän myötä laskevalle kiinnittymiselle useita selittäviä tekijöitä. Ecclesin (2006) mukaan lapset siirtyvät luontaisesti teini-iässä ja nuoruudessa lähiaikuisten (opettajat, valmentajat, vanhemmat) hyväksynnän hakemisesta kohti vertaisryhmien hyväksynnän hakemista. Harrastustoiminta ja muu nuorten välinen vertaissuhteissa toimiminen lisääntyy ja nuoret käyttävät niihin päivittäin suuren osan ajastaan. Erityisen merkittäväksi vertaisten tuki muodostuu elämän nivelvaiheissa, kuten ala- ja yläkoulun nivelvaiheessa (Wigfield, Byrnes & Eccles, 2006). Wigfieldin, Byrnesin ja Ecclesin (2006) mukaan näissä nivelvaiheissa muutoksiin sopeutuvat parhaiten oppilaat, joilla on hyvä vertaisverkko ja kokemus muiden hyväksynnästä. Oppilaat, joilla ei ole ystäviä tai joilla on muu-

ten hankaluuksia sosiaalisissa suhteissa, ovat suurimmassa riskissä ajautua vaikeuksiin elämän muutosten yhteydessä.

Ecclesin ym. (1993) mukaan vertaisten tuesta riippumatta ala- ja yläkoulun nivelvaiheessa oppilaiden motivaatio, kiinnostus ja kiinnittyminen koulua kohtaan laskevat. Tälle kehitykselle on löydetty useita selittäviä tekijöitä, joita seuraavaksi nostetaan esiin Wigfieldin, Byrnesin ja Ecclesin (2006) kuvaamina.

Oppilaiden kaverisuhteet muuttuvat, kun entiset ystävät voivat ajautua erilleen, eri kouluihin, eri luokille tai eri ryhmiin. Muutoinkin oppilaiden sosiaaliset suhteet joutuvat kovalle koetukselle, kun vanhat ryhmät hajoavat ja uudet luokat muodostetaan useamman eri luokan ja jopa eri koulun oppilaista. Tämä sosiaalisten suhteiden muutos voi aiheuttaa ylimääräistä stressiä ja epämiellyttäviä tunteita muutenkin haastavassa tilanteessa muutoksen keskellä. *Koulujen ja luokkien suurentuneet koot* voivat herättää epävarmuutta ja saada oppilaat kokemaan, että he eivät kuulu uuteen ympäristöön yläkoulussa.

Yläkoulussa opettajat vaihtuvat oppiaineen mukaan ja näin oppilas-opettaja suhteet ovat todennäköisesti vähemmän läheisiä kuin alakoulussa. Opettajat eivät kykene ottamaan opetuksessaan huomioon ryhmien ja yksilöiden välisiä eroja alakoulun tapaan, koska eivät tunne oppilaitaan yhtä hyvin. Wigfieldin, Byrnesin ja Ecclesin (2006) mukaan opetus yläkoulussa on usein myös *autoritäärisempää* ja vähemmän motivoivaa kuin alakoulussa.

Tunneittain vaihtuvat opettajat heikentävät myös koulun mahdollisuuksia kurinpidollisiin toimiin ja järjestelmälliseen sääntöjen valvontaan. Tämä taas heikentää oppilaiden käsityksiä koulussa vaadittavista asioista ja käyttäytymisestä. Samalla tämä laskee motivaatiota ja kiinnittymistä. Opettajien vaihtuminen heikentää myös oppilaiden mahdollisuuksia löytää koulusta elämäänsä luotettava ja välittävä aikuinen. Tällaisen aikuisen läsnäolo lapsen elämässä olisi teini-iän kehitysvaiheessa erittäin tärkeää. Wigfield, Byrnes ja Eccles (2006, 101–102) tiivistävät ala- ja yläkoulun nivelvaiheen haasteet seuraavasti:

”Nuoret, jotka ovat nopeassa kognitiivisen- ja emotionaalisenkehityksen vaiheessa etsimässä itselleen lisää vapautta ja itsemääräämisoikeutta keskittyen samalla sosiaalisiin suhteisiinsa, joutuvat opetus- ja kouluympäristöön, joka ei tue heidän kehitysvaihettaan. Tämä epä-

kohta voi aiheuttaa monille negatiivisia kokemuksia, jotka aiheuttavat osaltaan motivaation laskua ja omiin koulutusmahdollisuuksiin liittyvien uskomuksien heikkenemistä”.

3.2 Kouluun kiinnittyminen ja sosiaaliset suhteet

Kouluun kiinnittymisen on havaittu olevan yhteydessä myönteisiin akateemisiin tuloksiin ja sitkeyteen koulutyössä. Kiinnittymisen on myös havaittu olevan korkeampaa luokissa, joissa oppilaat saavat myönteistä tukea opettajaltaan sekä vertaisiltaan (Fredricks ym., 2004). Sinclair, Christenson, Lehr ja Anderson (2003) esittivät, että kouluun kiinnittymisen tutkimuksessa lapsen itsensä lisäksi kolme keskeistä huomioitavaa tekijää ovat koulu, perhe ja vertaiset. Ou (2005) on samoilla linjoilla esittäessään, että koulusaavutukset ovat tulosta oppilaan omasta työskentelystä ja vuorovaikutuksesta kotona, koulussa ja vertaisten kanssa. NRCIM:n (2004) raportissa todetaan, että todennäköisyys lapsen hyvälle motivaatiolle ja kiinnittymiselle koulussa kasvaa selvästi, jos hänen perheensä, opettajansa ja ystävänsä tukevat tehokkaasti hänen tavoitteellista osallistumistaan koulutyöhön. Samanlaisia havaintoja on tehty myös suomalaisessa tutkimuksessa. Aunola (2002) on todennut, että lapsen uskomukset omista kyvyistään ja motivaatio koulunkäyntiä kohtaan kehittyvät jo hyvin varhain. Näiden muotoutumiseen vaikuttavat keskeisesti lapsen saama palaute sekä hänen ympäristönsä tarjoamat mahdollisuudet kokea onnistumisia. Vanhemmilla ja opettajalla on hyvin keskeinen rooli näiden molempien tarjoajina (Aunola, 2002).

Opettajan tuki. Oppilaan opettajaltaan saaman tuen on havaittu olevan yhteydessä kouluun kiinnittymiseen behavioraalisella, emotionaalisella ja kognitiivisella tasolla. Oppilaan opettajaltaan saama positiivinen tuki ja hyvä vuorovaikutus suhde lisäävät oppilaan kouluun kiinnittymistä (Fredricks ym., 2004). Klem ja Connell (2004) esittävät, että oppilaiden koulumenestykseen vaikuttaa heidän koulussa kohtaamiensa aikuisten puolelta saama tuki. Oppilaille

on tärkeää saada kokea koulun aikuisten ja etenkin opettajien välittävän heistä ja olevan kiinnostuneita heidän suoriutumisestaan. Lisäksi oppilaiden tulisi olla tietoisia opettajien heihin kohdistamista odotuksista ja vaatimuksista. Edellä mainittujen tekijöiden toteutuminen lisää oppilaiden kouluun kiinnittymistä erityisesti kiinnittymisen akateemisen ulottuvuuden suhteen.

Skinner ja Belmont (1993) raportoivat, että suurin vaikutus oppilaan kiinnittymiseen opettaja-oppilas suhteen kautta on oppilaan kokemuksella opettajan persoonasta. Opettaja, joka on kiinnostunut oppilaidensa asioista ja on heitä kohtaan lämmin ja välittävä, saa oppilaat kokemaan koulun tärkeäksi ja viihtyisäksi paikaksi ja saa samalla oppilaat kiinnittymään emotionaalisella ja toiminnallisella tasolla kouluunsa.

Yksi keskeinen tekijä lasten ja nuorten sosiaalisissa suhteissa on heidän aikuisilta saamiensa viestien yhteneväisyys. Opettajien ja vanhempien yhteistyö ja sen sujuvuus on olennainen tekijä sen kannalta että lapset saisivat samanlaisia viestejä kaikilta heidän arkeensa osallistuvilta aikuisilta. Tämän on todettu vahvistavan lasten kehitystä ja lisäävän kouluun kiinnittymistä (NRCIM, 2004). Hamren ja Piantan (2005) mukaan kouluun kiinnittymistä voidaan vahvistaa opettajille suunnatulla vuorovaikutustaitojen koulutuksella. Heidän mielestään keskeistä olisi lisätä opettajien ymmärrystä lasten kehitysvaiheista ja niiden mukaisista tarpeista oppilaan näkökulmasta sekä heidän itsensä vuorovaikutustilanteissa lähettämistään viesteistä ja vinkeistä. Näiden asioiden paremmalla huomioimisella Hamre ja Pianta (2005) uskovat olevan suoraan vaikutusta opettaja-oppilas suhteeseen ja sen kautta kouluun kiinnittymiseen ja lopulta koulumenestykseen. Reeve, Jang, Carrell, Jeon, ja Barch (2004) toteavat tutkimuksessaan että opettaja voi tukea oppilaiden kouluun kiinnittymistä käyttämällä motivoivia ja oppilaan omaa päätöksentekoa ja itsenäisiä valintoja tukevia opetusmenetelmiä. Oppilaiden koulussa saama tuki ja tuen kokemus eivät kuitenkaan suoraan takaa parempaa koulumenestystä. Hyvät oppimistulokset edellyttävät tuen kokemusten lisäksi aktiivista behavioraalista (toiminnallista) kiinnittymistä (Skinner & Pitzer, 2012).

Vertaisten tuki. Perheen ja opettajan tuen merkitystä oppilaan kouluun kiinnittymiselle on tutkittu paljon ja tulosten perusteella on saatu luotua kuvan näiden merkityksestä ja vaikutusmekanismeista. Vertaistuen merkitystä kouluun kiinnittymiselle on sen sijaan tutkittu varsin vähän. Estell ja Perdue (2013) tunnistivat metatutkimuksessaan vain kahdeksan tutkimusta joissa oli tutkittu ikätovereiden tuen merkitystä kouluun kiinnittymiselle. Näissä tutkimuksissa vertaistuen tai vertaissuhteiden ja kouluun kiinnittymisen eri ulottuvuuksien väliltä löydettiin yhteyksiä, mutta yhteydet jäivät vähäisiksi. Tämän takia Estell ja Perdue (2013) suosittelevat lisätutkimusta vertaistuen vaikutuksista kouluun kiinnittymiseen. Vertaistukea tulisi tutkia erillisenä tekijänä erillään perheen tai opettajan tuesta, jolloin voitaisiin saada kuva vertaistuen todellisesta merkityksestä ja samalla saada uusia malleja interventioihin kouluun kiinnittymisen lisäämiseksi.

Wang ja Eccles (2012) tutkivat oppilaiden saamaa vertaistukea kahdessa eri ryhmässä. Oppilaat jaettiin niihin, jotka kuuluvat opiskelun kannalta myönteisen asenteen omaavaan vertaisryhmään, ja niihin, jotka vastaavasti kuuluvat oppimisen kannalta kielteisen asenteen omaavien vertaisryhmään. Wang ja Eccles (2012) havaitsivat tutkimuksessaan että ikätoverit vaikuttavat oppilaan kouluun kiinnittymiseen ja koulumenestykseen molempiin suuntiin. Myönteiseen vertaisryhmään kuulumisen vaikutti myönteisesti myös oppilaan kouluun kiinnittymisen ja koulumenestykseen. Vastaavasti kielteiseen ryhmään kuulumisen laski oppilaan kouluun kiinnittymistä ja koulumenestystä. Tämä havainto voi osaltaan selittää aiempia tutkimustuloksia, joissa vertaisten tuen merkitys on jäänyt varsin vähäiseksi. Vertaisten tuen tutkiminen erittelemättömänä muuttujana ei tuo esiin Wangin ja Ecclesin (2012) löytämää vaikutusta, vaan se jää helposti piiloon.

Linnakylä ja Malin (2008) totesivat suomalaisilla koululaisilla tekemässään tutkimuksessa, että vertaisten tuki näyttäytyi tutkimustuloksissa hieman muista tuen kokemuksista poikkeavana. Oppilaat voivat olla vertaisten keskuudessa hyväksytyjä ja suosittuja, vaikka heillä olisi negatiiviset asenteet koulua, opiskelua ja opettajia kohtaan. Oppilaan kokemukset vertaisten tuesta eivät siten

samalla tavalla tue kouluun kiinnittymistä kuin kokemukset opettajan ja perheen tuesta. Wigfield ja Eccles (2006) toteavat, että vertaisten tuen määrä ja merkitys kasvavat selkeästi koko lapsuuden ja teini-iän ajan. Lasten vanhempiansa kanssa viettämä aika ja samalla heiltä saamansa tuki vastaavasti laskevat erityisen nopeasti teini-iässä. Samanlaisia havaintoja on tehty myös suomalaisten nuorten keskuudessa. Nurmen ja Salmela-Aron (2002) mukaan kaverisuhteiden muuttuminen tärkeimmäksi sosiaalisen tuen muodoksi ohi vanhemmilta saatavan tuen, on eräs keskilapsuuden (9–13 vuotta) tärkeimmistä kehitystehävistä. Nuorten elämässä vertaisten hyväksyntä ja sosiaalinen asema kaveriporukassa ovat erittäin merkittäviä tekijöitä itsensä kokemisen ja ymmärtämisen kannalta (Wigfield & Eccles, 2006). On kuitenkin hyvä huomata, että vaikka nuorten sosiaaliset suhteet siirtyvät enemmän vertaissuhteiden suuntaan lapset ja nuoret tarvitsevat silti yhä aikuisten ohjausta esimerkiksi ristiriitatilanteiden ratkaisemisessa, toisen näkökulman ymmärtämisessä sekä muissa haastavissa sosiaalisissa tilanteissa (Pulkkinen, 2002).

Perheen tuki. Vanhemmat voivat tukea lastensa koulunkäyntiä monin eri tavoin. Näistä keskeisimpiä ovat lasten rohkaiseminen osallistumaan ja ottamaan kantaa koulussa, lasten kotitehtävien ja koulumenestyksen aktiivinen seuraaminen sekä keskustelu kotona säännöllisesti kouluun liittyvistä asioista (Manitoba Education, Citizenship and Youth, 2007). Vanhempien tuki voidaan jakaa Morsen, Christensonin ja Lehrin (2004) mukaan kahteen alaryhmään: akateemiseen tukeen ja motivaationaaliseen tukeen. Akateemisen tuen he näkevät koostuvan vanhempien tavoista ohjata ja tukea lapsiaan oppimiseen ja koulunkäyntiin liittyvissä asioissa, esimerkiksi tavoista auttaa lapsia koulutehtävissä ja opastaa lapsia valmistautumaan kokeisiin ja testeihin. Motivaationaalinen tuki on tutkimuksissa osoittautunut jopa merkityksellisemmäksi tekijäksi oppilaiden kouluun kiinnittymisen taustalla. Motivaationaalinen tuki sisältää vanhempien lapsilleen välittämiä arvostuksia, joissa korostuu asenteiden ja työtapojen kehittyminen keskeisenä oppimista parantavana tekijänä (Morse, Christenson & Lehr, 2004).

Lasten on Studerin (2004) mukaan tarpeen oppia työskentelemään pitkäjänteisesti ja suunnitelmallisesti haastavimpien tehtävien eteen, sekä opittava ymmärtämään perusasioiden opettelun merkitys tulevien vaikeampien asioiden ymmärryksen edellytyksenä. Nuoret oppilaat tarvitsevat tähän aikuisten apua, koska heillä ei vielä yleensä ole riittävän laajaa ymmärrystä koulunkäynnin merkityksestä omalle tulevaisuudelleen. Furrer ja Skinner (2003) ovat havainneet oppilaan vanhemmiltaan saaman tuen olevan tärkein sosiaalisen tuen muoto suhteessa kouluun kiinnittymiseen. Heidän mukaansa vanhempien tuki on kouluun kiinnittymisen kannalta huomattavasti merkittävämpi tekijä kuin oppilaan vertaisiltaan tai opettajiltaan saama tuki.

3.3 Kouluun kiinnittyminen ja koulumenestys

On esitetty, että kouluun kiinnittyminen on ratkaiseva välittäjä oppilaan elämää ja kokemusmaailmaa kuvaavien indikaattoreiden ja toivotun kaltaisten koulu-suoritusten ja hyvän koulumenestyksen välillä (Appleton, 2008). Tutkimusten mukaan kouluun kiinnittyminen on vahva selittäjä koulumenestykselle ja käyttäytymiselle koulussa riippumatta oppilaan perheen sosioekonomisesta asemasta (Klem & Connell 2004). Klem ja Connell (2004) selittävät tämän tarkoittavan käytännössä sitä, että oppilaat, jotka ovat kiinnittyneitä kouluunsa saavuttavat keskimäärin parempia arvosanoja ja testituloksia sekä keskeyttävät koulunsa harvemmin ja käyttäytyvät paremmin koulussa kuin heikommin kiinnittyneet koulutoverinsa.

Kouluun kiinnittymisen eri ulottuvuuksien ja koulumenestyksen välillä on havaittu tutkimuksissa korrelatiivisia yhteyksiä. Behavioraalisen (toiminnallisen) ja emotionaalisen kiinnittymisen on yhdessä havaittu olevan yhteydessä akateemiseen menestykseen (Li & Lerner, 2011). On myös viitteitä kognitiivisen ja emotionaalisen kiinnittymisen yhteydestä koulussa menestymiseen (Fredricks ym., 2004) Yläkoululaisten ohella samansuuntaisia tuloksia koulumenestyksen ja kouluun kiinnittymisen välisistä siteistä on kansainvälisissä tutkimuk-

sisä saatu myös alakoulun oppilailla (mm. Carter ym., 2012). Mannisen (2014) pro gradu -tutkielman mukaan kognitiivinen ja emotionaalinen kouluun kiinnittyminen eivät kuitenkaan selittäneet koulumenestystä suomalaisten 5. tai 6. luokan oppilaiden keskuudessa. Koulumenestys ei tietenkään yksinään riitä selittämään oppilaan kouluun kiinnittymisen tasoa, vaan siihen vaikuttavat monet muutkin asiat. Esimerkiksi luokan yleisen sosioemotionaalisen ilmapiirin on todettu olevan tärkeä koulumenestystä vahvistava tekijä (Dotterer & Lowe 2011).

3.4 Sukupuoli ja kouluun kiinnittyminen

Sukupuolella uskotaan olevan yhteyttä moniin erilaisiin kouluun ja kouluun kiinnittymiseen liittyviin tekijöihin. Wigfield, Eccles, Schiefele, Roeser ja Davis-Kean (2006) raportoivat tytöillä vahvempaa koulumotivaatiota, tehtäväorientaatiota, saavutustarvetta ja suurempaa arvostusta koulutukselle kuin pojilla. Poikien motivaatio ja mielenkiinto näyttäisi olevan suurempaa vain luonnontieteissä ja matematiikassa kun taas tyttöjä kiinnostavat enemmän lukuaineet ja taideaineet, joita yhdysvaltalaisessa koulussa opetetaan tiedeaineita enemmän.

Suomalaisissa kouluissa toteutetussa tutkimuksessa (Mullola ym., 2011) on havaittu, ettei edellä esitetty sukupuolten välinen ero näkynyt suomalaisilla oppilailla: tytöt saivat niukasti poikia parempia arvosanoja myös matemaattisissa aineissa. Suomalaisen koulujärjestelmän on myös ajateltu suosivan käytöstä ja temperamenttipiirteitä, jotka ovat tyypillisempiä tytöille kuin pojille (Keltikangas-Järvinen, 2011). Suomalaisessa tutkimuksessa Vasalampi, Salmela-Aro ja Nurmi (2009) havaitsivat tyttöjen ja poikien kouluun kiinnittymisessä yläkoulussa vain pienen eron tyttöjen eduksi, mutta tyttöjen yläkoulun aikainen kouluun kiinnittyminen ennusti voimakkaammin heidän hyvää menestystään jatkokoulutusvaiheessa.

4 TUTKIMUSONGELMAT

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää oppilaiden kouluun kiinnittymisen kokemuksia ala- ja yläkoulun nivelvaiheessa. Aineistona käytettiin Alkuperäat -seurantatutkimukseen osallistuneiden lasten kyselyvastauksia sekä kouluarvosana tietoja alakoulun 6.luokalta ja yläkoulun 7. luokalta. Tutkimuksessa asetettiin seuraavat tutkimuskysymykset.

1. Missä määrin oppilaan alakoulun 6. luokalla raportoima emotionaalinen kiinnittyminen ennustaa hänen yläkoulun 7. luokalla raportoimaansa toiminnallista kouluun kiinnittymistä?
2. Missä määrin oppilaan sukupuoli ennustaa hänen 7. luokalla raportoimaansa toiminnallista kiinnittymistä?
3. Missä määrin oppilaan 6. luokan koulumenestys ennustaa hänen 7. luokalla raportoimaansa toiminnallista kouluun kiinnittymistä?
4. Missä määrin oppilaan 6. luokalla raportoima toiminnallinen kouluun kiinnittyminen ennustaa hänen 7. luokalla raportoimaansa toiminnallista kouluun kiinnittymistä?

5 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

5.1 Aineisto

Tämä tutkimus on osa laajaa Alkuportaatt-seurantatutkimusta. Alkuportaatt-seurantatutkimuksen ensimmäinen osa toteutettiin vuosina 2006–2011 osana Jyväskylän yliopistossa toiminutta Suomen Akatemian Oppimisen ja motivaation huippututkimusyksikköä. Tutkimuksen toisessa vaiheessa vuosina 2013–2016 seuranta on jatkunut Suomen Akatemian rahoittamana tutkimukseen jo aiemmin osallistuneiden lasten kohdalla luokilla 6, 7 ja 9.

Alkuportaatt -tutkimuksessa on kerätty tietoa lasten oppimispoluista, erityisesti luku- ja kirjoitustaidon ja motivaation kehitymisestä sekä vanhempien ja opettajien ohjauskäytännöistä ja yhteistyön muodoista. Eräänä keskeisenä tutkimustavoitteena on löytää keinoja tukea oppilaita joilla on heikko koulumotivaatio tai muita haasteita oppimisessaan sekä parantaa koulujen ja kotien välistä yhteistyötä.

Tutkimusmenetelminä on käytetty lasten yksilö ja ryhmätestejä haastatteluja ja havainnoiteja sekä vanhemmille ja opettajille suunnattuja kyselyjä. Tutkimuksen toisessa vaiheessa, johon tämä tutkimus sijoittuu, on seurattu erityisesti oppilaiden oppimistulosten, motivaation ja kouluun kiinnittymisen muutoksia siirryttäessä alakoulusta yläkouluun. Tutkimuksen aloitusvaiheessa kaikkien tutkimukseen osallistuvien lasten vanhemmilta on pyydetty kirjallinen lupa, koskien oppilaan osallistumista kyseiseen tutkimukseen.

5.2 Tutkittavat

Tämän tutkimuksen aineistona käytettiin lasten kouluun kiinnittymisen itsearvioiteja, jotka oli kerätty kyselylomakkein keväällä 2013 lasten ollessa 6. luokalla ja keväällä 2014 lasten ollessa 7. luokalla. Lisäksi analyyseissa hyödynnet-

tiin 6. luokan koulumenestystä kuvaavaa todistusarvosana tietoa. Tutkimusvaiheeseen osallistui kaikkiaan 2407 oppilasta, mutta käytetyissä kyselyissä oli jonkin verran puuttuvia arvoja. Kouluun kiinnittymistä koskevaa kyselylomake tietoa oli saatavilla 6. luokan osalta kaikkiaan 1812 oppilaalta (862 poikaa ja 950 tyttöä) eli 95,4 % koko otoksesta (n=1899) ja 7. luokan osalta 1818 oppilaalta (865 poikaa ja 953 tyttöä) eli 95,7 % koko otoksesta. Kuudennen luokan arvosanatiedot olivat käytettävissä vain kolmen paikkakunnan osalta, joten tämän tutkimuksen regressioanalyysien otoskoko oli 1674 (816 poikaa, 858 tyttöä).

5.3 Tutkimusmenetelmät

Tutkimusmenetelminä käytettiin oppilaiden luokissaan ryhmätestaustuntien yhteydessä 6. luokan ja 7. luokan keväällä täyttämiä kyselylomakkeita koskien heidän kouluun kiinnittymistään. Näiden lisäksi analyyseissä käytettiin oppilaiden koulumenestyksen mittana heidän 6. luokan kevään koulutodistuksensa kaikkien pakollisten aineiden keskiarvoa, jonka tiedot oli kerätty erikseen vanhemmilta pyydettyyn lupaan perustuen, oppilaiden kouluilta osana julkista rekisteritietoa.

5.3.1 Mittarit

Toiminnallinen kouluun kiinnittyminen. Oppilaiden toiminnallisen kouluun kiinnittymisen itsearviointeihin käytettiin alakoulun 6. luokan keväällä ja yläkoulun 7. luokan keväällä Research Assessment Package for Schools, ongoing engagement scale (RAPS-SM; Wellborn & Connell, 1987) -kyselyä. Viiden osion laajuinen mittari on käännetty suomeksi ja sitä on käytetty Alkuportaattiseurantatutkimuksen ohella muissakin laajoissa aineistoissa (ks. Virtanen, Kiuuru, Lerkkanen, Poikkeus & Kuorelahti, 2015) Tutkimuksen viidestä osiosta kolme ilmaisee myönteistä toiminnallista kiinnittymistä (esim. *Teen paljon töitä koulun eteen.*) ja kaksi osiota taas ilmaisee vähäistä ponnistelua ja koulutyöhön sitoutumista (*En yritä kovinkaan paljon koulussa ja Oppitunneille tullessani minulla on*

usein kotitehtävät tekemättä tai kirjat ja kynät kotona.). Jälkimmäisen kahden osion skaalat käännettiin, jotta kaikki muuttujat saatiin samansuuntaisiksi, jolloin muuttujien saamat isommat arvot kuvaavat aina parempaa toiminnallista kouluun kiinnittymistä. Oppilaat vastasivat kaikkiin toiminnallista kouluun kiinnittymistä mittaaviin kysymyksiin neliportaisella asteikolla (1= vahvasti eri mieltä.; 4= vahvasti samaa mieltä).

Näiden vastausten pohjalta muodostettiin kaksi erillistä keskiarvo summamuuttujaa kuvaamaan toiminnallista kouluun kiinnittymistä eri luokkasteilla (6 lk. ja 7 lk.) RAPS:n viidestä osiosta muodostettujen summamuuttujien sisäiset reliabiliteetit Cronbachin alfa kertoimella arvioituna olivat tämän tutkimuksen analyyseissä käytettyjen kahden ikävaiheen osalta seuraavat: $\alpha = .75$ (6. lk.) ja $\alpha = .77$ (7. lk.). Cronbachin alfa:n arvo kertoo kuinka yhteneväisesti eri väittämät mittaavat samaa asiaa. Metsämuuronen (2005) esittää että .60 olisi alin hyväksyttävä Cronbachin alfan arvo. Osa tutkijoista (esim. Nunally 1978) pitää hyväksyttävää raja-arvoa vieläkin korkeampana eli .70. Jälkimmäinen raja on nykyään varsin yleisesti hyväksytty. Käytetään kumpaa tahansa kriteeriä, voidaan havaita että summamuuttujien alfat ylittävät nämä alarajat eli summamuuttujia voidaan käyttää tutkimuksessa luotettavasti.

Emotionaalinen kouluun kiinnittyminen. Oppilaiden emotionaalisen kouluun kiinnittymisen arviointiin käytettiin kolmea alaskaalaa Student Engagement Instrument (SEI; Appleton ym. 2006)- kyselyn suomeksi käännetystä ja lyhennetystä 15 osion pituisesta versiosta (Virtanen ym., 2015). Alkuperäisessä 35 osiota sisältäneessä englannin-kielisessä versiossa oppilaan emotionaalista kouluun kiinnittymistä on arvioitu kolmen alaskaalan kautta. Alaskaalat pyrkivät kuvaamaan oppilaan kokemusta tuen saamisesta kolmelta eri taholta: opettajan tuki (teacher-student relationship) perheen tuki (family support for learning) ja vertaisten tuki (peer support at school). Alkuperäisen tutkimuksen muita alaskaaloja olivat kognitiivista kouluun kiinnittymistä mittaavat: koulutyön merkitys ja kontrolli (control and relevancy of school work), tulevaisuuden pyrkimykset (future aspirations and goals) sekä ulkoinen motivaatio (extrinsic motivation). Useissa myöhemmissä tutkimuksissa (Betts ym., 2010; Reschly

ym., 2014) viimeinen ulkoista motivaatiota arvioiva osaskaala on pudotettu pois heikkojen psykometristen ominaisuuksiensa vuoksi. Näin on tehty myös Alkuportaatt-seurantatutkimuksessa. Vastaajat ovat arvioineet kunkin osion 4-portaisella asteikolla (1 = täysin eri mieltä; 4 = täysin samaa mieltä).

Ennen emotionaalista kouluun kiinnittymistä arvioivien summamuuttujien muodostamista tarkasteltiin Alkuportaatt-aineiston keräämisessä käytetyn lyhennetyin SEI-lomakkeen rakennetta tämän tutkimuksen 6. luokan oppilailta kerätyssä aineistossa. Faktorianalyysin tavoitteena oli selvittää, kuinka SEI -kysymyslomakkeen viidestätoista osiosta olisi perusteltua muodostaa summamuuttujia. Faktorianalyysin avulla voidaan tutkia, muodostavatko jotkut muuttujat yhdessä faktorin tai faktoreita eli kuinka hyvin muuttujat mittaavat samaa asiaa (Nummenmaa 2008). Perusideana on luoda malli, joka kuvaa kokonaisvaihtelua mahdollisimman hyvin, mahdollisimman pienellä määrällä faktoreita (Metsämuuronen 2006).

Faktorianalyysi toteutettiin käyttäen exploratiivista faktorianalyysia (pääakseli faktorointia- Principal Axis factoring) ja Oblimin-rotatointia, joka on yleisimmin käytetty vinokulmainen rotatointi-menetelmä eli se sallii vertailtavien muuttujien korreloida keskenään. Faktorianalyysi antoi tukea pakotetun viiden faktorin muodostamalle rakenteelle. Kolme emotionaalisen kouluun kiinnittymisen faktoria muodostivat selkeät vahvaa sisäistä reliabiliteettia ilmentävät osaskaalat, joissa osiot sijoittuvat faktoreille alkuperäisen kyselylomakkeen rakenteiden mukaisesti. Kognitiivista kiinnittymistä mittaavien kahden faktorin (*koulun merkitys ja koulutyön hallinta sekä tulevaisuuden päämäärät*) sisältämien osioiden lataukset eivät olleet täysin alkuperäisen kyselylomakkeen rakenteen mukaisia ja osioiden sisäiset reliabiliteetit olisivat jääneet heikoiksi. Tässä tutkimuksessa päädyttiin käyttämään osin sisällöllisin ja osin tilastollisin perustein alla kuvattuja kolmea (*opettaja-oppilassuhde, vertaisten tuki ja perheen tuki*), emotionaalista kiinnittymistä kuvaaviin faktoreihin perustuvaa, summamuuttujaa, joista jokainen sisälsi kolme osiota.

Alla esimerkki kustakin summamuuttujasta ja summamuuttujien sisäinen reliabiliteetti Cronbachin alfalla arvioituna:

- **Perheen tuki (PT)** (oppimiselle) summamuuttujassa käytettyjen kolmen muuttujan $\alpha = .79$ (esim. *perheeni/huoltajani tukevat minua kun tarvitsen heitä*)
- **Vertaisten tuki (VT)** summamuuttujassa käytettyjen kolmen muuttujan $\alpha = .83$ (esim. *kouluni oppilaat tukevat minua kun tarvitsen heitä*).

Opettajan tuki (OT) summamuuttujassa käytettyjen kolmenmuuttujan $\alpha = .87$ (esim. *kouluni opettajat välittävät oppilaista*).

Sukupuoli. Oppilaan sukupuolta kuvaava kaksiarvoinen eli dikotominen muuttuja koodattiin seuraavasti: 0 = poika , 1 = tyttö.

Koulumenestys. Tämän tutkimuksen analyyseissä oppilaiden koulumenestyksen mittana käytettiin kaikkien pakollisten kouluaineiden 6. luokan kevään arvosanojen keskiarvoa.

5.4 Aineiston analyysi

Kouluun kiinnittymistä arvioitiin SEI-kyselylomakkeen emotionaalista kiinnittymistä arvioivilla osioilla ja toiminnallista kiinnittymistä RAPS–kyselylomakkeella. Koska SEI-mittari koostui useista alaskaaloista, sen rakennetta 6. luokan aineistossa tarkasteltiin ennen summamuuttujien luomista faktorianalyyseillä.

Ennen ennustemalleja kaikille tutkittaville muuttujille tehtiin yhteinen korrelaatioanalyysi. Korrelaatioanalyysi tehtiin käyttäen Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokerrointa (r). Lisäksi toteutettiin vastaavat analyysit myös Spearmanin järjestyskorrelaatiokertoimella (ρ), joka ei reagoi yhtä herkästi parametrien poikkeamiin (normaalijakaumasta) kuin Pearsonin tulomomenttikerroin. Korrelaatiokertoimet (r ja ρ) kuvaavat muuttujien välisen yhteyden voi-

makkuutta vaihdellen välillä 1-(-1), jolloin tulokset lähellä 1 kuvaavat voimakasta positiivista yhteyttä ja lähellä (-1) voimakasta negatiivista yhteyttä. Korrelaatiokertoimet lähellä nollaa viittaavat siihen että muuttujien välinen yhteys on hyvin vähäinen.

Korrelaatioanalyysin tulokset ja niiden tilastollinen merkitsevyys taso (p) on kuvattu korrelaatiomatriisissa Tulokset -luvussa. Spearmanin järjestyskorrelaatioon pohjaava analyysi antoi hieman korkeampia, mutta hyvin samansuuntaisia, arvoja muuttujien väliselle korrelaatiolle. Tässä tutkimuksessa raportoidaan Pearsonin tulomomenttikertoimien arvot r , koska Pearsonin malli on yleisimmin käytetty yhteisvaihtelun (korrelaatio) mitta. Korrelaatiomatriisista voidaan havainnoida muuttujien välisiä yhteyksiä ja varmistaa muuttujien välillä olevan riittävää korrelaatiota, jotta ne sopivat käytettäväksi lineaariseen regressioanalyysiin.

Sukupuolen mahdollisia vaikutuksia toiminnalliseen kouluun kiinnittymiseen tutkittiin t-testillä. Testaamiseen käytettiin kahden riippumattoman muuttujan tutkimiseen tarkoitettua t-testiä (independent samples t-test), jolla selvitetään onko ryhmien keskiarvoilla tilastollisesti merkitsevää eroa perusjoukossa kun ryhmien sisäiset hajonnat ja keskivirheet otetaan mittauksessa huomioon. Nummenmaan mukaan (2008) muuttujien riippumattomuudella tarkoitetaan tässä, että kukin tutkimukseen osallistunut voi kuulua vain yhteen ryhmään, tässä tyttö tai poika. Metsämuurosen (2006) mukaan t-testin käytölle on oletuksena että muuttujat ovat riittävän normaalisti jakautuneita ja että mitaus on toteutettu mieluusti vähintään välimatka-asteikollisesti. Likert-asteikollisesti toteutetussa mittauksessa tämä oletus ei toteudu, mutta tämä ei ole esteenä t-testin käytölle. Nummenmaa (2008) lisää oletuksiin vielä riittävän otoskoon ($n > 20$ tutkittavaa/ryhmä), joka toteutuu tämän tutkimuksen aineistossa hyvin, ja ryhmien varianssien yhtäsuuruuden. Viimeinen oletus testattiin Levenen ($F = .96$ ja $p > .05$) testillä. Koska jokaisen muuttujan kohdalla toteutui Levenen testissä $p > .05$, jää nollahypoteesi voimaan eli ryhmien varianssit ovat yhtä suuret.

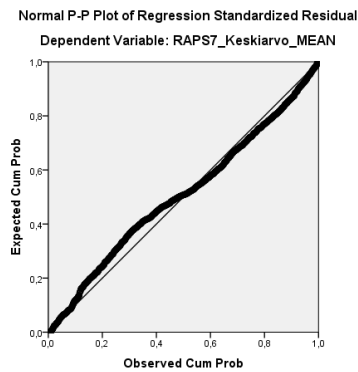
Analyyseissä, jotka koskivat varsinaisia tutkimuskysymyksiäni alakoulun 6. luokan muuttujien mahdollisista ennusteyhteyksistä toiminnalliseen kouluun kiinnittymiseen yläkoulun 7. luokan keväällä, käytettiin lineaarista regressioanalyysia. Monimuuttujamenetelmiin kuuluvan lineaarisen regressioanalyysin käyttö oli perusteltua, koska yhtä muuttujaa pyrittiin selittämään useammalla sitä mahdollisesti selittävällä muuttujalla. Linearisessa regressioanalyysissa luodaan matemaattinen esitys, joka pyrkii kuvaamaan riippumattoman (independent) ja riippuvan (dependent) muuttujan välistä yhteyttä. Linearisella regressioanalyysilla voidaan siis ennustaa selittävien muuttujien (independent) avulla selitettävää (dependent) muuttujaa (Nummenmaa, 2008). Aineiston analyysit toteutettiin SPSS-ohjelmistolla (versio 22).

Tutkimuksen selitettäväksi muuttujaksi valittiin toiminnallinen kouluun kiinnittyminen yläkoulun seitsemännellä luokalla. Tätä selitettävää muuttujaa selittämään valittiin 6. luokan toiminnallisen kouluun kiinnittymisen lisäksi oppilaan tuen kokemuksia kuudennella luokalla kuvaavat summamuuttujat (opettajan tuki, perheen tuki ja vertaisten tuki), oppilaan sukupuoli sekä oppilaan koulumenestys 6. luokalla.

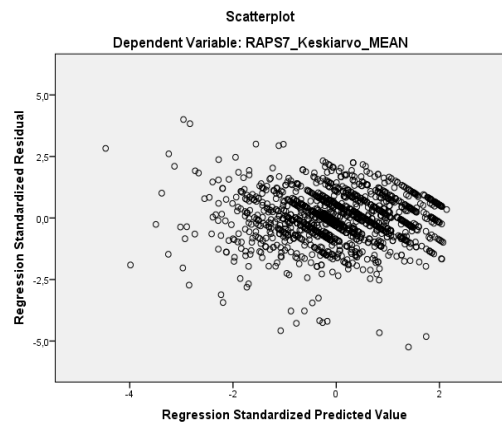
Lineaarisen regressioanalyysin käytölle on olemassa kuitenkin joitain ehtoja. Metsämuuronen (2008) kirjaa seuraavat rajoitukset ja oletukset: 1) Muuttujien tulee olla mielekkäitä selittäjiä. 2) Havainnot tulee olla kohtuullisesti jokaiselta muuttujalta kohtaan (otoskoon tulee olla 50+8 kertaa muuttujien määrä). 3) Selittävien muuttujien tulee korreloida kohtuullisesti selitettävän muuttujan kanssa, mutta ei liikaa keskenään (multikollinearisuus) 4) Residuaalien eli selittämättä jääneiden osien varianssin tulee olla normaalisti jakautunutta ja homoskedastisia eli niiden hajonnan tulee olla tasaista. Nummenmaa (2008) lisää oletuksiin vielä, että käytettävien muuttujien tulee olla normaalisti jakautuneita. Tästä voidaan hänen mukaansa kuitenkin tinkiä jos otoskoko on suuri. Fabrigar, MacCallum, Wegner ja Strahan (1999) lisäävät tähän vielä tarkennuksen, että mikäli oletukset eivät kaikilta osin täyty, tulisi otoskoon olla vähintään 200, jotta tutkimus voidaan yhä suorittaa luotettavasti.

Tässä tutkimuksessa muuttujat eivät olleet normaalisti jakautuneita, koska Likert-asteikolla annetuista vastauksista muodostui osittain varsin huipukkaita ja vasemmalle vinoja jakaumia. Huipukkuutta (Kurtosis) kuvaavat arvot vaihtelivat välillä 1.5–0.12 ja vinoutta (Skewness) kuvaavat arvot välillä -0.36 – -0.97. Vinouden saamat negatiiviset arvot kertoivat muuttujien olevan vasemmalle vinoja. Suuri otoskoko ($n=1674$) kuitenkin mahdollisti näidenkin muuttujien käyttämisen lineaarisessa regressioanalyysissä. Tässä tutkimuksessa muut oletukset toteutuivat eli, otoskoko oli riittävä lineaariseen regressioanalyysiin. Muuttujat korreloivat keskenään ($r= .17-.79$), mutta multikollinearisuus ei muodostunut ongelmaksi. Multikollinearisuuden selvittämiseksi laskettiin molemmille lineaarisessa regressioanalyysissä käytetyille muuttuja joukoille VIF (Variance Inflation Factor) arvot. Gujarati (2009) määrittelee VIF-raja-arvoksi 10 eli jos VIF on raja-arvoa suurempi, täytyy multikollinearisuuteen kiinnittää erityistä huomiota. Analyysissä, jossa kontrollimuuttuja oli mukana, VIF-arvot vaihtelivat välillä 1.06–1.25 ja analyysissä jossa kontrollimuuttuja ei ollut mukana VIF-arvot vaihtelivat välillä 1.06–1.46, eli multikollinearisuus ongelmaa ei ilmennyt.

Alla olevilla kuvioilla havainnollistetaan lineaarisen regressioanalyysin residuaalien (eli selittämättä jääneiden osien varianssin) jakauman normaalisuutta sekä homoskedastisuutta eli hajonnan tasaisuutta (Metsämuuronen, 2008) Kuvion 1. perusteella voidaan havaita residuaalien olevan riittävän normaalisti jakautuneita, eli jäännösten jakauma seuraa varsin tarkasti normaalijakaumaa kuvaavaa viivaa.



Kuvio 1. Lineaarisen regressioanalyysin residuaalien jakauma



Kuvio 2. Lineaarisen regressioanalyysin residuaalien sirontakuvio

Kuvio 2 osoittaa että residuaalit olivat myös homoskedastisia, niiden sirontakuvioista voidaan havaita jäännösten jakautuneen varsin tasaisesti kuvitteellisen suorakaiteen sisään. Tämä tarkoittaa sitä että tutkimuksessa selittämättä jääneiden yksiköiden joukkoon ei jäänyt mitään selittämätöntä säännönmukaisuutta. (Kuvio 2.).

5.5 Luotettavuus

Tutkimuksen luotettavuuden arviointi on yksi keskeinen osa tutkimuksen tekemistä. Tässä osiossa pyritään kuvailemaan tämän tutkimuksen luotettavuutta reliabiliteetin ja validiteetin kautta. Tässä tutkimuksessa käytetyt mittarit (SEI ja RAPS) ovat kansainvälisesti yleisesti hyväksytyjä ja käytettyjä (ks. Fredricks & McColskey, 2012). Niiden luotettavuutta on arvioitu jo useissa eri tutkimuksissa. Seuraavassa pyritään selvittämään tässä tutkimuksessa käytettyjen osioiden reliabiliteettia ja validiteettia aiempien kansainvälisten tutkimusten sekä suomennetuille versioille tehtyjen arviointien pohjalta.

5.5.1 Reliabiliteetti

Reliabiliteetin käsitteellä tarkoitetaan tutkimuksen luotettavuutta. Reliabiliteetti kuvaa sitä, kuinka hyvin toteutettu tutkimus on toistettavissa ja kuinka todennäköisesti useammat samalla tavoin toteutetut tutkimukset antaisivat samanlaisia tuloksia (Metsämuuronen 2014). Alkuperäisen englanninkielisen SEI-mittarin reliabiliteettia sekä myös validiteettia on testattu paljon (mm. Appleton ym. 2006; Betts ym., 2010; Fredricks & McColskey, 2012). Appleton ym. (2006) tutkivat kehittämänsä mittarin (SEI) luotettavuutta ensin itse varsin suurella otoksella ($n = 1734$) ja raportoivat faktoreille Chronbachin alfoja (α) 0.72 ja 0.88 välillä. Näiden arvojen perusteella he katsoivat laatimansa mittarin reliaabeliksi. Fredricks ja McColskey (2012) raportoivat omassa metatutkimuksessaan oppilaiden itse raportoimien opettajan, vertaisten ja perheen tuen kokemusten Cronbachin alfa -kertoimia välillä .76–.82 välille. Tässä tutkimuksessa on käytetty SEI -mittarin Suomen kielistä versiota, jota ei ole vielä käytetty ja testattu yhtä paljon kuin alkuperäistä mittaria. Nolvi (2011,) arvio tutkimuksessaan suomennetun version toimivuutta ja luotettavuutta ja sai suomennetun mittarin koko lopulliselle versiolle alfa-kertoimeksi .92, ja tässä tutkimuksessa käytetylle emotionaalista kiinnittymistä (vertaisten, opettajan ja perheen tuki) mittaavalle osiolle .89. Nämä alfat kertovat hyvästä mittarin sisäisestä johdonmukaisuudesta. Tässä tutkimuksessa käytettyjen kolmen emotionaalisen kiinnittymisen alaskaalan Cronbachin alfa-kertoimet olivat tutkimuksen 6. luokan aineistossa seuraavat: .87 (opettajan tuki), .83 (vertaisten tuki) ja .79 (perheen tuki)

Toinen tässä tutkimuksessa käytetty kouluun kiinnittymisen mittari on Research Assessment for Schools ongoing engagement scale (RAPS-SM: Wellborn & Connell 1987). RAPS-mittari on todella laaja ja sen avulla on mahdollista selvittää monenlaisia kouluun kiinnittymiseen liittyviä tekijöitä ja tunteuksia. Tässä tutkimuksessa on kuitenkin käytetty vain yhtä lomaketta tästä laajasta mittarista. Tässä tutkimuksessa käytetty kysely pyrkii selvittämään oppilaan sen hetkistä kiinnittymistä (ongoing engagement) hänen omasta näkökulmastaan (student report). RAPS-mittaria suunnitellessaan IRRE:n tutkijat selvittivät eri osa-alueiden reliabiliteettia ja validiteettia. Tässäkin tutkimuksessa suomen-

nettuna käytössä olevalle kyselyn osalle raportoitiin heidän tekemässään tutkimuksessa ($n = 1876$) alfaksi 0.66, joka on hyvin lähellä tyypillistä raja-arvoa. Fredricks ja McColskey (2012) raportoivat RAPS mittarin oppilaan raportoiman osuuden alfa-kertoimeksi .77. Tämän tutkimuksen aineiston kyselyn alfa-kertoimena oli .68.

5.5.2 Validiteetti

Validiteetilla tarkoitetaan sitä, kuinka hyvin tutkimuksessa käytetyillä arviointimenetelmillä tavoitetaan niitä käsitteitä ja ilmiöitä, joita oli tarkoitus tutkia (Metsämuuronen 2014). Alkuperäisen mittarin suunnittelu ja mittariin poimitujen kysymysten valinta perustuvat laajaan kirjallisuuskatsaukseen kouluun kiinnittymiseen liittyen (Appleton ym., 2006). Appleton ym. (2006) osoittivat tutkimuksessaan että englanninkielinen SEI-mittari toimii halutulla tavalla ja SEI:n kysymysryhmät (faktorit) mittaavat tavoiteltua kiinnittymisen osa-aluetta tai kiinnittymiseen liittyvää kokemusta. Faktoreiden tavoittama tieto on myös hyvin linjassa muiden koulunkäynnin indikaattoreiden kanssa. Positiivista yhteneväisyyttä havaittiin kouluun kiinnittymisen ja keskiarvon, matematiikan sekä ja äidinkielen testitulosten välillä. Negatiivista yhteneväisyyttä taas löytyi lintaamisen sekä koulusta erottamisen ja kouluun kiinnittymisen väliltä. Näiden löydösten tutkijat katsovat vahvistavan SEI-mittarin validiteettia. Myöhemmin Betts ym. (2010) vahvistivat nämä löydökset koskien SEI-mittarin validiteettia omassa tutkimuksessaan faktorianalyysien kautta.

Toisen käytössä olleen mittarin eli RAPS:n validiteettia on myös pohdittu aiemmin. RAPS:ia kehittäneet tutkijat (IRRE, 1998) ovat luoneet mallin mittaamaan juuri niitä ominaisuuksia, joiden mittaamisen he kokivat tutkimuksen kannalta erityisen tärkeäksi. Tutkijat pyrkivät selvittämään kehittämänsä mittarin validiteettia laajalla testitutkimuksella ($n = 1846$). Tässä tutkimuksessa havaittiin että kaikkien erillisten kouluun kiinnittymisen osa-alueiden tutkiminen oli perusteltua, koska ne erottuivat tutkimuksessa selvästi toisistaan, eivätkä kyenneet selittämään toisiaan. Lisäksi testitutkimuksessa saadut tulokset olivat hyvin linjassa muiden koulun käyntiä indikoivien tekijöiden kanssa ja vielä li-

säksi matemaattisten taitojen ja lukemisen sekä kirjoittamisen taitojen testitulosten kanssa (IRRE, 1998). Tutkijat mittasivat oppilaiden kouluun kiinnittymistä monilla eri tavoin. RAPS:n validiteetti sai vahvistusta, koska informaatio oli kerätty useasta eri lähteestä (oppilas, opettaja ja vanhemmat) ja nämä erilähteistä saadut tiedot olivat riittävän yhdensuuntaisia. Fredricks ja McColskey (2012) raportoivat kouluun kiinnittymisen mittaamista koskevassa raportissaan RAPS:n osoittavan vahvaa positiivista kriteerivaliditeettia sen kautta, että oppilaan tarkkaavuuden ja matematiikan ja äidinkielen testitulosten sekä kouluun kiinnittymisen välillä oli positiivisia yhteyksiä. Kriteerivaliditeettia katsotaan lisäävän jos uuden mittarin antamat tulokset ovat samansuuntaisia jo tehdyn muilla mittareilla suoritettun tutkimuksen kanssa (Nummenmaa, 2008). Lisäksi tutkijat raportoivat merkittävää positiivista yhteyttä yläkoulussa mitatun kouluun kiinnittymisen ja tulevan akateemisen (toisen asteen opinnot) menestyksen välillä (ennustevaliditeetti). Oppilaan ja opettajan raportoiman kouluun kiinnittymisen ja muiden muuttujien väliltä löytyi myös odotusten mukaisia, positiivisia korrelaatioita (Fredricks & McColskey, 2012).

6 TULOKSET

Muuttujien väliset yhteydet. Ennen ennustavien yhteyksien tarkastelua kaikkien tutkittavien muuttujien välisiä yhteyksiä tarkasteltiin korrelaatioanalyysillä käyttäen Pearsonin tulomomenttikerrointa eli korrelaatiokerrointa (ks. Taulukko 1.).

Taulukko 1. Tutkittavien muuttujien väliset keskinäiset yhteydet

Kiinnittyminen ja koulumenestys ¹	Toiminnallinen kiinnittyminen		Emotionaalinen kiinnittyminen 6lk.		
	TK-6	TK-7	PT-6	OT-6	VT-6
Toiminnallinen kiinnittyminen	-				
6. luokka (TK-6)	-				
7. luokka (TK-7)	.79***	-			
Emotionaalinen kiinnittyminen ²					
Perheen tuki (PT-6)	.37***	.33***	-		
Opettajan tuki (OT-6)	.41***	.35***	.35***	-	
Vertaisten tuki (VT-6)	.26***	.23***	.36***	.35***	-
Koulumenestys ³	.39**	.41**	.19**	.17**	.20**

¹ $n = 1677-1815$; ² 6. luokka; ³ Pakollisten aineiden keskiarvo 6. luokan kevään koulutodistuksessa; ** $p < .01$, *** $p < .001$.

Taulukosta 1 voidaan havaita että kaikkien kiinnittymistä arvioivien muuttujien välillä oli positiivinen ja vähintään tilastollisesti merkitsevä korrelaatio. Koulumenestys oli positiivisesti yhteydessä kouluun kiinnittymisen muuttujiin, mutta koulumenestyksen yhteys etenkin emotionaaliseen kiinnittymiseen oli tilastollisesta merkitsevyydestä huolimatta melko heikko (korrelaatio $\leq .20$). Korkea korrelaatio ($r = .79$) 6. ja 7. luokan toiminnallisessa kiinnittymisensä ilmensi voimakasta pysyvyyttä oppilasarvioinneissa iästä toiseen.

6.1 Emotionaalinen kiinnittyminen toiminnallisen kiinnittymisen selittäjänä

Ensimmäisen tutkimuskysymyksen tavoitteena oli selvittää miten 6. luokan emotionaalisen kouluun kiinnittymiseen liittyvät tekijät mahdollisesti ennusta-

vat 7. luokan toiminnallista kiinnittymistä. Tätä ja muita tutkimuskysymyksiä selvitettiin lineaarisella regressioanalyysillä (ks. Taulukko 2), jossa ensin kaikilla tutkimukseen mukaan otetuilla 6. luokan tekijöillä ennustettiin oppilaiden toiminnallista kouluun kiinnittymistä 7. luokalla ottaen huomioon edellisen ikävaiheen (6. lk.) toiminnallisen kiinnittymisen taso (Malli 1). Koska korrelaatioanalyysien perusteella oli tiedossa, että 6. ja 7. luokan toiminnallisen kouluun kiinnittymisen välillä on vahvaa pysyvyyttä ($r = .79$), toteutettiin myös toinen lineaarinen regressioanalyysi, johon ei otettu mukaan 6. luokan toiminnallista kiinnittymistä (Malli 2; edellisen ikävaiheen toiminnallista kouluun kiinnittymistä ei kontrolloitu). Kokonaisuudessaan Mallissa 1 ennustajien selitysaste 7. luokan toiminnallisesta kiinnittymisestä oli 64.5% (Adjusted $R^2 = .645$, $p < .001$) ja vastaava selitysaste mallissa 2 oli 28.4 % (Adjusted $R^2 = .284$, $p < .001$). Malli 1 selittää kykenee selittämään paljon suuremman osan 7. luokan toiminnallisesta kiinnittymisestä, koska tässä analyysissä oli mukana kontrollimuuttuja, eli toiminnallinen kiinnittyminen 6. luokalla. Selitysasteiden erosta voidaan päätellä että, toisen mallin (Malli 2) ottaminen mukaan tutkimukseen oli perusteltua.

Tässä luvussa tarkastellaan lineaarisen regressioanalyysin tuloksista toiminnallisen ja emotionaalisen kiinnittymisen ennusteyhteyksiä.

Taulukko 2. Yläkoulun toiminnallista kiinnittymistä selittävien regressiomallien tulokset.

Lineaariset regressioanalyysit	Malli 1	Malli 2
	6.luokan toiminnallinen kouluun kiinnittymisen kontrolloitu	6.luokan toiminnallinen kouluun kiinnittyminen pois mallista
	β^1	β^1
Toiminnallinen kouluun kiinnittyminen (TK) 6.luokka ²	.74***	-
Emotionaalinen kiinnittyminen 6lk		
Vertaistentuki	-.01	-.02
Perheen tuki	.03	.18***
Opettajan tuki	.03	.23***
Sukupuoli ³		
Koulumenestys	-.02	-.05**
	.12***	.33***

¹ Standardoidut Beta-kertoimet; ²kontrollimuuttuja edellisestä ikävaiheesta; ³ poika= 0, tyttö = 1.; ** p < .01, *** p < .001.

Lineaarisen regressioanalyysin tulokset osoittavat, että silloin kun oppilaiden raportoima 6. luokan toiminnallinen kouluun kiinnittyminen kontrolloitiin (ks. taulukko 2, Malli 1), millään kolmesta emotionaalisen kouluun kiinnittymisen ulottuvuudesta (vertaisten tuki, perheen tuki ja opettajan tuki) ei ollut tilastollisesti merkitsevää ennusteyhteyttä oppilaan raportoimaan toiminnalliseen kouluun kiinnittymiseen 7. luokalla.

Jälkimmäisessä regressioanalyysissä (Malli 2), joka toteutettiin ilman kontrollimuuttujaa, 7. luokan toiminnallista kouluun kiinnittymistä selittivät emotionaalisen tuen ulottuvuuksista tilastollisesti erittäin merkitsevästi sekä oppilaan kokema opettajan tuki ($\beta = .23$) että perheen tuki ($\beta = .18$), mutta ei vertaisten tuki. Emotionaalista kiinnittymistä heijastavat opettajan ja perheen antaman tuen kokemukset näyttäytyivät oppilaiden 7.luokalla raportoiman toiminnalli-

sen kouluun kiinnittymisen ennustajina silloin kun oppilaiden 6. luokan toiminnallista kouluun kiinnittymistä ilmaisevaa muuttujaa ei huomioitu.

6.2 Oppilaan sukupuoli toiminnallisen kiinnittymisen selittäjänä

Lineaarisen regressioanalyysin perusteella oppilaan sukupuolella ei ollut ennusteyhteyttä heidän 7. luokalla raportoimaansa toiminnalliseen kiinnittymiseen silloin kun 6. luokan toiminnallinen kouluun kiinnittyminen kontrolloitiin (ks. Taulukko 2, Malli 1). Jälkimmäisessä regressiomallissa, jossa kontrollimuuttuja ei ollut mukana, sukupuolella oli heikko mutta tilastollisesti merkitsevä negatiivinen yhteys oppilaiden seitsemännellä luokalla raportoimaan toiminnalliseen kiinnittymiseen ($\beta = -.05$). Negatiivinen yhteys tarkoitti että pojat raportoivat heikompaa toiminnallista kouluun kiinnittymistä 7. luokalla kuin tytöt.

Sukupuolen merkitystä oppilaiden 7. luokalla raportoimaan toiminnalliseen kouluun kiinnittymiseen testattiin myös sukupuolten keskiarvoja analysoivalla t-testillä. Keskiarvojen ero oli tilastollisesti erittäin merkitsevä ($t = 7.01$ (1816), $p < .001$, 2-suunt.) siihen suuntaan että pojat ($Ka = 3.02$, $Kh = 0.47$) raportoivat keskimäärin heikompaa toiminnallista kiinnittymistä 7. luokalla kuin tytöt ($Ka = 3.18$, $Kh = 0.46$)

6.3 Koulumenestys toiminnallisen kiinnittymisen selittäjänä

Lineaarisen regressioanalyysin perusteella (ks. Taulukko 2) oppilaan 6. luokan koulumenestys selitti positiivisesti heidän seitsemännellä luokalla raportoimaansa toiminnallista kouluun kiinnittymistä sekä silloin, kun 6. luokan toiminnallinen kiinnittyminen kontrolloitiin (Malli 1; $\beta = .11$) että etenkin silloin, kun edellisen ikä-vaiheen toiminnallinen kouluun kiinnittyminen ei ollut ennustavien tekijöiden joukossa mukana (Malli 2; $\beta = .33$) Tulos tarkoittaa sitä, että kuudennella luokalla keskiarvon mukaan koulussa paremmin menestyneet oppilaat raportoivat seitsemännellä luokalla keskimäärin voimakkaam-

paa toiminnallista kouluun kiinnittymistä kuin heikommin kuudennella luokalla menestyneet oppilaat.

6.4 Toiminnallinen kiinnittyminen ala- ja yläkoulun nivelvaiheessa

Oppilaiden kuudennella luokalla raportoimalla toiminnallisella kouluun kiinnittymisellä oli hyvin vahva, tilastollisesti erittäin merkitsevä, yhteys heidän seitsemännellä luokalla raportoimaansa toiminnalliseen kouluun kiinnittymiseen ($\beta = .74$). Tämä tulos tarkoittaa, että oppilaiden 6. luokalla raportoimat toiminnallisen kiinnittymisen kokemukset ennustavat hyvin pitkälle heidän 7. luokalla raportoimiaan toiminnallisen kiinnittymisen kokemuksia. Oppilaan toiminnallisen kiinnittymisen kokemus on siis verrattain pysyvä ominaisuus ala- ja yläkoulun nivelvaiheessa.

7 POHDINTA

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää oppilaiden kokema toiminnallista kiinnittymistä ala- ja yläkoulun nivelvaiheessa ja aiemman ikävaiheen emotionaalisen ja toiminnallisen kiinnittymisen, koulumenestyksen sekä sukupuolen mahdollisia ennusteyhteyksiä oppilaiden yläkoulun 7. luokalla raportoimaan toiminnalliseen kouluun kiinnittymiseen. Tutkimus oli osa Alkuportaattien seurantatutkimusta, ja käytetty aineisto oli kerätty samoilta oppilailta 6. luokan keväällä ja 7. luokan keväällä.

7.1 Tulosten tarkastelua

Tämän tutkimuksen analyysien (lineaarinen regressioanalyysi) perusteella ilmeni, että oppilaiden emotionaalisella kiinnittymisellä (kokemus opettajilta, vertaisilta ja perheeltä saadusta tuesta) 6. luokalla ei ollut ennusteyhteyttä heidän toiminnalliseen kouluun kiinnittymiseen 7. luokalla silloin, kun analyysissä kontrolloitiin edellisen ikävaiheen (6. luokan) toiminnallinen kouluun kiinnittyminen (Malli 1). Tässä ennustemallissa selittäväksi tekijäksi nousi vain 6. luokan koulumenestys ja kontrollimuuttuja eli 6. luokalla raportoitu toiminnallinen kouluun kiinnittyminen. Muilla selittävillä tekijöillä (sukupuoli ja emotionaalisen kiinnittymisen tuen kokemukset) ei tämän analyysin perusteella näytänyt olevan tilastollisesti merkitsevää yhteyttä oppilaiden 7. luokalla raportoimaan toiminnalliseen kiinnittymiseen. Mallissa 2, jossa kontrollimuuttuja (edellisen ikävaiheen toiminnallinen kiinnittyminen) jätettiin pois analyysistä, muiden muuttujien selitysaste oli luonnollisesti korkeampi.

Emotionaalisen kiinnittymisen (tuen kokemukset) ennusteyhteys toiminnalliseen kiinnittymiseen. Analyysissä, joka toteutettiin ilman kontrollimuuttujaa (Malli 2), oppilaiden kokemukset sekä opettajalta että perheeltä saadusta tuesta nousivat tilastollisesti erittäin merkitseviksi selittäjiksi oppilaiden

7. luokalla raportoimaan toiminnalliseen kouluun kiinnittymiseen. Kuudennen luokan vertaisten tuki ei kuitenkaan ennustanut 7. luokan toiminnallista kouluun kiinnittymistä. Tämä tulos on linjassa aiempien tutkimusten kanssa, joissa on myös havaittu vertaisten tuella olevan vähiten vaikutusta toiminnalliseen kouluun kiinnittymiseen. Estell ja Perdue (2013) toteavat omassa tutkimuksessaan että vertaisten tuki on merkittävä selittäjä muille kouluun kiinnittymisen ulottuvuuksille, mutta ei toiminnalliselle (behavioraaliselle) kouluun kiinnittymiselle. Osa tutkimuksista (Furrer & Skinner, 2003; Wentzel, 1998) on kuitenkin löytänyt viitteitä yhteyksistä vertaisten tuen ja toiminnallisen kiinnittymisen välillä.

Tässä tutkimuksessa opettajalta saatu tuki oli vahvempi ennustaja yläkoulun alun toiminnalliselle kouluun kiinnittymiselle kuin perheeltä saatu tuki. Myös tämä löydös on hyvin linjassa aiemman tutkimuksen kanssa (mm. Rosenfield, Richman & Bowen, 2000). Opettajan tuen (oppilas-opettajasuhteen) on havaittu olevan sosiaalisen tuen muodoista voimakkaimmin yhteydessä kouluun kiinnittymiseen (Fredricks ym., 2004). Tämä on toisaalta hyvin ymmärrettävää, koska opettaja toimii itsekin koulun kontekstissa ja hänen tehtävänsä kasvattajana on vahvistaa oppilaiden myönteistä asennetta kouluun ja opiskeluun.

Sukupuoli toiminnallisen kiinnittymisen selittäjänä. Tämän tutkimuksen tulokset (t-testi ja lineaarinen regressioanalyysi Malli 2) osoittivat, että tytöt raportoivat poikia korkeampaa toiminnallista kouluun kiinnittymistä 7. luokalla, mutta vain silloin kun alakoulun päätösvaiheen toiminnallista kiinnittymistä ei kontrolloitu mallissa (Malli 1). Aiemmissa kansainvälisissä tutkimuksissa on tehty samantyyppisiä löydöksiä sukupuolen ja eri kiinnittymisen osa-alueiden välillä. Näiden mukaan tytöt raportoivat keskimäärin korkeampaa emotionaalista, toiminnallista ja kognitiivista kiinnittymistä kuin pojat (esim. Willms, 2003). Muhonen ja Rajalahti (2015) tulivat pro gradu -tutkielmassaan samanlaiseen päätelmään. Suomalaisille oppilaille tekemässään tutkimuksessa he löysivät tilastollisesti merkitseviä eroja kouluun kiinnittymisessä tyttöjen ja poikien välillä peruskoulun 6. luokalla. Eroa tyttöjen eduksi (tytöt voimakkaammin

kiinnittyneitä) löytyi erityisesti, tässäkin tutkimuksessa käytetyistä, tuen kokeuksia (opettajan, vertaisten ja perheen tuki) mittaavista osioista.

Koulumenestys toiminnallisen kiinnittymisen selittäjänä. Tämän tutkimuksen perusteella näyttäisi vahvasti siltä, että hyvä koulumenestys ja hyvä toiminnallinen kiinnittyminen ovat yhteydessä toisiinsa. Tässä tutkimuksessa koulumenestyksen mittana käytettiin kaikkien pakollisten kouluaineiden keskiarvoa kuudennella luokalla. Tällainen akateemisen ja behavioraalisen kiinnittymisen yhteys on löydetty aiemminkin kansainvälisissä tutkimuksissa (mm. Willms, 2003). Koulumenestyksen on havaittu olevan yhteydessä muihinkin kiinnittymisen ulottuvuuksiin. Willmsin (2003) mukaan kiinnittymisen ja koulumenestyksen väliset korrelaatiot ovat aiemmissa tutkimuksissa olleet kohtalaisen vahvoja, eli ne selittävät toisiaan jonkin verran. Toisaalta on myös paljon oppilaita, jotka menestyvät koulussa vaikka eivät ole kiinnittyneitä ja toisinpäin hyvästä kouluun kiinnittymisestä huolimatta jotkut oppilaat eivät menesty koulussa. Koulumenestyksen ja kouluun kiinnittymisen yhteyttä pohtiessa on hyvä havaita että sen suuntaa on vaikeaa arvioida. Voidaankin siis kysyä parantaako hyvä kiinnittyminen arvosanoja, vai parantaako hyvä koulumenestys kouluun kiinnittymistä? Molemmat ovat täysin mahdollisia ja jopa todennäköisiä kehityskulkuja. Motivaatioteorioista johdetut kouluun kiinnittymisen teoriat mm. Self-System Process model (Connell, 1990; Pierson & Connell, 1992) ja positiivisen kehän ajattelu, tukevat tällaista ajattelua. Myönteiset tekijät ja kokemukset tukevat toisiaan, mutta niiden välisien suhteiden suuntaa on vaikeaa arvioida. Samalla tavalla kielteisten tekijöiden kasaantuminen joillekin yksilöille voi aiheuttaa heille kielteisen kehän, jossa koulumenestys ja kouluun kiinnittyminen jäävät molemmat heikoiksi (Ahola & Galli, 2010; Finn, 1989; Nurmi, 2011).

Toiminnallisen kiinnittymisen pysyvyys ala- ja yläkoulun nivelvaiheessa. Tämän tutkimuksen perusteella näyttää siltä että oppilaiden 6. luokalla raportoima toiminnallinen kouluun kiinnittyminen selitti heidän 7. luokalla raportoitua toiminnallista kouluun kiinnittymistä. Tulos kertoo, että toiminnallinen kouluun kiinnittyminen tai ainakin oppilaiden oma kokemus siitä on

verrattain pysyvä ominaisuus ala- ja yläkoulun nivelvaiheessa. Kouluun kiinnittymiseen kokemuksen pysyvyys tukee kehämäisen prosessin teoriaa (ks. Finn, 1989; Pierson & Connell 1992; Ahola & Galli 2010), eli oppilaiden oma toiminta ja käytös vahvistaa heidän kokemuksiaan koulusta (tässä tutkimuksessa kouluun kiinnittymisestä) ja saa heidät toteuttamaan samaa trendiä jatkossakin. Kansainvälisessä tutkimuksessa on tehty myös päinvastaisia löydöksiä. Oppilaan kouluun kiinnittyminen heikkenee yleisesti ottaen viidennen luokan jälkeen, mutta voimakkaimmin juuri ala- ja yläkoulun nivelvaiheessa (Skinner, Furrer, Marchand & Kindermann, 2008). Koulun on myös väitetty tukevan heikosti oppilaiden kehitystä juuri tässä ikävaiheessa ja lasten on nähty tarvitsevan tukea kouluymäristössään erityisesti siirtymävaiheessa alakoulusta yläkouluun (Eccles & Roeser, 2011). Nolvi (2011) on raportoinut pro gradu -tutkielmassaan oppilaiden kouluun kiinnittymisessä tapahtuvan Suomessa voimakkaampaa heikkenemistä vasta seitsemännen ja kahdeksannen luokan välillä. Nolvinkin tutkimuksen mukaan oppilaiden itsensä raportoima konkreettinen osallistumisen taso (osallistuminen tunneilla, osallistuminen koulun muuhun toimintaan ja opiskeluun käytetty aika) ei juurikaan laske yläkoulun aikana, vaan heikkeneminen koskee juuri oppilaan omaa kokemusta kouluun kiinnittymisestä.

7.2 Yleistettävyyys ja eettisyys

Tutkimus oli osa Alkuportaatt-seurantatutkimusta, joka on saanut yliopiston eettisen lautakunnan hyväksynnän koskien tutkimusmenetelmiä, tutkimuslupia, aineiston käsittelyä ja tietosuojan varmistamisen menettelyjä. Oppilaiden testaamisessa käytetyt kyselyt olivat jo Alkuportaatt-seurannan pilottitutkimuksessa ja aikaisemmissa seurantatutkimuksissa käytettyjä ja testattuja kyselyjä (SEI ja RAPS) ja niiden luotettavuus oli arvioitu hyväksi. Käytettyjen mittareiden (SEI ja RAPS) alkuperäisten ja suomennettujen versioiden luotettavuuteen ja validiteettiin paneudutaan tarkemmin luvussa 5.5 Luotettavuus.

Ennen tutkimuksen aloittamista kaikilta tutkimukseen osallistuneilta, opettajilta, vanhemmilta ja oppilailta itseltään tai heidän vanhemmiltaan oli pyydetty kirjallinen lupa lapsen osallistumiseen tähän tutkimukseen. Oppilaita, joiden kohdalla kirjallista lupaa ei saatu, ei otettu mukaan tutkimukseen. Tutkimukseen osallistuneilla oli mahdollisuus vetäytyä tutkimuksesta missä tahansa vaiheessa tutkimusta. Ennen jokaista tutkimuksen vaihetta opettajien ja koulujen kanssa sovittiin vielä suullisesti tutkimuksen jatkamisesta. Tutkimukseen osallistuneiden henkilöllisyydet pyrittiin salaamaan ja kaikki henkilötiedot, nimet ja paikkakunta tiedot pidettiin salaisina.

Tutkimuksen otoskoko ($n = 1677$) oli suuri ja tämä lisäsi tutkimuksen luotettavuutta ja samalla sen tulosten yleistettävyyttä. Toisaalta tutkimuksen tulosten yleistettävyyteen liittyen voidaan pohtia, kuinka hyvin tutkimusotos edustaa koko Suomen koululaisia, kun esimerkiksi pääkaupunkiseutu, jossa asuu yli miljoona suomalaista, jäi kokonaan tutkimuksen ulkopuolelle. Maamme harvaan asutut maaseutu-alueet eivät myöskään olleet erityisen vahvasti edustettuina seurannassa, koska tutkimus sijoittui kolmeen kaupunkiin ja yhteen kuntaan. Tutkimuksessa mukana olleista alueista kolmelta tutkimuksen otoksessa oli kuitenkin mukana koko ikäkohortti ja siten haja-asutusaleillakin asuvia lapsia perheineen. Suomalaisissa kouluissa aiemmin tehdyissä tutkimuksissa ja mittauksissa (esim. PISA, 2012) on havaittu, että alueelliset erot ovat Suomessa kansainvälisesti vertailtuna pieniä. PISA tutkimuksissa ei ole mitattu suoraan kouluun kiinnittymistä vaan koulumenestystä, mutta silti voidaan olettaa että tämänkin tutkimuksen tulokset ovat yleistettävissä laajemmin suomalaisiin kouluihin.

7.3 Jatkotutkimushaasteita

Kouluun kiinnittymistä on kaiken kaikkiaan tutkittu Suomessa vielä verrattain vähän. Kaikenlaiselle kouluun kiinnittymiseen liittyvälle lisätutkimukselle on näin ollen Suomessa vielä tarvetta.

Käsitteen ja teorian selkiyttäminen. Kansainvälisessä tutkimuksessa on kritisoitu kouluun kiinnittymisen käsitteeseen ja etenkin sen mittaamiseen liittyvää yhteneväisen teorian puutetta (ks. Fredricks ym., 2011; Christenson, Reschly & Wylie, 2012). Perehtyessäni alan kirjallisuuteen ja oman sekä muiden tutkimusten tuloksiin päädyin samaan johtopäätökseen. Kansainvälisessä tutkimuksessa saadut toisitaan poikkevat tutkimustulokset osoittavat, että eri mittareilla ja erilaisilla määrittelyillä voidaan samasta ilmiöstä saada hyvinkin erilaista tietoa. Suomalaisessa tutkimusperinteessä kouluun kiinnittyminen on varsin nuori käsite, nyt voisikin olla hyvä aika kehittää Suomeen oma yhteneväinen kouluun kiinnittymisen teoria ja mittaustapa, ennen kuin kouluun kiinnittymisen tutkimus yleistyy laajemmalle.

Nivelvaihe. Tässä tutkimuksessa pyrittiin selvittämään toiminnallista kouluun kiinnittymistä ala- ja yläkoulun nivelvaiheessa. Juuri nivelvaiheet nähdään usein keskeisiksi aikaikkunoiksi vaikuttaa lasten ja nuorten koulun käyntiin ja muihin kehityskulkuihin (Salmela-Aro, 2002). Ala- ja yläkoulun nivelvaiheen kouluun kiinnittymistä ja siihen mahdollisesti vaikuttavia tekijöitä olisikin hyvä selvittää lisää muiden kiinnittymisen ulottuvuuksien sekä mahdollisten taustatekijöiden (esim. motivaatio, kouluviihtyvyys, minäpystyvyys) kautta. Toinen oleellinen nivelvaihe on esiopetuksen ja koulun välillä. Myös tämän nivelvaiheen vaikutuksista ja ensimmäisten kouluvuosien merkityksestä oppilaan kouluun kiinnittymiselle tarvittaisiin lisätutkimusta.

Pitkittäistutkimus. Tämä nyt tehty tutkimus oli pitkittäistutkimus, jota kouluun kiinnittymiseen liittyen on tehty kansainvälisestikin verrattain vähän. Tässä tutkimuksessa käytetty Alkuportaati-aineisto tarjoaa meneillään olevan 9. luokan aineistonkeruun päätyttyä loistavan mahdollisuuden tehdä pitkittäistutkimusta ja analysoida kouluun kiinnittymisen eri ulottuvuuksien ja erilaisten mahdollisten taustavaikuttajien suhteen. Tällaisella laajalla pitkittäistutkimuk-

sella olisi mahdollista saada lisätietoja kouluun kiinnittymisen heikkenemiseen ja säilymiseen tai vahvistumiseen liittyen. Lisäksi voisi olla mahdollista löytää erilaisia ennusteyhteyksiä erilaisten taustamuuttujien ja kouluun kiinnittymisen muutosten välillä. Tällaisten yhteyksien löytyminen voisi tarjota koulutuspolitiikkaan ja opettamiseen tarvittavaa oleellista tietoa lasten kokemusmaailmasta koulutaipaleen varrella. Edellä esitetyillä lisätutkimuksilla saatavien tietojen avulla voitaisiin miettiä, kuinka kouluun kiinnittymistä voitaisiin heti koulutaipaleen alussa pyrkiä vahvistamaan ja kuinka sen säilymistä voitaisiin tukea myöhemmin koulussa. Samojen tietojen pohjalta voitaisiin miettiä keinoja ennaltaehkäistä epäsuotuisia kehityskulkuja, jotka voivat johtaa kouluun keskeyttämiseen ja mahdollisesti syrjäytymiseen.

Emotionaalinen kiinnittyminen (koettu tuki). Oppilaiden emotionaalista kiinnittymistä, tuen kokemusten kautta, olisi hyvä selvittää vielä lisää suomalaisessa koulukontekstissa. Kansainvälisen tutkimuksen mukaan tuen kokemukset, erityisesti opettajan ja perheen tuki laskevat voimakkaasti ala- ja yläkoulun välisessä nivelvaiheessa (Skinner, Zimmer-Gember, Connell & Eccles, 1998). Alkuportaattien avulla voitaisiin selvittää, onko Suomessa havaittavissa samanlainen ilmiö. Lisäksi olisi tarpeen selvittää tuen kokemusten yhteyksiä muihin oppilaiden ominaisuuksiin sekä muihin kouluun kiinnittymisen ulottuvuuksiin. Näin voitaisiin saada tarkempaa tietoa tuen kokemusten rakentumisesta ja niiden mahdollisista vaikutuksista muihin tekijöihin.

Sukupuoli. Sukupuolen mahdollisista yhteyksistä toiminnalliseen kouluun kiinnittymiseen saatiin tässä tutkimuksessa näyttöä siihen suuntaan, että ainakin tässä kiinnittymisen ulottuvuudessa, tytöt raportoivat poikia vahvempaa kiinnittymistä. Toisaalta lisätutkimus on tarpeen myös sukupuolen yhteydestä toiminnalliseen kouluun kiinnittymiseen sekä erityisesti muihin kiinnittymisen ulottuvuuksiin. Jos yhteyksiä löytyy, olisi tärkeää myös löytää syitä niiden takaa, esimerkiksi temperamentin vaikutuksista, koulun toimintatapojen vaikutuksista, opettajien kasvatus- ja opetusmenetelmien vaikutuksista. Näin voitaisiin saada tärkeää tietoa, jonka avulla sukupuolen vaikutuksia voitaisiin

lieventää ja koulun toimintaa sekä opetusta osattaisiin suunnitella tulevaisuudessa yhä paremmin kaikille oppilaille sopivaksi.

Koulumenestys. Koulumenestyksen ja toiminnallisen kouluun kiinnittymisen väliltä löytyi tässä tutkimuksessa selkeä positiivinen yhteys. Lisätutkimuksia olisi kuitenkin hyvä tehdä tuloksen varmistamiseksi ja lisäksi koulumenestyksen yhteyttä muihin kiinnittymisen ulottuvuuksiin olisi tarpeen selvittää. Olisi myös tarpeellista selvittää tarkemmin mekanismeja, joilla koulumenestys ja kouluun kiinnittyminen ovat yhteydessä. Näiden löydösten avulla voitaisiin saada hyödyllistä tietoa opettajille ja koulutuksen suunnittelijoille.

LÄHTEET

- Ahola, S., & Galli, L. (2010). Nuorten koulupudokkaiden ja heidän ohjaajiensa syrjäytymispuheen ulottuvuudet. Teoksessa A.-H. Anttila, K. Kuussaari & T. Puhakka (toim.) *Ohipuhuttu nuoruus*, 132-143.
- Appleton, J.J., Christenson, S.L., Kim, D., & Reschly, A.L. (2006). Measuring cognitive and psychological engagement: Validation of the student engagement instrument. *Journal of school psychology*, 44, 427-445.
- Appleton, J.J., Christenson, S.L., & Furlong, M.J. (2008). Student engagement with school: Critical, conceptual and methodological issues of the construct. *Psychology in the Schools*. 45 (5), 369-386.
- Aunola, K. (2002). Motivaation kehitys ja merkitys kouluiässä. Teoksessa K. Salmela-Aro & J.E. Nurmi (toim.) *Mikä meitä liikuttaa*, 105-126.
- Barnett, W. S. (1995). Long-term effects of early childhood programs on cognitive and school outcomes. *The Future of Children*, 5(3), 25 – 50.
- Betts, J. E., Appleton, J. J., Reschly, A. L., Christenson, S. L., & Huebner, E. S. (2010) A study of the factorial invariance of the Student Engagement Instrument (SEI): Results from middle and high school students. *School Psychology Quarterly*, Vol 25(2), Jun 2010, 84-93
- Carter, C.P., Reschly, A.L., Lovelace, M.D., Appleton J.J. & Thompson D. (2012). Measuring student engagement among elementary students: Pilot of the student engagement instrument – Elementary version. *School Psychology quarterly*, Vol. 27, (2)., 61-73.
- Christenson, S. L., Reschly, A. L., & Wylie, C. (Toim.). (2012). *Handbook of research on student engagement*. Springer Science & Business Media.
- Connell, J. P. (1990). Context, self, and action: A motivational analysis of self-system processes across the life span. Teoksessa D. Cicchetti & M. Beeghly (toim.) *The self in transition: Infancy to childhood*, 61-97.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). The general causality orientations scale: Self-determination in personality. *Journal of Research in Personality*, 19(2), 109-134.
- Dotterer, A. M., & Lowe, K. (2011). Classroom context, school engagement, and academic achievement in early adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 40(12), 1649-1660.
- Eccles, J. S., Midgley, C., Wigfield, A. Buchanan, C. M., Reuman, D., Flanagan, C. and Maclver, D. (1993). Development during adolescence, The impact of

- stage environment fit on young adolescents' experiences in schools and in families. *American Psychologist*, 48, 90-101.
- Eccles, J. S. (2004). Schools, academic motivation, and stage-environment fit. *Handbook of Adolescent Psychology*, 2, 125-153.
- Eccles, J. S., & Roeser, R. W. (2011). Schools as developmental contexts during adolescence. *Journal of Research on Adolescence*, 21(1), 225-241.
- Estell, D. B., & Perdue, N. H. (2013). Social support and behavioral and affective school engagement: The effects of peers, parents, and teachers. *Psychology in the Schools*, 50(4), 325-339.
- Fabrigar L., MacCallum R., Wegner D. & Strahan E. (1999) Evaluating the Use of Exploratory Factor Analysis in Psychological Research. *Psychological Methods* 4 (3), 272-299. American Psychological Association, Inc.
- Finn, J. D. & Zimmer, K. S. (2012). Student engagement: What is it? Why does it matter? Teoksessa S. L. Christenson, A. L. Reschly & C. Wylie (toim.) *Handbook of research on student engagement*, 97-131. New York: Springer.
- Finn, J.D. 1989. Withdrawing from school. *Review of Educational Research*, 59, 117-142.
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C. & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of evidence. *Review of the Educational Research*, 74, 59-109.
- Fredricks, J., McColskey, W., Meli, J., Mordica, J., Montrosse, B. & Mooney, K. (2011) Measuring Student Engagement in Upper Elementary through High School: A Description of 21 Instruments. *Issues & Answers*, 98
- Fredricks, J. A., & McColskey, W. (2012). The measurement of student engagement: A comparative analysis of various methods and student self-report instruments. Teoksessa S. L. Christenson, A. L. Reschly & C. Wylie (toim.) *Handbook of research on student engagement* 763-782. Springer US.
- 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.
- Gujarati, D. N. (2009). *Basic Econometrics*. Tata McGraw-Hill Education.
- Hamre, B. K., & Pianta, R. C. (2005). Can instructional and emotional support in the first-grade classroom make a difference for children at risk of school failure?. *Child Development*, 76(5), 949-967.

- Jimerson, S.R., Campos, E., & Greif, J.L. (2003). Toward an understanding of definitions and measures of school engagement and related terms. *The California School Psychologist*, 8, 7–23.
- Kalalahti, M. 2007. Opiskelu ympäristöstä koulumyönteisyyttä? *Kasvatus* 38 (5), 417–431.
- Keltikangas-Järvinen, L. (2011). *Temperamentti ja koulumenestys*. WSOY.
- Kiilakoski, T. (2012). *Koulu nuorten näkemänä ja kokemana*. Opetushallitus. Muis-tiot, 6.
- Klem, A. M. & Connell, J. P. (2004), Relationships Matter: Linking Teacher Support to Student Engagement and Achievement. *Journal of School Health*, 74, 262–273.
- Kämppi, K., Välimaa R., Ojala, K., Tynjälä, J., Haapasalo, I., Villberg, J. & Kan-nas, L. (2012). *Koulukokemusten kansainvälistä vertailua 2010 sekä muutokset Suomessa ja Pohjois-maissa 1994–2010 – WHO – koululaistutkimus*. Tampere: Juvenes print – Tampereen yliopistopaino Oy.
- Li, Y., & Lerner, R. M. (2013). Interrelations of behavioral, emotional, and cognitive school engagement in high school students. *Journal of Youth and Adolescence*, 42(1), 20–32.
- 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.
- Linnakylä, P., & Malin, A. (2008). Finnish students' school engagement profiles in the light of PISA 2003. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 52(6), 583–602.
- Manninen, J. (2014). *Viides- ja kuudesluokkalaisten kouluun kiinnittyminen ja sosiaalinen kompetenssi*. Jyväskylän Yliopisto. Kasvatustieteenlaitos. Pro gradu-tutkielma.
- Manitoba Education, Citizenship and Youth (2007). *Implementation of grades 11 and 12 physical education/health education: A policy document*.
- Metsämuuronen, J. (2005). *Kokeellisen tutkimuksen perusteet ihmistieteissä*. International Methelp.
- Metsämuuronen, J. (2008). *Monimuuttujamenetelmien perusteet*. Metodologia – sarja 7. Gummerus. Jyväskylä.
- Metsämuuronen, J. (2014). *Laadullisen tutkimuksen käsikirja*. [Verkkokirja]. Helsinki: International Methelp Ky. Haettu 7.2.2016 sivustolta [www. booky. fi](http://www.booky.fi). Vaatii käyttöoikeuden.

- Morse, A. B., Christenson, S. L., & Lehr, C. A. (2004). School completion and student engagement: Information and strategies for parents. *Helping children at home and at school II: Handouts for families and educators*, 2-69.
- Muhonen, H., & Rajalahti, A. (2014). *Opettajan ja oppilaan välisen suhteen yhteys oppilaan kouluun sitoutumisessa*. Jyväskylän Yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Pro gradu-tutkielma.
- Mullola, S., Jokela, M., Ravaja, N., Lipsanen, J., Hintsanen, M., Alatupa, S., & Keltikangas-Järvinen, L. (2011). Associations of student temperament and educational competence with academic achievement: The role of teacher age and teacher and student gender. *Teaching and Teacher Education*, 27(5), 942-951.
- National Research Council and the Institute of Medicine -NRCIM, (2004). *Engaging schools: Fostering high school students' motivation to learn*. Washington, DC, The National Academies Press.
- Nolvi S. 2011. *OKI – Oppilaiden kouluun kiinnittyminen yläkoulussa*. Jyväskylän yliopisto. Kasvatustieteiden laitos. Erityispedagogiikan pro gradu-tutkielma.
- Nummenmaa, L. (2004). *Käyttäytymistieteiden tilastolliset menetelmät*. Vammala: Tammi.
- Nummenmaa L. (2015). *Tilastollisten menetelmien perusteet 2*. painos .Helsinki: SanomaPro.
- Nunnally, J. (1978). *Psychometric methods*. New York: McGraw-Hill.
- Nurmi, J. E., & Salmela-Aro, K. (2002). Motivaatio elämänkaaren siirtymissä. Teoksessa Salmela-Aro, K. & Nurmi, J.(toim) *Mikä meitä liikuttaa: modernin motivaatiopsykologian perusteet*. Jyväskylä: PS-kustannus, 54-66.
- Nurmi, J. E. (2011). Miksi nuori syrjäytyy. *NMI Bulletin*, 6-48, (2).
- Nurmi J-E. (2012). Students' characteristics and teacher-child relationship in instruction- A Meta-analysis. *Educational Research Review* 7, 177-197
- Ou S. (2005). Pathways of long-term effects of an early intervention program on educational attainment: Findings from the Chicago longitudinal study. *Applied Developmental Psychology* 26, 578-611
- Pierson, L. H., & Connell, J. P. (1992). Effect of grade retention on self-system processes, school engagement, and academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 84(3), 300.

- PISA, OECD. (2012). Results in Focus: What 15-year-olds know and what they can do with what they know. Haettu 21.1.2016 sivustolta [http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/pisa-2012-results-overview, pdf](http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/pisa-2012-results-overview.pdf).
- Reeve, J., Jang, H., Carrell, D., Jeon, S., & Barch, J. (2004). Enhancing students' engagement by increasing teachers' autonomy support. *Motivation and Emotion, 28*(2), 147-169.
- Reschly, A. L., Betts, J., & Appleton, J. J. (2014). An examination of the validity of two measures of student engagement. *International Journal of School & Educational Psychology, 2*(2), 106-114.
- Reynolds, A. J., Temple, J. A., Roberson, D. L., & Mann, E. A. (2001). Long-term effects of an early childhood intervention on educational achievement and juvenile arrest: A 15-year follow-up of low-income children in public schools. *Journal of American Medical Association, 285*, 2339 – 2346.
- Rosenfeld, L. B., Richman, J. M., & Bowen, G. L. (2000). Social support networks and school outcomes: The centrality of the teacher. *Child and Adolescent Social Work Journal, 17*(3), 205-226.
- Ryan, R. M., Connell, J. P., & Deci, E. L. (1985). A motivational analysis of self-determination and self-regulation in education. *Research on motivation in education: The classroom milieu, 2*, 13-51.
- Ryan, A. M., & Patrick, H. (2001). The classroom social environment and changes in adolescents' motivation and engagement during middle school. *American Educational Research Journal, 38*(2), 437-460.
- Salmela-Aro, K. (2006). Mikä meitä liikuttaa? motivaatio ja hyvinvointi elämän siirtymissä. *Psykologia 41* ,(2), 132-134.
- Simpkins, S. D., Davis-Kean, P. E., & Eccles, J. S. (2006). Math and science motivation: A longitudinal examination of the links between choices and beliefs. *Developmental Psychology, 42*(1), 70.
- Sinclair, M. F., Christenson, S. L., Lehr, C. A., & Anderson, A. R. (2003). Facilitating school engagement: Lessons learned from Check & Connect longitudinal studies. *California School Psychologist, 8*, 29-41.
- Sivistyssanakirja: nykysuomen opas.* (2002) Helsinki: WSOY.
- Skinner, E. A., & Belmont, M. J. (1993). Motivation in the classroom: Reciprocal effects of teacher behavior and student engagement across the school year. *Journal of Educational Psychology, 85*(4), 571.

- Skinner, E. A., Zimmer-Gembeck, M. J., Connell, J. P., Eccles, J. S., & Wellborn, J. G. (1998). Individual differences and the development of perceived control. *Monographs of the society for Research in Child Development*, i-231.
- 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* . The American Psychological Association 100, (4), 765-781
- Skinner, E. A., & Pitzer, J. R. (2012). Developmental dynamics of student engagement, coping, and everyday resilience. Teoksessa S. L. Christenson, A. L. Reschly & C. Wylie (toim.) *Handbook of research on student engagement* 21-44. Springer US.
- Soini, T., Pietarinen, J., Pyhältö, K., Westling, S. K., Ahonen, E., & Järvinen, S. (2012). Mitä, jos opettaja etäntyy työstään. Näkökulmia opettajan työhön kiinnittymiseen. *Nuorisotutkimus*, 2 , 5-20.
- Studer, S. (2004). Engaging schools: Fostering high school students' motivation to learn. *National Research Council*, Washington, National Academy Press.
- Vasalampi, K., Salmela-Aro, K., & Nurmi, J. E. (2009). Adolescents' Self-Concordance, School Engagement, and Burnout Predict Their Educational Trajectories. *European Psychologist*, 14(4), 332-341.
- Virtanen, T., Kiuru, N., Lerkkanen, M-K., Poikkeus, A-M. & Kuorelahti, M. (2015) Assessment of student engagement among junior high school students and associations with self-esteem, burnout, and academic achievement. Hyväksytty julkaisuun *Journal for Educational Research Online*.
- Wang M-T.& 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.
- Wang, M. T., Willett, J. B., & Eccles, J. S. (2011). The assessment of school engagement: Examining dimensionality and measurement invariance by gender and race/ethnicity. *Journal of School Psychology*, 49(4), 465-480.
- Wellborn, J. G., & Connell, J. P. (1987). Manual for the Rochester assessment package for schools. Rochester, NY: University of Rochester.
- Wentzel, K. R. (1998). Social relationships and motivation in middle school: The role of parents, teachers, and peers. *Journal of Educational Psychology*, 90(2), 202.
- Wigfield, A., Byrnes, J. P., & Eccles, J. S. (2006). Development during early and middle adolescence. *Handbook of educational psychology*, 2, 87-113.

- Wigfield, A., Eccles, J. S., Schiefele, U., Roeser, R., & Davis-Kean, P. (2006). Development of achievement motivation. Teoksessa W. Damon, & N. Eisenberg (toim.) , *Handbook of child psychology*, 3. Social, emotional, and personality development 6. painos, 933-1002. New York.
- Willms, J. D. (2003). *Student engagement at school: A sense of belonging and participation: Results from PISA 2000*. OECD.