

**OPETTAJAN VUOROVAIKUTUSTYYYLIEN YHTEYS LASTEN KOULUSSA  
KÄYTTÄMIIN TYÖSKENTELYTAPOIHIN**

Eveliina Rautio  
Pro gradu –tutkielma  
Psykologian laitos  
Jyväskylän yliopisto  
kevät 2012

JVÄSKYLÄN YLIOPISTO

Psykologian laitos

EVELIINA RAUTIO: Opettajan vuorovaikutustyylien yhteys lasten koulussa käyttämiin työskentelytapoihin

Pro -gradu tutkielma 36s., 1 liitesivu

Ohjaaja: Professori Kaisa Aunola

Psykologia

Toukokuu 2012

---

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää yhtäältä opettajan vuorovaikutustyylien; lämpö, behavioraalinen kontrolli ja psykologinen kontrolli yhteyttä lasten koulussa käyttämiin työskentelytapoihin ja toisaalta lasten työskentelytapojen yhteyttä opettajan vuorovaikutustyyliin. Tutkimuksessa selvitettiin myös tyttöjen ja poikien mahdollisia eroja vuorovaikutustyylien ja työskentelytapojen välisissä yhteyksissä. Tutkittavina oli 152 ekaluokkalaista (79 tyttöä, 73 poikaa) opettajineen Porin, Lappeenrannan ja Mikkelin kunnista. Tutkimus on osa laajempaa vanhemmat, opettajat ja lapsen oppiminen – tutkimushanketta (VALO). Tutkimus toteutettiin pitkittäistutkimuksena ensimmäisen kouluvuoden aikana. Lasten työskentelytapoja arvioitiin käyttämällä tutkija-arviota ja lapsen haastattelua. Opettajien vuorovaikutustyyliä arvioitiin käyttämällä päiväkirjamenetelmää, jossa opettaja raportoi vuorovaikutuksestaan oppilaan kanssa. Tulokset osoittivat hypoteesien vastaisesti, että opettajan osoittama lämpö selitti lapsen myöhempää ahdistuneisuutta ja avuttomuutta työskentelytapaa. Tyttöjen ja poikien välillä ei havaittu eroja näiden tulosten suhteen. Kuitenkin poikien avuttomuus näytti myös lisäävän opettajan lämpöä, joten heillä avuttomuuden ja lämmön välinen suhde oli kaksisuuntainen. Tulokset ovat yllättäviä, joten niiden toistaminen uudella tutkimuksella on tarpeen. Opettajan vuorovaikutuksessa osoittaman lämpimyiden lisääntymistä ensimmäisen kouluvuoden aikana selitti myös pojan positiivinen suhtautuminen omaan osaamiseensa syksyllä. Avuttomuus Lapsen avuttomuus puolestaan vähensi opettajan myöhemmin häntä kohtaan osoittamaa behavioraalista kontrollia. Psykologinen kontrolli ei tuottanut merkitseviä tuloksia ollenkaan, mihin saattoi vaikuttaa jakauman vinous tai se, että behavioraalinen ja psykologinen kontrolli korreloivat keskenään.

Avainsanat: vuorovaikutustyyli, lämpö, behavioraalinen kontrolli, psykologinen kontrolli, työskentelytavat, ahdistuneisuus, avuttomuus, positiivinen suhtautuminen, negatiivinen suhtautuminen

## SISÄLTÖ

<b>1 JOHDANTO</b> .....	3
1.1 Lasten työskentelytavat koulussa.....	4
1.2 Opettajan vuorovaikutustyyli.....	6
1.3 Vuorovaikutustyylien ja työskentelytapojen välinen yhteys.....	8
1.4 Tutkimusongelmat.....	10
<b>2 MENETELMÄT</b> .....	11
2.1 VALO-aineisto.....	12
2.2 Mittarit.....	13
<b>3 TULOKSET</b> .....	16
3.1 Opettajan vuorovaikutustyylien yhteys lapsen työskentelytapojen kehitykseen ensimmäisen kouluvuoden aikana.....	17
3.2 Lapsen työskentelytapojen yhteys opettajan vuorovaikutustyylin muutokseen ensimmäisen kouluvuoden aikana.....	19
<b>4 POHDINTA</b> .....	25
4.1 Opettajan vuorovaikutustyylien yhteys lasten koulussa käyttämiin työskentelytapoihin.....	25
4.2 Lasten työskentelytapojen yhteys opettajan vuorovaikutustyyliin.....	27
4.3 Tutkimuksen arviointia ja tulevaisuuden haasteet.....	28
4.4 Johtopäätökset.....	30
<b>LÄHTEET</b> .....	31
<b>LIITTEET</b>	

## 1. JOHDANTO

Motivatioonalliset ajattelu-, toiminta- ja tulkintastrategiat eli työskentelytavat ovat olennainen osa lasten koulumenestystä, minkä kautta ne vaikuttavat myös myöhempään menestymiseen elämässä (Cantor, 1990; Nurmi & Aunola, 2002; Onatsu-Arviolommi & Nurmi, 2000; Onatsu-Arviolommi, Nurmi, & Aunola, 2001). Työskentelytapojen kehitykseen liittyy olennaisena osana myös vanhempien kasvatustyyli (Aunola, Stattin, & Nurmi, 2000b), joka voi vaikuttaa työskentelytapojen kehityssuuntaan. Vaikka myös opettajan ja lapsen välisen vuorovaikutuksen tiedetään olevan olennaista akateemisen menestyksen kannalta (Baker, 2006; Hamre & Pianta, 2005; Hughes, 2002; Pianta & Stuhlman, 2004; Wentzel, 2002), tutkimusta opettajan vuorovaikutustyylien yhteydestä lasten työskentelytapoihin ei ole aiemmin tehty.

Tutkimus opettajan vuorovaikutustyylien ja lasten työskentelytapojen välillä on tarpeen, koska työskentelytapojen on todettu olevan suhteellisen pysyviä ja ennustavan lasten koulumenestystä (Onatsu-Arviolommi & Nurmi, 2000). Heikolle polulle ajautuneet lapset tarvitsevat ajoissa väliin tulevia tekijöitä, joilla edistää tehokkaiden työskentelytapojen kehittymistä ja kääntää koulumenestyksen suunta paremmaksi. Opettajan vuorovaikutustyyli voisi olla yksi tällainen työskentelytapoja edistävä keino. Tässä pitkittäistutkimuksessa tarkastellaan opettajan vuorovaikutustyylien (lämpö, behavioraalinen kontrolli ja psykologinen kontrolli) yhteyttä lasten koulussa käyttämiin työskentelytapoihin ja toisaalta lasten koulussa käyttämien työskentelytapojen yhteyttä opettajan vuorovaikutustyyliin ensimmäisen kouluvuoden aikana. Tutkimus toteutettiin ensimmäisen kouluvuoden aikana. Tarkasteltavana ovat myös mahdolliset sukupuolierot tyttöjen ja poikien välillä näissä yhteyksissä.

## 1.1 Lasten työskentelytavat koulussa

Työskentelytavoilla tarkoitetaan tässä tutkimuksessa lasten käyttämiä ajattelu ja toimintastrategioita koulussa. Kirjallisuudessa näistä on käytetty myös termiä suoritusstrategiat (esim. Aunola, 2001b). Ajattelu ja toimintastrategia –viitekehyksen mukaan työskentelytavat aktivoituvat kohdattaessa uusia ja/tai haastavia tilanteita tai tehtäviä, ja ne muodostuvat kolmesta tekijästä: onnistumisen/epäonnistumisen ennakoinnista eli oman suoriutumisen odotuksista, tilanteessa toimimisesta ja lopputuloksen syy-seuraussuhteen arvioinnista eli attribuoinnista (Dweck & Legget, 1988). Kirjallisuudessa tehokkaina työskentelytapoina on kuvattu illusorisen hohteen optimismi (Cantor, 1990), tehtäväsuuntautunut hallintakeino (Lehtinen, Vauras, Salonen, Olkinuora, & Kinnunen, 1995) ja hallintasuuntautunut toimintatapa (Diener & Dweck, 1978). Yhteistä näille strategioille on positiivinen minäkuva, onnistumisen odotukset, tehtävään keskittyminen ja sitkeys sekä itseä suojelevien syy-seurauspäätelmien eli attribuutioiden käyttö (Onatsu-Arviolommi & Nurmi, 2000; Nurmi, Aunola, & Onatsu-Arviolommi, 2001). Tehottomina työskentelytapoina on pidetty opittua avuttomuutta (Diener & Dweck, 1978), itseä vahingoittavaa työskentelytapaa (Jones & Berglas, 1978), epäonnistumisansaa (Nurmi & Salmela-Aro, 1992), ego-defensiivistä hallintakeinoa (Lehtinen ym., 1995) ja tehtävää välttelevää työskentelytapaa (Nicholls, Cheung, Lauer, & Patashnich 1989). Yhteistä näille työskentelytavoille ovat epäonnistumisodotukset, ahdistuneisuus, negatiivinen minäkuva ja luovuttaminen haasteiden edessä (Onatsu-Arviolommi & Nurmi, 2000; Nurmi, ym., 2001).

Lapsilla työskentelytapoina on kuvattu lähinnä tehokasta tehtäväsuuntautunutta ja tehotonta tehtävää välttävää strategiaa (Aunola, 2001a; Nurmi, ym., 2001; Onatsu-Arviolommi & Nurmi, 2000). Tehtäväsuuntautuneita eli tehokkaita strategioita käyttäviä lapsia kuvaa usko omiin kykyihin, tehtävään keskittyminen ja aktiivinen ponnistelu haastavien tehtävien ja tilanteiden kohdalla sekä itseä tukeva attribuutiotyyli (Nurmi & Salmela-Aro, 1992), jolloin lapsi ajattelee onnistumisen johtuvan omasta panoksesta ja epäonnistumisen johtuvan ulkoisista tekijöistä, kuten ohjauksen puutteesta tai liian korkeasta vaatimustasosta. Tehtävää välttäviä eli tehottomia työskentelytapoja käyttäviä lapsia kuvastaa epäluottamus omiin kykyihin, ahdistuneisuus, epäonnistumisen pelko, tilanteen joko aktiivinen tai passiivinen välttely ja itseä vahingoittavien attribuutioiden käyttö (Nurmi & Salmela-Aro, 1992), jolloin lapsi kokee onnistumisen johtuvan ulkoisista tekijöistä, kuten tehtävän helppoudesta ja epäonnistumisen johtuvan itsestä, omasta huonomuudesta.

Lasten työskentelytapojen on todettu kehittyvän varhain ja olevan suhteellisen pysyviä ensimmäiseltä koululuokalta lähtien (Onatsu-Arviolommi & Nurmi, 2000). Niiden voimakkaan pysyvyyden vuoksi on arveltu, että kehitys alkaisi jopa ennen kouluun menoa (Aunola, 2001b). Tehtäväsuuntautuneilla eli tehokkailla työskentelytavoilla on todettu olevan yhteyksiä yleiseen koulumenestykseen ja koulutaitojen nopeaan oppimiseen (Cantor, 1990; Nurmi & Aunola, 2002; Onatsu-Arviolommi & Nurmi, 2000; Onatsu-

Arvilommi, Nurmi, & Aunola, 2001). sekä psyykkiseen hyvinvointiin (Aunola, Stattin, & Nurmi, 2000a; Määttä & Nurmi, 2007; Määttä, Stattin & Nurmi, 2002). Näiden yhteyksien on todettu vaikuttavan pitkäaikaisesti (Aunola, 2001b) ja joissain tutkimuksissa työskentelytavoista on puhuttu pysyvinä persoonallisuuden piirteinä (Nurmi & Salmela-Aro, 1992). Tehottomien eli tehtävää välttävien työskentelytapojen käytölle on löydetty negatiivisia yhteyksiä koulumenestykseen (Chapman, 1988; Onatsu-Arvilommi & Nurmi 2000) ja yleiseen psyykkiseen hyvinvointiin (Aunola, ym., 2000a; Määttä & Nurmi, 2007). Näitä strategioita käytävillä on todettu enemmän psyykkistä oireilua, kuten masennusta, joka on yleisempää tytöillä ja ongelmakäyttäytymistä, joka taas on yleisempää pojilla (Aunola, ym., 2000a; Määttä & Nurmi, 2007). Tehottomien työskentelytapojen on todettu myös olevan yhteydessä oppimisvaikeuksiin (Chapman, 1988; Dweck, 1990).

Tyttöjen ja poikien välillä on havaittu eroja työskentelytavoissa. Aunola ym. (2000b) havaitsivat 14-vuotiailla tytöillä esiintyvän enemmän epäonnistumisodotuksia kuin pojilla. Tyttöjen on havaittu olevan hallintasuuntautuneempia kuin poikien, mutta heillä on todettu myös esiintyvän opittua avuttomuutta ja ahdistuneisuutta enemmän kuin pojilla (Aunola, ym., 2000b; Dweck, Davidson, Nelson, & Enna, 1978; Onatsu-Arvilommi & Nurmi, 2000). Kervisen (2011) pro gradu –tutkielman tulos koskien ensimmäisen luokan oppilaita kuitenkin poikkesi edellä mainituista, koska siinä tytöt ja pojat eivät eronneet toisistaan avuttomuuden ja ahdistuneisuuden suhteen. Tehtävää välttelevän työskentelytavan puolestaan on todettu johdonmukaisesti tutkimuksesta riippumatta olevan tyypillisempää pojille kuin tytöille (Aunola ym., 2000b; Dweck, ym., 1978; Halme, 2000; Kervinen, 2011; Onatsu-Arvilommi & Nurmi, 2000).

Työskentelytapojen on todettu muodostavan kumuloituvia positiivisia ja negatiivisia kehii, jolloin nopea koulutaitojen oppiminen lisää tehtäväsuuntautuneiden strategioiden käyttöä joka taas parantaa koulumenestystä; kun taas koulutaitojen hidaskäyttö lisää tehottomien strategioiden käyttöä ja sitä kautta heikentää koulumenestystä (Onatsu-Arvilommi & Nurmi, 2000; Onatsu-Arvilommi, Nurmi & Aunola, 2002). Työskentelytavat ulottuvat myös pidemmälle kuin koulumaailmaan, vaikuttaen jopa työelämään siirryttäessä (Määttä, Nurmi & Majava, 2002). On ehdotettu, että tehottomat työskentelytavat eivät ainoastaan heikennä koulumenestystä vaan saattavat jopa selittää oppimisvaikeuksia (Onatsu-Arvilommi & Nurmi, 2000; Onatsu-Arvilommi, Nurmi & Aunola, 2002). Työskentelytavoista alkava negatiivinen kehä olisi hyvä saada pysäytettyä, koska tehottomat työskentelytavat eivät liity ainoastaan heikkoon koulumenestykseen vaan heikentävät myös koulumotivaatiota, lisäävät häiriökäyttäytymistä ja yleistä normien vastaista ja rikollista toimintaa, joka edelleen voi johtaa jopa syrjäytymiseen yhteiskunnasta (Aunola, 2001b). Tehottomien työskentelytapojen esiintymisen koulussa voidaankin ajatella asettavan haasteita opetustyölle, koska opettajilla ei ole tarpeeksi työkaluja niiden ehkäisemiseksi tai niihin puuttumiseen.

## 1.2 Opettajan vuorovaikutustyyli

Vuorovaikutustyyliillä tarkoitetaan tässä opettajan lasta kohtaan osoittamaa lämpöä, behavioraalista kontrollia ja psykologista kontrollia, jotka ovat käsitteitä vanhempien kasvatustyyli tutkimuksesta (Baumrind 1971, 1989 & 1991; Maccoby & Martin 1983;). Sitten on tullut tulokseen, että kasvatustyyli- termiä voidaan käyttää myös koulukontekstissa kuvaamaan opettajan tyyliä ”kasvattaa” ja olla vuorovaikutuksessa oppilaidensa kanssa (Kiuru ym., 2011; Pakarinen ym. 2010; Wentzel, 2002). Opettajan vuorovaikutustyyliin voidaan siis ajatella sisältävän samat ulottuvuudet kuin vanhempien kasvatustyyliin. Tutkimusta opettajan vuorovaikutustyyleistä tästä näkökulmasta tarkasteltuna ei kuitenkaan juurikaan ole (Wentzel, 2002), jonka vuoksi seuraavassa esitellään kasvatustyylinäkökulma vanhemmuuden tutkimuksesta käsin.

Kirjallisuudessa kasvatustyyli (vanhemmuustyyli) jaetaan lämmön ja kontrolloivuuden ulottuvuuksiin (Aunola, 2005; Baumrind, 1971, 1989; Darling & Steinberg, 1993). Lämpö (lämpimyys) pitää sisällään emotionaalisesti lämpimän vuorovaikutussuhteen, vastavuoroisuuden, lapsen kannustamisen ja hyväksymisen, lapsen tarpeiden huomioimisen ja vanhemman osallistumisen (Baumrind, 1989). Kontrolloivuus (Baumrind, 1989) jaotellaan nykyään behavioraaliseen kontrolliin ja psykologiseen kontrolliin (Barber, 1996; 2002). Behavioraalinen kontrolli tarkoittaa lapsen käyttäytymisen kontrollointia, johon kuuluvat mm. rajojen asettaminen ja toiminnan valvominen (Barber, 1996) kun taas psykologinen kontrolli määrittellään lapsen ajatusten ja tunteiden manipuloimiseksi eli lapsen sisäisen maailman rajoittamiseksi (Barber, 2002). Psykologinen kontrolli nähdäänkin yleensä lapselle ja nuorelle haitallisena kasvatustyyliin ulottuvuutena (Aunola & Nurmi, 2004; Barber, 1996, 2002; Bean ym., 2003).

Vanhempien kasvatustyyliä on perinteisesti kuvattu typologioina, jossa kaksi vanhemmuuden dimensiota, lämpimyys ja kontrolli erottelevat eri kasvatustyyli toisistaan (Baumrind 1971, 1989). Typologisen ajattelutavan mukaan kasvatustyyli sisältävät näitä kolmea ulottuvuutta eri suhteissa ja näin ollen voidaan puhua auktoritatiivisesta, autoritaarisesta, sallivasta ja laiminlyövästä/välittelevästä kasvatustyylistä (Aunola, 2005; Baumrind 1991; Maccoby & Martin 1983). Auktoritaarinen kasvatustyyli sisältää paljon emotionaalista lämpöä (lämpimyyttä) ja behavioraalista kontrollia (Maccoby & Martin, 1983) ja sen on todettu useissa tutkimuksissa olevan suotuisin lasten ja nuorten kehitykselle: muun muassa hyvän koulumenestyksen, hyvän itsetunnon ja sopeutuvuuden on havaittu olevan yhteydessä siihen (ks. katsaukset Aunola ym., 2000b; Leinonen, 2004; Steinberg, 2001; Steinberg, Lamborn, Darling, Mounts, & Dornbusch 1994). Autoritatiivinen kasvatustyyli sisältää vähän lämpöä ja paljon sekä behavioraalista että psykologista kontrollia (Barber, 1996; Baumrind, 1989; Maccoby & Martin, 1983; ks. katsaus Soenens & Vansteenkiste, 2010). Sallivaan kasvatustyyliin kuuluu paljon lämpöä ja lapsikeskeisyyttä, mutta rajoja hyvin vähän (Baumrind 1971, 1989). Laiminlyövään / välittelevään kasvatustyyliin kuuluu vähän sekä lämpöä että kontrollia (Maccoby & Martin, 1983). Autoritaarisen, sallivan ja laiminlyöväen kasvatustyyliin on todettu

olevan yhteydessä heikkoon koulumenestykseen, huonoon itsetuntoon ja ongelmiin koulussa (ks. katsaus Aunola ym., 2000a). Tutkimuksissa on havaittu myös eroja siinä, kuinka kasvatustyyli vaikuttavat tyttöihin ja poikiin (Baumrind, 1989; Maccoby & Martin, 1993). Yleisesti ottaen vanhemmuustyyli vaikuttavat tyttöjen itsenäisyyteen keskimäärin enemmän kuin poikien mutta pojat vastustavat enemmän vanhempiaan, joten he tarvitsevat enemmän ohjeistusta (Baumrind, 1971).

Kasvatustyyli-tutkimusta on tehty myös dimensionaalista lähestymistavasta käsin, johon tämäkin tutkimus perustuu. Tällöin tutkimuksen kohteena ovat yksittäiset kasvatustyylin ulottuvuudet eli dimensiot typologioiden sijaan (ks. katsaus Aunola, 2005). Tämä on nykyään vallalla oleva tutkimussuuntaus ja sen mukaan jokainen dimensio on omalla tavallaan yhteydessä lapsen kehitykseen (Bean ym., 2003). Tulokset kasvatustyylien yhteydestä lapsen koulumenestykseen näyttävät olevan yhdensuuntaisia (Aunola, 2005; Aunola ym., 2000b; Leinonen, 2004) sekä dimensionaalista että typologisesta lähestymistavasta käsin, joten suuntaukset näyttävät tukevan toisiaan.

Kervinen (2011) havaitsi pro gradu – tutkielmassaan, että etenkin äidin lämpimyys oli yhteydessä lasten tehokkaisuuteen työskentelytapoihin ja vähentyneeseen ahdistuneisuuteen ja avuttomuuteen ensimmäisen kouluvuoden aikana. Pojilla yhteyksiä oli enemmän kuin tytöillä ja isien kohdalla yhteydet eivät olleet yhtä voimakkaita kuin äideillä; ja yllättävästi isän psykologinen kontrolli vähensi pikemmin kuin lisäsi lasten tehtävää välttävää toimintatapaa. Vanhempien psykologisen kontrollin on aiemmin todettu heikentävän lasten akateemista suoriutumista (Barber, 2002; Bean ym., 2003), joten Kervisen tulos on yllättävä. Vanhempien psykologisen kontrollin on todettu olevan myös yhteydessä muun muassa lapsen alhaiseen itsetuntoon ja sisäänpäin kääntyneeseen oireiluun, kuten masentuneisuuteen ja ahdistuneisuuteen ja negatiivisesti itsenäistymisen ja itseilmaisun kehittymiseen (ks. katsaus Aunola, 2005; Barber, 1996, 2002; ks. katsaus Soenens & Vansteenkiste).

Tuen ja lämmön (etenkin äidin osoittama) sekä behavioraalisen kontrollin on havaittu sen sijaan tukevan lapsen kehitystä, erityisesti itsetuntoa ja minäkuvaa (Bean ym., 2003; Cheng & Furnham, 2003; Maccoby & Martin, 1983). Vanhemman tuki ja behavioraalinen kontrolli ovat kumpikin tutkimusten mukaan yhteydessä myös muun muassa lapsen hyvään koulumenestykseen (Bean ym., 2003). Opettajan vuorovaikutustyyliä tutkittaessa on todettu opettajan osoittaman lämmön ja sitoutuneisuuden (Ertesvåg, 2011) tukevan oppilaiden akateemista menestymistä, sosiaalistumista ja sopeutumista (Baker, 2006; Hamre & Pianta, 2005; Hughes, 2002; Pianta & Stuhlman, 2004; Wentzel, 2002). On myös ehdotettu, että lämmön osoittaminen toimii suojaavana tekijänä epäonnistumisen riskissä olevilla oppilailla (Hamre & Pianta, 2005). Wentzelin (2002) mukaan opettajan korkeat odotukset oppilailtaan olivat positiivisesti yhteydessä oppilaiden tavoitteisiin ja kiinnostuksenkohteisiin. Vastaavasti kielteinen palaute, joka kuuluu enimmäkseen psykologiseen kontrolliin, vaikutti negatiivisesti akateemiseen menestykseen ja sosiaaliseen käyttäytymiseen. Dever ja Karabenick (2011) ovat myös löytäneet positiivisen yhteyden korkeiden



odotusten ja matematiikassa menestymisen välille sekä suurempaan kiinnostuneisuuteen matematiikassa. Muutamien tutkimusten mukaan behavioraalinen kontrolli korkeine odotuksineen voisikin olla lämpöä ja huolehtimista suurempi tekijä oppilaan koulussa menestymisen kannalta (Dever & Karabenick, 2011; Gill ym., 2004; Wentzel, 2002).

### **1.3 Vuorovaikutustyylien ja työskentelytapojen välinen yhteys**

Opettajan vuorovaikutustyylin ja lasten työskentelytapojen välistä yhteyttä ei ole aiemmin tutkittu. Lasten ja opettajan vuorovaikutuksesta koulussa on kuitenkin tehty kiintymyssuhdetutkimusta, joka liittyy läheisesti myös vuorovaikutustyyliin, ainakin tarkasteltaessa niitä vanhemmuustyylien näkökulmasta (Baumrind 1991; Maccoby & Martin 1983). Bergin ja Bergin (2009) ovat katsauksessaan todenneet lapsen ja opettajan välisen kiintymyssuhteen (opettaja-oppilas vuorovaikutussuhde) laadun olevan yhteydessä arvosanoihin koulussa, emotionaaliseen säätelyyn, sosiaaliseen pätevyyteen, halun vastata haasteisiin, ADHD – oireisiin ja rikolliseen toimintaan sekä näiden kautta yleisesti akateemiseen menestymiseen. Yhteys vaikuttaa olevan korkeampi niillä lapsilla, joilla on vaikeuksia koulussa. Ristiriitainen opettaja-oppilas vuorovaikutussuhde sisältää paljon negatiivisuutta ja vähän kommunikaatiota kun taas läheinen opettaja-oppilas vuorovaikutussuhde sisältää paljon lämpöä, positiivista affektia ja avointa kommunikaatiota (Maldonado-Carreno & Votruba-Drzal, 2011).

Katsauksen pohjalta Bergin ja Bergin (2009) ovat suositelleet turvallista kiintymyssuhdetta tukevia toimintatapoja kouluihin ja opettajille mukaan lukien positiivisuuden ja lämpimyden osoittamisen oppilaille, sosiaalistamisen vertaisryhmään, induktiivisen kurin eli rangaistuksen perustelemisen ja keskinäisen ajan tarjoamisen lapselle. Nämä keinot ovatkin osa auktoritatiivista opetustyyliä, jonka Ertesvåg (2011) näkee koostuvan lämpimyydestä ja käyttäytymisen kontrolloinnista johon kuuluu sopiva määrä vaatimuksia. Maldonado-Carreno ja Votruba-Drzal (2011) ovat saaneet samansuuntaisia tuloksia pitkäaikaistutkimuksessaan, johon osallistui 1364 lasta leikkikoulusta (4-6v) viidennelle luokalle asti (9-11v). Heidän mukaansa opettaja-oppilas-vuorovaikutuksen laadun parantuessa oppilaan akateemiset taidot paranivat ja häiriökäyttäytyminen väheni. Samaan tulokseen ovat tulleet Silver, Measelle, Armstrong, & Essex (2005) koulua aloittavien lasten kohdalla. Opettaja-oppilas vuorovaikutussuhteen laadun on todettu olevan yhteydessä lasten akateemisiin taitoihin myös muissa tutkimuksissa (Burchinal, Peisner-Feinberg, Pianta, & Howes 2002; Pianta & Stuhlman, 2004). Sen on todettu olevan yhteydessä myös lasten vertaissuhteisiin koulussa (Hughes 2002; Hughes & Kwok, 2006; Ladd ym., 1999; Pianta ym., 1995; Silver ym., 2005) muun muassa siten, että parempi vuorovaikutussuhde edistää lapsen hyväksytyksi tulemistä vertaisryhmässä (Hughes 2002).

Opettaja-oppilas vuorovaikutussuhteen laadun on todettu olevan pysyvää (Ladd & Burgess, 2001), mutta toisissa tutkimuksissa ristiriitoja (negatiivisuutta ja vähän kommunikaatiota) sisältävän opettaja-oppilas vuorovaikutussuhteen on todettu olevan pysyvämpää kuin läheisyyttä sisältävän vuorovaikutussuhteen (paljon lämpöä, positiivisuutta ja avointa kommunikaatiota) aina päiväkodista ensimmäisen kouluvuoden loppuun asti (Howes, Phillipsen, & Peisner-Feinberg 2000; Pianta & Sthulman 2004; Pianta, Steinberg, & Rollins 1995). Yhdistettynä yllä mainittuun tietoon vuorovaikutussuhteen laadun yhteydestä lasten akateemisiin taitoihin tulos on huolestuttava.

Opettajan ja lapsen välisellä vuorovaikutuksella on merkitystä myös lapsen motivaation ja sitoutuneisuuden kannalta. Skinnerin ja Belmontin (1993) tutkimuksessa opettajan tarjoama tuki lapsen itsenäisyydelle ja selkeä ja johdonmukainen opettamistyyli ennustivat oppilaiden (8-11v) motivaatiota kouluvuoden aikana. Heidän mukaansa myös opettajan kiintymys, joka sisälsi yhteisen ajan ja tuen tarjoamisen lapselle ja positiivisen affektin, oli tärkeää lasten oppimistoimintoihin sitoutumisen (käyttäytymisen ja emotionaalisuuden tasot) ja lasten luokassa kokeman innostuneisuuden ja iloisuuden kannalta.

Opettajan psykologisen kontrollin on vastikään todettu heikentävän nuorten itse säätelevien strategioiden käyttöä oppimisessa (koostui neljästä oppimismotivaation tasosta: ulkoinen, sisäänpäin suuntautuva ja identifioitu säätely ja sisäinen motivaatio) ja sitä kautta heikentävän akateemista menestymistä (Soenens, Vansteenkiste, Sierens, Dochy, & Goossens, 2012). Oppilaiden näkemykset siitä, vastaavatko heidän opettajansa heidän tarpeisiinsa tukemalla vai turhautumalla (sisältää käsitteitä psykologisesta kontrollista) vaikuttavat oppilaiden motivaatio-orientaatioon, oppimisstrategioihin ja menestymiseen (Niemiec & Ryan, 2009; Vansteenkiste, Zhou, Lens, & Soenens 2005). Nämä tutkimukset ovat lähinnä tätä tutkimusta, mutta näissäkin motivaatio ja oppimisstrategiat on määritelty hieman eri tavalla ja tutkimuskohteena lasten sijaan olivat nuoret. Aiempien tutkimusten rajoituksena myös on, että implisiittisenä ajatuksena on ollut että opettajat ja vanhemmat vaikuttavat lapsen kehitykseen (ks. Maccoby, 1992). On kuitenkin mahdollista, että myös lapsen ominaisuudet vaikuttavat opettajan vuorovaikutustyyliin hänen kanssaan. Aiemmissä tutkimuksissa on kuitenkin saatu ristiriitaista tietoa lapsen ominaisuuksien vaikutuksesta vanhemman kasvatustyyliin tai opettajan vuorovaikutustyyliin (Aunola & Nurmi, 2004a; Harris, 1995, 2000; Soenens ym., 2012).

Sukupuolierot opettajien ja lasten välisessä vuorovaikutuksessa näkyvät siten, että poikien ja opettajien välinen suhde sisältää useammin konflikteja eikä ole niin läheinen kuin tyttöillä (Hamre & Pianta, 2005; Koepke & Harkins, 2008). Toisaalta Wenzel (2002) ei havainnut tutkimuksessaan opetustyylin vaikutuksen oppimiseen eroavan tyttöjen ja poikien välillä.

## 1.4 Tutkimusongelmat

Huolimatta siitä, että opettajan ja lapsen välisen vuorovaikutuksen tiedetään olevan olennaista lapsen akateemisen menestymisen kannalta (Baker, 2006; Burchinal ym., 2002; Hamre & Pianta, 2005; Hughes, 2002; Maldonado-Carreno & Votruba-Drazl, 2011; Pianta & Stuhlman, 2004; Silver ym., 2005; Wentzel, 2002) tutkimusta opettajan lämmön, behavioraalisen kontrollin ja psykologisen kontrollin yhteydestä lasten työskentelytapojen kehitykseen ei ole aiemmin tehty. Tässä tutkimuksessa oletuksena on, että opettajien vuorovaikutustyyli (lämpö, behavioraalinen kontrolli ja psykologinen kontrolli) ovat yhteydessä lasten käyttämiin työskentelytapoihin. Koska vanhempien kasvatustyyli dimensioiden on todettu olevan yhteydessä lasten koulussa käyttämiin työskentelytapoihin (Aunola, 2000; Aunola ym., 2000b; Kervinen, 2011; Onatsu-Arviolommi ym., 1998) ja opettajien vuorovaikutustyyliä voidaan verrata vanhempien kasvatustyyliin (Kiuru ym., 2011; Pakarinen ym. 2010; Wentzel, 2002), niin on todennäköistä löytää samansuuntaisia yhteyksiä myös opettajien vuorovaikutustyylien ja lasten työskentelytapojen välillä esimerkiksi lämmön vaikutuksesta tehokkaisiin työskentelytapoihin.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää (1a) missä määrin opettajan vuorovaikutustyyli (lämpö, behavioraalinen kontrolli ja psykologinen kontrolli) ennustavat lasten myöhempiä työskentelytapoja. Hypoteesina on, että lämpö lisää hallintasuuntautuneisuutta, koska vanhempien, eritoten äidin lämpimyden osoituksella on havaittu olevan yhteyttä tehokkaiden työskentelytapojen kehitykseen ja vähentäisi tehottomien työskentelytapojen käyttöä (Aunola, 2000; Aunola ym., 2000b; Kervinen, 2011; Onatsu-Arviolommi ym., 1998). Behavioraalisen kontrollin odotetaan myös lisäävän hallintasuuntautuneisuutta ja vähentävän tehottomia työskentelytapoja (ks. Bergin & Bergin, 2009; Dever & Karabenick, 2011; Onatsu-Arviolommi ym., 1998). Psykologisen kontrollin odotetaan vähentävän tehokkaiden työskentelytapojen käyttöä ja lisäävän tehottomia työskentelytapoja (Aunola ym., 2000b; ks. Bergin & Bergin, 2009; Dever & Karabenick, 2011; ks. Soenens ym., 2012). Tosin Kervisen (2011) tulokseen pohjautuen psykologinen kontrolli saattaisi myös vähentää tehtävää välttävää toimintaa.

Lapsen ominaisuuksien vaikutuksesta vanhemman kasvatustyyliin ja opettajan vuorovaikutukseen oppilaan kanssa on ristiriitaista tietoa (Aunola & Nurmi, 2004a; Harris, 1995, 2000; ks. Maccoby, 1992; Soenens ym., 2012). Koska on mahdollista, että myös lapsen ominaisuudet vaikuttavat siihen, miten opettaja lapsen kanssa toimii, selvitetään myös (1b) missä määrin lasten työskentelytavat ennustavat opettajan myöhempiä vuorovaikutustyyliä lapsen kanssa? Oletuksena on, että lapsen tehottomat työskentelytavat

lisäisivät opettajan behavioraalista kontrollia ja lämpöä ja vähentäisivät opettajan psykologista kontrollia. Hallintasuuntautuneisuuden odotetaan lisäävän opettajan osoittamaa lämpöä lasta kohtaan.

Lisäksi tutkitaan (2) onko opettajan vuorovaikutustyylien ja lasten työskentelytapojen välisissä yhteyksissä eroja riippuen lapsen sukupuolesta. Sukupuolierot huomioidaan, koska aiemmin on saatu ristiriitaisia tuloksia sukupuolen merkityksestä vanhempien kasvatustyyliin (Maccoby & Martin, 1983). ja opettaja-oppilas vuorovaikutussuhteeseen (Hamre & Pianta, 2005; Koepke & Harkins, 2008; Wentzel, 2002).

Koulutaitojen vaikutus kontrolloidaan matematiikan ja lukutaidon osalta, koska niiden tiedetään olevan yhteydessä sekä lasten työskentelytapoihin että opettajan vuorovaikutustyyliin oppilaan kanssa (Aunola & Nurmi, 2004b).

## 2. MENETELMÄT

### 2.1 VALO- aineisto

Tämä tutkimus on osa vanhemmat, opettajat ja lasten oppiminen – tutkimusprojektia, VALO, (Aunola & Nurmi, 2006), jossa seurattiin lasten koulutaitojen ja oppimismotivaation kehitystä koulu- ja perheympäristöissä ensimmäisen kouluvuoden ajan. VALO toteutettiin Porin, Mikkelin ja Lappeenrannan kaupungeissa koulujen ensimmäisillä luokilla (N=334) vuosina 2006-2009. Tutkimukseen suostui 166 opettajaa 334:stä. Kultakin mukaan lähteneeltä koululuokalta valittiin yksi oppilas satunnaisotannalla tutkimukseen. Kokonaismäärästä 14 lasta jätettiin analyysien ulkopuolelle, koska he kuuluivat erityisluokkaan. Lopullinen otos oli 152 lasta (79 tyttöä, 73 poikaa) opettajineen sekä lasten vanhemmat (152 äitiä, 118 isää). Tutkimukseen osallistuville opettajille ja vanhemmille maksettiin palkkio tutkimukseen osallistumisesta.

Tutkimuksessa mitattiin lasten koulutaidot yksilötilanteessa koulun tiloissa kaksi kertaa 1. kouluvuoden aikana: syys- lokakuussa ja huhtikuussa. Samalla tutkija arvioi lapsen työskentelytapoja ja selvitti lapsen suhtautumista koulutehtäviin. Samoihin aikoihin opettajat täyttivät päiväkirjaa viitenä arkipäivänä yhden viikon ajan syksyllä ja keväällä. Päiväkirjassa vastattiin kysymyksiin lapsen ja opettajan välisestä vuorovaikutuksesta päivän aikana. Opettajia kehoitettiin täyttämään lomaketta päivittäin suurin piirtein samaan aikaan, mieluiten heti koulupäivän jälkeen. Tutkittavat olivat iältään 6 vuotta 8 kuukautta – 8 vuotta 8 kuukautta (ka=90kk eli 7,5v, keskihajonta 3,61kk). Tutkittavat olivat melko edustava otos Suomen ensimmäisen luokan oppilaista. Tutkimukseen osallistuneista perheistä 78% oli ydinperheitä, 12% uusperheitä ja 10% yksinhuoltajaperheitä. Äideistä 23%:lla ja isistä 16%:lla oli korkeakoulututkinto, 41%:lla äideistä ja 30%:lla isistä oli opistotason koulutus, 26%:lla äideistä ja 45%:lla isistä oli ammatillinen koulutus ja 10%:lla vanhemmista ei ollut ammatillista koulutusta. Tutkimukseen osallistuneissa perheissä oli keskimäärin 2,39 lasta (kh=1,03).

Tutkimukseen osallistuneista opettajista enemmistö eli 143 oli naisia (95 %). Miehiä oli 8 (5 %). Opettajista noin 23 % oli valmistunut vuonna 2000 tai sen jälkeen, 38 % vuosina 1990–1999 ja loput 38 % vuonna 1989 tai aikaisemmin. Keskimäärin opettajat olivat työskennelleet opetustöissä 16 vuotta (kh = 10,5 vuotta) ja opettaneet ensimmäisiä tai toisia luokkia 7,5 vuotta (kh = 7,5 vuotta). Opettajilla oli taustatietojen keräämisajankohtana opetettavassa luokassaan keskimäärin 18 oppilasta (kh = 4,4). Kaksikymmentäviisi opettajaa opetti yhdysluokkaa.

## 2.2 Mittarit

**Lasten työskentelytavat** Lasten työskentelytapoja koulussa mitattiin kahdella eri tavalla: tutkijan tekemällä arvioinnilla ja itse arvioinnilla.

*Tutkija-arviointi* tapahtui välittömästi lapsille tehtyjen taitotestien ja haastattelun jälkeen, jolloin tutkija arvioi lapsen toimintaa tutkimustilanteessa 10 väittämän avulla käyttäen kuusiportaista asteikkoa (0= ei lainkaan tällaista – 5= ilmenee aina tällaista). Tässä tutkimuksessa käytetään tutkija-arvion pohjalta muodostettuja kolmea summamuuttujaa, jotka mittasivat ahdistuneisuutta (2 osiota; *jos tehtävässä ilmenee vaikeuksia, lapsi ahdistuu; lasta pelottaa vaikeat tehtävät*), avuttomuutta (2 osiota; *luovuttaako lapsi helposti yrittämisen; jos tehtävässä ilmenee vaikeuksia, lapsi lopettaa sen tekemisen ja jää passiivisesti odottamaan*) ja tehtävää välttelevää toimintaa (2 osiota; *jos tehtävä ei suju, lapsi kiinnostuu muista asioista huoneessa; jos tehtävässä ilmenee vaikeuksia, lapsi alkaa touhuilla jotakin muuta*). Summamuuttujien reliabiliteetit, Cronbachin alfat, kahdella mittauskerralla olivat .80 ja .84 ahdistuneisuudelle, .90 ja .88 tehtävän välttelylle ja .84 ja .81 avuttomuudelle.

Saman mittarin yhteydessä tutkija arvioi myös lapsen positiivista suhtautumista (2 osiota; *missä määrin lapsi arvioi tehtävien teon aikana itseään myönteisesti; missä määrin lapsi tehtävien teon aikana näytti olemuksellaan ja eleillään olevansa ylpeä ja mielissään onnistumisistaan*) ja negatiivista suhtautumista (2 osiota; *missä määrin lapsi arvioi tehtävien teon aikana itseään kielteisesti; missä määrin lapsi tehtävien teon aikana näytti olemuksellaan tai eleillään olevansa häpeissään*) omaan suoriutumiseensa. Nämä suhtautumista omaan suoriutumiseen kuvaavat muuttujat eivät kuulu perinteiseen työskentelytapaviitekehukseen, mutta ne kertovat lapsen onnistumisen ja epäonnistumisen ennakoinnista, jotka ovat osa työskentelytapojen määritelmää (Dweck & Legget, 1988). Cronbachin alfa reliabiliteetit positiiviselle suhtautumiselle olivat .80 syksyllä ja .68 keväällä. Negatiivisen suhtautumisen reliabiliteetti oli huomattavan heikko alfan ollessa syksyllä .56 ja keväällä .21.

*Itse arviointi* toteutettiin haastatteleamalla lapsia Achievement Belief Scale for Children (ABS-C; Aunola & Nurmi, 2006) – mittarin avulla. Mittari koostui 16 väittämästä, jotka mittasivat lapsen tehtävää välttelevää toimintaa, avuttomuutta ja hallintasuuntautuneisuutta oppimistilanteissa. Tutkija luki lapselle väittämän kerrallaan ääneen ja lapsen tuli vastata onko väite ”totta” vai ”ei totta”. Lapsen vastatessa ”ei totta” pistemääräksi tuli 0. Vastauksen ollessa ”totta”, tutkija pyysi lasta näyttämään suurenevien neliöiden avulla, kuinka totta väite hänen mielestään on. Pienin neliö tarkoitti vähän totta (1 piste) ja suurin neliö (5 pistettä) erittäin paljon totta. Näin ollen skaalaksi muodostui kuusiportainen Likert-asteikko (0= ei totta – 5=

erittäin totta). Tässä tutkimuksessa mittarin alaskaaloista käytetään *Hallintasuuntautuneisuutta*, joka koostui viidestä osiosta (esim., ”*teen mieluummin vaikeita koulutehtäviä kuin helppoja*” ja ”*haluan tehdä kaikki koulujutut itse ilman apua*”). Cronbachin alfa hallintasuuntautuneisuudelle oli .60 syksyllä ja .69 keväällä. Muita alaskaaloja ei käytetty näiden jakaumien huomattavan vinouden tai alhaisen reliabiliteetin vuoksi.

### **Opettajan vuorovaikutustyyli**

Opettajan vuorovaikutustyyliä mitattiin Child Rearing Practices Report – mittarista (CRPR: Roberts, Block & Block, 1984; ks. myös Aunola & Nurmi, 2004) mukaillulla, opettajille suunnatulla päivittäisiin tilanteisiin soveltuvalla versiolla (Aunola & Nurmi, 2006). Mittarin kysymykset koskivat opettajan toimintaa oppilaan kanssa koulupäivän aikana ja vastaukset annettiin 5-portaisella asteikolla (1= ei pidä lainkaan paikkansa - 5= pitää täysin paikkansa). Väittämien tarkoitus oli mitata lämpimyden (4 osiota; *kehuin oppilasta, osoitin oppilaalle, että välitän hänestä*), behavioraalisen kontrollin (3 osiota; *muistutin oppilasta luokan tai koulun säännöistä, kielsin oppilasta tekemästä jotain*) ja psykologisen kontrollin (3 osiota; *kerroin oppilaalle, että ole pettynyt häneen, osoitin oppilaalle kuinka häpeissäni olen hänen käyttäytymisestään*) esiintyvyyttä päivittäisissä vuorovaikutustilanteissa opettajan ja lapsen välillä. Kullekin muuttujalle; lämpimyydelle, behavioraalille kontrollille ja psykologiselle kontrollille muodostettiin summamuuttujat laskemalla keskiarvo viikon mittauksista. Summamuuttujien reliabiliteetit, Cronbachin alfat lämmölle olivat .75 syksyllä ja .75 keväällä, behavioraalille kontrollille .94 syksyllä ja .93 keväällä ja psykologiselle kontrollille .88 syksyllä ja .79 keväällä.

### **Lasten koulutaidot**

Koulutaitoja mitattiin matematiikan ja lukutaidon testeillä ensimmäisellä mittauskerralla.

***Lasten matematiikan taitoa*** mitattiin kahdella eri testillä:

- (1) Lasten tiedot matematiikan peruskäsitteistä, kuten yhteensä, enemmän ja vähemmän testattiin 11 tehtävällä, jotka vaikeutuivat progressiivisesti. Tehtävissä lapsille näytettiin kuva palloista ja pyydettiin piirtämään viereiseen ruutuun tietty määrä palloja, esim. ”piirrä yhtä monta palloa kuin on mallikuvassa” tai ”piirrä neljä palloa vähemmän kuin kuvassa on”. Jokaisesta oikeasta vastauksesta annettiin yksi piste. Testi on osa Matematiikan käsitteiden testipatteristoa (Ikäheimo, 1996).
- (2) Lasten aritmeettisia perustaitoja arvioitiin kynä-paperi yhteenlasku- ja vähennyslaskutehtävillä (”4-1=\_”, ”3+4+6=\_”). Testissä oli 20 tehtävää ja lapsia pyydettiin tekemään niin monta tehtävää kuin he osasivat. Jokaisesta oikeasta vastauksesta sai yhden pisteen.

Cronbachin alfan reliabiliteettikerroin näistä osatesteistä muodostetuille summamuuttujille oli .85.

**Lasten lukutaitoa** mitattiin kahdella testillä:

- (1) *Sanojen luku* –testissä lasta pyydettiin lukemaan ääneen 20 sanan lista, joka vaikeutui progressiivisesti. Sanan vaikeutta lisättiin pidentämällä sanaa. Tehtävä lopetettiin, mikäli lapsi ei pystynyt lukemaan neljää peräkkäistä sanaa oikein. Jokaisesta oikein luetusta sanasta sai yhden pisteen. Split-half –reliabiliteetti sanojen lukemisessa oli .80.
- (2) *Sujuvan lukemisen* testissä lapsen tuli lukea lyhyt tarina ääneen mahdollisimman tarkasti. Tarina koostui 57 sanasta. Tulos sujuvalle lukemiselle saatiin jakamalla oikein luettujen sanojen määrä ajalla (sekunneissa), joka lapselta kului tarinan lukemiseen.

Summamuuttuja lukutaidolle muodostettiin laskemalla keskiarvo osatestien standardoiduista tuloksista. Pistemäärän korrelaatio opettajan arvioiman lukutaidon kanssa oli .69.



### 3 TULOKSET

Analyysimenetelmänä käytettiin hierarkkista regressioanalyysiä. Ensimmäiseen tutkimuskysymykseen haettiin vastausta analyysillä, jossa selitettiin lasten työskentelytapoja ensimmäisen luokan keväällä opettajan syksyn vuorovaikutustyyliellä (lämpö, behavioraalinen kontrolli ja psykologinen kontrolli). Analyysit tehtiin erikseen jokaiselle työskentelytapamuuttujalle ja erikseen käyttäen kutakin vuorovaikutustyyliä selittäjänä. Ensimmäisellä askelmalla malliin syötettiin selittäväksi muuttujaksi kevään työskentelytapamuuttujaa vastaava muuttuja syksyiltä. Toisella askelmalla mallissa kontrolloitiin matematiikan ja lukemisen taidot syksyn mittauksista. Kolmannella askelmalla malliin syötettiin opettajan vuorovaikutustyyli muuttujaksi syksyiltä. Neljännellä askelmalla malliin lisättiin lapsen sukupuoli. Lopuksi testattiin vaikuttaako opettajan vuorovaikutustyyli lapsen työskentelytapoihin eri tavoin riippuen lapsen sukupuolesta lisäämällä malliin yhdysvaikutustermi, sukupuoli X vuorovaikutustyyli.

Toiseen tutkimuskysymykseen vastausta haettiin selittämällä opettajan vuorovaikutustyyliä keväällä lasten syksyn työskentelytapoilla. Malli rakennettiin syöttämällä regressioanalyysiin selittäväksi tekijäksi ensimmäisellä askelmalla opettajan kevään vuorovaikutusmuuttujaa vastaava vuorovaikutusmuuttuja syksyiltä. Toisella askelmalla kontrolloitiin lasten taidot eli matematiikka ja lukeminen syksyn mittauksista. Kolmannella askelmalla malliin lisättiin lasten työskentelytapamuuttujat syksyiltä; jokainen erillisessä mallissa. Neljännellä askelmalla lisättiin lapsen sukupuoli ja viidennellä sukupuolen ja työskentelytapamuuttujan yhdysvaikutustermi.

Analyysit tehtiin IBM SPSS Statistics 19-ohjelmalla. Regressioanalyysit tehtiin bootstrap- toiminnon avulla. Regressioanalyysi olettaa, että jäännöstermit ovat normaaleja ja sen vuoksi myös alkuperäisten muuttujien tulisi olla normaaleja (Metsämuuronen, 2003, 593-595). Koska tässä tutkimuksessa oletus ei pitänyt paikkansa jokaisen muuttujan kohdalla, päädyttiin käyttämään bootstrap- toimintoa. Menetelmä tuottaa luotettavia tuloksia jakaumien vinoudesta riippumatta luomalla havainnoista 1000 kertaa otoskooltaan alkuperäisen suuruisia otoksia havaintoarvon palauttaen (Preacher & Hayes, 2008). Raportoiduissa tuloksissa  $\Delta R^2$  kuvastaa selitysasteen muutosta tietyllä askeleella ja  $\beta$  standardoitua beta-kerrointa. Käytettyjen muuttujien keskiarvot ja keskihajonnat on esitelty liitteessä 1.

### 3.1 Opettajan vuorovaikutustyylien yhteys lapsen työskentelytapojen kehitykseen ensimmäisen kouluvuoden aikana

Ensimmäiseksi hierarkkisten regressioanalyysien avulla selitettiin lasten kevään työskentelytapoja opettajan syksyn vuorovaikutustyyliellä.

Taulukossa 1 on esitelty alkutarkasteluiden korrelaatiot opettajien syksyn vuorovaikutustyyli muuttujien ja lasten kevään työskentelytapamuuttujien välillä. Korrelaatiot on laskettu erikseen tytöille ja pojille sekä koko otokselle.

**Taulukko 1.** Opettajien vuorovaikutustyyli muuttujien (syksy) korrelaatiot lasten työskentelytapamuuttujien kanssa erikseen tytöille ja pojille sekä koko otokselle

Lasten työskentelytavat	Opettajan vuorovaikutustyyli (syksy)								
	Tytöt			Pojat			Koko otos		
	Aff	Beh	Psy	Aff	Beh	Psy	Aff	Beh	Psy
<b>Tutkija-arvio</b>									
Ahdistuneisuus 1	.11	.13	.08	.21	.04	.02	.16	.07	.03
Ahdistuneisuus 2	.36**	.10	.11	.25*	.12	-.04	.31**	.10	.03
Avuttomuus 1	.01	.15	.25*	.18	.00	-.13	.09	.05	-.04
Avuttomuus 2	.17	.04	-.02	.22	.13	-.07	.19*	.08	-.05
Tehtävän välttely 1	.19	.21	.24*	.12	.10	-.09	.15	.19*	.01
Tehtävän välttely 2	.21	.10	.14	.12	.18	-.08	.16*	.20*	.01
Neg. suhtautumin. 1	-.03	.16	.12	.14	.22	.07	.05	.19*	.08
Neg. suhtautumin. 2	.21	.13	.03	.13	.04	.06	.17*	.07	.04
Pos. suhtautumin. 1	.03	.14	-.16	.25*	.08	.10	.14	.11	.04
Pos. suhtautumin. 2	.06	.18	-.09	.18	.09	.20	.12	.16*	.14
<b>Itse arvio</b>									
Hallintasuuntautuneisuus 1	.09	.19	-.11	-.09	-.30*	-.08	.00	-.05	-.01
Hallintasuuntautuneisuus 2	.01	.12	-.08	.17	-.10	-.16	.08	.06	.10

Aff = lämpö, Beh = behavioraalinen kontrolli Psy = psykologinen kontrolli

1 = 1.mittaus, 2 = 2.mittaus

\*\*\* p<.001, \*\*p<.01, \*p≤.05

Korrelaatioita tarkastellessa huomattiin kevään ahdistuneisuuden korreloivan sekä tytöillä että pojilla, että koko otoksella positiivisessa opettajan osoittamaan lämpöön. Tytöillä syksyn avuttomuus ja tehtävän välttely näyttivät korreloivan positiivisesti opettajan psykologisen kontrollin kanssa. Pojilla positiivinen suhtautuminen korreloi positiivisesti opettajan lämmön kanssa ja hallintasuuntautuneisuus korreloi negatiivisesti behavioraalisen kontrollin kanssa. Koko otoksen korrelaatiotarkastelussa merkitseviä positiivisia yhteyksiä löytyi kevään avuttomuuden ja lämmön välillä, syksyn negatiivisen suhtautumisen ja behavioraalisen kontrollin, kevään negatiivisen suhtautumisen ja lämmön välillä. Tehtävän välttely molemmissa mittauksissa korreloi positiivisesti behavioraalisen kontrollin kanssa ja kevään tehtävän välttely korreloi myös lämmön kanssa. Kevään hallintasuuntautuneisuus pojilla korreloi negatiivisesti behavioraalisen kontrollin kanssa.

Taulukossa 2 on esitelty regressioanalyysien tulokset opettajan syksyn vuorovaikutustyylien yhteydestä lasten kevään työskentelytapoihin niiden työskentelytapa- ja vuorovaikutustyyliomuuttujien osalta, joiden kohdalla löydettiin tilastollisesti merkitseviä yhteyksiä.

**Taulukko 2.** Opettajan vuorovaikutustyylien yhteys lapsen työskentelytapoihin hierarkkisilla regressioanalyysillä tarkasteltuna

	<u>Ahdistuneisuus (kevät)</u>				<u>Avuttomuus (kevät)</u>				<u>Negatiivinen suht.</u>				
	$\beta$	r	$\Delta R^2$	R <sup>2</sup>	$\beta$	r	$\Delta R^2$	R <sup>2</sup>	$\beta$	r	$\Delta R^2$	R <sup>2</sup>	
<b>Selittäjä</b>													
<b>1.Askel</b>													
Vastaava muuttuja	.48***	.48***	.24***	.24	***	.57***	.565***	.32***	.32***	.35***	.35***	.13***	.12
<b>2.Askel</b>													
Matematiikka	-.09	-.23	.02	.24	-.13	-.36	.02	.32	-.05	-.17	.01	.12	
Lukeminen	-.07	-.20	.02	.24	-.02	-.28	.02	.32	-.06	-.16	.01	.12	
<b>3.Askel</b>													
Lämpö (syksy)	.23**	.31**	.05**	.29**	.14*	.19*	.02*	.34*	.15	.17*	.02	.13	
<b>4.Askel</b>													
Sukupuoli	.02	.02	.00	.28	.01	-.02	.00	.33	-.01	.01	.00	.13	
<b>5. Askel</b>													
Yhdysvaikutustermi	-.44	.15	.01	.28	.01	.08	.00	.33	.57	.09	.02	.11	

\*\*\* p<.001, \*\*p<.01, \*p≤.05

Regressioanalyysissä yhdysvaikutustermeistä sukupuoli X vuorovaikutustyyli mikään ei saavuttanut tilastollista merkitsevyyttä, jonka vuoksi seuraavassa raportoidaan tulokset ilman yhdysvaikutustermejä.

Regressioanalyysi tutkijan arvioimalle ahdistuneisuudelle osoitti (Taulukko 2), että aiemman ahdistuneisuuden ja koulutaitojen kontrolloinnin jälkeen opettajan vuorovaikutustyyleistä lapsen myöhempää ahdistuneisuutta selitti opettajan lämpö: mitä enemmän opettajan vuorovaikutuksessa oppilaan kanssa oli lämpöä, sitä ahdistuneempi oppilas oli kouluvuoden lopulla. Samansuuntaisia tuloksia saatiin tutkijan arvioimalle avuttomuudelle: mitä enemmän opettajan vuorovaikutuksessa oppilaan kanssa syksyllä oli lämpöä, sitä avuttomampi oppilas oli työskentelytavoiltaan kouluvuoden lopussa. Myös tutkijan arvioimaa lapsen negatiivista suhtautumista omaan suoriutumiseensa selitti viitteellisesti opettajan lämpö: mitä enemmän opettajan vuorovaikutuksessa oppilaan kanssa oli lämpöä, sitä negatiivisempaa oli oppilaan suhtautuminen omaan suoriutumiseensa keväällä.

Tulokset tutkijan arvioimalle tehtävän välttelyle ja lapsen positiiviselle suhtautumiselle osoittivat, että opettajan vuorovaikutustyyleistä mikään ei selittänyt näiden kehitystä tilastollisesti merkitsevästi. Myöskään opettajan vuorovaikutustyyli eivät selittäneet lapsen itse arvioimaa hallintasuuntautuneisuutta aiemman hallintasuuntautuneisuuden ja koulutaitojen kontrolloinnin jälkeen.

### **3.3. Lapsen työskentelytapojen yhteys opettajan vuorovaikutustyylin muutokseen ensimmäisen kouluvuoden aikana**

Seuraavaksi selitettiin hierarkkisten regressioanalyysien avulla opettajan kevään vuorovaikutustyyliä lapsen syksyn työskentelytavoilla.

Taulukossa 3 on esitelty lasten työskentelytapamuuttujien korrelaatiot opettajien kevään vuorovaikutustyyliin muuttujien kanssa alkutarkasteluista. Korrelaatiot on laskettu erikseen tytöille ja pojille sekä koko otokselle.

**Taulukko 3.** Lasten työskentelytapojen korrelaatiot opettajien vuorovaikutustyylien (kevät) kanssa erikseen tytöille ja pojille sekä koko otokselle

Lasten työskentelytavat	Opettajan vuorovaikutustyyli (kevät)								
	Tytöt			Pojat			Koko otos		
	Aff	Beh	Psy	Aff	Beh	Psy	Aff	Beh	Psy
<b>Tutkija-arvio</b>									
Ahdistuneisuus 1	.02	.03	.06	.25*	.07	.02	.12	.05	.03
Ahdistuneisuus 2	.25*	.05	-.05	.26*	.01	.01	.25**	.03	-.01
Avuttomuus 1	-.12	-.02	.15	.28*	-.06	-.14	.05	-.05	-.03
Avuttomuus 2	.09	.01	-.07	.19	.07	-.01	.13	.02	-.04
Tehtävän välttely 1	.06	.12	.14	.17	.18	.00	.10	.20*	.07
Tehtävän välttely 2	.16	.09	.15	.18	.14	-.06	.16	.17*	.04
Neg. suhtautuminen 1	-.18	.07	.13	.26*	.19	.02	.02	.14	.06
Neg. suhtautuminen 2	.08	.04	-.02	.21	-.09	-.01	.14	-.04	-.01
Pos. suhtautuminen 1	-.08	.21	-.07	.38**	.13	.01	.13	.16	-.01
Pos. suhtautuminen 2	-.11	.19	.06	.38**	.05	.31**	.11	.13	.23**
<b>Itse arvio</b>									
Hallintasuuntautuneisuus 1	.02	.10	.04	-.06	-.23	-.05	-.02	-.07	-.01
Hallintasuuntautuneisuus 2	.09	.09	.06	.13	-.01	.08	.10	.08	.09

Aff = lämpö, Beh = behavioraalinen kontrolli Psy = psykologinen kontrolli

1 = 1.mittaus, 2 = 2.mittaus

\*\*\*  $p < .001$ , \*\*  $p < .01$ , \*  $p \leq .05$

Korrelaatiotarkasteluista nähdään, että kevään vuorovaikutusmuuttujista lämpö korreloi positiivisesti lasten kevään ahdistuneisuuden ja poikien syksyn ahdistuneisuuden kanssa. Pojilla positiivisia korrelaatiota esiintyy myös syksyn avuttomuuden ja opettajan lämmön, negatiivisen suhtautumisen ja lämmön välillä sekä positiivisen suhtautumisen ja lämmön välillä. Opettajan behavioraalinen kontrolli korreloi positiivisesti tehtävän välttelyn kanssa molemmilla mittauskerroilla. Psykologinen kontrolli korreloi positiivisesti poikien kevään positiivisen suhtautumisen kanssa.

Taulukoissa 4, 5 ja 6 on esitelty regressioanalyysien tulokset lapsen syksyn työskentelytapojen yhteydestä opettajan kevään vuorovaikutustyyliin niiden vuorovaikutustyyli- ja työskentelytapamuuttujien osalta, joiden kohdalla löydettiin tilastollisesti merkitseviä yhteyksiä.

**Taulukko 4.** Yhdysvaikutustermien yhteys opettajan osoittamaan lämpöön

Selittäjä (syksy)	Lämpö (kevät)			
	$\beta$	r	$\Delta R^2$	R <sup>2</sup>
<b>5. Askel</b>				
Sp X avuttomuus	.57**	.09	.03**	.47**
Sp X neg. suhtautuminen	.56*	.07	.02*	.46*
Sp X pos. suhtautuminen	.52*	.15	.02*	.46*

\*\*\* p<.001, \*\*p<.01, \*p≤.05

**Taulukko 5.** Pojan avuttomuuden ja pos. suhtautumisen yhteys opettajan lämpöön

Selittäjä (syksy)	Lämpö (kevät)			
	$\beta$	r	$\Delta R^2$	R <sup>2</sup>
<b>1. Askel</b>				
Vastaava muuttuja	.61***	.61***	.37***	.36***
<b>2. Askel</b>				
Matematiikka	.16	-.05	.05*	.40
Lukeminen	-.28**	-.20**	.05*	.40**
<b>3. Askel</b>				
Avuttomuus	.23*	.28*	.04*	.44*
Pos. suhtautuminen	.26**	.38**	.06**	.45**

\*\*\* p<.001, \*\*p<.01, \*p≤.05

**Taulukko 6.** Avuttomuuden yhteys behavioraaliseen kontrolliin

Selittäjä (syksy)	Beh. kontrolli (kevät)			
	$\beta$	r	$\Delta R^2$	R <sup>2</sup>
<b>1. Askel</b>				
Vastaava muuttuja	.66***	.66***	.44***	.45***
<b>2. Askel</b>				
Matematiikka	.00	-.05	.01	.43
Lukeminen	-.01	-.17	.01	.43
<b>3. Askel</b>				
Avuttomuus	-.14*	-.05	.02*	.45*
<b>4. Askel</b>				
Sukupuoli	.10	.35	.01	.45
<b>5. Askel</b>				
Yhdysvaikutustermi	.02	.08	.00	.45

\*\*\* p<.001, \*\*p<.01, \*p≤.05

### ***Lapsen työskentelytapojen yhteys opettajan lämpöön***

Regressioanalyysi opettajan lämmölle osoitti, että lapsen työskentelytavoista mikään ei selittänyt opettajan lämpöä tilastollisesti merkitsevästi. Yhdysvaikutustermeistä kuitenkin kolme oli tilastollisesti merkitseviä (Taulukko 4): sukupuoli X avuttomuus, sukupuoli X negatiivinen suhtautuminen ja sukupuoli X positiivinen suhtautuminen. Tämän vuoksi analyysit tehtiin erikseen tytöille ja pojille.

Tulokset osoittivat, että tyttöjen syksyn avuttomuus ei selittänyt opettajan osoittamaa lämpöä keväällä. Poikien avuttomuus (Taulukko 5) sen sijaan selitti opettajan lämpöä: mitä enemmän poika osoitti avuttomuutta työskentelytavoissa syksyllä, sitä enemmän opettaja osoitti lämpöä poikaa kohtaan keväällä. Vastaava viitteellinen tulos saatiin koskien negatiivista suhtautumista omaan suoriutumiseen: pojilla negatiivinen suhtautuminen lisäisi opettajan myöhemmin osoittamaa lämpöä viitteellisesti ( $\Delta R^2 = .03$ ,  $p = .09$ ;  $\beta = .17$ ,  $p = .09$ ;  $r = .26$ ,  $R^2 = .42$ ), tytöillä ei.

Poikien kohdalla myös positiivinen suhtautuminen omaan suoriutumiseen (Taulukko 5) selitti tilastollisesti merkitsevästi opettajan myöhempää lämpöä: mitä positiivisempi pojan suhtautuminen omaan suoriutumiseensa syksyllä oli, sitä enemmän opettaja osoitti lämpöä poikaa kohtaan myöhemmin keväällä. Tyttöjen kohdalla positiivinen suhtautuminen ei ollut yhteydessä opettajan myöhemmin osoittamaan lämpöön.

Kontrollimuuttujista poikien syksyn lukutaidot selittivät negatiivisesti opettajan myöhempää lämpöä (Taulukko 5).

### ***Lapsen työskentelytapojen yhteys opettajan behavioraaliseen kontrolliin***

Regressioanalyysi opettajan behavioraaliseen kontrollille osoitti, että aiemman behavioraalisen kontrollin ja lapsen koulutaitojen kontrolloinnin jälkeen lapsen työskentelytavoista vain avuttomuus selitti behavioraalista kontrollia (Taulukko 6): mitä avuttomampi lapsi oli syksyllä, sitä vähemmän opettaja osoitti behavioraalista kontrollia vuorovaikutuksessaan lasta kohtaan keväällä. Sukupuoli ja yhdysvaikutustermi eivät lisänneet mallin selitysosuutta tilastollisesti merkitsevästi.

### ***Lapsen työskentelytapojen yhteys opettajan psykologiseen kontrolliin***



Regressioanalyysi opettajan psykologiselle kontrollille osoitti, että lasten työskentelytavoista mikään ei selittänyt sitä tilastollisesti merkitsevästi aiemman psykologisen kontrollin ja lapsen koulutaitojen kontrolloinnin jälkeen.

## 4 POHDINTA

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää selittävätkö opettajan vuorovaikutustyyli (lämpö, behavioraalinen kontrolli ja psykologinen kontrolli) lasten koulussa käyttämiä työskentelytapoja ja toisaalta selittävätkö lasten työskentelytavat opettajan vuorovaikutustyyliä. Tyttöjen ja poikien mahdolliset sukupuolierot näissä yhteyksissä olivat myös tarkastelun alla. Tutkimus oli tarpeen, koska vastaavaa tutkimusta ei ole aiemmin tehty. Tutkimus osoitti hypoteesien vastaisesti, että opettajan lämpö pikemminkin lisäsi kuin vähensi lapsen ahdistuneisuutta ja avuttomuutta työskentelytavoissa ensimmäisen kouluvuoden aikana. Poikien avuttomuus toisaalta myös lisäsi opettajan lämpöä. Samoin pojan positiivinen suhtautuminen omaan suoriutumiseensa lisäsi opettajan lämpöä. Yllättäen myös lapsen avuttomuus vähensi opettajan behavioraalista kontrollia. Tässä luvussa keskitytään tarkastelemaan tutkimuksen keskeisimpiä tuloksia ja niiden merkitystä.

### 4.1 Opettajan vuorovaikutustyylien yhteys lasten koulussa käyttämiin työskentelytapoihin

Tutkimuksen tarkoituksena oli ensinnäkin selvittää missä määrin opettajan vuorovaikutustyyli ennustavat lapsen myöhempiä työskentelytapoja koulussa. Vuorovaikutustyyleistä ainoastaan opettajan lämpö oli yhteydessä lasten työskentelytapojen kehitykseen. Opettajan lasta kohtaan osoittama lämpö kouluvuoden alussa lisäsi lapsen ahdistuneisuutta ja avuttomuutta omaan suoriutumiseen kouluvuoden aikana. Tulokset opettajan lämmön yhteydestä lapsen ahdistuneisuuteen ja avuttomuuteen ovat ristiriidassa aiempien opettaja-oppilas vuorovaikutussuhteesta tehtyjen tutkimusten kanssa, joiden mukaan lämpö, positiivinen affekti ja avoin kommunikaatio edistävät lasten koulumenestystä ja koulutaitojen oppimista (ks. Bergin & Bergin, 2009; Burchinal ym., 2002; Hamre & Pianta, 2005; Maldonado-Carreno ja Votruba-Drzal, 2011; Pianta & Stuhlman, 2004). Tosin aiempien tutkimusten ja tämän tutkimuksen suora vertaaminen toisiinsa on vaikeaa, koska tämä tutkimus oli ensimmäinen laatuaan ja se eroaa muista jo käsitteidensä ja määritelmiensä suhteen. Lähemmäs tämän tutkimuksen käsitteitä tulevat oppimismotivaation, oppimisstrategioiden ja itsesäätelyn tutkimukset (Niemi & Ryan, 2009; Soenens ym., 2012; Vansteenkiste ym., 2005), joiden mukaan psykologisen kontrollin pikemmin kuin lämmön nähdään motivaatiota ja oppimisstrategioita heikentävän vuorovaikutustyylinä.

Deverin ja Karabenickin (2011) tulokset sen sijaan sopivat paremmin näihin tuloksiin. Heidän mukaansa opettajan korkeampi huolehtimisen taso oli yhteydessä heikompiin saavutuksiin matematiikassa riippumatta lapsen kulttuurisesta taustasta. Tätäkään tutkimusta ei voida suoraan verrata käsillä olevaan tutkimukseen, mutta se antaa pientä tukea saaduille tuloksille. Lämpö-dimensio sisälsi tässä paljon

kehumista eli lapsesta huolehtimista, joka vastoin odotuksia johti ahdistuneisuuteen työskentelytavoissa. Aunolan ja Nurmen (2004a) mukaan äidin lämpö yhdistettynä psykologiseen kontrolliin heikentää lasten matematiikassa kehittymistä. Tässä kuitenkin opettajan lämmöllä oli suora yhteys lapsen suurempaan ahdistuneisuuteen ja avuttomuuteen työskentelytavoissa. Ahdistuneisuuden ja avuttomuuden osana tehottomia työskentelytapoja on aiemmin todettu olevan yhteydessä heikompiin saavutuksiin koulussa (Chapman, 1988; Onatsu-Arvilommi & Nurmi 2000), joten opettajan lämmön osoittaminen lapselle ei tämän perusteella näyttäisi edistävän lasten koulumenestystä. Tutkimuksessa lapsen matematiikan ja lukemisen taitotasolla kouluvuoden alussa ei ollut tilastollista merkitystä opettajan vuorovaikutustyylien esiintymiseen. Selvittämättä jäi, miten opettajan lämmön lisäämä ahdistuneisuus ja avuttomuus vaikuttavat lasten koulumenestykseen myöhemmin.

On mahdollista, että ensimmäisellä luokalla opettajan lapselle osoittama lämpö saattaa kehittää suorituspaineita, joista seuraisi ahdistuneisuutta ja/tai avuttomuutta. Ensimmäisellä luokalla lapset ovat usein uskollisia opettajilleen ja kunnioittavat opettajan auktoriteettia, joten on mahdollista, että saadessaan lämpimyyttä opettajalta, hän kokeekin paineita olla mieliksi ja suoriutua hyvin koulutehtävistä. Lämpö sisälsi lapsen kehumista, mikä saattaa osaltaan selittää suorituspainneiden esiintymisen. Opettaja-oppilas vuorovaikutussuhteen laadun on todettu vaikuttavan oppilaan vertaissuhteisiin (Hughes 2002; Hughes & Kwok, 2006; Ladd ym., 1999; Pianta ym., 1995; Silver ym., 2005), tosin yleensä niin, että hyvä opettaja-oppilas vuorovaikutussuhde ennustaa hyviä vertaissuhteita. Koulumaailmassa ei välttämättä olekaan helppoa olla opettajan suosikki (lämmön ja kehujen kohde), koska toiset lapset saattavat jopa kiusata lasten vuoksi ja tämän pelossa lapsi saattaisi myös työskentelytavoiltaan osoittaa ahdistuneisuutta ja/tai avuttomuutta. Avuttomuuden kohdalla toinen selitys tulokselle saattaa olla, että opettajan osoittama lämpö tekee lapsesta avuttoman (uskaltaa olla avuton), koska lapsen ei tarvitsisi tällöin ponnistella saadakseen opettajalta apua koulutehtävissä.

Behavioraalisen ja psykologisen kontrollin yhteydet lasten työskentelytapoihin eivät tuottaneet tuloksia tässä tutkimuksessa. Aiempien tutkimusten perusteella oletettiin, että behavioraalinen kontrolli olisi edistänyt hallintasuuntautuneisuutta ja vähentänyt tehottomia työskentelytapoja: ahdistuneisuutta, avuttomuutta ja tehtävää välttävää toimintaa (ks. Bergin & Bergin, 2009; Onatsu-Arvilommi ym., 1998). Opettajan korkeat odotukset oppilailtaan, jonka voidaan ajatella kuuluvan behavioraaliseen kontrolliin, on todettu olevan yhteydessä suurempaan kiinnostuneisuuteen ja parempiin saavutuksiin esimerkiksi matematiikassa (Dever & Karabenick, 2011; Gill ym., 2004; Wentzel, 2002). Psykologisen kontrollin oletettiin olevan yhteydessä tehottomiin työskentelytapoihin ja heikentävän (ks. Aunola ym., 2000b; ks. Bergin & Bergin, 2009; Soenens ym., 2012) tai edistävän tehokkaiden työskentelytapojen kehittymistä (Kervinen, 2011). Tässä tutkimuksessa psykologisen kontrollin jakauma oli erittäin huono, mikä saattoi vaikuttaa siihen, ettei merkitseviä tuloksia löytynyt sen osalta bootstrap- toiminnosta huolimatta.

## 4.2 Lasten työskentelytapojen yhteys opettajan vuorovaikutustyyliin

Toisen tutkimuskysymyksen tarkoituksena oli selvittää missä määrin lapsen työskentelytavat ennustavat opettajan myöhempää vuorovaikutustyyliä lapsen kanssa. Lasten työskentelytavoista mikään ei koko aineiston tasolla selittänyt opettajan lämpöä. Tulokset kuitenkin osoittivat, että poikien työskentelytavat syksyllä selittivät opettajan myöhempää vuorovaikutuksen lämpimyyttä: yhtäältä mitä avuttomampi poika syksyllä oli ja mitä positiivisemmin hän omaan suoriutumiseensa suhtautui, sitä enemmän opettaja osoitti häntä kohtaan lämpöä keväällä. Tyttöjen kohdalla vastaavia tuloksia ei löydetty. Poikien negatiivinen suhtautuminen omaan suoriutumiseensa lisäsi opettajan myöhemmin osoittamaa lämpöä viitteellisesti.

Tulos pojan avuttomuuden yhteydestä opettajan lämpöön on mielenkiintoinen, koska aiemmin jo todettiin opettajan lämmön selittävän lapsen avuttomuutta, mutta poikien kohdalla yhteys näyttääkin olevan kaksisuuntainen: yhtäältä avuton poika saa opettajan lisäämään lämpöä vuorovaikutuksessaan pojan kanssa ja toisaalta tämä opettajan lämpimyyttä lisää pojan avuttomuutta. Koska tutkimuksessa oli vain kaksi mittauskertaa, on vaikea sanoa, kumpi poikien kohdalla on näyttänyt ensin; avuttomuus vai opettajan lämpö.

On mahdollista, että opettaja osoitti ensin lämpöä, jonka seurauksena pojan avuttomuus lisääntyi, jolloin taas opettaja osoitti enemmän lämpöä. Toinen mahdollisuus on, että poika oli jo avuton kouluun tullessaan ja opettaja osoitti lämpöä tätä kohtaan, jolloin kävikin niin, että hänestä tuli entistä avuttomampi. Kolmas vaihtoehto on, että avuttomuuden ja lämmön välinen yhteys selittyy jollain kolmannella väliin tulevalla muuttujalla, esimerkiksi syksyn lukemisen taidoilla, jotka olivat myös yhteydessä lämpöön. Avuttomuus saattaisi johtua siitä, että poika odottaa lämpimän opettajan auttavan häntä kaikissa tehtävissä, jolloin hänen ei tarvitsisi ponnistella itse. Opettajat saattavatkin ohjata ja tukea poikia enemmän tehtävissä, koska poikia pidetään usein vähemmän itsenäisinä kuin tyttöjä (Aunola, ym., 2000b; Dweck, ym., 1978; Onatsu-Arviolommi & Nurmi, 2000). Tällöin voisi ajatella, että opettajan lämpö lisäisi ensin pojan avuttomuutta (uskallusta olla avuton), joka edelleen lisäisi opettajan lämpöä. Voihan kyse olla pelkästään opettajan huomion hakemisestakin tekeytymällä avuttomaksi työskentelytavoissa. Ajan myötä avuttomuuden ja lämmön välinen yhteys saattaa kehittyä itseään ylläpitäväksi kehäksi, jolloin opettaja luulee tekevänsä hyvää, mutta vaikutus onkin huono.

Tulokset osoittivat myös, että poikien positiivinen suhtautuminen omaan suoriutumiseen lisäsi opettajan lämpöä kouluvuoden aikana kun taas tytöillä merkitsevää yhteyttä ei löytynyt. Positiivisen suhtautumisen ja lämmön välinen yhteys oli odotettavissa, mutta on vaikea sanoa, miksi tulos oli merkitsevä

vain pojilla. Opettajien ja tyttöjen välinen suhde on usein nähty läheisemmäksi ja sisältävän vähemmän konflikteja kuin pojilla (Hamre & Pianta, 2005; Koepke & Harkins, 2008), niin voi olla, että pojan osoittaessakin positiivista suhtautumista omaan suoriutumiseensa, myös opettaja suhtautuu häneen lämpimämmin. Poikien työskentelytavoilla näytti siis olevan enemmän yhteyttä opettajan lämpöön kuin tyttöjen. Voihan olla, että näillä pojilla onkin läheisempi suhde opettajaansa kuin tytöillä, vaikka Wentzel (2002) ei havainnutkaan opettajan vuorovaikutustyylin eroavan tyttöjen ja poikien välillä.

Pojan avuttomuus ja positiivinen suhtautuminen omaan suoriutumiseensa eivät olleet ainoat näissä malleissa merkitsevät muuttujat. Kontrollimuuttujista syksyn lukutaito oli negatiivisesti yhteydessä opettajan myöhemmin osoittamaan lämpöön. Opettaja näyttäisi siis osoittavan enemmän lämpöä sellaista poikaa kohtaan, jolla on heikot lukemisen taidot. Poika saattaa kokea avuttomuutta työskentelytavoissaan heikon lukutaitonsa vuoksi (Aunola & Nurmi, 2004b; Onatsu-Arviolommi & Nurmi, 2000; Onatsu-Arviolommi, Nurmi & Aunola, 2002), jolloin opettaja saattaa yrittää vähentää avuttomuutta osoittamalla lämpimyyttä poikaa kohtaan. Positiivisen suhtautumisen kohdalla voi olla niin, että huolimatta heikosta lukutaidosta, poika osaa suhtautua myönteisesti suoriutumiseensa. Toisaalta positiivinen suhtautuminen voi kertoa myös siitä, ettei poikaa haittaa, jos lukutaito on heikko syksyllä. Ensimmäisen luokan syksyllä ei oletetakaan, että lukutaidon tulisi olla hyvä, koska sitä vasta opetellaan.

Lasten työskentelytavoista avuttomuus yllättäen vähensi opettajan behavioraalista kontrollia. Tulos on mielenkiintoinen, koska aiempien tutkimusten perusteella olisi voinut olettaa, että lapsen avuttomuus pikemminkin lisäisi opettajan behavioraalista kontrollia (ks. Bergin & Bergin, 2009; Dever & Karabenick, 2011; Onatsu-Arviolommi ym., 1998). Opettajan korkeat odotukset oppilailtaan ovat yleensä johtaneet parempiin suorituksiin (Dever & Karabenick, 2011; Gill ym., 2004; Wentzel, 2002). Työskentelytavoiltaan avuttoman lapsen kohdalla, opettaja saattaa kuitenkin ajatella behavioraalisen kontrollin lisäävän avuttomuutta entisestään; ja tämän vuoksi opettaja vähentäisi sitä vuorovaikutuksessaan lapsen kanssa. Tulokseen luotettavuuteen on kuitenkin suhtauduttava varauksella heikon korrelaation vuoksi (-.05).

### **4.3 Tutkimuksen arviointia ja tulevaisuuden haasteet**

Tutkimuksen vahvuutena on nähtävä pitkittäistutkimusasetelma jolloin päästiin tutkimaan vuorovaikutustyylien ja työskentelytapojen välisen yhteyden muutosta ensimmäisen kouluvuoden aikana. Tutkimuksen otoskoko (Opettajat 152, Lapset 152) oli riittävä regressioanalyysia varten. Vahvuutena voidaan pitää myös sitä, että lapset ja opettajat olivat taustoiltaan melko edustava otos Suomen ensimmäisen luokan oppilaita ja heidän opettajiaan, joten tulokset voitaneen melko hyvin yleistää koskemaan kaikkia ensimmäisiä luokkia Suomessa.

Pohdittaessa sitä, mistä yllättävät tulokset opettajan lämmön vaikutuksesta ahdistuneisuuteen ja avuttomuuteen voisivat johtua, on hyvä tarkastella, mistä lämpö-dimensio muodostui tässä tutkimuksessa. Lämpö koostui tässä väittämistä ”*vitsailimme tai laskimme leikkiä oppilaan kanssa*”, ”*kehuin oppilasta*”, ”*osoitin oppilaille, että välitän hänestä*” ja ”*kyselin oppilaalta hänen tekemisistään*”. Voidaankin pohtia, kuinka hyvin nämä väittämät mittaavat opettajan lämpöä. Väittämät koskevat opettajan omaa arviota vuorovaikutuksestaan tutkitun lapsen kohdalla. Behavioraalisen ja psykologisen kontrollin kohdalla voidaan myös pohtia, kuinka hyvin kyselyn väittämät tavoittivat dimensioiden määritelmät. Ne kun eivät tuottaneet tuloksia, lukuun ottamatta avuttomuuden yhteyttä behavioraaliseen kontrolliin. On myös otettava huomioon, että opettajan raportoiman ja todellisuudessa tapahtuvan vuorovaikutuksen välillä saattaa olla eroja kaikkien vuorovaikutustyyli dimensioiden kohdalla (Thijs & Koomen, 2009). Emme voi siis olla varmoja, kuinka objektiivisesti opettajat ovat ylipäänsä osanneet tai halunneet arvioida omia vuorovaikutustyylejään oppilaidensa kanssa. Toisaalta opettajan itse tekemää arviointia vuorovaikutustyylistään yhden lapsen kanssa voidaan pitää vahvuutena, koska tällöin hän on saanut keskittyä vuorovaikutuksen arvioimiseen jopa paremmin, kuin jos olisi arvioitu yleistä vuorovaikutustyyliä oppilaiden kanssa.

Psykologinen kontrolli ei tuottanut tuloksia aineistossa. Tähän on voinut vaikuttaa jakauman vinous. Bootstrap -toiminnolla pyrittiin vähentämään tätä vaikutusta, mutta ilmeisesti sekään ei auttanut tämän summamuuttujan kohdalla. Toisaalta ei ole varmaa olisiko yhteyksiä löytynyt siinäkin tapauksessa, että jakauma olisi ollut kunnossa. Opettajat eivät jakauman perusteella käyttäneet paljoakaan psykologista kontrollia vuorovaikutuksessaan lapsen kanssa, mikä voi hyvinkin pitää paikkansa. Toisaalta ei voida olla varmoja, kuinka objektiivisesti voidaan arvioida omaa negatiivissävytteistä vuorovaikutusta luokassa (Thijs & Koomen, 2009).

Tutkimuksessa on otettava huomioon naisopettajien suuri määrä verrattuna miesopettajiin ja se, vaikuttiko tämä mahdollisesti tuloksiin. Toisaalta naisopettajia on Suomessa yleisesti paljon enemmän kuin miesopettajia. Olisivatko tulokset kuitenkin olleet samanlaisia, jos tutkimuksessa olisi ollut enemmän miesopettajia? Kasvatustyyli tutkimuksessa isän vuorovaikutustyylien rooli on usein nähty vähäisempänä (ks. Aunola, 2000; Onatsu-Arviolommi, 1998) kuin äitien tai vaikuttavan eri tavoin lapseen, esimerkiksi Kervisen (2011) tulos isien psykologisen kontrollin yhteydestä lapsen suurempaan hallintasuuntauneisuuteen. Voisiko olla niin, että opettajienkin vuorovaikutustyyli lapsen kanssa ovat erilaisia nais- ja miesopettajilla tai niiden vaikutus lapsen työskentelytapoihin olisi erilainen? Voisiko olla niin, että poikien vaikutus naisopettajien lämpöön olisi suurempi kuin tyttöjen, koska poikien työskentelytavoissa havaittiin enemmän yhteyksiä opettajan lämpöön kuin tytöillä. Otoksessa oli mukana 143 naisopettajaa ja vain 8 miesopettajaa, joten heidän keskinäinen vertaaminen ei ole mahdollista. Tulevaisuudessa olisikin mielenkiintoista tutkia myös opettajan sukupuolen vaikutusta vuorovaikutustyyliin lasten kanssa ja edelleen sen yhteyttä lasten työskentelytapoihin.

Yhtenä heikkoutena tutkimuksessa oli negatiivisen suhtautumisen heikko reliabiliteetti sekä syksyn että kevään mittauksille. Opettajan lämpö lisäsi viitteellisesti lapsen negatiivista suhtautumista omaan suoriutumiseen ja pojilla negatiivinen suhtautuminen lisäsi viitteellisesti opettajan häntä kohtaan osoittamaa lämpöä. Reliabiliteettien heikkouden vuoksi, tuloksia ei voida pitää luotettavina, eikä niitä sen vuoksi käsitelty aiemmissa luvuissa.

Opettajien arjen kannalta tulos lämmön yhteydestä lapsen suurempaan ahdistuneisuuteen ja avuttomuuteen työskentelytavoissa on ongelmallinen. Onko nyt kehotettava opettajia olemaan vähemmän lämpimiä tai kehuamaan oppilaitaan vähemmän? Tulos on otettava vakavasti, mutta vielä on aikaista lähteä muuttamaan opettajien vuorovaikutusilmapiiriä luokassa. Pojan avuttomuuden yhteys opettajan suurempaan lämmön osoittamiseen on myös kiinnostava, koska pojan avuttomuuden ja opettajan lämmön välinen yhteys näyttää olevankin kaksisuuntainen. Lapsen avuttomuus vähensi pikemmin kuin lisäsi opettajan behavioraalista kontrollia. Tosin tämän tuloksen luotettavuus on kyseenalainen heikon korrelaation vuoksi (-.05). Ainoa odotettavissa ollut tulos oli se, että pojan positiivinen suhtautuminen omaan suoriutumiseen lisäsi opettajan lämpöä, mutta tässäkin arvoitukseksi jäi, miksi yhteys löytyi vain poikien kohdalla.

Lämmön ja ahdistuneisuuden sekä lämmön ja avuttomuuden väliset yhteydet ovat yllättäviä ja mielenkiintoisia. Niitä olisikin hyvä tutkia lisää, jotta saataisiin tarkempia selityksiä sille, mistä tulokset johtuvat ja miten ne vaikuttavat lasten koulumenestykseen myöhemmin. Tulosten replikointi on tarpeen, koska tulokset olivat hypoteesien vastaisia ja tutkimus oli ensimmäinen laatuaan. Pojan avuttomuuden yhteys opettajan lämpöön ja avuttomuuden negatiivinen yhteys behavioraaliseen kontrolliin koko otoksella vaativat myös replikoinnin ja lisäselvityksiä. Tutkimusta olisi hyvä jatkaa ensimmäisen luokan oppilailla, mutta myös muilla kouluasteilla, jotta nähtäisiin, pätevätkö tulokset ainoastaan tällä ryhmällä vai ovatko ne laajennettavissa muihinkin ikäryhmiin.

#### **4.4 Johtopäätökset**

Tutkimus antoi arvokasta uutta tietoa opettajan vuorovaikutustyylien, etenkin lämmön ja lasten työskentelytapojen välisestä yhteydestä. Yhteyttä ei ollut tutkittu aiemmin, joten tutkimukselle oli tarvetta.

Tutkimuksen perusteella ensimmäisellä luokalla lapset eivät hyötyisi opettajan lämmöstä, kun hyötyä mitattiin työskentelytapojen suhteen, koska vastoin odotuksia opettajan lämpö lisäsi lapsen ahdistuneisuutta ja avuttomuutta työskentelytavoissa.

Tutkimus valotti myös lapsen ominaisuuksien vaikutusta opettajan vuorovaikutukseen, mikä on aiemmin jäänyt vähemmälle tarkastelulle (Harris, 1995, 2000; ks. Maccoby, 1992). Tuloksien mukaan lapsen avuttomuus vähensi opettajan behavioraalista kontrollia ja pojan avuttomuus ja positiivinen suhtautuminen suoriutumiseen lisäsivät opettajan osoittamaa lämpöä häntä kohtaan.

Jatkotutkimukselle on tarvetta tulosten yllättävyyden ja uutuuden vuoksi. Opettajien käytännön työn kannalta on vielä liian varhaista kehottaa vähentämään lämmön osoittamista lapsia kohtaan luokkatilanteissa. Opettajien olisi kuitenkin hyvä havainnoida, miten heidän oppilailleen osoittama lämpö vaikuttaa oppilaiden työskentelytapoihin. Koska lasten, etenkin poikien työskentelytavat vuorostaan vaikuttivat opettajan vuorovaikutustyyliin, olisi hyvä kiinnittää myös huomiota siihen, miten lasten työskentelytavat vaikuttavat opettajan omaan vuorovaikutustyyliin heidän kanssaan.

## LÄHTEET

- Aunola, K. (2000). Miksi lapsi menestyy heikosti koulussa? Perhe ja koulu suoritusstrategioiden kehitysympäristönä. *Psykologia*, 3, 271-279.
- Aunola, K. (2001a). Children's and adolescents' achievement strategies, school adjustment and family environment. *Jyväskylä Studies in Education, Psychology and Social Research*, 178. University of Jyväskylä.
- Aunola, K. (2001b). Kun koulu ei suju niin kuin pitäisi: Kouluvaikeuksien taustalla saattavat vaikuttaa oppilaalle ominaiset suoritusstrategiat. *NMI-Bulletin*, 11 (2), 26-30.
- Aunola, K. (2005). Kasvatus ja vanhemmuus: tutkimuksen traditiot ja haasteet. *Psykologia*, 40, 356-369.
- Aunola, K., & Nurmi, J.-E. (2004a). Maternal affection moderates the impact of psychological control on a child's mathematical performance. *Developmental Psychology*, 40, 965-978.
- Aunola, K., & Nurmi, J.-E. (2004b). Eskareista epuiksi –tutkimus: Koulutaitojen ja motivaation kehitys esiopetuksesta kouluun. *NMI-bulletin*, 14(3), 7-12
- Aunola, K., & Nurmi, J.-E. (2006). Valo - vanhemmat, opettajat ja lapsen oppiminen. *Erika. Eriyisopetuksen tutkimus- ja menetelmätieto*, 3, 5-8.
- Aunola, K., Stattin, H., & Nurmi, J.-E. (2000a). Adolescents' achievement strategies, school adjustment and externalizing and internalizing problem behaviors. *Journal of Youth and Adolescence*, 29, 289-306.
- Aunola, K., Stattin, H., & Nurmi, J.-E. (2000b). Parenting styles and adolescents' achievement strategies. *Journal of Adolescence*, 23, 205-222.
- Barber, B. K. (1996). Parental Psychological Control: Revisiting a Neglected Construct. *Child Development*, 67, 3296-3319.



- Barber, B. K. (2002). Reintroducing Parental Psychological Control: Teoksessa B. K. Barber (toim.), *Intrusive parenting. How psychological control affects children and adolescents (s.3-13)*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Baker, J. A. (2006). Contributions of teacher-child relationships to positive school adjustment during elementary school. *Journal of School Psychology, 44*, 211-229.
- Baumrind, D. (1971). Current patterns of parental authority. *Developmental Psychology Mongraph, 4 (1)*, 1-103.
- Baumrind, D. (1989). Rearing competent children. Teoksessa W. Damon (toim.), *Child development today and tomorrow (s.349-378)*. San Fransisco, CA: Jossey-Bass.
- Baumrind, D. (1991). The influence of parenting styles on adolescent competence and substance use. *Journal of Early Adolescence, 11*, 56-95.
- Bean, R. A., Bush, K. R., McKenry, P. C., & Wilson, S. M. (2003). The Impact of Parental Support, Behavioral Control, and Psychological Control on the Academic Achievement and Self-Esteem of African American and European American Adolescents. *Journal of Adolescent Research, 18(5)*, 523-541.
- Bergin, C. & Bergin, D. (2009). Attachment in the classroom. *Educational Psychology Review, 21*, 141-170.
- Burchinal, M. R., Peisner-Feinberg, E., Pianta, R. C., & Howes, C. (2002). Development of academic skills from preschool through second grade: Family and classroom predictors of developmental trajectories. *Journal of School Psychology, 40*, 415-436.
- Chapman, J. W. (1988). Cognitive-Motivational Characteristics and Academic Achievement of Learning Disabled Children: A Longitudinal Study. *Journal of Educational Psychology, 80*, No 3, 357-365.
- Cheng, H. & Furnham, A. (2004). Perceived Parental Rearing Style, Self-Esteem and Self-Criticism as Predictors of Happiness. *Journal of Happiness Studies, 5*, 1-21.
- Darling, N., & Steinberg, L. (1993). Parenting as context: an integrative model. *Psychological Bulletin, 113, No.3*, 487-496.
- Dever, B. V., & Karabenick, S. A. (2011). Is Authoritative Teaching Beneficial for All Students? A Multi-Level Model of the Effects of Teaching Style on Interest and Achievement. *School Psychology Quarterly, 26, (2)*, 131-144.
- Diener, C. I., & Dweck, C. S. (1978). An analysis of learned helplessness: Continuous changes in performance, strategy and achievement cognitions following failure. *Journal of Personality and Social Psychology, 36*, 451-462.
- Dweck, C. S, Davidson, W., Nelson, S., & Enna, B. (1978). Sex differences in learned helplessness:

- II. The Contingencies of evaluative feedback in the classroom and III. An experimental analysis. *Developmental Psychology*, 14, 268-276.
- Dweck, C. S., & Leggett, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95, 256-273.
- Ertesvåg, S. K. (2011). Measuring authoritative teaching. *Teaching and Teacher Education* 27, 51-61.
- Gill, M. G., Ashton, P., & Algina, J. (2004). Authoritative schools: A test of a model to resolve the school effectiveness debate. *Contemporary Educational Psychology*, 29, 389–409.
- Halme, H. (2002). Lasten suoritustyyli- ja oppimistapojen kehitykselliset muutokset. Psykologian Pro gradu – tutkielma. Jyväskylän yliopisto.
- Hamre, B. K., & Pianta, R. C. (2001). Early teacher–child relationships and the trajectory of children’s school outcomes through eighth grade. *Child Development*, 72, 625–638
- 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.
- Harris, J. R. (1995). Where is the child’s environment? A group socialization theory of development. *Psychological Review*, 102, 458–489.
- Harris, J. R. (2000). The outcome of parenting: What we really know? *Journal of Personality*, 68, 625–637.
- Howes, C., Phillipsen, L. C., & Peisner-Feinberg, E. (2000). The consistency of perceived teacher-child relationships between preschool and kindergarten. *Journal of School Psychology*, 38, 113-132.
- Hughes, J. N. (2002). Authoritative teaching: tipping the balance in favor of school versus peer effects. *Journal of School Psychology*, 40(6), 485-492.
- Hughes, J.N., & Kwok, O. (2006). Classroom engagement mediates the effect of teacher–student support on elementary students' peer acceptance: A prospective analysis. *Journal of School Psychology*, 43, 465–480.
- Ikäheimo, H. (1996). Matematiikan keskeisten käsitteiden diagnoosi. Helsinki: Oy Opperi Ab.
- Jones, E., & Berglas, S. (1978). Control of attributions about the self through self-handicapping: The appeal of alcohol and the rate of underachievement. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 4, 200-206.
- Kervinen, S. (2011). Vanhempien kasvatustyylien yhteys lasten koulussa käyttämiin työskentelytapoihin. Pro gradu- tutkielma. Jyväskylän yliopisto
- Kiuru, N., Laursen, B., Aunola, K., Zhang, X., Lerkkanen, M-K., Leskinen, E., Tolvanen, A., &

- Nurmi, J.-E. (2011). Teacher affection facilitates adjustment during the transition to primary school for children with poor relationships with parents and peers. *Revisioitavana oleva käsikirjoitus*.
- Koepke, F. M., & Harkins, D. A. (2008). Conflict in the Classroom: Gender Differences in the Teacher–Child Relationship. *Early Education and Development, 19*(6), 843–864
- Ladd, G.W., Birch, S.H., & Buhs E.S. (1999). Children's social and scholastic lives in kindergarten: Related spheres of influence? *Child Development, 70*, 1373–1400.
- Ladd, G. W., & Burgess, K. (2001). Do relational risks and protective factors moderate the linkages between childhood aggression and early psychological and school adjustment? *Child Development, 72*(5), 1579-1601.
- Lehtinen, E., Vauras, M., Salonen, P., Olkinuora, E., & Kinnunen, R. (1995). Long-term development of learning activity: Motivational, cognitive and social interaction. *Educational Psychologist, 30*, 21-35.
- Leinonen, J. (2004). Vanhemmuus lapsen kasvu ympäristön osana, *Psykologia, 39* (3), 176-195.
- Maccoby, E. E. (1994) The role of parents in the socialization of children: An historical overview *Developmental Psychology, Vol 28*(6), 1006-1017.
- Maccoby, E. E., & Martin, J. A. (1983). Socialization in the context of the family: Parent-child interaction. In *Handbook of Child Psychology, 4*, 1-101, Mussen, P. H. (Ed.). New York: Wiley.
- Maldonado-Carreno, C., & Votruba-Drzal, E. (2011). Teacher–Child Relationships and the Development of Academic and Behavioral Skills During Elementary School: A Within- and Between-Child Analysis. *Child Development, 82*, 601–616.
- Metsämuuronen, J. (2003). Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä, 593-595.
- Määttä, S., & Nurmi, J.-E. (2007). Achievement orientations, school adjustment and well-being: A longitudinal study. *Journal of Research on Adolescence, 17*(4), 789-812.
- Määttä, S., Nurmi, J.-E., & Majava, E.-M. (2002). Young adults' achievement and attributional strategies in the transition from school to work: antecedent and consequences. *European Journal of Personality, 16*, 295-311.
- Määttä, S., Stattin, H., & Nurmi, J.-E., (2002). Achievement strategies at school: types and correlates. *Journal of Adolescence, 25*, 31-46.
- Nicholls, J. G., Cheung, P. C., Lauer, J., & Patashnick, M. (1989). Individual differences in academic motivation: Perceived ability, goals, beliefs, and values. *Learning and Individual Differences, 1*, 63-84.
- Niemiec, C. P., & Ryan, R. M. (2009). Autonomy, competence, and relatedness in the classroom: Applying self-determination theory to educational practice. *Theory and Research in*

*Education*, 7, 133–144.

- Nurmi, J.-E., Aunola, K., & Onatsu-Arviolommi, T. (2001). Työskentelytavat oppimisvaikeuksien selittäjinä. *Psykologia*, 36 (1-2), 68-73.
- Nurmi, J.-E., & Salmela-Aro, K. (1992). Epäonnistumisen psykologiaa. Katsaus toiminta- ja ajattelustrategioiden tutkimukseen. *Psykologia*, 27, 20-30.
- Onatsu, T., & Nurmi, J.-E. (1995). The Behavioral Strategy Rating Scale. Helsinki, Finland: University of Helsinki.
- Onatsu-Arviolommi, T., & Nurmi, J.-E. (2000). The role of task-avoidant and task-focused behaviors in the development of reading and mathematical skills during the first school year: A cross-lagged longitudinal Study. *Journal of Educational Psychology*, 92, No.3, 478-491.
- Onatsu-Arviolommi, T., Nurmi, J.-E., & Aunola, K. (1998). Mothers' and fathers' well-being, parenting styles and their children's cognitive and behavioural strategies at primary school. *European Journal of Psychology of Education*, 13(4), 543-556.
- Onatsu-Arviolommi, T., Nurmi, J.-E., & Aunola, K. (2002). The development of achievement strategies and academic skills during the first year of primary school. *Learning and Instruction*, 12, 509-527.
- Pakarinen, E., Lerkkanen, M.-K., Poikkeus, A.-M., Kiuru, N., Siekkinen, M., Rasku-Puttonen, H., & Nurmi, J.-E. (2010). A validation of the classroom assesment scoring system in Finnish kindergartens. *Early Education and Development*, 21, 95-124.
- Pianta, R. C., Steinberg, M. S., & Rollins, K. (1995). The first two years of school: Teacher-child relationships and deflections in children's classroom adjustment. *Development & Psychopathology*, 7, 295-312.
- Pianta, R. C., & Stuhlman, M. W. (2004). Teacher-Child Relationships and Children's Success in the First Years of School. *School Psychology Review*, 33(3), 444-458.
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40 (3), 879-891.
- Roberts, G. C., Block, J. H., & Block, J. (1984). Continuity and change in parents' child-rearing practices. *Child Development*, 55, 586-597.
- Silver, R. B., Measelle, J. R., Armstrong, J. M., & Essex, M. J. (2005). Trajectories of classroom externalizing behavior: Contributions of child characteristics, family characteristics, and the teacher-child relationship during the school transition. *Journal of School Psychology* 43, 39–60.
- 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), 571-581.
- Soenens, B., & Vansteenkiste, M. (2010). A theoretical upgrade of the concept of parental psychological control: Proposing new insights on the basis of self-determination theory. *Developmental Review*, 30, 74-99.
- Soenens, B., Vansteenkiste, M., Sierens, E., Dochy, F., & Goossens, L. (2012). Psychologically Controlling Teaching: Examining Outcomes, Antecedents, and Mediators. *Journal of Educational Psychology*, 104(1), 108-120.
- Steinberg, L. (2001). We Know Some Things: Parent-Adolescent Relationships in Retrospect and Prospect. *Journal of Research on Adolescence*, 11, 1-19.
- Steinberg, L., Lamborn, S. D., Darling, N., Mounts, N. S., & Dornbusch, S. M. (1994). Over-time changes in adjustment and competence among adolescents from authoritative, authoritarian, indulgent and neglectful families. *Child Development*, 65, 754-770.
- Thijs, J., & Koomen, H. M. Y., (2009). Toward a further understanding of teachers' reports of early teacher-child relationships: Examining the roles of behavior appraisals and attributions. *Early Childhood Research Quarterly*, 24, 186-197.
- Vansteenkiste, M., Zhou, M. M., Lens, W., & Soenens, B. (2005). Experiences of autonomy and control among Chinese learners: Vitalizing or immobilizing? *Journal of Educational Psychology*, 97, 468-483.
- Wentzel, K. R. (2002). Are Effective Teachers Like Good Parents? Teaching Styles and Student Adjustment in Early Adolescence. *Child Development*, 73, (1), 287-301.

**Liite 1.** Muuttujien keskiarvot ja keskihajonnat syksyn ja kevään mittauksissa

---

	<b>Syksy</b>		<b>Kevät</b>	
	<b>Ka</b>	<b>Kh</b>	<b>Ka</b>	<b>Kh</b>
Lämpö	3.23	.61	3.12	.65
Behavioraalinen kontrolli	2.00	.93	1.84	.89
Psykologinen kontrolli	1.10	.26	1.10	.24
<b>Tutkija-arvio</b>				
Ahdistuneisuus	1.10	.97	.71	1.01
Avuttomuus	1.32	1.05	.89	1.00
Tehtävän välttely	1.18	1.32	.91	1.23
Negatiivinen tunne	.94	.76	.72	.86
Positiivinen tunne	1.87	1.07	1.77	1.15
<b>Itsearvio</b>				
Hallintasuuntautuneisuus	2.75	1.33	2.77	1.22

---

Ka = keskiarvo      Kh = keskihajonta