

Vilma Löppönen

Oppilaan temperamentin ja sukupuolen yhteys opettaja-oppilasvuorovaikutukseen

ITÄ-SUOMEN YLIOPISTO
Filosofinen tiedekunta
Kasvatustieteiden ja psykologian osasto
Erityispedagogiikka
Pro gradu -tutkielma
Toukokuu 2020

Tiedekunta Filosofinen tiedekunta		Osasto Kasvatustieteiden ja psykologian osasto		
Tekijä Vilma Löppönen				
Työn nimi Oppilaan temperamentin ja sukupuolen yhteys opettaja-oppilasvuorovaikutukseen				
Pääaine	Työn laji	Päivämäärä	Sivumäärä	
Erityispedagogiikka	Pro gradu -tutkielma	<input checked="" type="checkbox"/>	4.5.2020	55
	Sivuainetutkielma	<input type="checkbox"/>		
	Kandidaatin tutkielma	<input type="checkbox"/>		
	Aineopintojen tutkielma	<input type="checkbox"/>		
Tiivistelmä				
<p>Tämän pro gradu -tutkielman tarkoituksena oli selvittää miten ensimmäistä luokkaa käyvien oppilaiden yksilölliset temperamenttipiirteet ovat yhteydessä opettajan ja oppilaan välisen vuorovaikutuksen laatuun. Lisäksi tarkasteltiin onko temperamenttipiirteissä tai vuorovaikutuksen laadussa sukupuolieroja, ja ovatko temperamenttipiirteet eri lailla yhteydessä vuorovaikutukseen tytöillä ja pojilla.</p> <p>Tutkielman aineisto kerättiin osana Suomen Akatemian rahoittamaa Opettajan ja oppilaan välinen vuorovaikutus temperamenttiltaan erilaisten lasten koulunaloituksen tukena (TEMPO) – tutkimushanketta. TEMPO – tutkimushankkeen tavoitteena on selvittää kuinka opettajat voivat vuorovaikutuksellaan oppilaiden kanssa tukea temperamenttiltaan erilaisten oppilaiden koulutaitojen ja motivaation kehitystä ensimmäisen luokan aikana. Tämän tutkielman aineisto koostui tutkimukseen osallistuneiden opettajien taustakyselylomakkeissa täyttämistä oppilaan temperamenttiarvioista sekä opettajien tekemästä ensimmäisestä opettaja-oppilasvuorovaikutusarviosta. Tutkittavina oli 95 ensimmäisen luokan oppilasta (44 poikaa ja 51 tyttöä). Tutkimusaineisto on kvantitatiivinen ja analyysiin käytettiin keskiarvotarkasteluja (riippumattomien otosten t-testi sekä Mann Whitneyin U- testi) sekä korrelaatiotarkasteluja.</p> <p>Tutkielman tulokset osoittivat, että opettajat raportoivat vuorovaikutuksessaan poikien kanssa olevan keskimäärin enemmän ristiriitaisuutta kuin tyttöjen. Opettajat myös raportoivat pojilla olevan temperamenttipiirteistä enemmän häiritävyyttä ja aktiivisuutta kuin tytöillä. Oppilaan temperamenttipiirteistä aktiivisuus, positiivinen mieliala ja seurallisuus olivat yhteydessä enempään läheisyyteen vuorovaikutuksessa ja häiritävyyttä ja negatiivinen emotionaalisuus enempään ristiriitaisuuteen. Varautuneisuus puolestaan oli yhteydessä vähäisempään läheisyyteen ja positiivinen mieliala ja seurallisuus vähempään ristiriitaisuuteen vuorovaikutuksessa. Tulokset myös osoittivat, että jotkin oppilaan temperamenttipiirteet olivat tytöillä ja pojilla eri lailla yhteydessä vuorovaikutukseen. Esimerkiksi kun tyttöjen ja poikien otoksia tarkasteltiin erikseen, aktiivisuus korreloi ainoastaan tytöillä positiivisesti läheisyyteen ja positiivinen mieliala ja seurallisuus negatiivisesti ristiriitaisuuteen.</p> <p>Tutkielma toi lisää tietoa tiettyjen temperamenttipiirteiden yhteydestä opettajan ja oppilaan väliseen vuorovaikutukseen ja siitä, että temperamenttipiirteet myös saattavat olla eri lailla yhteydessä vuorovaikutukseen riippuen oppilaan sukupuolesta. Tulokset kannustavat opettajia pohtimaan tekijöitä, jotka vaikuttavat opettajan ja oppilaan väliseen vuorovaikutukseen, sillä tällä vuorovaikutuksella on suuri merkitys oppilaan koulunkäynnin kannalta.</p>				
Avainsanat Temperamentti, opettaja-oppilasvuorovaikutus, sukupuoli				

UNIVERSITY OF EASTERN FINLAND

Faculty Philosophical Faculty		School School on Educational Sciences and Psychology		
Author Vilma Löppönen				
Title The role of temperament and gender in teacher- student interaction				
Main subject	Level	Date	Number of pages	
Special Education	Pro gradu -tutkielma	<input checked="" type="checkbox"/>	4.5.2020	55
	Sivuainetutkielma	<input type="checkbox"/>		
	Kandidaatin tutkielma	<input type="checkbox"/>		
	Aineopintojen tutkielma	<input type="checkbox"/>		
Abstract				
<p>The aim of this thesis was to find out how individual temperament traits of 1st grade students are related to the interaction between teacher and the student. Another goal was to find out if there were gender differences in temperament traits or teacher- student interaction and if temperament traits were differently related to this interaction depending on student's gender.</p> <p>The data was collected as a part of Successful beginning for school career: the role of temperament and teacher-student interaction (TEMPO)- study, which is funded by the Academy of Finland. TEMPO – study aims to examine how children's temperamental characteristics contribute on their daily interaction with teachers, and what role does this interaction, then, play in children's successful schooling in terms of motivation and skill development during grade 1, when children are just starting their school career. The data of this master's thesis was collected with questionnaires where teachers evaluated students' temperament traits and their own interaction with the students. Subjects were 95 first grade students (44 boys and 51 girls). The data was quantitative and analysed by means of an average review (independent samples t-tests and Mann-Whitney U- test) and correlation coefficients.</p> <p>The results of this thesis indicate that teachers report more conflict in their interactions with boys than with girls. Teachers also rated boys higher in distractibility and activity than girls. Temperament traits of activity, positive emotionality and sociability were related to more closeness in teacher – student relationships and distractibility and negative emotionality were related to more conflict. On the other hand temperament trait of inhibition was related to less closeness in interactions and positive emotionality and sociability to less conflict. Results also indicate that some temperament traits might be differently related to teacher – student interactions depending on student's gender. For example when examing girls and boys seperately activity only significantly correlated to closeness and positive emotionality and sociability negatively to conflict in girls' sample.</p> <p>The results of this thesis provide additional information on how certain temperament traits are related to the interaction between teacher and students and that some temperament traits might relate differently to teacher-student interaction depending on student's gender. This encourages teachers to pay attention to factors that contribute to their interactions with their students. Teacher-student interaction has constantly been found to impact on children's overall learning and well-being in school and, therefore, it may have long-term consequences on students' successful school career.</p>				
Keywords Temperament, teacher-student interaction, gender				

SISÄLTÖ

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

1. JOHDANTO	1
2. TEMPERAMENTTI	3
2.1 Thomasin ja Chessin määritelmä temperamentista	5
2.2 Rothbartin temperamenttiteoria	6
2.3 Martinin näkökulma temperamenttiin	8
2.4 Temperamentin vaikutus koulukontekstissa	9
3. OPETTAJA-OPPILASVUOROVAIKUTUS	13
3.1 Opettaja-oppilasvuorovaikutuksen merkitys koulumaailmassa	13
3.2 Temperamentin ja opettaja-oppilasvuorovaikutuksen välinen yhteys	15
4. SUKUPUOLI, TEMPERAMENTTI JA OPETTAJA-OPPILASVUOROVAIKUTUS	20
4.1 Sukupuolen yhteys opettaja-oppilasvuorovaikutukseen	20
4.2 Yleiset sukupuolierot temperamentissa	21
4.3 Sukupuolierot temperamentin ja opettaja-oppilasvuorovaikutuksen välisissä yhteyksissä	22
5. TUTKIMUKSEN TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET	24
6. AINEISTO JA ANALYYSIT	26
6.1 Tutkittavat ja aineistonkeruu	26
6.2 Mittarit ja muuttujat	28
6.3 Analyysit	29

7. TULOKSET	32
7.1 Tutkimuskysymys 1	32
7.2 Tutkimuskysymys 2	32
7.3 Tutkimuskysymys 3	34
7.4 Tutkimuskysymys 4	35
8. POHDINTAA JA TULOSTEN TARKASTELUA	37
8.1 Yleinen vuorovaikutuksen laatu	37
8.2 Sukupuolierot opettaja-oppilasvuorovaikutuksessa	38
8.3 Sukupuolierot temperamentissa	40
8.4 Temperamenttipiirteiden yhteys opettaja-oppilasvuorovaikutukseen	41
8.5 Yhteenvedoa	48
8.6 Tutkielman vahvuuksien, rajoitteiden, luotettavuuden ja eettisyyden tarkastelua sekä jatkotutkimuskohteet	51
LÄHTEET	56
LIITTEET (3kpl)	

1 JOHDANTO

Tämän pro gradu -tutkielman tavoitteena on tarkastella miten ensimmäistä luokkaa käyvien oppilaiden yksilölliset temperamenttipiirteet ovat yhteydessä opettajan ja oppilaan välisen vuorovaikutuksen laatuun, ja onko näissä yhteyksissä sukupuolieroja. Tutkielman aineisto on kerätty osana Suomen Akatemian rahoittamaa Opettajan ja oppilaan välinen vuorovaikutus temperamentiltaan erilaisten lasten koulunaloituksen tukena (TEMPO)-tutkimushanketta. Tutkimushankkeen tarkoituksena on selvittää, miten ensimmäistä luokkaa käyvien oppilaiden ja heidän opettajiensa temperamenttipiirteet vaikuttavat opettajan ja oppilaiden välisen vuorovaikutuksen muodostumiseen, ja mikä merkitys tällä vuorovaikutuksella on edelleen oppilaiden onnistuneelle koulunaloitukselle taitojen ja motivaation kehityksen näkökulmasta. Tämän pro gradu -tutkielman kiinnostuksen kohteena on nimenomaan oppilaiden temperamenttipiirteet ja sukupuoli ja se, miten nämä tekijät ovat yhteydessä opettaja-oppilasvuorovaikutukseen ensimmäisen kouluvuoden syksyllä.

Temperamentti, joka voidaan määritellä yksilölliseksi, varhain ilmeneviksi ja suhteellisen pysyviksi eroiksi ihmisen käyttäytymistäipumuksissa (Martin 1994, 120) vaikuttaa huomattavasti koulutyön taustalla esimerkiksi käyttäytymisen, keskittymisen ja vuorovaikutuksen kautta (ks. esim. Keogh 2003). Myös opettajan ja oppilaan välisellä vuorovaikutuksella on todella suuri rooli oppilaan koulutaipaleella ja läheinen ja lämmin opettaja-oppilassuhde tukee vahvasti oppilaan kouluun sitoutumista ja akateemisten taitojen kehittymistä (Muhonen, Vasalampi, Poikkeus, Rasku-Puttonen ja Lerkkanen 2016; Pianta & Stuhlman 2004). Temperamentti puolestaan vaikuttaa merkittävästi siihen millaiseksi opettaja-oppilasvuorovaikutus muodostuu (esim. Rudasill & Rimm-Kaufman 2009) ja on myös havaittu, että sukupuolella on vaikutusta opettajan ja oppilaan välisen vuorovaikutuksen laatuun (esim. Baker 2006).

Vaikka aiemman tutkimuksen perusteella tiedetään, että sekä temperamentti että opettaja-oppilasvuorovaikutus ovat oppilaan koulunkäynnin kannalta tärkeitä tekijöitä, ja että temperamentti vaikuttaa siihen, millaiseksi opettajan ja oppilaan välinen vuorovaikutus muodostuu, on aihetta kuitenkin tutkittu verrattain vähän niin kansainvälisesti kuin etenkin Suomessa. Lisäksi vaikka sukupuolieroja on havaittu sekä oppilaiden temperamenttipiirteissä että opettaja-oppilasvuorovaikutuksessa, on tutkimus siitä missä määrin temperamentin ja opettaja-oppilasvuorovaikutuksen välisissä yhteyksissä on sukupuolieroja ollut hyvin vähäistä. Tämän pro gradu - tutkielman tarkoituksena onkin vastata näihin aiemman tutkimuksen puutteisiin selvittämällä ovatko jotkin temperamenttipiirteet yhteydessä läheisempään ja lämpimämpään, yleisesti parempaan, opettaja-oppilasvuorovaikutukseen ja toiset piirteet taas heikompaan, ristiriitaiseen, vuorovaikutukseen. Lisäksi halutaan tutkia, onko tässä vuorovaikutuksessa yhteydessä sukupuolieroja, eli onko vuorovaikutus siis erilaista tietyn temperamenttipiirteiden omaavien tyttöjen ja poikien kanssa.

Kiinnostus aiheeseen kumpusi halusta oppia ottamaan omassa työssä paremmin huomioon oppilaiden yksilölliset erot ja pyrkiä parhaaseen mahdolliseen vuorovaikutukseen jokaisen oppilaan kanssa. Ensimmäinen askel tähän on varmasti tiedostaa taustalla vaikuttavat mekanismit; mitkä tekijät vuorovaikutuksen laatuun vaikuttavat ja mitä opettaja voi tehdä parantaakseen tätä vuorovaikutusta ja mahdollistaakseen jokaiselle oppilaalleen hyvän oppimisympäristön. Temperamentti tarjoaa tähän tarkasteluun erittäin mielenkiintoisen viitekehyksen. Ylipäätään temperamentin tutkiminen koulukontekstissa on erittäin tärkeää, sillä tiedostamalla oppilaiden yksilölliset erot ja sen miten temperamentti koulussa vaikuttaa, opettaja voi pyrkiä mukauttamaan oppimisympäristöä sopivaksi jokaiselle oppilaalleen ja näin tukea heidän koulunkäyntiään (ks. esim. Kristal 2005). Jos opettaja havaitsee, että joku tietty oppilaan piirre saa opettajan toimimaan joko erityisen rakentavalla ja lämpimällä tavalla tai vastaavasti reagoimaan oppilaan toimintaan kielteisesti, hän voi tietoisesti pyrkiä pohtimaan keinoja, joilla vuorovaikutusta saadaan parannettua, ja joilla hän voi mahdollistaa hyvän koulutaipaleen jokaiselle oppilaalle temperamentista tai sukupuolesta riippumatta. Erityisen merkityksellistä tämä on, jos huomataan, että tietty piirre johtaa heikompaan vuorovaikutukseen vain poikien tai tyttöjen kanssa. Tällöin opettajan olisi tärkeää tiedostaa kenties ajattelunsa taustalla vaikuttavat yhteiskunnalliset stereotyyppit ja odotukset ja pyrkiä näitä murtamaan.

2 TEMPERAMENTTI

Temperamentilla viitataan yksilöllisiin eroihin ihmisen käyttäytymistäipumuksissa, jotka ilmenevät jo varhain elämässä ja ovat suhteellisen pysyviä tilanteesta ja ajankohdasta toiseen (Martin 1994, 120). Temperamentti on lapsen sisäinen tapa lähestyä ja kokea maailmaa ja se määrittää hänen uniikkia käyttäytymistyyliään (Kristal 2005, 8). Toiset lapset innostuvat nopeasti, sopeutuvat muutoksiin ja uusiin tilanteisiin ja jaksavat keskittyä pitkiäkin aikoja, ja toiset taas turhautuvat nopeasti ja kokevat tunteet hyvin intensiivisesti, ilmentäen käyttäytymisellään siis erilaisia temperamenttipiirteitä (Rothbart & Jones 1998, 479). Erilaiset temperamentit saavat myös aikaan eri reaktioita muissa ihmisissä; siinä missä lapset reagoivat ympäristöönsä ja ihmisiin ympärillään temperamenttinsa perusteella, muut ihmiset myös vastaavat lapsen temperamenttiin (Kristal 2005, 5) toimimalla erilaisten lasten kanssa eri tavoin.

Temperamenttitaipumusten voidaan nähdä muodostavan pohjan aikuisiän laajemmille persoonallisuuspiirteille (Rothbart 2011, 12), mutta on kuitenkin tärkeää muistaa, että persoonallisuus on paljon muutakin kuin vain piirteet. Temperamentti- ja persoonallisuuspiirteiden lisäksi persoonallisuus sisältää muun muassa yksilön näkemykset, asenteet, tavoitteet, arvot ja tulkinnat yksittäisistä ja laajemmista tilanteista ja käsityksen itsestä ja muista (Rothbart 2011, 12). Temperamentti kyllä vaikuttaa näiden tekijöiden kehitykseen, mutta se voidaan erottaa niistä (Rothbart 2011, 12).

Sekä geneettiset että ympäristötekijät vaikuttavat temperamenttiin heti syntymästä lähtien koko ihmisen elämän ajan ja uusia geneettisiä vaikutuksia temperamenttipiirteisiin nousee myöhemmin ihmisen kehittyessä (Saudino & Wang 2012). Käyttäytyminen ei tapahdu ”tyhjiössä”, vaan vuorovaikutuksessa yksilön ja ympäristön välillä ja siksi lapsen temperamenttia tulisi ymmärtää siinä kontekstissa, jossa se ilmenee (Kristal 2005, 9).

Vaikka temperamenttipiirteet muodostavat suhteellisen pysyvän *taipumuksen* tiettyyn käyttäytymistyyliin, tämä käyttäytyminen ilmenee eri tavalla eri tilanteissa ja eri ihmisissä ja siihen vaikuttavat ihmisen kokemukset ja kypsyminen (Rothbart & Bates 2006, 100; Rothbart 2011, 14). Shiner ym. (2012, 437) kuvailevatkin eri temperamenttiteorioita tarkastelevassa artikkelissaan temperamenttipiirteitä varhain ilmeneviksi perustaipumuksiksi aktiivisuuden, tunteiden, tarkkaavaisuuden ja itsesäätelyn alueella ja nämä taipumukset ovat monimutkaisten geneettisten, biologisten ja ympäristöön liittyvien tekijöiden tulosta.

Temperamentin tarkasta määritelmästä ja siitä, mitä se tarkalleen ottaen pitää sisällään, on tutkijoiden keskuudessa monta eri näkemystä. Yhtä mieltä ollaan kuitenkin siitä, että temperamentti viittaa jo varhaislapsuudessa ilmeneviin biologispohjaisiin yksilöllisiin eroihin, jotka ovat suhteellisen pysyviä ajasta toiseen ja jotka muodostavat pohjan myöhemmälle persoonallisuudelle (Else-Quest, Hyde, Goldsmith & Van Hulle 2006, 33; Goldsmith ym. 1987, 507; Goldsmith & Rieser-Danner 1986, 1-2.). Samaa mieltä ollaan myös siitä, että temperamentin ilmenemiseen vaikuttavat ympäristön kontekstitekijät, mutta näkemykset biologisten ja ympäristötekijöiden roolista vaihtelevat (Else-Quest ym. 2006, 33). Eriäviä näkemyksiä tutkijoilla on temperamenttipiirteiden määrästä ja tarkasta sisällöstä sekä piirteiden pysyvyydestä ja periytyvyydestä (Goldsmith ym. 1987, 507).

Yhtäläinen näkemys tutkijoilla kuitenkin on siitä, että temperamenttipiirteet heijastavat käyttäytymisen taipumuksia pikemminkin kuin suoraa käytöstä ja siitä, että yhteys käyttäytymisen ja temperamentin välillä on kaikista suurin varhaislapsuudessa ja muuttuu monimutkaisemmaksi, kun lapsi kasvaa ja kehittyy (Goldsmith ym. 1987, 507).

Seuraavaksi esitellään tarkemmin kaksi tunnettua temperamenttiteoriaa, joihin moni myöhemmistä teorioista pohjautuu, ja jotka vaikuttavat myös tämän tutkielman pohjalla eli Alexander Thomasin ja Stella Chessin sekä Mary Rothbartin temperamenttiteoriat. Näiden lisäksi esitellään Roy P. Martinin (2014) näkemys temperamentista, joka pohjautuu erityisesti Mary Rothbartin teoriaan. Martin on yksi niistä harvoista temperamenttitutkijoista, jotka ovat keskittyneet tutkimaan temperamenttia erityisesti koulukontekstissa, ja tämän vuoksi tämän tutkielman temperamenttimittari pohjautuu hänen teoriaansa.

2.1 Thomasin ja Chessin määritelmä temperamentista

Alexander Thomasia ja Stella Chessiä voidaan pitää temperamenttiteorioiden pioneereinä ja heidän näkemyksensä onkin vaikuttanut vahvasti temperamentin tutkimukseen myös koulutuksen näkökulmasta (Fernández-Vilar & Carranza 2013, 924). Thomas ja Chess (1977, 9-10) määrittävät temperamentin jo varhaislapsuudessa havaittavissa olevaksi käyttäytymisen ”tyylilliseksi elementiksi”, joka kertoo siitä, *miten* me käyttäydymme ja asioihin reagoimme. Se voidaan erottaa muista yksilön ominaisuuksista, kuten motivaatiosta, joka kertoo *miksi* me asioita teemme ja kyvyistä, jotka kertovat *mitä* me teemme ja *kuinka hyvin*.

Thomas ja Chess (1977) jakavat lapsen temperamentin yhdeksään temperamenttipiirteeseen, joista voidaan yhdistää kolme temperamenttityyppiä. Nämä temperamenttipiirteet ovat aktiivisuus (activity level), rytmisyys (rhythmicity), lähestyminen/ välttäminen (approach/ withdrawal), sopeutuvuus (adaptability), reaktiokynnys (threshold of response), reaktioiden intensiivisyys (intensity of reaction), mieliala (mood), häirittevyys (distractibility) sekä sinnikkyys (persistence).

Piirteet on esitelty tarkemmin seuraavassa listassa:

1. **Aktiivisuus (activity level)**. Viittaa lapsen yleiseen motoriseen aktiivisuustasoon.
2. **Rytmisyys (rhythmicity)**. Viittaa lapsen toimintojen ennustettavuuteen tai ennustamattomuuteen.
3. **Lähestyminen/ välttäminen (approach/ withdrawal)**. Viittaa lapsen ensimmäiseen reaktioon uuteen ärsykkeeseen (ihmisiin, paikkoihin, asioihin).
4. **Sopeutuvuus (adaptability)**. Viittaa siihen, kuinka hyvin ja nopeasti lapsi sopeutuu muutoksiin ja uusiin tilanteisiin.
5. **Reaktiokynnys (threshold of response)**. Viittaa siihen kuinka vahva ärsyke tarvitaan reaktion aikaansaamiseksi.
6. **Reaktion intensiivisyys (intensity of reaction)**. Viittaa siihen, kuinka voimakkaan reaktio jokin ärsyke saa aikaan.
7. **Mieliala (quality of mood)**. Viittaa lapsen yleiseen mielialaan (positiivinen tai negatiivinen).

8. **Häirittävyys (distractibility).** Viittaa siihen, kuinka helposti jokin ulkopuolinen ärsyke saa lapsen huomion herpaantumaan käsillä olevasta tehtävästä.
9. **Sinnikkyys (persistence)/.** Viittaa siihen, kuinka lapsi jaksaa jatkaa käsillä olevaa tehtävää mahdollisista haasteistakin huolimatta.

Näiden yhdeksän piirteen voidaan nähdä liittyvän joko lapsen sosiaalisiin reaktioihin muita ihmisiä kohtaan, tarkkaavaisuuteen, tunteisiin tai aktiivisuuteen ja energisyyteen (Fernández-Vilar & Carranza 2013, 924). Näistä piirteistä voidaan Thomasin ja Chessin (1977, 22) mukaan muodostaa vielä kolme temperamenttityyppiä, helppo, vaikea ja hitaasti lämpenevä temperamentti. Lapset, joilla on helppo temperamentti sopeutuvat helposti muutoksiin, lähestyvät uusia ärsykeitä uteliaasti, ovat usein positiivisella mielellä ja heidän intensiivisyytensä on kohtuullinen. Vaikeaan temperamenttiin puolestaan liittyy epäsäännöllisyys, negatiivinen mieliala, matala sopeutuvuus muutoksiin ja intensiiviset, negatiiviset reaktiot uusia asioita kohtaan. Hitaasti lämpenevät lapset puolestaan sopeutuvat hitaasti muutoksiin, ovat vetäytyviä eivätkä niin intensiivisiä. (Thomas & Chess, 1977, 22.)

2.2 Rothbartin temperamenttiteoria

Toinen lasten temperamentin tutkimuksessa vahvasti vaikuttanut tutkija on Mary Rothbart. Rothbart ja Derryberry määrittelevät temperamentin kohtalaisen pysyviksi synnynnäisiksi eroiksi reaktiivisuudessa (reactivity) ja itsesäätelyssä (self-regulation), joihin vaikuttavat ajan myötä geenit, kypsyminen ja kokemukset (Rothbart & Derryberry 1981, 37). Reaktiivisuudella viitataan taipumukseen reagoida ympäristön ärsykkeisiin joko tunnereaktioin, motorisen aktiivisuuden tai tarkkaavaisuutensa avulla (Rothbart 2011, 10). Reaktiivisuutta voidaan mitata tarkastelemalla sitä, kuinka intensiivisesti tai viiveellä yksilö johonkin ärsykkeeseen reagoi, ja kuinka nopeasti hän tästä palautuu (Rothbart & Derryberry 1981, 42; Rothbart, 2007, 207). Itsesäätelyllä puolestaan tarkoitetaan prosesseja, joiden avulla yksilö voi säädellä reaktiivisuuttaan ja se pitää sisällään taipumuksen lähestyä tai välttää jotakin ärsykettä, suunnata huomio ärsykkeeseen tai pois siitä, ja kyvyn hallita toimintaansa ja tunteitaan (Rothbart 2011, 10).

Reaktiivisuus ja itsesäätely voidaan Rothbartin (Rothbart 2011; Rothbart, Ahadi, Hershey & Fisher 2001; Rothbart & Bates, 2006) mukaan jakaa vielä kolmeen tarkempaan ulottuvuuteen, joita ovat positiivinen emotionaalisuus (surgency), negatiivinen emotionaalisuus (negative affectivity) sekä tahdonalainen itsesäätely (effortful control). Näistä positiivinen ja negatiivinen emotionaalisuus viittaavat reaktiivisuuden prosesseihin, kun taas tahdonalainen itsesäätely viittaa itsesäätelyn prosesseihin (Rothbart & Bates 2006, 100).

Positiivisen emotionaalisuuden ulottuvuus sisältää motorisen aktiivisuuden ja positiivisten tunteiden kokemisen. Siihen liittyvät piirteet ovat korkea aktiivisuustaso, matala ujouden taso (eli taipumus vetäytyä ja välttää uusia tilanteita ja haasteita, varsinkin sosiaalisia), elämyshakuisuus (high-intensity pleasure), impulsiivisuus (reaktioiden nopeus), lähestymistäipumus (approach/positive anticipation) sekä hymyily ja nauraminen (Rothbart ym. 2001; Rothbart 2011, 51). Se kuvaa innostuksen tasoa ja positiivisia tunteita reaktiona uusiin ärsykkeisiin ja muutokseen ja siihen liittyy tyypillisesti matala pidättyväisyys (Rothbart 2007, 208).

Toinen ulottuvuus, negatiivinen emotionaalisuus, taas viittaa yleiseen taipumukseen kokea kielteisiä tunteita. Sitä on mitattu turhautumisen, pelon, epämukavuuden (discomfort), surullisuuden sekä matalan rauhoittuvuuden (soothability) piirteillä (Rothbart ym. 2001; Rothbart 2007, 208.) Tätä faktoria määrittävät negatiivisten tunteiden herääminen vastauksena stressiin tai uusiin ärsykkeisiin ja vaikeus rauhoittua jonkin stressaavan tai uuden ärsykkeen jälkeen (Rothbart, 2007, 208).

Kolmas ulottuvuus tahdonalainen itsesäätely (effortful control) sisältää pidättyväisyyden (inhibitory control) ja tarkkaavaisuuden säätelyn, mutta myös hahmottamisen herkkyyden (perceptual sensitivity) ja rauhallisista tai rutiininomaisista aktiviteeteistä tai toiminnoista nauttimisen (low-intensity pleasure) (Rothbart ym. 2001; Rothbart 2007, 208). Tahdonalainen itsesäätely koostuu kyvystä vaihtaa, kohdentaa ja ylläpitää tarkkaavaisuutta, sekä käyttäytymisen säätelystä niin, että kykenee suunnittelemaan omaa toimintaansa, toimimaan niin kuin on suotavaa (esimerkiksi ohjeiden tai sääntöjen mukaan) ja hillitsemään tunteitaan ja ei toivottua käytöstä (Rothbart, 2007, 208; Rothbart 2011, 57).

2.3 Martinin näkökulma temperamenttiin

TEMPO- tutkimuksessa ja siten myös tässä pro gradu- tutkielmassa käytetään Roy P. Martinin ja Charles Halvesin kehittämää temperamenttimittaria, *Survey of Children's Individual Differences* (SIDCA), joka pohjautuu Mary Rothbartin näkemykselle temperamentista (Martin 2014). Temperamentti nähdään tässä siis biologis pohjaisina yksilöllisinä eroina käyttäytymisessä, jotka liittyvät yksilön reagoititapaan ympäristöön kohtaan ja kykyyn säädellä omia reaktioitaan (Martin 2014). Martinin (2014) mukaan yleisimmät temperamenttipiirteet liittyvät tunteiden ilmaisuun (esim. positiivinen mieliala ja negatiivinen emotionaalisuus), tarkkaavaisuuteen (esim. häirittevyys), reagoititapaan ympäristön eri ärsykeitä kohtaan (esim. varautuneisuus) ja aktiivisuuteen, ja eroja näissä voidaan havaita jo pienilläkin lapsilla.

Martinin (2014) teoria pyrkii liittämään temperamentin käsitettä myös laajemmin persoonallisuuden käsitteeseen ja tarkastelemaan näitä kahta erilaista lähestymistapaa yksilöllisiin eroihin yhdessä. Tässä pro gradu -tutkielmassa keskitytään kuitenkin nimenomaisesti temperamenttipiirteisiin. Tutkielmassa käsitelläänkin Martinin teorian mukaisesti kuutta temperamenttipiirrettä, joita ovat aktiivisuus (activity), seurallisuus (sociability), häirittevyys (distractibility), negatiivinen emotionaalisuus (negative emotionality), positiivinen mieliala (positive emotionality) ja varautuneisuus (inhibition).

Aktiivisuudella tarkoitetaan lapsen taipumusta motoriseen aktiivisuuteen ja yleistä tarmoa ja energiatasoa, häirittevyydellä puolestaan lapsen kykyä säädellä ja ylläpitää tarkkaavaisuuttaan (Martin 2014). Häirittevyuden voidaan ajatella tässä mittarissa myös heijastavan sinnikkyuden piirrettä (vrt. Thomas ja Chess 1977) vaikka monessa aiemmassa tutkimuksessa häirittevyyttä ja sinnikkyyttä onkin käsitelty erikseen. Positiivisella mielialalla taas tarkoitetaan taipumusta kokea positiivisia tunteita, kuten iloa ja onnellisuutta ja seurallisuudella halua olla ja viettää aikaa muiden kanssa ja sitä, kuinka helposti lapsi ystäväystyy muiden kanssa (Martin 2014). Thomasin ja Chessin (1977) piirteistä seurallisuutta voitaisiin ehkä parhaiten verrata lähestymistäipumukseen. Negatiivisella emotionaalisuudella taas viitataan taipumukseen kokea kielteisiä tunteita, kuten vihaa ja siihen, kuinka helposti lapsi esimerkiksi suuttuu (Martin 2014).

Varautuneisuudella puolestaan viitataan taipumukseen vetäytyä uusissa sosiaalisissa tilanteissa, olla ujo ja ”hitaasti lämpenevä” (Martin 2014) ja siihen voitaisiin yhdistää Thomasin ja Chessin (1977) vetäytymistäipumuksen lisäksi myös matala sopeutuvuus.

Kuten edellä eri temperamenttiteorioita käsittelevissä alaluvuissa on kuvattu, eri temperamenttiteoriat eroavat toisistaan muun muassa temperamenttipiirteiden määrän ja sisällön suhteen. Toisaalta eri teorioissa on paljon yhteistä ja pohjimmiltaan monet piirteet, joista käytetään eri teorioissa eri termejä, kuvaavat ainakin jossain määrin samanlaisia käyttäytymistäipumuksia. Erilaisten teorioiden ja lähestymistapojen käytöstä johtuen aiempi kirjallisuus temperamentin merkityksestä kouluympäristössä on hieman pirstaleista, mutta yleisesti on kuitenkin havaittavissa, että tietynlaisiin käyttäytymistäipumuksiin viittaavat piirteet ovat kouluympäristössä toimimisen kannalta erityisen merkityksellisiä. Tätä käsitellään seuraavassa alaluvussa.

2.4 Temperamentin vaikutus koulukontekstissa

Lapsen temperamentin on havaittu vaikuttavan koulukontekstissa monella tapaa esimerkiksi siinä, miten innokkaasti ja sinnikkäästi lapsi lähestyy koulutehtäviä, miten hän käyttäytyy luokkahuoneessa ja miten opettajat vastaavat hänen käytökseensä (Keogh 2003, 76). Se vaikuttaa siis lapsen sopeutumiseen luokkahuoneeseen, mutta myös siihen miten opettaja häntä kohtelee ja hänet näkee (Rothbart & Jones, 1998, 480). Tiedyt temperamenttipiirteet ovat yhteydessä siihen, että oppilaat pärjäävät koulussa paremmin ja opettajat myös pitävät heidän opettamistaan helpompana kuin oppilaiden, joilla ei tällaisia piirteitä ole (ks. esim. Keogh 1986, 2003; Mullola 2012). Näitä temperamenttipiirteitä on myös kutsuttu koulutemperamentiksi, koska ne ovat erityisen merkityksellisiä koulumaailmaan vaatimusten kannalta (Keltikangas- Järvinen 2006, 133). On esimerkiksi esitetty, että lapsilla, jotka jaksavat istua paikoillaan (vrt. aktiivisuus) ja keskittyä pitkiä aikoja häiriintymättä (vrt. häirittevyys), ja jotka eivät helposti ilmaise negatiivisia tunteita (vrt. negatiivinen emotionaalisuus) on temperamenttipiirteitä, jotka auttavat heitä myös kognitiivisten taitojen omaksumisessa ja tätä kautta koulussa pärjäämisessä (Coplan, Barber & Lagacé-Séguin 1999, 539).

Kuten edellä on todettu, Roy P. Martin on yksi temperamentin merkitykseen koulukontekstissa perehtyneistä tutkijoista. Hänen mukaansa temperamenttipiirteet, jotka ovat eniten yhteydessä koulumenestykseen ovat tarkkaavaisuuden säätelyyn liittyvät piirteet sinnikkyys ja häirittevyys sekä aktiivisuus (Martin 1989, 39). Lisäksi vähäinen sosiaalinen varautuneisuus sekä vähäinen negatiivinen emotionaalisuus ovat piirteitä, jotka helpottavat koulunkäyntiä ja vähentävät koulussa ilmenevien ongelmien todennäköisyyttä (Martin 1994, 129). Muutkin tutkijat ovat korostaneet erityisesti tarkkaavuuden säätelyyn liittyvien piirteiden, kuten sinnikkyuden ja vähäisen häiritteyvyyden, sekä matalan aktiivisuuden ja matalan negatiivisen emotionaalisuuden merkitystä niin arvosanojen kuin akateemisten taitojen kehittymisen kannalta (Coplan ym. 1999; Hintsanen ym. 2012; Newman, Noel, Chen & Matsopolous 1998). Myös Mullola havaitsi väitöskirjassaan (2012), että korkeampi aktiivisuus, häirittevyys, varautuneisuus ja negatiivinen emotionaalisuus olivat yhteydessä heikompiin arvosanoihin niin äidinkielessä kuin matematiikassa. Suurin koulumenestystä heikentävä piirre oli hänen tutkimuksessaan korkea häirittevyys ja erityisen tärkeitä koulumenestyksen kannalta näyttäisivätkin olevan juuri tahdonalaiseen itsesäätelyyn liittyvät piirteet (ks. myös Valiente, Lemery-Chalfant & Swanson 2010; Zhou, Main & Wang 2010).

Keogh (1982, 1986, 2003) puolestaan jakaa koulutyön taustalla vaikuttavat temperamenttipiirteet kolmeen ulottuvuuteen; tehtäväsuuntautuneisuuteen (task orientation), joustavuuteen (personal social flexibility) ja reaktiivisuuteen (reactivity). Hänen mukaansa nämä tekijät vaikuttavat siihen, kuinka opetettavana opettaja oppilasta pitää. Opetettavuudella viitataan siihen kuinka helppona tai vaikeana opettaja oppilaan opettamista pitää; sitä kuinka hyvin tämä vastaa opettajan käsitystä ”ihanneoppilaasta” (Keogh 2003, 85). Tehtäväsuuntautuneisuuteen liittyy aktiivisuuden, sinnikkyuden ja häiritteyvyyden piirteet ja joustavuus puolestaan sisältää sopeutuvuuden, lähestymis- tai välttämiskäyttäytymisen ja positiivisen mielialan (Keogh 2003, 17; Keogh 1986, 116). Keoghin määritelmässä reaktiivisuus on pohjimmiltaan negatiivinen faktori, joka kuvaa negatiivista mielialaa sekä intensiivisiä pidäkkeettömiä reaktioita ärsykkeisiin (Keogh 2003, 17; 1982, 272; 1986, 116). Oppilaat, joilla on matala reaktiivisuus, korkea joustavuus ja korkea tehtäväsuuntautuneisuus nähdään opetettavampina oppilaina ja päinvastoin (Keogh 2003; 89; 1982; 276). Opettajan käsityksen oppilaan opetettavuudesta on myös todettu olevan yhteydessä oppilaan arvosanoihin (esim. Mullola 2012).

Temperamentin on ehdotettu olevan yhteydessä kouluarvosanoihin ainakin kolmella eri tavalla; suoraan oppilaiden opiskelutyylin, koulumaailman odotusten ja toisaalta vuorovaikutuksen kautta (Keltikangas-Järvinen & Mullola 2014, 38). On ajateltu, että koulu suosii tietynlaisia työskentelytyylejä, jotka puolestaan suosivat tietynlaisia temperamentteja ja lisäksi jotkin temperamenttipiirteet helpottavat ja toiset taas vaikeuttavat vuorovaikutusta opettajan ja muiden oppilaiden kanssa (Keltikangas-Järvinen & Mullola 2014, 38). Esimerkiksi hyvät itsesäätelytaidot omaavat, sinnikkäät oppilaat todennäköisesti ovat etulyöntiasemassa suurimmassa osassa luokkahuoneita juuri siksi, että koulussa usein odotetaan, että oppilas istuu paikallaan, kuuntelee tarkkaavaisesti ja keskittyy tehtäviinsä tietyn ajan ja tähän heidän temperamenttinsa ja työskentelytyylinsä sopii hyvin (ks. esim. McClowry 2014).

Vaikka tiettyjen temperamenttipiirteiden on ehdotettu olevan yhteydessä heikompaan opetettavuuteen ja arvosanoihin ja esimerkiksi ongelmakäyttäytymiseen koulussa (ks. esim. Keogh 2003; Mullola 2012; Zhou, Main & Wang 2010) Keogh (2003, 102) kuitenkin painottaa sitä, että kaikilla lapsilla, joilla on heikompaan opetettavuuteen liittyviä piirteitä ei kuitenkaan kehity ongelmia koulussa. Temperamentti, joka johtaa ongelmiin toisessa luokkahuoneessa saattaa sopia toisen luokkahuoneen vaatimukseen. Toinen opettaja saattaa arvostaa ”räiskyvää” lasta tämän innokkuuden takia, kun taas toinen opettaja, joka kenties arvostaa enemmän rauhaa ja järjestystä saattaa nähdä saman oppilaan kontrolloimattomana ja häiritsevänä. (Keogh 2003, 102.)

Se, miten temperamentti vaikuttaa koulumaailmassa riippuukin loppujen lopuksi paljon ympäristön ja temperamentin yhteensopivuudesta, jota Thomas ja Chess (1977) korostavat ”goodness-of-fit” mallissaan. Tämän mallin mukaan temperamentin ja ympäristön yhteensopivuus riippuu siitä, kuinka yksilön temperamentti ja muut piirteet sekä ympäristön odotukset ja vaatimukset kohtaavat (Thomas ja Chess 1977, 11). Koulumaailmassa se voisi tarkoittaa esimerkiksi sitä, kuinka hyvin oppilaan ominaisuudet vastaavat opettajan tai koulun odotuksiin ja vaatimuksiin. Loogisesti hyvä yhteensopivuus johtaa hyviin lopputuloksiin ja positiiviseen kehitykseen, kun taas huono yhteensopivuus negatiivisiin seurauksiin (Keogh 2003, 31; Thomas & Chess 1977, 11). On siis tärkeää myös huomioida konteksti eikä pelkästään oppilaan ominaisuuksia (Keogh 2003, 31).

Keogh (2003, 31-33) ehdottaa, että temperamentin ja ympäristön yhteensopivuuteen koulukontekstissa vaikuttaa kolme seikkaa; opetussuunnitelman sisältö, tilan, ajankäytön ja resurssien organisointi sekä opettajan ja oppilaiden välinen vuorovaikutussuhde. Tämän tutkielman kiinnostuksenkohteena on nimenomaan opettajan ja oppilaan välinen vuorovaikutussuhde. Aiemmassa tutkimuksessa on havaittu, että temperamentti-piirteet ovat yhteydessä opettajan ja oppilaan välisen vuorovaikutussuhteen laatuun (esim. Rudasill & Rimm-Kaufman, 2009). Koska opettaja-oppilasvuorovaikutuksen puolestaan on havaittu olevan monin tavoin yhteydessä koulussa pärjäämiseen esimerkiksi koulumenestyksen ja kouluun sitoutumisen kautta (esim. Hamre & Pianta 2001; Muhonen ym. 2016) olisi tärkeää ymmärtää paremmin sitä, miten temperamentti ja opettajan ja oppilaan välinen vuorovaikutus ovat yhteydessä toisiinsa.

3 OPETTAJA-OPPILASVUOROVAIKUTUS

3.1 Opettaja-oppilasvuorovaikutuksen merkitys koulumaailmassa

Opettaja-oppilasvuorovaikutus vaikuttaa vahvasti lapsen sosiaaliseen ja kognitiiviseen kehitykseen jo varhain koulutaipaleen alussa ja pysyy merkittävänä tekijänä lapsen kehitykselle läpi lapsuuden ja nuoruuden (Davis 2003, 208). Hyvän opettaja-oppilasvuorovaikutuksen merkitystä on korostettu paljon aiemmassa tutkimuksissa (esim. Baker 2006; Hamre & Pianta 2001, 2005; O'Connor & McCartney, 2007). Läheisen ja kannustavan opettaja-oppilasvuorovaikutuksen on havaittu olevan positiivisesti yhteydessä oppilaan koulumenestykseen ja akateemisiin taitoihin (Hamre & Pianta 2001; Pianta & Stuhlman 2004; O'Connor & McCartney 2007) sekä kouluun sitoutumiseen (Muhonen ym. 2016) ja sillä on vaikutusta myös vertaissuhteisiin (Kiuru ym. 2015). Heikko, jännitteitä ja ristiriitoja sisältävä vuorovaikutussuhde taas on yhteydessä heikompaan menestykseen koulussa (esim. DiLalla, Marcus & Wright-Phillips 2004; Hamre & Pianta 2001) ongelmalliseen käytökseen (Rudasill, Reio, Stipanovic & Taylor 2010; Silver, Measelle, Armstrong & Essex 2005) sekä vähäisempään kouluun sitoutumiseen (Muhonen ym. 2016).

Aiemmassa kirjallisuudessa opettajan ja oppilaan välistä vuorovaikutusta on usein tarkasteltu läheisyyden ja konfliktin käsitteiden kautta. Sabolin ja Piantan (2012, 215) mukaan läheisyys määrittyy sillä, kuinka lämmin, positiivinen ja avoin suhde opettajan ja oppilaan välillä on ja kuinka helppo oppilaan on lähestyä opettajaa (ks. myös Pianta 2001). Konfliktilla tai ristiriitaisuudella puolestaan viitataan yhteisymmärryksen puutteeseen, suhteen yleiseen negatiivisuuteen ja epäsopuun opettajan ja oppilaan välillä (Ladd & Burgess 2001, 1581; Muhonen ym. 2016, 113; Pianta 2001; Sabol & Pianta 2012, 215).

Tässä tutkielmassa käytetään jatkossa konfliktista suomenkielisiä termejä ristiriitaisuus ja ristiriidat.

Hyvä opettaja-oppilassuhde on sellainen, jossa on paljon läheisyyttä ja vähän ristiriitaisuutta ja heikossa opettaja-oppilassuhteessa taas läheisyys on vähäisempää ja ristiriitaisuutta on paljon (Davis 2003, 211). Kaiken kaikkiaan lämpimällä, kannustavalla ja myönteisiä tunteita sisältävällä opettaja-oppilassuhteella on suuri merkitys koko oppilaan koulunkäynnin kannalta (Muhonen ym. 2016, 121). Esimerkiksi Locasale-Crouch, Faiza, Pianta, Rudasill ja DeCoster (2018) korostavat kannustavan ja välittävän opettaja-oppilassuhteen merkitystä oppilaan positiiviselle kehitykselle erityisesti varhaisnuoruudessa. Heidän tutkimuksessaan opettajan vastaanottavuus, ennakoitavuus ja emotionaalinen lämpimyys vuorovaikutuksessa johti oppilaiden korkeampaan motivaatioon, koulutyöhön osallistumiseen ja koulumenestykseen.

Bakerin (2006) mukaan käyttäytymisen ja oppimisen vaikeudet voivat vaikeuttaa läheisen opettaja-oppilassuhteen muodostumista, mutta toisaalta läheinen opettaja-oppilassuhde voi myös toimia suojaavana tekijänä näiden vaikeuksien aiheuttamia haasteita vastaan. Läheinen opettaja-oppilassuhde voi näin ollen vähentää esimerkiksi oppimisvaikeuksien kielteisiä vaikutuksia. Myös Hamre & Pianta (2005, 952) korostavat sitä, että positiiviset kokemukset opetuksesta ja sosiaalisista tilanteista koulussa voivat vähentää oppilaan riskiä koulunkäyntiin liittyviin ongelmiin ja jopa koulupudokkuuteen, kun taas negatiivinen vuorovaikutus opettajan ja oppilaan välillä on erityisen haitallista niille, joilla riski on muutenkin korkein. Moni tutkimus painottaakin positiivisen opettaja-oppilasvuorovaikutuksen tärkeyttä lapsen akateemiselle ja sosiaaliselle menestykselle koulussa, etenkin niillä lapsilla, joilla on riski koulunkäyntiin liittyviin ongelmiin (Baker 2006; Hamre & Pianta 2001, 2005). Lisäksi hyvä opettaja-oppilassuhde voi jopa kompensoida heikomman vanhemmuussuhteen mahdollisia haitallisia vaikutuksia (Kiuru ym. 2012; O'Connor McCartney, 2007). Hyvällä opettaja-oppilassuhteella on siis kaiken kaikkiaan suuri merkitys lasten ja nuorten suotuisalle kehitykselle ja kouluun kiinnittymiselle.

3.2 Temperamentin ja opettaja-oppilasvuorovaikutuksen välinen yhteys

Opettaja-oppilasvuorovaikutuksen laatua määrittävät sekä opettajan ominaisuudet ja odotukset että oppilaan ominaisuudet (Rudasill, Rimm-Kaufman, Justice & Pence 2006, 274). Sameroff (1975) kirjoittaa transaktionaalisesta mallista (ks. myös Nurmi & Kiuru 2015, 451-452; Sameroff & MacKenzie 2003), jonka avulla voidaan kuvata myös opettaja-oppilassuhteen kompleksista vuorovaikutusta. Tämän mallin mukaan opettajan tunnereaktiot ja tapa opettaa saavat aikaan tietynlaista käytöstä oppilaassa, ja oppilaan käytökseen puolestaan vaikuttavat oppilaan tulkinnat ja havainnot tilanteesta. Samaan aikaan oppilaan piirteet ja käyttäytyminen herättävät opettajassa tiettyjä reaktioita, joihin vaikuttavat opettajan omat tulkinnat ja havainnot. Sameroff (1975, 181) korostaakin sitä, että lapsen käytös ei ole pelkkää reagointia ympäristöön, eivätkä piirteet ole staattisia, vaan sekä ympäristö että piirteet vaikuttavat toisiinsa. Voidaankin siis ajatella, että oppilaan temperamenttipiirteet vaikuttavat siihen millaiseksi vuorovaikutus opettajan ja oppilaan välillä muodostuu ja toisaalta taas tämän vuorovaikutuksen laatu taas vaikuttaa siihen, miten piirteet luokkatilanteessa ilmenevät.

Oppilaan temperamentin on aiemmissa tutkimuksissa havaittu olevan merkitsevästi yhteydessä opettaja-oppilasvuorovaikutuksen laatuun (esim. Rudasill & Rimm-Kaufman, 2009; Rudasill 2011; Rudasill, Niehaus, Buhs & White 2013). Oppilaan temperamenttipiirteet saavat opettajassa aikaan erilaisia reaktioita, tunteita ja asenteita, jotka vaikuttavat siihen, miten opettaja oppilaan kohtaa, millaisia odotuksia hänellä on tämän suoriutumisesta (ks. esim. Coplan & Prakash 2003; Martin, Nagle & Paget 1983; Keogh 2003) ja kuinka läheiseksi tai ristiriitaiseksi opettaja kokee vuorovaikutuksensa kyseisen oppilaan kanssa (esim. Rudasill & Rimm-Kaufman 2009; Rudasill 2011). Tämä voi vaikuttaa siihen millaisia ohjeita opettaja antaa oppilaalle, millaisia kasvatuksellisia strategioita hän käyttää oppilasta opettaessaan, millaisia luokanhallintaan perustuvia päätöksiä hän tekee ja ylipäättään siihen, miten opettaja oppilaaseen reagoi (Keogh 1982; Pullis & Caldwell, 1982). Kaiken kaikkiaan oppilaan temperamentti vaikuttaa siis vahvasti siihen, miten opettaja oppilaan näkee, miten hän tähän suhtautuu ja millaisia odotuksia opettajalla on oppilaan pärjäämisestä koulumaailmassa.

Haastavana pidetyt temperamenttipiirteet, kuten korkea aktiivisuus ja negatiivinen emotionaalisuus, vaikuttavat kielteisesti opettaja-oppilasvuorovaikutukseen (Rudasill, Reio ym. 2010; Rudasill ym. 2013) ja myös oppilaan koulumenestykseen ja koulussa pärjäämiseen (Mullola 2012). Haastavampien temperamenttipiirteiden on ajateltu ennustavan myöhempiä sopeutumisongelmia, ulkoista ongelmakäyttäytymistä ja heikompaa osallistumista koulussa (esim. Valiente, Swanson & Lemery-Chafalt 2012; Zhou ym. 2010). Haastavia temperamenttipiirteitä omaavien lasten opettaja-oppilasvuorovaikutussuhteita leimaa erityisesti voimakkaampi ristiriitaisuus (Rudasill, Reio ym. 2010; Rudasill ym. 2013), kun taas oppilaat, joilla on positiivisena pidetty temperamentti saavat enemmän opettajan aikaa ja heidät nähdään myönteisemmin kuin vaikeat tai hitaasti lämpenevät lapset (Bullock 1993, 55).

Hyvän opettaja-oppilasvuorovaikutuksen voi nähdä olevan erityisen merkityksellistä niille oppilaille, joilla on haastavana pidettyjä temperamenttipiirteitä, sillä korkealaatuisen oppimisympäristö ja hyvä vuorovaikutussuhde opettajan kanssa saattavat suojata oppilasta akateemisilta ja sosiaalisilta riskitekijöiltä, joita haastava temperamentti mahdollisesti aiheuttaa (Curby, Rudasill, Edwards & PerezEdgar 2011). Esimerkiksi Curby ja kollegat (2011, 184) huomasivat, että sensitiivisissä, emotionaalista tukea tarjoavissa luokkahuoneympäristössä oppilaat saivat temperamentistaan huolimatta samoja tuloksia, mikä edelleen vahvistaa opettaja—oppilasvuorovaikutuksen ja emotionaalisen tuen merkitystä suojaavana tekijänä oppilaan akateemiselle menestykselle. Opettajien onkin hyvä tarkastella, millaista vuorovaikutus on eri temperamenttipiirteitä omaavien oppilaiden kanssa, ja mitä he voivat tehdä tukeakseen jokaista oppilastaan temperamentista huolimatta.

Tahdonalaisen itsesäätelyn yhteys opettaja-oppilasvuorovaikutukseen

Yksi aiempien tutkimusten (esim. Rudasill & Rimm-Kaufman 2009) mukaan koulumaailmassa vahvasti vaikuttava temperamenttipiirre on tahdonalainen itsesäätely (effortful control), jota tässä tutkielmassa mitataan parhaiten häirittävyuden (distractibility) piirteen avulla. Matalan häirittävyuden voi tässä tutkielmassa ajatella heijastavan hyvää tahdonalaista itsesäätelyä. Oppilaat, joilla on vahvat itsesäätelytaidot, ja jotka ovat sinnikkäitä eivätkä häiriinny helposti, ovat etulyöntiasemassa suurimmassa osassa luokkahuoneita, joissa odotetaan, että oppilas istuu paikallaan, kuuntelee tarkkaavaisesti ja

keskittyy tehtäviinsä tietyn ajan (McClowry 2014). Tahdonalainen itsesääteily helpottaa sopeutumista luokkaan ja vaikuttaa sekä vertaissuhteisiin, että suhteeseen opettajan kanssa positiivisesti (Buhs, Koziol, Rudasill & Crockett 2018).

Vuorovaikutuksen kannalta matalampi tahdonalaisen itsesääteilyn taso ennustaa suurempaa ristiriitaisuutta ja korkeampi taas suurempaa läheisyyttä (Rudasill & Rimm-Kaufman 2009). Paremmiin itseään säätelevien oppilaiden välit opettajien kanssa ovat läheisemmät ja kannustavammat, ja he myös ovat paremmassa asemassa kehittämässä positiivisia vuorovaikutussuhteita ja näin myös hyötyvät opettajan sosiaalisesta ja emotionaalisesta tuesta (Buhs ym. 2018, 347; Rudasill, Hawley, Locasale-Crouch & Buhs 2017). Toisaalta oppilaat, joilla tahdonalainen itsesääteily on heikompaa saavat opettajan taholta enemmän vuorovaikutusaloitteita, mikä voi johtua siitä, että opettaja joutuu tällaisia lapsia ohjeistamaan enemmän tai puuttumaan heidän toimintaansa (Rudasill & Rimm-Kaufman 2009, 118). Tällaiset lapset myös tekevät itse enemmän vuorovaikutusaloitteita, joten ylipäätään vuorovaikutuksen määrä on suurempi, mikä toisaalta voi lisätä myöhempää läheisyyttä (Rudasill 2011, 155) ja näin ollen myös ehkäistä temperamentin mahdollisia negatiivisia vaikutuksia.

Ujouden yhteys opettaja-oppilasvuorovaikutukseen

Toinen aikaisemmissa tutkimuksissa (esim. Rudasill & Rimm-Kaufman 2009) vahvasti esille noussut temperamenttipiirre, joka on yhteydessä opettaja-oppilasvuorovaikutukseen on ujous, joka tässä tutkielmassa rinnastuu varautuneisuuden (inhibition) piirteeseen. Esimerkiksi Arbeau, Coplan ja Weeks (2010) havaitsivat, että korkeampi ujouden taso johti vähempään läheisyyteen vuorovaikutuksessa. Myös Rydellin, Bohlinin ja Thorellin (2005) mukaan ujous oli yhteydessä vähempään läheisyyteen, mutta toisaalta myös vähäisempään ristiriitaisuuteen opettaja-oppilassuhteessa ja vähäisempiin sosiaalisiin aloitteisiin vertaisten kanssa. Matalampi ujouden taso taas ennustaa sekä enempää ristiriitaisuutta että läheisyyttä (Rudasill & Rimm-Kaufman 2009). Rudasill & Rimm-Kaufman (2009, 110) epäilevät, että tulokset voivat johtua siitä, että ylipäätään ujoilla lapsilla on vähemmän vuorovaikutusta opettajan kanssa ja varsinkin lapsen tekemiä vuorovaikutusaloitteita on vähemmän kuin ei-ujolla vertaisilla. Näin ollen ristiriitaista suhdetta ei pääse kehittymään, mutta ei myöskään läheisyyttä.

Toisaalta ujoudella voi nähdä myös olevan vuorovaikutuksen kannalta suojaavia vaikutuksia. Opettajat näkevät varautuneemmat lapset hallitumpina, yhteistyökykyisempinä (Rudasill & Konold 2008) ja vähemmän häiritsevinä luokkatilanteissa (Rimm-Kaufman & Kagan 2005) ja on myös esitetty, että heidän kanssaan vuorovaikutuksessa on vähemmän ristiriitaisuutta (Rydell ym. 2005; vrt. myös Rudasill 2011; Rudasill & Rimm-Kaufman 2009) ja joidenkin tutkimusten mukaan he toisaalta saavat myös enemmän huomiota opettajalta kuin muut vertaisensa (esim. Coplan & Prakash 2003). Valiente ja kollegat (2012, 571) muun muassa pohtivat, että oppilaat, jotka lähestyvät opettajaa hieman varautuneesti saatetaankin nähdä ystävällisinä ja kunnioittavina, mikä toisaalta voi auttaa paremman opettaja-oppilassuhteen muodostumisessa.

Arbeaun ym. (2010) tutkimuksen mukaan ujous ja negatiivinen ristiriitaisuutta sisältävä opettaja-oppilasvuorovaikutus oli yhteydessä sosioemotionaalisiin vaikeuksiin, kun taas läheinen, lämmin ja kannustava, suhde oli yhteydessä sosiaaliseen sopeutumiseen. Näin ollen läheisen opettaja-oppilasvuorovaikutussuhteen voi nähdä toimivan suojaavana tekijänä ujon lapsen sosioemotionaaliselle sopeutumiselle (Arbeau ym. 2010).

Muiden temperamentti- ja persoonallisuuden piirteiden yhteys opettaja-oppilasvuorovaikutukseen

Muista yksittäisistä temperamentti- ja persoonallisuuden piirteistä ja niiden vaikutuksesta tutkimusta on vähemmän. Rudasill kollegoineen (Rudasill, Reio ym. 2010; Rudasill ym. 2013) tarkasteli haastavan temperamentin (johon yhdistyy mm. korkea aktiivisuus ja korkea negatiivinen emotionaalisuus) yhteyttä opettaja-oppilasvuorovaikutukseen. He havaitsivat, että haastava temperamentti oli yhteydessä suurempaan ristiriitaisuuteen vuorovaikutuksessa. Myös muut tutkijat ovat todenneet negatiivisen emotionaalisuuden olevan yhteydessä heikompaan opettajaoppilasvuorovaikutukseen ja erityisesti ristiriitoihin vuorovaikutuksessa (Diaz ym. 2017; Hernández ym. 2017; Justice, Cottone, Mashburn & Rimm-Kaufman 2008; Valiente ym. 2012).

Positiivisen mielialan tai seurallisuuden vaikutuksista opettaja-oppilasvuorovaikutukseen ei juurikaan ole aikaisempaa tutkimusta. Viljaranta ym. (2015) havaitsivat tutkimuksessaan, että oppilaan positiivinen mieliala oli yhteydessä opettajan affektiivisuuteen, joka toisaalta heijastaa positiivista lämmintä ja hyväksyvää vuorovaikutustyyliä (ks. Viljaranta ym. 2015,

3), mutta vuorovaikutuksen läheisyyttä ja ristiriitaisuutta ei tässä tutkimuksessa mitattu. Toisaalta Hernándezin ja kollegoiden (2017) sekä Diazin ym. (2017) tutkimuksissa positiivisten tunteiden ilmaisu ei ollut merkitsevästi yhteydessä läheisyyteen tai ristiriitoihin opettaja-oppilasvuorovaikutuksessa.

Yhteenvetoa

Kuten edellä on kuvattu, aiemmat tutkimukset osoittavat, että oppilaan temperamentti on yhteydessä paitsi varhaiseen akateemiseen menestykseen, myös opettaja-oppilasvuorovaikutukseen, ja näillä molemmilla on edelleen vaikutusta pitkän aikavälin koulutuloksiin (Curby ym. 2011, 176). Kuitenkaan haastava temperamentti itsessään ei aiheuta heikkoja koulutuloksia, vaan temperamentin vaikutus koulumenestykselle on paljon kiinni temperamentin ja ympäristön yhteensopivuudesta, jota Thomas ja Chess (1977) korostavat goodness of fit mallissaan. Esimerkiksi Curbyn ja kollegoiden tutkimus (2011, 184) osoitti, että hyvälaatuisessa luokahuoneympäristössä temperamentin vaikutus koulumenestykseen oli käytännössä olematon. Opettajan olisikin siis hyvin tärkeää panostaa opettaja-oppilasvuorovaikutukseen ja toisaalta myös tiedostaa, miten eri temperamenttipiirteet siihen vaikuttavat.

Vaikka temperamentin merkitystä koulumaailmassa on tutkittu ja sen tiedetään olevan yhteydessä opettaja-oppilasvuorovaikutuksen laatuun, niin tutkimus ei ole ollut kovin systemaattista erilaisten piirteiden osalta ja lisätietoa siis tarvitaan. Lisäksi suurin osa aiemmista tutkimuksista on tehty Yhdysvalloissa, joten on mahdollista, että kulttuuri vaikuttaa tuloksiin. Eri temperamenttipiirteitä arvostetaan hieman eri tavalla eri kulttuureissa (ks. esim. Chen 2018), joten voi olla, että Suomessa jotkin temperamenttipiirteet ovat yhteydessä vuorovaikutukseen eri tavalla kuin muualla maailmassa.

Aihetta on myös tärkeä tutkia erityisesti oppilaan koulutien alussa, sillä aikaisemmissa tutkimuksissa (esim. Hamre & Pianta, 2001) on korostettu varhaisten vuorovaikutussuhteiden merkitystä oppilaan myöhemmälle suoriutumiseen ja käyttäytymiseen koulussa. Tässä tutkielmassa kohdejoukkona ovatkin nimenomaan ensimmäistä luokkaa opettavat opettajat ja heidän oppilaansa.

4 SUKUPUOLI, TEMPERAMENTTI JA OPETTAJA- OPPILASVUOROVAIKUTUS

4.1 Sukupuolen yhteys opettaja-oppilasvuorovaikutukseen

Aiempi tutkimus osoittaa temperamentin lisäksi myös oppilaan sukupuolen vaikuttavan siihen millaiseksi opettaja-oppilasvuorovaikutus kehittyy. Yleinen näkemys on, että suhteet tyttöihin koetaan läheisimmiksi ja lämpimimmiksi (esim. Baker 2006; Silver ym. 2005; Rudasill & Rimm-Kaufman 2009) ja poikien kanssa suhteet ovat ristiriitaisempia (Muhonen ym. 2016; Rudasill, Reio ym. 2010). Muhosen ym. (2016) mukaan opettajat kokivat enemmän kielteisiä tunteita kuten avuttomuutta ja turhautumista suhteessaan poikien kanssa ja iloa ja tyytyväisyyttä puolestaan opettaessaan tyttöjä. Toisaalta heidän tutkimuksessaan suhteet koettiin yhtä lämpimiksi lapsen sukupuolesta riippumatta. Hamren ja Piantan (2001, 264) mukaan erityisesti pojilla opettajien näkemys vuorovaikutussuhteen ristiriitaisuudesta ja riippuvuudesta oli yhteydessä heikompaan koulumenestykseen.

Pojilla on havaittu enemmän ulospäin näyttäytyvää, jopa aggressiivista ongelmakäytöstä (Silver ym. 2005; Stipek & Miles 2008), mikä osaltaan voi selittää sitä, miksi vuorovaikutus ei välttämättä kehity niin positiiviseksi. Jones & Dindia (2004) huomasivat, että pojat toisaalta saavat osakseen enemmän vuorovaikutusaloitteita opettajiltaan, mutta ne ovat kielteisempiä kuin tytöillä. Tytöt taas on nähty sitoutuneempia kouluun kuin pojat (Stipek & Miles 2008), mikä voi myös olla selittävä tekijä siinä miksi opettaja mahdollisesti suhtautuu tyttöihin ja poikiin eri tavalla.

4.2 Yleiset sukupuolierot temperamentissa

Tutkijat ovat saaneet hieman eriäviä tuloksia siinä, poikkeavatko tytöt ja pojat temperamentiltaan toisistaan. On tutkimustuloksia, joiden mukaan ainakin joissain temperamenttipiirteissä tosiaankin on sukupuolieroja (esim. Else-Quest ym. 2006; McClowry ym. 2013; Coplan ym. 1999) ja tutkimuksia, joissa erot ovat melko vähäisiä (esim. Lyons-Thomas & McClowry, 2012; Rowe & Plomin 1977).

Else-Questin ym. (2006) meta-analyysissä kahdestasadastaviidestä vuosien 1960 ja 2002 välillä julkaistusta tutkimuksesta havaittiin, että yleisesti on vain pieniä sukupuolieroja temperamentissa paria poikkeusta lukuun ottamatta. Merkittävin poikkeus oli tahdonalainen itsesääätely, jonka taso oli tytöillä paljon korkeampi kuin pojilla. Tämä viittaa siihen, että tytöillä saattaa kaiken kaikkiaan olla parempi kyky säädellä tarkkaavaisuuttaan ja impulssejaan (Else-Quest ym. 2006, 61). Samansuuntaisia tuloksia ovat saaneet myös esimerkiksi Coplan, Barber ja Lagacé-Séguin (1999) sekä Zhou, Lengua ja Wang (2009). Lisäksi pojat ovat keskiarvotasolla hieman aktiivisempia kuin tytöt (Coplan ym. 1999; Else-Quest ym. 2006), mutta muissa piirteissä on havaittu vain pieniä sukupuolieroja (Else-Quest ym. 2006).

Toisaalta Mullola havaitsi väitöskirjassaan (2012), että pojilla arvioitiin olevan enemmän heikompaan opetettavuuteen liittyviä piirteitä, kuten häirittevyyttä ja negatiivista emotionaalisuutta, ja nämä piirteet nähtiin sopimattomimpina koulukontekstiin kuin tyttöjen. McClowry ja kollegat (2013) puolestaan tarkastelivat erilaisia temperamenttiprofiileja ja huomasivat, että pojat ovat reilusti enemmän edustettuina (jopa 71% tämän profiilin oppilaista oli poikia) ”haastavassa” (high maintenance) temperamenttiprofiilissa, johon liittyy juurikin opetettavuuden kannalta hankalana pidettyjä piirteitä. Opetettavuuden kannalta myönteisenä nähtävän ”ahkeran oppilaan” (industrious) temperamentin profiilista taas 69% oli tyttöjä. Else-Quest (2012, 485) ehdottaakin, että sukupuolierot näkyvät vahvemmin opettajien kuin esimerkiksi vanhempien arvioinneissa.

4.3 Sukupuolierot temperamentin ja opettaja-oppilasvuorovaikutuksen välisissä yhteyksissä

Tiettyjä temperamenttipiirteitä saatetaan arvostaa ja niihin liittyvään käyttäytymiseen kannustaa eri tavalla tyttöjä ja poikia riippuen kulttuurisista sukupuolinormeista ja stereotyyppioista (ks. esim. Else-Quest ym. 2006; Else-Quest 2012). On esimerkiksi esitetty, että ujous olisi pojilla vähemmän ”sosiaalisesti hyväksyttävää” kuin tytöillä (Doey, Coplan & Kingsbury 2014, 262). Jos tiettyjä temperamenttipiirteitä arvostetaan eri tavalla tytöillä ja pojilla, tällä voi myös olla vaikutusta vuorovaikutussuhteisiin, ja koska opettajan ja oppilaan välisellä vuorovaikutuksella taas on suuri merkitys oppilaan koko koulunkäynnin kannalta, olisi tärkeää tarkastella sekä temperamenttipiirteiden että sukupuolen yhteyttä vuorovaikutukseen. Kuitenkin tutkimus siitä ovatko tietyt temperamenttipiirteet yhteydessä eri tavalla läheisyyteen ja ristiriitaisuuteen opettajan ja oppilaan välisessä vuorovaikutuksessa tytöillä ja pojilla on ollut hyvin vähäistä ja lisäksi tulokset eivät ole olleet aivan yhdenmukaisia.

Doey ym. (2014) ja Rudasill ja Kalutskaya (2014) tarkastelivat kokoavissa artikkeleissaan, millaisia tuloksia aikaisemmissa tutkimuksissa on saatu ujuden ja sukupuolen vaikutuksesta opettajan ja oppilaan väliseen vuorovaikutukseen. Rudasill ja Kalutskaya (2014, 269) toteavat, että koska opettaja-oppilassuhteet ovat ilmeisen herkkiä sekä sosiaaliselle käytökselle (jota ujous heijastaa) että odotuksille sukupuolinormeihin sopivasta käytöksestä, olisi tärkeää tarkastella sukupuolta vaikuttimena ujuden ja opettajan arvioiman opettaja-oppilassuhteen välillä. Doey ym. (2014) mainitsivat useita tutkimuksia (Arbeau & Coplan 2007; Arbeau ym. 2010; Coplan & Prakash 2003; Coplan, Hughes, Bosacki & Rose-Krasnor 2011; Justice ym. 2008; Thijs, Koomen & Van Der Leij 2006), joissa osoitettiin, että ei ole eroja siinä, miten opettajat kokevat vuorovaikutuksensa ujojen tyttöjen ja ujojen poikien kanssa. Kuitenkin vain kahdessa tutkimuksessa näistä (Arbeau ym. 2010 ja Justice ym. 2008) oli mukana tarkastelua siitä, kuinka ujous ja sukupuoli varsinaisesti selittävät opettaja-oppilasvuorovaikutuksen laatua, ja näissä tutkimuksissa ei havaittu, että opettaja-oppilasvuorovaikutus olisi ollut erilaista ujoilla tytöillä ja pojilla.

Toisaalta Rudasill ja Kaluatskaya (2014, 269-270) tarkastelivat myös itse aihetta ja havaitsivat, että pojilla ujous ennusti vähäisempää läheisyyttä vuorovaikutuksessa kuin tytöillä (efektikoko tosin oli pieni) ja Koles, O'Connor ja Collins (2013), että ujous oli pojilla yhteydessä ristiriitaisuuteen vuorovaikutuksessa, mutta ei tytöillä. Koles, O'Connor ja McCartney (2009) puolestaan saivat päinvastaisen tuloksen, sillä heidän tutkimuksessaan ujous olikin *pojilla* vahvemmin yhteydessä läheisempään vuorovaikutukseen kuin tytöillä. Tosin heidän tutkimuksensa otoskoko oli todella pieni, joten tuloksiin tulee suhtautua varauksella.

Muiden temperamentti-piirteiden kohdalla aiempi tutkimus on ollut vielä vähäisempää. Justice ym. (2008) ja Koles ym. (2009) havaitsivat, että negatiivinen emotionaalisuus oli pojilla vahvemmin yhteydessä ristiriitaisuuteen vuorovaikutuksessa kuin tytöillä, mutta Rudasill ym. (2013) puolestaan eivät havainneet sukupuolieroja siinä, miten haastava temperamentti on yhteydessä vuorovaikutuksen laatuun. Aikaisempien tutkimusten tulokset ovat siis olleet hieman ristiriitaisia ja aihetta tulisikin selvästi tutkia enemmän. McClowry ym. (2013, 285) toteavatkin, että vaikka sukupuolta ja temperamenttia on useasti tutkittu suhteessa luokkahuonekäyttäytymiseen, niin vähemmän tiedetään niiden yhteisistä vaikutuksista luokanhallintaan ja opettaja-oppilasvuorovaikutukseen.

Koska aikaisempien tutkimusten perusteella sekä temperamentti että sukupuoli ovat yhteydessä opettaja-oppilasvuorovaikutuksen laatuun, olisikin tärkeää, että tarkasteltaisiin mikä merkitys näillä yhdessä on vuorovaikutukselle. Onko vuorovaikutus erilaista riippuen siitä, onko tietyn piirteen omaava oppilas tyttö vai poika? Tämä on tärkeää erityisesti siksi, koska opettaja-oppilasvuorovaikutus on merkityksellistä koulunkäynnin kannalta ja jos tietty piirre johtaa heikompaan tai parempaan vuorovaikutukseen vain tytöillä tai pojilla, voi tämä asettaa oppilaat eriarvoiseen asemaan.

Lisäksi aihetta ei ole tiedettävästi aiemmin tutkittu Suomessa. Kulttuuri voi vaikuttaa siihen miten tiettyjä piirteitä arvostetaan ja millaiseen käytökseen kannustetaan ja millaisesta ”rangaistaan” ja tämä voi näkyä erityisesti sukupuolinnormien kohdalla (Else-Quest ym. 2006, 36). Voikin olla, että Suomen kontekstissa tulokset poikkeavat aiemmista lähinnä Yhdysvalloissa tehdyistä tutkimuksista.

5 TUTKIMUKSEN TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tämän pro gradu- tutkielman tavoitteena on tarkastella, miten eri temperamenttipiirteet ovat yhteydessä opettaja-oppilasvuorovaikutukseen ja onko tässä sukupuolieroja. Aikaisempaa tutkimusta on jonkin verran siitä, miten eri temperamenttipiirteet ovat yhteydessä opettaja-oppilasvuorovaikutukseen sekä siitä, miten sukupuoli tähän vuorovaikutukseen vaikuttaa, mutta tutkimus näiden molempien vaikutuksesta on ollut kovin vähäistä. Tällä tutkimuksella on siis uutuusarvoa.

Tutkimuskysymykset ja niihin asetetut hypoteesit ovat seuraavat:

1. **Onko opettaja-oppilasvuorovaikutuksessa sukupuolieroja?** Aikaisempien tutkimusten (esim. Muhonen ym. 2016; Rudasill, Reio ym. 2010; Rudasill & Rimm-Kaufman 2009) perusteella voidaan tehdä hypoteesi, että vuorovaikutuksessa on tyttöjen kanssa enemmän läheisyyttä ja poikien kanssa enemmän ristiriitaisuutta.
2. **Onko temperamentissa sukupuolieroja?** Aikaisempien tutkimusten (esim. Coplan ym. 1999; Else-Quest ym. 2006) perusteella tytöillä tahdonalaisen itsesäätelyn taso arvioidaan korkeammalle kuin poikien ja pojilla on hieman enemmän aktiivisuutta. Voisi siis olettaa, että tämän tutkimusten piirteistä häiritteävyyttä arvioitaisiin olevan tytöillä vähemmän kuin pojilla, ja pojilla taas aktiivisuutta enemmän. Muissa temperamentti- piirteissä on havaittu vain vähäisiä sukupuolieroja (esim. Else-Quest ym. 2006).

3. Miten eri temperamenttipiirteet ovat yhteydessä opettaja-oppilas vuorovaikutukseen?

Aikaisempien tutkimusten (esim. Diaz ym. 2017; Hernández ym. 2017; Rudasill & Rimm-Kaufman 2009; Rudasill ym. 2013; Rydell ym. 2005) perusteella voidaan tehdä hypoteesi, että tämän tutkimuksen kohteena olevista piirteistä häirittevyys, negatiivinen emotionaalisuus ja aktiivisuus ovat yhteydessä enempään ristiriitaisuuteen vuorovaikutuksessa ja varautuneisuus on yhteydessä sekä vähäisempään läheisyyteen että vähäisempään ristiriitaisuuteen vuorovaikutuksessa.

Muiden piirteiden kohdalla aikaisempi tutkimus ei antanut johdonmukaisia tuloksia, joten niiden kohdalla hypoteeseja ei aseteta.

4. Onko temperamentti yhteydessä opettaja-oppilasvuorovaikutukseen eri tavoin tytöillä ja pojilla?

Aiempi tutkimus aiheesta on hyvin vähäistä ja lisäksi tulokset eivät ole olleet yhdenmukaisia. Esimerkiksi Koles ym. (2013) havaitsivat, että ujous johti ristiriitaisuuteen vuorovaikutuksessa vain pojilla, kun taas Arbeun ym. (2010) ja Justicen ym. (2008) tutkimuksissa sukupuolieroja ei löydetty. Toisaalta Justicen ym. (2008) mukaan negatiivinen emotionaalisuus pojilla vahvemmin yhteydessä ristiriitaisuuteen vuorovaikutuksessa, mutta Rudasill ym. (2013) puolestaan eivät havainneet sukupuolieroja siinä, miten vaikea temperamentti on yhteydessä vuorovaikutuksen laatuun. Lisäksi muiden piirteiden kohdalla tutkimusta ei tiedettävästi ole, joten hypoteesia ei siis voida asettaa.

6 AINEISTO JA ANALYYSIT

6.1 Tutkittavat ja aineistonkeruu

Tämän pro gradu -tutkielman aineisto on osa Suomen Akatemian rahoittamasta Opettajan ja oppilaan välinen vuorovaikutus temperamentiltaan erilaisten lasten koulunaloituksen tukena (TEMPO)-tutkimushankkeesta. TEMPO-tutkimushankkeen tavoitteena on selvittää, kuinka opettajat voivat vuorovaikutuksellaan oppilaiden kanssa tukea temperamentiltaan erilaisten oppilaiden koulutaitojen ja motivaation kehitystä ensimmäisen luokan aikana.

Syksyllä 2019 TEMPO -tutkimukseen pyydettiin mukaan yhteensä kuuden Uudenmaan kunnan ja neljän Itä-Suomen kunnan kaikkia lukuvuonna 2019-2020 ensimmäistä luokkaa opettavia opettajia. Yhteensä 23 opettajaa, jotka kaikki olivat naisia, lähti tutkimukseen mukaan. Kunkin opettajan luokalta arvottiin satunnaisesti mukaan viisi oppilasta ja heidän vanhemmiltaan pyydettiin suostumus tutkimuksen toteuttamiseen oppilaan osalta. Mikäli luokassa oli oppilaita vähemmän kuin viisi, pyydettiin mukaan kaikkia oppilaita. Mukaan lähti lopulta 100 oppilasta, joista 53 oli tyttöjä ja 47 poikia.

TEMPO-hankkeessa on kerätty tutkimusaineistoa sekä opettajilta, oppilailta että oppilaiden huoltajilta. Syksyllä 2019 oppilaiden huoltajia pyydettiin täyttämään taustakyselyt, joiden oli selvittää muun muassa huoltajien näkemyksiä lapsen koulutaidoista, motivaatiosta sekä temperamenttipiirteistä. Myös opettajia pyydettiin täyttämään taustakyselylomakkeet, joissa oltiin kiinnostuneita sekä opettajien omista persoonallisuuspiirteistä ja heidän työskentely- ja vuorovaikutustavoistaan erilaisissa tilanteissa että heidän näkemyksistään tutkimukseen osallistuvien oppilaiden temperamenttipiirteistä, koulutaidoista ja motivaatiosta. Taustakyselylomakkeiden lisäksi opettajat täyttivät tutkimuksen alussa kyselylomakkeita,

joissa he arvioivat opettaja-oppilas vuorovaikutuksen laatua kunkin tutkimukseen osallistuvan oppilaan kohdalla sekä näiden oppilaiden luku- ja laskutaitoa ja motivaatiota. Nämä arvioinnit toistettiin uudelleen tutkimuksen aikana vielä kolme kertaa siten, että kaiken kaikkiaan vuorovaikutusta sekä taitojen ja motivaation kehitystä mitattiin kaksi kertaa syys- ja kaksi kertaa kevätlukukauden aikana. Samoin ajankohtina TEMPO-hankkeen tutkijat kävivät kouluilla tutkimassa oppilaiden luku- ja laskutaitoa sekä motivaatiota.

Tämän pro gradu -tutkielman aineisto koostuu tutkimukseen osallistuneiden opettajien taustakyselylomakkeissa täyttämistä oppilaan temperamenttiarvioista sekä opettajien tekemästä ensimmäisestä opettaja-oppilasvuorovaikutusarviosta. Yhteensä 100 mukana olleelta oppilaalta temperamenttiarviot saatiin yhteensä 95 oppilaalta (51 tyttöä, 44 poikaa) ja vuorovaikutusarvio 76 oppilaalta (45 tyttöä, 31 poikaa). Viiden oppilaan osalta opettaja ei palauttanut temperamenttiarviota. Vuorovaikutusarvioihin vastauksia saatiin vain 76, koska osassa kunnista lupaprosessi vei kauemmin ja siksi kaikki opettajat eivät ennättäneet mukaan ensimmäiselle vuorovaikutusmittauskerralle. Pro gradu - tutkielmaa varten tutkimusaineisto annettiin käyttöön pseudonymisoituna.

Ennen tutkimushankkeen käynnistymistä sille haettiin Itä-Suomen yliopiston tutkimuseettisen toimikunnan lausunto. Tutkimuseettisen toimikunnan puoltavan lausunnon jälkeen tutkimuksen toteutukseen hankittiin kirjalliset luvat ensin kunkin mukana olevan kunnan opetus- tai sivistystoimelta, minkä lisäksi kuntien alakoulujen rehtoreille lähetettiin tutkimuksesta tiedote sähköpostitse tai kirjeitse. Jokainen tutkimukseen mukaan lähtenyt opettaja antoi henkilökohtaisen suostumuksensa tutkimukseen osallistumisesta, ja mukaan arvottujen oppilaiden osalta vanhemmat ovat antaneet kirjallisen suostumuksensa osallistua tutkimukseen. Tutkittavia opettajia ja oppilaita on informoitu tutkimuksen toteutukseen, tutkimuksen tietosuojan sekä henkilötietojen käsittelyyn liittyvistä asioista lainsäädännön edellyttämällä tavalla, ja osallistujilla on ollut mahdollisuus vetäytyä tutkimuksesta missä vaiheessa tahansa. Tutkimuksen tietosuojaeloste sekä tiedote henkilötietojen käsittelystä tutkimuksessa ovat pyynnöstä saatavissa tutkimuksen johtajalta.

6.2 Mittarit ja muuttujat

Temperamentti

Tutkimukseen osallistuneiden oppilaiden temperamenttia mitattiin The Survey Individual Differences of Children and Adolescents (SIDCA) -mittariin (Martin 2014) pohjautuvalla suomenkielisellä versiolla (Räikkönen ym. valmisteilla oleva käsikirjoitus), joka on lasten ja nuorten temperamentin ja persoonallisuuden arvioimiseen tarkoitettu mittari. Tässä pro gradu -tutkielmassa mittarista ovat mukana temperamentin ulottuvuuksista aktiivisuus, häirittevyys, positiivinen mieliala, negatiivinen emotionaalisuus, seurallisuus ja varautuneisuus. Opettajat arvioivat tutkimukseen osallistuvien oppilaidensa temperamenttia kyselylomakkeella, joka noudatti seitseenportaista Likert –asteikkoa (1 = Paljon keskimääräistä vähemmän- 7 = Paljon keskimääräistä enemmän). Kyselylomakkeen vastauksissa suuri arvo ilmensi siis opettajan näkemystä siitä, että väitteessä esitettyä piirrettä esiintyi lapsella paljon keskimääräistä enemmän, ja pieni arvo puolestaan sitä, että opettajan mielestä tätä piirrettä esiintyi lapsen toiminnassa paljon keskimääräistä vähemmän.

Kyselylomakkeessa mukana oli yhteensä kolmekymmentä väittämää, joista kuusi mittasi aktiivisuutta (esim. ”Tämä oppilas on koko ajan liikkeessä”), viisi häirittevyyttä (esim. ”Tämä oppilas jaksaa keskittyä asioihin vain vähän aikaa”), neljä positiivista mielialaa (esim. ”Tämä oppilas on iloinen”), viisi negatiivista emotionaalisuutta (esim. ”Tämä oppilas suuttuu helposti”), viisi seurallisuutta (esim. ”Tämä oppilas ystävystyy helposti”) ja viisi varautuneisuutta (esim. ”Tämä oppilas on ujo”). Temperamenttipiirteet ja niihin liittyvät väittämät on esitelty tarkemmin liitteessä 1.

Kyselylomakkeen pohjalta muodostettiin kuusi eri temperamenttipiirteitä kuvaavaa keskiarvosummamuuttujaa. Summamuuuttujien reliabiliteettia mitattiin Cronbachin alfalla. Temperamenttisummamuuttujien Cronbachin alfat olivat aktiivisuudelle .87, häirittevyydelle .90, positiiviselle mielialalle .84, seurallisuudelle .88, negatiiviselle emotionaalisuudelle .92 ja varautuneisuudelle .83. Kaikki alfa-arvot olivat hyviä ylittäen raja-arvon .70 (Nunnally & Bernstein 1994).

Opettajan ja oppilaan välinen vuorovaikutus.

Opettajan ja oppilaan välisen vuorovaikutuksen mittaamiseen käytettiin Student-Teacher Relationship Scale (STRS) -mittarin lyhennettyä suomenkielistä versiota (Pianta 2001; Lerkkanen & Poikkeus 2011), joka mittaa opettajan ja oppilaan vuorovaikutussuhteessa ilmenevää läheisyyttä sekä ristiriitaisuutta. Opettajat täyttivät kyselylomakkeet erikseen kunkin oppilaansa kohdalta. Kyselylomake sisälsi 15 väittämää, jotka noudattivat viisiportaista Likert –asteikkoa (1 = Ei ehdottomasti sovi – 5 = Sopii erittäin hyvin). Seitsemän väittämistä mittasi läheisyyttä (esim. “Minulla on läheinen, lämmin suhde oppilaaseen”) ja kahdeksan ristiriitaisuutta (esim. “Oppilaan ja minun välillä tuntuu aina olevan hankaluuksia”) vuorovaikutuksessa. Väittämät on esitelty tarkemmin liitteessä 2. Kyselylomakkeen pohjalta muodostettiin kaksi keskiarvosummamuuttujaa; läheisyys ja ristiriitaisuus. Cronbachin alfan mukaiset reliabiliteettikertoimet olivat läheisyydelle .85 ja ristiriitaisuudelle .87. Alfa-arvot olivat siis hyviä ylittäen raja-arvon .70 (Nunnally & Bernstein 1994).

6.3 Analyysit

Analyysit toteutettiin IBM SPSS Statistic 24 ohjelmalla. Aluksi tarkasteltiin summamuuttujien perustietoja ja normaalijakautuneisuutta. Normaalijakautuneisuutta tarkasteltiin Kolmogorov-Smirnovin testin sekä vinouden ja huipukkuuden perusteella. Tarkemmat tiedot summamuuttujien normaalijakautuneisuudesta löytyvät liitteestä 3. Kolmogorov-Smirnovin testin mukaan temperamenttiummuuttujista positiivinen mieliala, seurallisuus ja varautuneisuus olivat normaalisti jakautuneita. Vuorovaikutusummamuuttujista kumpikaan läheisyys eikä ristiriitaisuus ollut normaalisti jakautuneita. Vinous tosin olikin odotettavaa muuttujien sisällöllisen luonteen vuoksi, sillä yleensä opettajat raportoivatkin vuorovaikutuksessaan oppilaiden kanssa keskimäärin paljon läheisyyttä ja vähän ristiriitaisuutta ja vuorovaikutuksen laatu on parhain pienten oppilaiden kanssa (ks. esim. O’Connor 2010). Koska kaikki summamuuttujat eivät olleet normaalisti jakautuneita käytettiin testeinä pääasiassa epäparametrisiä testejä.

Taulukossa 1 on esitetty summamuuttujien perustiedot.

TAULUKKO 1. Summamuuttujien keskiarvot ja keskihajonnat

	Ka	Kh	N	Asteikko
Aktiivisuus	4.71	1.06	95	1-7
Häirittävyys	3.32	1.42	95	1-7
Positiivinen mieliala	4.94	0.91	95	1-7
Seurallisuus	4.77	1.03	95	1-7
Neg. emotionaalisuus	2.84	1.36	95	1-7
Varautuneisuus	3.33	1.16	95	1-7
Läheisyys	3.95	0.70	76	1-5
Ristiriitaisuus	1.55	0.68	76	1-5

Huom. ka= keskiarvo kh= keskihajonta.

Sukupuolieroja opettaja-oppilasvuorovaikutuksessa (tutkimuskysymys 1) tutkittiin epäparametrisella Mann-Whitneyn U-testillä. Sukupuolieroja temperamentissa (tutkimuskysymys 2) puolestaan tutkittiin riippumattomien otosten t-testillä ja niiden summamuuttujien kohdalla, jotka eivät olleet normaalisti jakautuneita käytettiin vielä tuloksen vahvistamiseen epäparametrasta Mann-Whitneyn U-testiä. Tutkimuskysymys 3 ”miten eri temperamenttipiirteet ovat yhteydessä opettaja-oppilasvuorovaikutukseen?” ja tutkimuskysymys 4 ”onko temperamentti yhteydessä opettaja-oppilasvuorovaikutukseen eri tavoin tytöillä ja pojilla?” tarkastelevat yhteyksiä eri temperamenttipiirteiden ja vuorovaikutussummamuuttujien välillä, ja näitä tutkittiin korrelaatioilla. Koska osan summamuuttujista kohdalla aineisto ei ollut normaalisti jakautunutta, käytettiin korrelaatiotarkasteluissa epäparametrasta Spearmanin järjestyskorrelaatiokerrointa. Tutkimuskysymys 4 kohdalla aineisto jaettiin erikseen tyttöihin ja poikiin ja korrelaatioita tarkasteltiin erikseen kummankin ryhmän kohdalla. Korrelaatioiden yhtäsuuruutta tarkasteltiin Fisherin z-kertoimen avulla (McNemar 1969).

Ennen varsinaisia analyyseja tarkasteltiin vielä temperamenttimuuttujien keskinäiset korrelaatiot, jotka on esitelty taulukossa 2. Nämä tarkistettiin, koska eksploratiivista faktorianalyysia ei voitu pienen otoskoon vuoksi tehdä ja haluttiin kuitenkin varmistua, että temperamenttipiirteet ovat selkeästi erillisiä, eikä niiden välillä ole todella suuria riippuvuuksia. Vaikka tietyt piirteet korreloivatkin keskenään melko voimakkaasti, korrelaatiot eivät kuitenkaan olleet niin korkeita, että olisi syytä epäillä niiden mittaavan

samaa asiaa. Lisäksi tarkasteltiin vuorovaikutussummamuuttujien keskinäistä korrelaatiota eivätkä läheisyys ja ristiriitaisuus korreloineet tilastollisesti merkitsevästi keskenään ($\rho = -.194$; $p > .05$).

TAULUKKO 2. Temperamenttisuommuuttujien keskinäiset korrelaatiot

	1.	2.	3.	4.	5.	6.
1. Aktiivisuus						
2. Häirittävyys	.364***					
3. Positiivinen mieliala	.186	-.178				
4. Seurallisuus	.623***	.005	.535***			
5. Neg. emotionaalisuus	.095	.393***	-.566***	-.149		
6. Varautuneisuus	-.574***	-.093	-.221*	-.714***	.068	

Huom. $n=95$; * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

7 TULOKSET

7.1 Tutkimuskysymys 1.

Tämän tutkielman ensimmäisessä tutkimuskysymyksessä haluttiin selvittää, onko tyttöjen ja poikien välillä sukupuolieroja opettajan raportoimassa opettaja oppilasvuorovaikutuksessa. Koska kummankaan vuorovaikutussummamuuttujan, läheisyyden ja ristiriitaisuuden, kohdalla aineisto ei ollut Kolmagorov-Smirnovin testin mukaan normaalisti jakautunutta (ks. liite 3) käytettiin analyysissä epäparametrinen Mann-Whitneyn U-testiä.

Läheisyydessä ei ollut u-testillä mitattuna tilastollisesti merkitsevää eroa tyttöjen ja poikien välillä ($U = 622.5$, $p > .05$). Opettajat siis arvioivat vuorovaikutuksensa keskimäärin yhtä läheiseksi tyttöjen ja poikien kanssa. Ristiriitaisuuden kohdalla sukupuolieroja kuitenkin havaittiin ($U = 435.0$, $p < .01$) niin, että poikien ($n = 31$, $ka = 1.69$, $mean\ rank = 46.97$) kohdalla ristiriitaisuutta arvioitiin olevan vuorovaikutuksessa enemmän kuin tyttöjen kohdalla ($n = 45$, $ka = 1.45$, $mean\ rank = 32.67$). Efektikoon tarkasteluun käytettyyn Cohenin d :tä (Cohen 1988), jonka mukaan efektikoko oli kuitenkin pieni ($d = 0.364$).

7.2 Tutkimuskysymys 2.

Tämän tutkielman toinen tutkimuskysymys oli, onko tyttöjen ja poikien temperamentissa sukupuolieroja. Koska osa temperamenttisummamuuttujista oli normaalijakautuneita, tätä tarkasteltiin riippumattomien otosten t-testin avulla. T-testin tulokset on esitetty taulukossa 3.

Tulokset osoittivat, että tyttöjen ja poikien välillä oli tilastollisesti merkitsevä ero aktiivisuudessa ja tilastollisesti erittäin merkitsevä ero häirittevyudessa. Opettajat raportoivat pojilla olevan keskimäärin enemmän aktiivisuutta ja häirittevyttä kuin tytöillä. Myös efektikoot kertovat erojen merkitsevyydestä. Effektikokoja mitattiin Cohenin d :llä (Cohen 1988), jonka mukaan efektikoko oli aktiivisuuden kohdalla keskikokoinen ($d=0.692$) ja häirittevyuden kohdalla suuri ($d=0.847$). Muissa temperamenttipiirteissä ei ollut sukupuolten välillä tilastollisesti merkitsevää eroa.

Koska aktiivisuuden, häirittevyuden ja negatiivisen emotionaalisuuden summamuuttujien kohdalla aineisto ei ollut Kolmagorov-Smirnovin testin mukaan normaalisti jakautunut (ks. liite 3), varmistettiin tulosta vielä epäparametrisella Mann-Whitneyn U -testillä. U -testin tulokset ovat linjassa riippumattomien otosten t -testin tulosten kanssa. Aktiivisuuden kohdalla havaittiin tilastollisesti merkitseviä sukupuolieroja myös Mann-Whitneyn u -testillä mitattuna ($U=703.0$, $p<.01$) niin, että opettajat arvioivat pojat keskimäärin aktiivisemmiksi (mean rank= 57.52) kuin tytöt (mean rank= 39.78). Myös häirittevyudessa oli tilastollisesti erittäin merkitsevä sukupuoliero ($U=579.0$; $p<.001$); opettajat arvioivat pojilla olevan keskimäärin enemmän häirittevyttä (mean rank= 59.31) kuin tytöillä (mean rank= 38.25). Negatiivisessa emotionaalisuudessa ei ollut tyttöjen ja poikien välillä myöskään Mann-Whitneyn U -testillä mitattuna tilastollisesti merkitsevää eroa ($u=904.5$; $p>.05$).

TAULUKKO 3. Sukupuolierot temperamenttipiirteissä riippumattomien otosten t -testin avulla testattuna

	Tytöt (n=51)		Pojat (n=44)		T-testi		
	Ka	Kh	Ka	Kh	t	df	p
Temperamenttipiirre							
Aktiivisuus	4.38	0.92	5.08	1.10	-3.36	93	<.01**
Häirittevyys	2.81	1.29	3.92	1.35	-4.12	93	<.001***
Positiivinen mieliala	5.03	1.03	4.82	0.77	1.14	91.3	>.05
Seurallisuus	4.80	1.08	4.75	0.97	0.22	93	>.05
Neg. emotionaalisuus	2.67	1.37	3.04	1.35	-1.33	93	>.05
Varautuneisuus	3.44	1.32	3.20	0.93	0.99	89.3	>.05

Huom. Ka= keskiarvo kh= keskihajonta df= vapausasteet

7.3 Tutkimuskysymys 3.

Kolmannen tutkimuskysymyksen kohdalla haluttiin selvittää, miten oppilaan temperamenttipiirteet ovat yhteydessä opettajan ja oppilaan väliseen vuorovaikutukseen. Tätä tutkittiin korrelaatiotarkastelujen avulla. Korrelaatiotarkasteluun käytettiin vuorovaikutussummamuuttujien vinouden vuoksi Spearmanin järjestyskorrelaatiokerrointa. Tulokset on esitetty taulukossa 4.

Korrelaatiotarkastelut koko otoksen tasolla osoittivat, että temperamenttipiirteistä aktiivisuus, positiivinen mieliala ja seurallisuus korreloivat positiivisesti ja tilastollisesti merkitsevästi läheisyyteen. Mitä enemmän opettaja siis arvioi lapsella olevan näitä piirteitä, sitä enemmän hän raportoi vuorovaikutuksessa olevan läheisyyttä. Varautuneisuus puolestaan korreloi läheisyyteen merkitsevästi ja negatiivisesti; mitä varautuneempaa opettaja lapsen näki, sitä vähemmän hän arvioi vuorovaikutuksessa olevan läheisyyttä.

Häirittevyys ja negatiivinen emotionaalisuus korreloivat merkitsevästi ja positiivisesti ristiriitaisuuteen vuorovaikutuksessa. Nämä piirteet siis olivat yhteydessä siihen, että opettaja raportoi vuorovaikutuksessa oppilaan kanssa olevan enemmän ristiriitoja. Positiivinen mieliala ja seurallisuus puolestaan korreloivat merkitsevästi ja negatiivisesti ristiriitaisuuteen; mitä korkeammaksi opettaja lapsen positiivisen mielialan ja seurallisuuden arvioi, sitä vähemmän hän arvioi vuorovaikutuksessa olevan ristiriitaisuutta. Muita tilastollisesti merkitseviä korrelaatioita ei temperamenttipiirteiden ja vuorovaikutuksen välillä ollut. Kaiken kaikkiaan tilastollisesti merkitsevät korrelaatiot olivat voimakkuudeltaan kohtalaisia ja jopa vahvoja (Cohen 1988) paitsi seurallisuuden ja ristiriitaisuuden välinen korrelaatio, joka oli voimakkuudeltaan heikko.

TAULUKKO 4. Temperamenttipiirteiden ja vuorovaikutussummamuuttujien väliset korrelaatiot

Temperamenttipiirre	Läheisyys	Ristiriitaisuus
Aktiivisuus	.355**	.062
Häirittevyys	.155	.504***
Positiivinen mieliala	.382**	-.574***
Seurallisuus	.485***	-.260*
Neg. emotionaalisuus	-.058	.662***
Varautuneisuus	-.499***	.192

Huom. * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$; $n = 76$

7.4 Tutkimuskysymys 4.

Seuraavaksi haluttiin selvittää, onko temperamentti yhteydessä opettaja-oppilasvuorovaikutukseen eri tavoin tytöillä ja pojilla. Tähän tulos saatiin jakamalla aineisto tyttöihin ja poikiin ja tarkastelemalla korrelaatioita erikseen kummallakin ryhmällä. Korrelaatioiden yhtäsuuruutta verrattiin Fisherin Z- kertoimen (McNemar 1969) avulla. Tyttöjen korrelaatiot on esitetty taulukossa 5 ja poikien taulukossa 6.

Tulokset osoittivat, että aktiivisuus korreloi tilastollisesti merkitsevästi ja positiivisesti läheisyyteen tytöillä, mutta ei pojilla. Korrelaatiot olivat myös Fisherin z- kertoimen mukaan tilastollisesti merkitsevästi eri suuruiset ($z=2.0$, $p<.05$). Seurallisuus ja positiivinen mieliala korreloivat puolestaan ristiriitaisuuteen negatiivisesti ja merkitsevästi vain tytöillä, mutta eivät pojilla ja nämäkin korrelaatiot olivat Fisherin z-kertoimen mukaan eri suuruiset sekä positiivisen mielialan ja ristiriitaisuuden ($z= -2.8$, $p<.01$) että seurallisuuden ja ristiriitaisuuden kohdalla ($z= -1.8$, $p<.05$).

Lisäksi positiivinen mieliala korreloi positiivisesti ja merkitsevästi läheisyyteen vain tytöillä ja häirittevyys puolestaan positiivisesti ja merkitsevästi läheisyyteen vain pojilla. Fisherin z-kertoimen mukaan korrelaatiot eivät kuitenkaan olleet näissä tapauksissa tilastollisesti merkitsevästi eri suuruiset, mikä voi johtua siitä, että otoskoot olivat niin pieniä, että testin tilastollinen voima ei riittänyt hylkäämään nollahypoteesia (vrt. esim. Metsämuuronen 2006 434, 452).

Muissa tapauksissa tyttöjen ja poikien korrelaatiot olivat Fisherin z-testien perusteella yhtä suuret, eli nämä temperamenttipiirteet eivät siis olleet yhteydessä vuorovaikutukseen eri tavalla tytöillä ja pojilla.

TAULUKKO 5. Temperamenttipiirteiden ja vuorovaikutusmuuttujien väliset korrelaatiot tytöillä

Temperamenttipiirre	Läheisyys	Ristiriitaisuus
Aktiivisuus	.593***	-.126
Häirittävyys	.117	.414**
Positiivinen mieliala	.430**	-.682***
Seurallisuus	.561***	-.422**
Neg. emotionaalisuus	-.014	.701***
Varautuneisuus	-.553***	.237

Huom. * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$; $n = 45$

TAULUKKO 6. Temperamenttipiirteiden ja vuorovaikutusmuuttujien väliset korrelaatiot pojilla

Temperamenttipiirre	Läheisyys	Ristiriitaisuus
Aktiivisuus	.190	.080
Häirittävyys	.376*	.467**
Positiivinen mieliala	.165	-.151
Seurallisuus	.370*	-.005
Neg. emotionaalisuus	-.104	.500**
Varautuneisuus	-.434*	.221

Huom. * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$; $n = 31$

8 POHDINTAA JA TULOSTEN TARKASTELUA

Tämän pro-gradu tutkielman tavoitteena oli tutkia, onko opettaja-oppilasvuorovaikutus erilaista tyttöjen ja poikien kanssa ja onko temperamentti- ja persoonallisuuseroja sukupuolieroja. Lisäksi tarkasteltiin sitä, miten eri temperamentti- ja persoonallisuuserot ovat yhteydessä opettajan ja oppilaan väliseen vuorovaikutukseen ja onko tässä yhteydessä sukupuolieroja. Tutkielmassa havaittiin, että tyttöjen ja poikien temperamentissa oli kahden temperamentti- ja persoonallisuuseron, häiritsevyyden ja aktiivisuuden, kohdalla merkitseviä sukupuolieroja ja lisäksi opettajat raportoivat vuorovaikutuksessaan enemmän ristiriitaisuutta poikien kanssa. Temperamentti oli myös yhteydessä opettajan ja oppilaan välisen vuorovaikutuksen laatuun ja lisäksi hieman eri tavalla tyttöjen ja poikien kanssa.

Seuraavaksi tuloksia käydään läpi peilaten aikaisempaan tutkimukseen ja tämän jälkeen pohditaan tämän tutkielman vahvuuksia, rajoitteita sekä luotettavuutta ja eettisyyttä ja annetaan ehdotuksia jatkotutkimuksiin.

8.1 Yleinen vuorovaikutuksen laatu

Yleisesti tämän tutkielman tulokset osoittivat, että opettajat kokevat vuorovaikutuksensa oppilaiden kanssa varsin positiiviseksi. He raportoivat keskimäärin vähän ristiriitaisuutta ja paljon läheisyyttä vuorovaikutuksessaan oppilaiden kanssa. Opettajat siis raportoivat, että heidän vuorovaikutuksensa tutkimukseen osallistuvien lasten kanssa on keskimäärin avointa, läheistä ja lämmintä kun taas hankalia ja ristiriitaisia kokemuksia vuorovaikutuksesta oppilaiden kanssa raportoitiin huomattavan vähän. Tämä on hyvä asia, sillä useat aiemmat tutkimukset ovat korostaneet myönteisen opettaja-oppilasvuorovaikutuksen merkitystä oppilaiden koulunkäynnin ja esimerkiksi kouluun

sitoutumisen kannalta (Hamre & Pianta 2001; Muhonen ym. 2016; O'Connor McCartney 2007). Tulos on myös linjassa muiden tutkimusten kanssa, joissa vuorovaikutus oli yleisesti positiivista ja sisälsi vähän ristiriitoja ja paljon läheisyyttä (esim. Justice ym. 2008; Rudasill & Rimm-Kaufman 2009).

Mahdollinen syy vuorovaikutuksen näin hyvään yleiseen laatuun on oppilaiden nuori ikä. Tämän tutkielman kohteena olevat oppilaat olivat ensimmäisellä luokalla ja opettaja-oppilasvuorovaikutuksen on todettu olevan ”parhaimmillaan” koulutien alussa ja vähitellen heikentyvän ylemmillä luokka-asteilla (Jerome, Hamre & Pianta 2009; O'Connor 2010). Onkin siis luonnollista, että opettajat kokivat vuorovaikutussuhteet oppilaisiin keskimäärin läheisiksi ja ristiriidattomiksi. Lisäksi tuloksiin voi vaikuttaa kyselyyn vastaamisen ajankohta. Opettajat vastasivat tähän kyselyyn syksyllä, kun olivat opettaneet oppilaitaan vasta noin kahden kuukauden ajan, joten he eivät välttämättä vielä tunne oppilaitaan niin hyvin ja vuorovaikutussuhteet oppilaisiin eivät välttämättä ole vielä vakiintuneet. Ristiriitojen vähäisyys saattaa siis myös johtua siitä, että niitä ei yksinkertaisesti ole ehtinyt vielä syntyä. Jatkossa olisikin mielenkiintoista tarkastella muuttuuko vuorovaikutus, kun samaan kyselyyn vastataan myöhemmässä ajankohdassa. Toisaalta esimerkiksi Doumenin ym. (2012, 72) tutkimuksessa havaittiin, että opettajan näkemykset vuorovaikutuksesta lasten kanssa muodostuvat melko pysyviksi hyvin nopeasti: ne olivat vakiintuneet jo heti kouluvuoden alussa eivätkä muuttuneet paljoa lukuvuoden aikana.

8.2 Sukupuolierot opettaja-oppilasvuorovaikutuksessa

Tämän tutkielman tulokset osoittavat lisäksi, että opettajat raportoivat vuorovaikutuksessaan poikien kanssa enemmän ristiriitaisuutta kuin tyttöjen, tosin efektikoko oli pieni. Tämä on linjassa hypoteesin ja aikaisempien tutkimusten (esim. Baker 2006; Muhonen ym. 2016; Rudasill & Rimm-Kaufman 2009) kanssa, joissa myös on havaittu, että poikien kanssa vuorovaikutus on ristiriitaisempaa kuin tyttöjen. Se miksi vuorovaikutuksessa koettiin enemmän ristiriitaisuutta poikien kuin tyttöjen kanssa voi johtua useasta asiasta. Aikaisemmissa tutkimuksissa pojat on nähty vähemmän sitoutuneina kouluun (Stipek & Miles 2008) ja heillä on havaittu enemmän ulospäin näyttäytymistä, jopa aggressiivista ongelmakäytöstä (Silver ym. 2005; Stipek & Miles 2008), mikä voi osaltaan heikentää

vuorovaikutusta. Toisaalta myös opettajan oma sukupuoli voi vaikuttaa. Kaikki tämän tutkielman kohteena olevat opettajat olivat naisia, joten syy suurempaan ristiriitaisuuteen poikien kanssa voi johtua myös siitä, että opettaja ja oppilas ovat vastakkaista sukupuolta. Esimerkiksi Mullola huomasi väitöskirjassaan (2012), että miesopettajat eivät olleet niin ankaria arvioidessaan poikien opetettavuutta kuin naisopettajat, mutta toisaalta he taas olivat tiukempia arvioidessaan tyttöjä, vaikkakin opettajan sukupuolesta huolimatta pojat arvioitiin yleisesti ”negatiivisemmin” kuin tytöt. Jatkossa olisi varmasti syytä tarkastella myös opettajan sukupuolen merkitystä opettaja-oppilasvuorovaikutuksen kannalta vaikka valtaosa alkuopetuksen opettajista onkin naisia.

Kuitenkaan vastoin hypoteesia ja aikaisempia tutkimuksia (esim. Baker 2006; Rudasill & Rimm- Kaufman 2009) läheisyydessä ei tässä tutkielmassa havaittu sukupuolieroja; aiemmin opettajat ovat raportoineet vuorovaikutuksensa olevan enemmän läheisyyttä tyttöjen kuin poikien kanssa. Toisaalta myös Muhonen ym. (2016) havaitsivat, että vaikka poikien kanssa ristiriitoja oli enemmän, niin vuorovaikutus koettiin yhtä läheiseksi tyttöjen ja poikien kanssa. Tämän tutkielman tulokset ovat siis linjassa heidän tutkimuksensa tulosten kanssa. Se on hyvä asia, sillä se kertoo siitä, että vaikka poikien kanssa olisi ristiriitaisuutta enemmän, niin suhteet heidän kanssaan voivat silti olla yhtä läheisiä ja lämpimiä kuin tyttöjenkin kanssa.

Läheisyyttä ja ristiriitaisuutta onkin hyvä tarkastella erillisinä kokonaisuuksina, eivätkä ne tässä tutkielmassa edes korreloineet merkitsevästi keskenään, mikä kertoo siitä, että ne mittaavat eri asioita luokkahuoneessa. Rudasill, Reio, Stipanovic & Taylor (2010, 399) toteavatkin, että on mahdollista, että suhde on samalla sekä läheinen että ristiriitainen ja toisaalta kaikkien oppilaiden kanssa opettaja ei välttämättä koe kumpaakaan, läheisyyttä eikä ristiriitaisuutta.

8.3 Sukupuolierot temperamentissa

Tämän tutkielman tulosten mukaan opettajat raportoivat pojilla olevan keskimäärin enemmän häiritsevyyttä ja aktiivisuutta kuin tytöillä, mutta muissa piirteissä ei ollut havaittavissa merkitseviä sukupuolieroja. Tulokset ovat siis linjassa hypoteesin kanssa. Toisaalta esimerkiksi McClowry ym. (2013) ja Mullola (2012) havaitsivat, että pojat olivat enemmän edustettuina ”hankalassa” temperamentiprofiilissa ja piirteissä, jotka heijastavat heikkoa opetettavuutta. McClowryn ja kollegoiden (2013) mukaan tyttöjä taas oli enemmistö ahkeruutta ja hyvää opetettavuutta heijastavassa profiilissa ja Mullolan (2012) mukaan opettajat arvioivat tytöt korkeammalle positiivisessa mielialassa kuin pojat. Näiden perusteella olisi voinut olettaa, että opettajat olisivat arvioineet pojilla olevan enemmän myös negatiivista emotionaalisuutta ja tytöillä taas kenties enemmän ”positiivisina pidettyjä piirteitä”, kuten positiivista mielialaa. Näin ei kuitenkaan ollut mikä kertoo siitä, että loppujen lopuksi tytöt ja pojat eivät ehkä eroa temperamentiltaan niin paljoa toisistaan, tai ainakaan tämän tutkielman kohteena olevat opettajat eivät tätä eroa raportoineet.

Edellä kuvatut sukupuolierot vuorovaikutuksen ristiriitaisuudessa voivat mahdollisesti johtua nimenomaan siitä, että opettajat raportoivat pojilla olevan enemmän häiritsevyyttä ja aktiivisuutta ja että nämä piirteet kenties lisäävät ristiriitojen määrää vuorovaikutuksessa (ks. Rudasill & Rimm-Kaufman 2009; Rudasill, Reio ym. 2010; Rudasill ym. 2013). Häiritsevyyden on havaittu olevan yhteydessä heikompaan opettaja-oppilasvuorovaikutukseen (vrt. Rudasill & Rimm-Kaufman 2009), ja koska pojilla häiritsevyyttä esiintyi enemmän, niin mahdollisesti juuri siksi opettajat raportoivat poikien kanssa vuorovaikutuksessa myös enemmän ristiriitaisuutta.

8.4 Temperamenttipiirteiden yhteys opettaja-oppilasvuorovaikutukseen

Häirittävyys ja negatiivinen emotionaalisuus

Tarkasteltaessa sitä, ovatko temperamenttipiirteet yhteydessä opettajan ja oppilaan väliseen vuorovaikutukseen havaittiin useita kiinnostavia yhteyksiä. Ensinnäkin häirittävyys ja negatiivinen emotionaalisuus korreloivat odotetusti ristiriitaisuuteen vuorovaikutuksessa ja tämä tulos on linjassa hypoteesin ja aikaisempien tutkimusten (esim. Diaz ym. 2017; Rudasill & Rimm-Kaufman 2009; Rudasill, Reio ym. 2010; Rudasill ym. 2013) kanssa. Tulos ei ole käytännön kouluelämän näkökulmastaan yllättävä, sillä oppilaat, joiden keskittyminen herpaantuu helposti ja jotka kokevat usein ja voimakkaasti kielteisiä tunteita varmasti saatetaan kokeakin haastaviksi, ja heidän kanssaan voi olla vaikeampi muodostaa hyvää vuorovaikutussuhdetta. Opettajat saattavat helposti joutua näitä oppilaita ”ojentamaan” ja puuttumaan heidän toimintaansa ja nämä tekijät mahdollisesti aiheuttavat sen, että ristiriitoja vuorovaikutuksessa syntyy enemmän.

Toisaalta vuorovaikutuksen toiseen ulottuvuuteen, läheisyyteen, häirittävyys ja negatiivinen emotionaalisuus eivät kuitenkaan korreloineet tilastollisesti merkitsevästi negatiivisesti, mikä on hyvä asia, sillä se kertoo, että ”haastavistakin” piirteistä huolimatta vuorovaikutussuhde voi olla lämmin ja läheinen mikä osaltaan lisää positiivisia vaikutuksia esimerkiksi kouluun sitoutumiseen, kuten esimerkiksi Muhosen ym. (2016) tutkimuksessa huomattiin. Tämä on linjassa joidenkin aikaisempien tutkimusten kanssa, joissa havaittiin, että negatiivinen emotionaalisuus (osana haastavaa temperamenttia tai erillisenä temperamenttipiirteenä tarkasteltuna) oli yhteydessä nimenomaan ristiriitaisuuteen vuorovaikutuksessa, mutta ei läheisyyteen (Diaz ym. 2017; Rudasill ym. 2013; Rudasill, Reio ym. 2010). Toisaalta Rudasill ja Rimm-Kaufman (2009) huomasivat, että korkea tahdonalaisen itsesäätelyn taso, jota tässä tutkielmassa heijastaa matala häirittävyys, oli yhteydessä läheisempään vuorovaikutukseen, joten olisi voinut olettaa, että korkea häirittävyys taas korreloisi läheisyyteen negatiivisesti.

Yllättävää oli, että tarkasteltaessa poikien ja tyttöjen korrelaatioita erikseen, häirittevyys korreloikin poikien otoksessa merkitsevästi ja *positiivisesti* läheisyyteen, tytöillä taas tämä korrelaatio ei ollut merkitsevä. Tämä tulos on mielenkiintoinen, eikä sille löytynyt aikaisemmasta kirjallisuudesta selitystä. Ehkä koska pojilla häirittevyyttä raportoitiin olevan keskimäärin enemmän kuin tytöillä, opettajat ovat siihen pojissa ”tottuneempia” ja siksi myös reagoivat siihen eri tavalla kuin häirittevyteen tytöissä. Toisaalta tällaiset lapset myös mahdollisesti tekevät enemmän vuorovaikutusaloitteita mikä taas osaltaan voi johtaa myös läheisyyteen vuorovaikutuksessa (Rudasill 2011, 155). Rudasill (2011, 155) pohtiikin, että säännöllinen vuorovaikutus ja vuorovaikutuksen määrä saattavat ehkäistä matalan tahdonalaisen itsesäätelyn (eli tässä tapauksessa korkean häirittevyuden) negatiivisia vaikutuksia, mikä mahdollisesti tässä näkyy poikien kohdalla. Voi olla, että he tarvitsevat enemmän opettajan apua ja tukea mikä toisaalta lisää vuorovaikutuksen määrää ja tätä kautta myös läheisyyttä vuorovaikutuksessa. On kuitenkin syytä muistaa, että tässä tutkimuksessa tutkittavien lasten määrä oli kohtalaisen pieni ja Fisherin z- testillä mitattuna tämä sukupuoliero ei noussut merkitseväksi. Lisää tutkimusta siis tarvitaan.

Ristiriitaisuuteen häirittevyys ei kuitenkaan korreloinut eri tavalla tytöillä ja pojilla, molemmilla ryhmillä häirittevyys oli yhteydessä enempään ristiriitaisuuteen vuorovaikutuksessa ja korrelaatiot olivat yhtä suuria. Samoin negatiivinen emotionaalisuus korreloi suurempaan ristiriitaisuuteen vuorovaikutuksessa sekä tytöillä että pojilla, eikä näiden korrelaatioiden voimakkuudessa ollut merkitseviä eroja tyttöjen ja poikien välillä. Tämä tulos on siis vastoin esim. Justicen ym. (2008) tuloksia, jossa negatiivinen emotionaalisuus oli pojilla vahvemmin yhteydessä ristiriitaisuuteen vuorovaikutuksessa kuin tytöillä.

Positiivinen mieliala

Tarkasteltaessa positiivisen mielialan yhteyksiä vuorovaikutukseen koko aineistossa huomattiin sen olevan yhteydessä vähäisempään ristiriitaisuuteen ja enempään läheisyyteen vuorovaikutuksessa. Tulos ei ole yllättävä, sillä varmasti iloisten ja onnellisten lasten kanssa onkin helppo luoda positiivisia ja lämpimiä vuorovaikutussuhteita. Aikaisemmissa tutkimuksissa Viljaranta ym. (2015) huomasivat, että positiivinen mieliala oli yhteydessä opettajan affektiivisuuteen, joka kuvaa positiivista, lämmintä ja hyväksyvää

vuorovaikutustyyliä (ks. Viljaranta ym. 2015, 3). Onkin siis loogista, että positiivinen mieliala oli yhteydessä myös läheisyyteen vuorovaikutuksessa. Lisäksi yksi mittarin positiivista mielialaa mittaavista väittämistä oli ”on mukavaa seuraa”, joka jo heijastaa sitä, että vuorovaikutus tällaisten lasten kanssa on positiivista ja opettaja nauttii heidän seurastaan.

Kuitenkin kun tyttöjen ja poikien korrelaatioita tarkasteltiin erikseen, positiivinen mieliala oli merkitsevästi yhteydessä enempään läheisyyteen ja vähäisempään ristiriitaisuuteen vuorovaikutuksessa vain tyttöjen kanssa. Tytöt siis ”hyötyvät” tästä positiivisesta temperamenttipiirteestä enemmän kuin pojat. Kuitenkaan opettajat eivät raportoineet tyttöjen olevan keskimäärin mielialaltaan positiivisempia kuin poikien, joten on hieman yllättävää, että vain tytöillä positiivinen mieliala oli yhteydessä vähäisempään ristiriitaisuuteen ja enempään läheisyyteen vuorovaikutuksessa. Aihetta ei ole tiedettävästi tutkittu aiemmin, mutta yksi mahdollinen selitys tähän voi olla se, että koska pojilla on keskimäärin enemmän ”haastavana” nähtyä temperamenttipiirrettä, häiritsevyyttä, joka on yhteydessä ristiriitaisuuteen vuorovaikutuksessa, niin ehkä tämä positiivisena nähty piirre positiivinen mieliala ei heillä siksi pääse niin vahvasti esiin ja vaikuttamaan myönteisesti vuorovaikutukseen. On myös mahdollista, että opettajan oma sukupuoli tai taustalla olevat stereotypiat vaikuttavat. Aiemmassa tutkimuksessa on esitetty, että tyttöjen odotetaan stereotyyppisesti ilmaisevan enemmän iloa ja onnellisuutta (Plant, Hyde, Keltner & Devine 2000), joten ehkä siksi, jos opettajat olettavat tyttöjen olevan mielialaltaan positiivisia, heillä tämä piirre vaikuttaa vahvemmin vuorovaikutukseen kuin pojilla, vaikka keskimäärin pojat ja tytöt eivät tässä piirteessä toisistaan poikkeaisikaan. Jälleen on kuitenkin syytä huomioida, että tässä tutkimuksessa mukana olevien lasten määrä oli kohtalaisen pieni ja Fisherin z-testillä mitattuna sukupuoliero positiivisen mielialan ja läheisyyden välisissä korrelaatioissa ei noussut merkitseväksi. Lisää tutkimusta siis tarvitaan.

Seurallisuus

Positiivisen mielialan lisäksi seurallisuus oli yhteydessä enempään läheisyyteen ja vähäisempään ristiriitaisuuteen vuorovaikutuksessa. Tämäkään ei ole yllättävää, koska seurallisuuden piirre liittyy sosiaalisuuteen, ulospäinsuuntautuneisuuteen ja siihen, että on helppo ystäväystyä ja nämä tekijät luultavasti helpottavatkin positiivisen

vuorovaikutussuhteen muodostumista myös opettajan kanssa. Nurmi (2012) huomasi meta-analyysissään, että prososiaalisuus, johon yhdistyi esimerkiksi hyvä sosiaalinen kompetenssi, oli yhteydessä läheisyyteen opettaja-oppilasvuorovaikutuksessa. Ehkä seurallisuus myös temperamenttipiirteenä heijastaa tätä prososiaalisuutta, joka osaltaan helpottaa vuorovaikutuksen muodostumista. Seurallisuutta itsessään temperamenttipiirteenä ja sen yhteyttä opettaja-oppilasvuorovaikutukseen ei kuitenkaan ole tiedettävästi aiemmin tutkittu.

Tyttöjen ja poikien korrelaatioita verratessa sekä tytöillä että pojilla seurallisuus oli yhteydessä suurempaan läheisyyteen vuorovaikutuksessa, mutta vain tyttöjen kohdalla vähäisempään ristiriitaisuuteen. Aiempaa tutkimusta aiheesta ei tiedettävästi ole, mutta on mahdollista, että tulokset johtuvat siitä, jos pojilla on muita ”haastavampia” temperamenttipiirteitä enemmän, niin nämä positiiviset piirteet eivät pääse niin esille ja siksi ole yhteydessä parempaan vuorovaikutukseen, vaikka niitä toisaalta olisi saman verran kuin tytöilläkin. Voi olla myös, että stereotypiat vaikuttavat. Jos pojat nähdään muutenkin ”negatiivisemmassa valossa” ja heidän kanssaan on enemmän ristiriitoja niin näistä ”hyvistä” piirteistä ei välttämättä ole niin paljon hyötyä kuin tytöillä. Ja toki opettajan oma sukupuoli voi myös vaikuttaa. Myhill ja Jones (2006, 111) toteavat hyvin, että opettajat ehkä näkevät hyvää käytöstä tytöissä ja huonompaa pojissa osittain siksi, että se on mitä he olettavat näkevänsä. Ehkä onkin mahdollista, että positiiviset piirteet kuten positiivinen mieliala ja seurallisuus korostuvat tytöillä siksi, että heiltä niitä enemmän odotetaan.

Varautuneisuus

Seuraavana tarkasteltavana piirteenä oli varautuneisuus, joka korreloi negatiivisesti läheisyyteen, mikä on linjassa hypoteesin ja aikaisempien tutkimusten kanssa (esim. Arbeau ym. 2010; Rydell ym. 2005). Tämä ei ollut yllättävää, koska varautuneet lapset jäävätkin helposti sivummalle, eivätkä tee niin paljoa vuorovaikutusaloitteita kuin vähemmän ujut vertaisensa (ks. esim. Rudasill & Rimm-Kaufman 2009), joten opettajien voi ollakin haastavampi muodostaa läheisiä vuorovaikutussuhteita heidän kanssaan. Toisaalta aikaisemmissa tutkimuksissa varautuneisuuden on havaittu johtavan myös vähäisempään ristiriitaisuuteen vuorovaikutuksessa (esim. Rydell ym. 2005), minkä Rudasill ja Rimm-Kaufman (2009, 110) epäilevät johtuvan vuorovaikutuksen yleisestä vähäisyydestä.

Tässä tutkielmassa varautuneisuus ei kuitenkaan korreloinut merkitsevästi ristiriitaisuuteen, positiivisesti eikä negatiivisesti. Näin oli myös Arbeaun ym. (2010) tutkimuksessa, jossa varautuneisuus oli negatiivisesti yhteydessä läheisyyteen, mutta ei ristiriitaisuuteen.

Tämän tutkielman tulokset herättävätkin kysymyksen siitä, mistä nämä varautuneisuuden kielteiset vaikutukset sitten johtuvat, ja miksi tässä tutkielmassa varautuneisuus ei ollut yhteydessä vähäisempään ristiriitaisuuteen vuorovaikutuksessa kuten esimerkiksi Rydellin ja kollegoiden (2005) tutkimuksessa. Yksi mahdollinen selitys on, että nykyisen opetussuunnitelman vaatimukset, jotka painottavat esimerkiksi yhteistyötä, toiminnallisuutta ja vaihtelevia oppimisympäristöjä (Opetushallitus 2014, 27), aiheuttavatkin entistä enemmän haasteita varautuneille oppilaille, jotka vaativat enemmän aikaa uusissa tilanteissa, mikä näkyy myös vuorovaikutuksessa. Aiemmin varautuneisuudesta on voinut olla vuorovaikutuksen kannalta jopa hyötyä vähäisemmän ristiriitaisuuden kautta, ja opettajat ovat saattavat esimerkiksi nähdä varautuneet oppilaat hallitumpina ja yhteistyökykyisempinä (Rudasill & Konold 2008), mutta voi olla, että nyt opetussuunnitelman vaatimukset vaikeuttavat entisestään ”goodness-of-fitin” luomista varautuneen temperamentin ja ympäristön välillä. Enää ei riitäkään, että istuu kiltisti pulpetissa, kuuntelee ja tekee tehtävät, vaan oppilailta vaaditaan vahvempaa osallistumista ja yhteistyötä muiden kanssa, mikä voi asettaa haasteita ujoille ja varautuneelle oppilaalle ja tätä kautta myös lisätä ristiriitaisuutta vuorovaikutuksessa. Lisäksi varautuneisuuden voi nähdä tässä tutkimuksessa sisältävän myös hitaan sopeutuvuuden, joka luokkatilanteessa voi tarkoittaa esimerkiksi haasteita siirtyä uusiin tilanteisiin ja tehtäviin. Aiempi kirjallisuus on esittänyt, että hidas sopeutuvuus voidaan nähdä haastavana piirteenä (Thomas & Chess 1977), joten ehkä tämä näkyy myös vuorovaikutuksessa.

Kun varautuneisuuden yhteyttä vuorovaikutukseen tarkasteltiin erikseen tytöillä ja pojilla, huomattiin, että varautuneisuus oli molemmilla ryhmillä yhteydessä vähäisempään läheisyyteen vuorovaikutuksessa. Tässä ei siis löytynyt sukupuolieroja. Tämä on linjassa Arbeaun ym. (2010) ja Justicen ym. (2008) tutkimusten kanssa, joissa ei myöskään havaittu, että varautuneisuus olisi eri tavalla yhteydessä vuorovaikutukseen ujoilla tytöillä ja pojilla.

Aktiivisuus

Viimeisenä tarkasteltavana piirteenä oli aktiivisuus. Aktiivisuus korreloi tässä aineistossa positiivisesti läheisyyteen, mikä oli hieman yllättävää ja vastoin aikaisempia tuloksia, koska yleensä korkea aktiivisuus on yhdistetty haastavaan temperamenttiin ja haastava temperamentti taas on ollut yhteydessä ristiriitoihin vuorovaikutuksessa (esim. Rudasill, Reio ym. 2010; Rudasill ym. 2013). Nyt aktiivisuus olikin yhteydessä läheisyyteen vuorovaikutuksessa, mikä kertoo positiivisesta pikemminkin kuin negatiivisesta vaikutuksesta. Ehkä tässä tapauksessa aktiivisuus nähdäänkin pikemminkin eloisuutena ja innokkuutena, eikä välttämättä sellaisena yliaktiivisuutena, joka mahdollisesti häiritsee koulutyötä ja heikentää vuorovaikutusta. Rudasill, Gallagher & White (2010, 115) toteavat, että se miten aktiivisuus nähdään, riippuu kontekstista; jossain tilanteissa aktiivisuus nähdään nimenomaan positiivisessa valossa innokkuutena ja energisyytenä, kun taas toisissa tilanteissa negatiivisena säätelemättömänä käytöksenä, kuten kykenemättömyytenä istua paikallaan. He toteavat, että korkea aktiivisuus kotona tai leikkikentällä saatetaan nähdä positiivisena piirteenä, mutta koulussa häiritsevänä.

Voi olla mahdollista, että myös aktiivisuuden kohdalla nykykoulu ja sen vaatimukset vaikuttavat siihen, miten aktiivisuus näyttäytyy koulussa ja myös opettaja-oppilasvuorovaikutuksen taustalla. Nykyisessä opetussuunnitelmassa nimenomaan painotetaan fyysisesti aktiivista, työtavoiltaan vaihtelevaa, osallistavaa työskentelyä paikallaan istumisen sijaan (Opetushallitus 2014, 27), mikä voi osaltaan vaikuttaa myös vuorovaikutukseen. Ennen motorinen aktiivisuus ja mahdollinen ylimääräinen liikehdintä saatettiin kokea häiritsevänä, mutta ehkä uusi opetussuunnitelma ja monipuolisemmat työtavat johtavatkin parempaan yhteensopivuuteen aktiivisen temperamentin ja ympäristön välillä ja sitä kautta myös läheisyyteen vuorovaikutuksessa. Esimerkiksi Kristal (2005, 49) korostaa sitä, että tarjoamalla aktiivisille oppilaille mahdollisuuden purkaa ylimääräistä energiaa opettajat pystyvät luomaan paremman ”goodness-of-fitin” temperamentin ja ympäristön välillä. Voi olla, että nyt opettajat ovat tähän pystyneet, mikä näkyy myös vuorovaikutuksessa. Lisäksi oppilaat olivat ensimmäisen luokalla, jolloin opetuksen työtavoissa erityisesti korostuvat toiminnallisuus, leikki ja pelillisuus (Opetushallitus 2014, 98), joten voisi ajatella, että nimenomaan alkuopetuksessa aktiivisuudesta olisikin hyötyä ja se nähtäisiin positiivisena piirteenä.

On kuitenkin tärkeää huomioida, että aiemmissa tutkimuksissa (esim. Rudasill, Reio ym. 2010; Rudasill ym. 2013) aktiivisuutta on useimmiten tarkasteltu osana haastavaa temperamenttiprofiilia yhdessä muiden piirteiden kanssa. Ehkä aktiivisuus ei yksinään johdakaan negatiiviseen vuorovaikutukseen vaan pelkästään yhdistettynä johonkin muuhun haastavana pidettyyn temperamenttipiirteeseen, kuten häiritävyyteen tai negatiiviseen emotionaalisuuteen. Eri temperamenttipiirteiden yhteis- ja yksittäisvaikutuksia olisikin varmasti syytä jatkossa erotella, jotta saataisiin tarkemmin selville niiden vaikutukset opettaja-oppilasvuorovaikutuksen taustalla.

Kun tyttöjen ja poikien korrelaatioita tarkasteltiin erikseen, aktiivisuus oli kuitenkin vain tytöillä merkitsevästi yhteydessä läheisyyteen vuorovaikutuksessa. Mahdollisesti opettajat näkevät tyttöjen ja poikien aktiivisuuden eri tavalla. Nähdäänkö tyttöjen aktiivisuus kenties enemmän juurikin eloisuutena ja innokkuutena ja poikien aktiivisuus koulutyötä häiritsevänä yliaktiivisuutena? Opettajat myös raportoivat poikien olevan keskimäärin aktiivisempia kuin tyttöjen, joten voi olla mahdollista, että tiettyyn rajaan asti aktiivisuus onkin positiivisesti yhteydessä vuorovaikutukseen, mutta ei enää, jos sitä on paljon. Ja jos tytöt stereotyyppisesti ovat vähemmän aktiivisia kuin pojat, niin ehkä aktiivinen tyttö erottuukin positiivisesti joukosta. Ristiriitaisuuteen vuorovaikutuksessa aktiivisuus ei kuitenkaan korreloinut merkitsevästi tytöillä eikä pojilla. Kuitenkin aikaisempi tutkimus aiheesta on ollut puutteellista, joten pitkälle vietyjä johtopäätöksiä ei voida tehdä ja tutkimusta tarvittaisiinkin lisää.

Kaiken kaikkiaan nämä tulokset osoittavat, että opettajat saattavat nähdä tyttöjen ja poikien sinänsä samanlaisen temperamentin eri tavoin ja reagoida siihen eri tavalla. Tämän vuoksi opettajien olisikin tärkeää ymmärtää paremmin mahdollisten sukupuolistereotyyppien merkitystä omassa vuorovaikutuksessa ja pohtia esimerkiksi sitä, onko suhtautuminen aktiiviseen tyttöön erilaista kuin aktiiviseen poikaan tai korostuvatko ”hyvät” piirteet, kuten positiivinen mieliala vahvemmin tytöillä kuin pojilla.

8.5 Yhteenvetoa

Yleisesti tämän tutkielman tuloksista huomataan, että sekä temperamentti- ja persoonallisuuspiirteet että oppilaan sukupuoli ovat yhteydessä opettaja-oppilasvuorovaikutukseen, ja lisäksi temperamentti on yhteydessä opettaja-oppilasvuorovaikutukseen hieman eri tavoin tytöillä ja pojilla. Koska opettaja-oppilasvuorovaikutuksella on niin suuri merkitys oppilaan koulutaipaleella (ks. esim. Hamre & Pianta 2001; Muhonen ym. 2016; O'Connor McCartney 2007), opettajan on tärkeää tiedostaa mitkä asiat mahdollisesti vaikuttavat tämän vuorovaikutuksen taustalla, jotta hän voi hyödyntää tätä tietoa opetusta järjestäessään ja pyrkiessään luomaan mahdollisimman hyvän oppimisympäristön ja vuorovaikutussuhteen kaikkien oppilaiden kanssa. Tämä tutkielma vahvistaa aikaisempien tutkimusten tuloksia siitä, että temperamentti on yhteydessä vuorovaikutukseen ja tuo myös uutta tietoa niiden piirteiden osalta, joita on tutkittu vähemmän ja sukupuolen osuudesta tässä vuorovaikutuksessa. Ennen kaikkea nämä tulokset kannustavat opettajaa tiedostamaan ja tarkkailemaan omia asenteitaan ja vuorovaikutustaan eri oppilaiden kanssa ja pohtimaan sitä, miten oppilaan temperamentti ja sukupuoli kenties tähän vuorovaikutukseen vaikuttavat.

Monet tutkijat ovat puhuneet temperamenttitietoisuuden hyödyistä ja siitä, miten tätä tietoa voi hyödyntää luokkahuoneissa. Temperamenttinäkökulma auttaa opettajia ymmärtämään asenteitaan eri oppilaita kohtaan, tiedostamaan tilanteet, joissa ongelmia ja vaikeuksia saattaa kullakin oppilaalla esiintyä ja lopulta se tarjoaa suuntaa erilaisilla ratkaisuille ja interventioille luokkahuoneessa (Keogh 2003, 142). Mullola (2012, 78) korostaa, että sensitiiviset ja temperamentin vaikutukset tiedostavat opettajat pystyvät paremmin muovaamaan oppimistilanteita ja myös omaa käytöstään ja onnistuvat näin luomaan luokkaan ”goodness-of-fitin” kouluympäristön ja oppilaiden piirteiden välille. Tehokkaat opettajat tunnistavat yksilölliset erot lapsissa ja mukauttavat opetustaan niin, että kaikki oppilaat hyötyvät ja tämä vaikuttaa myös opettaja-oppilasvuorovaikutukseen positiivisesti (Kristal 2005, 244). Opettaja voi esimerkiksi tarjota aktiiviselle oppilaalle keinoja purkaa ylimääräistä energiaa, pilkkoa tehtäviä pienempiin osiin vähemmän sinnikkäille oppilaille, vähentää ympäristön häiriötekijöitä helpottaakseen helposti häiriintyviä oppilaita ja ennakoita muutoksia ja siirtymiä, jotta hitaammin sopeutuvalla oppilaalla on helpompaa (ks. Kristal 2005).

Jos opettaja ei tiedosta temperamentin vaikutusta luokkahuoneessa, hän saattaa virheellisesti tulkita oppilaan temperamentista johtuvan käytöksen viitsimättömyydeksi tai osaamattomuudeksi, mikä voi johtaa vaikeuksiin luokkahuoneessa ja heikkoon vuorovaikutukseen (vrt. Kristal 2005, 244). Kun oppilaan käytöstä taas tarkastelee temperamentin kannalta, näkökulma muuttuu käytöksen tahallisuudesta siihen, että ”ongelmallinen käytös” saattaakin johtua yksinkertaisesti kontekstista, jossa se esiintyy ja kontekstin ja temperamentin yhteensopimattomuudesta (Keogh 2003, 106).

Ylipäättään opettajien on hyvä tiedostaa missä tilanteissa mitkäkin temperamenttipiirteet koetaan ”sopivina” ja miettiä, että miten he itse voivat muuttaa kouluympäristöä ja sen rajoituksia mahdollisimman sopiviksi kaikille oppilaille. Rothbart (2011, 183) toteaa, että temperamentti vaikuttaa eri tavalla koulupäivänkin aikana riippuen ajankohdasta ja tilanteesta, esimerkiksi kun lapset siirtyvät aktiviteetista toiseen tai kun he istuvat pitkiä aikoja paikoillaan. Rothbart (2011, 37) myös kritisoi vaikean temperamentin käsitettä leimaavana, sillä loppujen lopuksi suurin osa lapsista on joskus vaikeita ja joskus helppoja ja tämä on hyvin tilannesidonnaista. Piirre, josta on jossain tilanteessa hyötyä saattaakin olla haitaksi toisessa ja päinvastoin. Esimerkiksi matalasta häiritävyydestä on hyötyä, kun oppilaan täytyy keskittyä koulutehtävään, mutta haittaa jos hän on niin uppoutunut tehtäväänsä, ettei malta siirtyä seuraavaan (ks. Rothbart 2011, 37) ja toisaalta esimerkiksi aktiivisuudesta on hyötyä, kun vaaditaan innokasta osallistumista vaikkapa peliin, mutta haittaa jos täytyy istua pitkiä aikoja paikoillaan.

Tämän tutkielman tulokset myös korostavat sitä, että opettajien olisi hyvä entistä enemmän tiedostaa sukupuolistereotyyppioita, joita heillä saattaa olla. Hyvä olisi esimerkiksi pohtia onko suhtautuminen aktiiviseen tyttöön erilaista kuin aktiiviseen poikaan, miksi näin on ja mitä voisi tehdä, jotta oppilaan sukupuoli ei vaikuttaisi siihen, miten oppilaan luokkahuoneessa kohtaa ja millaiseksi vuorovaikutus hänen kanssaan muodostuu. Opettajat raportoivat poikien kanssa enemmän ristiriitaisuutta vuorovaikutuksessa, joten erityisesti poikien kannalta olisi tärkeää tiedostaa ne tekijät, jotka vuorovaikutuksen taustalla vaikuttavat ja pohtia miten vuorovaikutuksen ristiriitaisuutta voisi vähentää. Poikien on myös todettu pärjäävän tyttöjä heikommin koulussa (Pöysä & Kupiainen 2018) ja esimerkiksi viimeisissä PISA- tuloksissa pojat suoriutuivat tyttöjä heikommin niin lukutaidossa, matematiikassa kuin luonnontieteissäkin (Leino ym. 2019). Juuri siksi erityisesti poikien kanssa tulisikin

panostaa myönteiseen vuorovaikutussuhteeseen, sillä hyvän vuorovaikutuksen on todettu olevan yhteydessä kouluun sitoutumiseen ja muutenkin koulussa pärjäämiseen (esim. Hamre & Pianta 2001; Muhonen ym. 2016), joten ehkä myönteiseen vuorovaikutukseen panostamalla saataisiin kurottua umpeen sukupuolieroja myös koulumenestyksessä.

Vaikka tämän tutkielman kohteena eivät olleet erityisoppilaat, niin tutkijat ovat korostaneet, että juuri niiden oppilaiden kohdalla, joilla on muutenkin esimerkiksi kehityksellisiä tai oppimisen haasteita, temperamentinäkökulma olisi erityisen tärkeä ottaa huomioon (ks. Keogh ym. 2003; Thomas & Chess 1977). Kahdella oppilaalla saattaa olla samat kognitiiviset tai fyysiset rajoitteet, mutta jos toinen on mielialaltaan positiivinen, helposti sopeutuva ja sosiaalinen ja toinen intensiivinen, vetäytyvä ja kokee usein kielteisiä tunteita, ei ole yllättävää, että opettajan on helpompi työskennellä ensin mainitun kanssa ja että oppilaiden koulukokemus on erilainen (Keogh 2003, 111). Temperamentti voi siis joko tuoda lisähaastetta tai toimia suojaavana tekijänä eri riskitekijöitä vastaan. Thomas ja Chess (1977, 64) myös korostavat, että erityisoppilaiden kanssa temperamentin ja ympäristön yhteensopivuuteen on vielä tärkeämpi kiinnittää huomiota, sillä jos muiden haasteiden lisäksi oppilaan temperamentti ja ympäristön odotukset ja vaatimukset eivät kohtaa, ongelmat voivat pahentua entisestään.

Koska erityisoppilaat usein vaativat enemmän opettajan huomiota ja aikaa, temperamentilla saattaa olla entistä tärkeämpi rooli vuorovaikutuksessa heidän kanssaan ja opettajien on vielä olennaisempaa tiedostaa myös omat asenteensa (Keogh 2003, 122). Siksi tämän tutkielman tuoma tieto temperamentin vaikutuksesta opettaja-oppilasvuorovaikutukseen ja omien temperamenttipiirteisiin ja myös sukupuoleen liittyvien asenteiden tiedostaminen voi olla erityisen hyödyllistä erityisopettajille.

8.6 Tutkielman vahvuuksien, rajoitteiden, luotettavuuden ja eettisyyden tarkastelua sekä jatkotutkimuskohteet

Seuraavaksi tarkastellaan tutkimuksen vahvuuksia ja rajoitteita sekä luotettavuutta ja eettisyyttä ja lopuksi esitetään jatkotutkimuskohteita.

Vahvuudet:

Tämän tutkielman suuri vahvuus on sen uutuusarvo. Sukupuolieroista temperamentissa sekä opettajan ja oppilaan välisessä vuorovaikutuksessa tiedetään aiemman kirjallisuuden pohjalta jo jonkin verran (esim. Baker 2006; Else-Quest ym. 2006; Muhonen ym. 2016), samoin temperamentin ja opettajan ja oppilaan välisen vuorovaikutuksen keskinäisistä yhteyksistä on olemassa joitakin tutkimuksia (esim. Rudasill & Rimm-Kaufman 2009; Rudasill ym. 2013). Systemaattista tutkimusta tarvittaisiin kuitenkin lisää. Sukupuolen merkitystä temperamentin ja opettajan ja oppilaan välisen vuorovaikutuksen keskinäisissä yhteyksissä on kuitenkin aiemmin tutkittu vain hyvin vähän, ja aikaisemmat tutkimukset eivät ole antaneet yhdenmukaisia tuloksia (ks. tämän tutkielman luku 4.3). Tämä tutkielma vastaakin aiemman tutkimuksen puutteisiin tarjoamalla uutta tietoa siitä, miten oppilaan temperamenttipiirteet ovat yhteydessä opettajan ja oppilaan väliseen vuorovaikutukseen ja siitä, että nämä yhteydet eivät ole kaikilta osin samanlaisia työillä ja pojilla. Tämä tieto on tärkeää, sillä aiemmassa tutkimuskirjallisuudessa on esitetty, että temperamentin ja vuorovaikutuksen välisten suhteiden taustalla vaikuttavista mekanismeista tarvitaan lisää tietoa (esim. Viljaranta ym. 2015), ja sukupuoli vaikuttaisi tämän tutkielman tulosten perusteella olevan yksi merkityksellinen tekijä.

Tutkielman tuloksilla on myös käytännöllistä merkitystä. Aikaisemmassa kirjallisuudessa on peräänkuulutettu yleisesti temperamentitietoisuuden hyötyä opettajan työssä (ks. esim. Kristal 2005) ja suurin merkitys tällä tutkielmalla onkin nostaa temperamentinäkökulmaa esiin ja kannustaa opettajia pohtimaan opettaja-oppilasvuorovaikutuksen taustalla vaikuttavia tekijöitä ja asenteita. Opettaja, joka tunnistaa vuorovaikutuksen taustalla vaikuttavia tekijöitä osaa mahdollisesti ottaa ne paremmin huomioon työssään mahdollistaen näin ”goodness-of-fitin” oppilaan piirteiden ja ympäristön välillä ja paremman vuorovaikutuksen jokaisen oppilaansa kanssa.

Luotettavuuden ja eettisyyden tarkastelua

Tämän tutkielman luotettavuutta tarkasteltaessa voidaan kiinnittää huomiota useisiin seikkoihin. Ensinnäkin, tutkielman tutkimusaineisto koostui laajemman tutkimushankkeen puitteissa kerättyyn valmiiseen kyselylomakeaineistoon. Tutkimushankkeen käyttämät mittarit olivat valmiita, sekä kansainvälisesti että Suomessa paljon käytettyjä ja valideiksi todettuja mittareita (esim. Alanko 2018; Pakarinen ym. 2018; Jerome, Hamre & Pianta 2009; Räikkönen ym. valmisteilla oleva käsikirjoitus). On myös mahdollista, että laajempaan tutkimushankkeeseen osallistumiseen sitoutuneet opettajat vastasivat kyselylomakkeisiin huolella ja ehkä sitoutuneemmin kuin tilanteessa, jossa pyyntö osallistua tutkimukseen olisi tullut pro gradu - tutkielman tekijältä. Toiseksi, tutkimuksen luotettavuutta lisää myös se, että tutkimusaineisto on koodattu tutkimuslomakkeilta SPSS-tiedostoihin huolellisesti useamman henkilön toimesta ja tallennuksia ristiin tarkistaen, jolloin on voitu paremmin välttää mahdollisia näppäilyvirheitä. Myös analyysien tekemisessä on pyritty huolellisuuteen ja testit on tehty SPSS:llä useamman kerran, jotta vältyttäisiin mahdollisilta huolimattomuusvirheiltä. Lisäksi analyysimenetelmien valintaan liittyen konsultoitii tutkimushankkeessa mukana olevaa tilastotieteilijää. Luotettavuutta lisää myös se, että aikaisemmat tutkimukset, joihin tämän tutkielman tuloksia peilattiin, ovat vertaisarvioituja tutkimuksia, joten ne tarjoavat hyvän vertailupohjan.

Aineistonkeruussa on myös tarkasti huomioitu eettiset näkökohdat. Tutkimushankkeelle haettiin Itä-Suomen yliopiston tutkimuseettisen toimikunnan lausunto, tutkimusluvut on hankittu asianmukaisesti sekä tutkimukseen osallistuvista kunnista että tutkittavilta henkilöiltä itseltään, ja tutkittavia on informoitu tutkimuksen toteutukseen, tietosuojaan ja henkilötietoihin käsittelyyn liittyvistä asioista lainsäädännön edellyttämällä tavalla. Tutkimukseen osallistuminen perustui täysin vapaaehtoisuuteen ja osallistujat saivat täyttää kyselylomakkeet omassa aikataulussaan ja heille myös tarjottiin mahdollisuus keskustella hankkeen tutkijoiden kanssa tutkimukseen liittyvistä asioista ja vetäytyä tutkimuksesta missä vain vaiheessa. Lisäksi pro gradu - tutkielmaa varten tutkimusaineisto annettiin käyttöön pseudonymisoituna, mikä myös lisää tutkittavien anonymiteetin säilymistä ja tutkimuksen eettisyyttä.

Yleisesti kaikissa tutkielman vaiheissa on pyritty avoimuuteen ja huolellisuuteen.

Rajoitteet

Tähän tutkielmaan liittyy kuitenkin myös rajoitteita, jotka on otettava huomioon tulosten merkitystä ja yleistettävyyttä pohdittaessa. Merkittävin rajoite on suhteellisen pieni otoskoko, jonka vuoksi tulosten yleistettävyydessä täytyy olla varovainen. Varsinkin kun tyttöjä ja poikia tarkasteltiin erikseen, ryhmien otokset jäivät melko pieniksi, jolloin tulosten yleistettävyys kärsii. Pieni otoskoko myös vaikutti myös siihen, miksi tässä tutkielmassa ei toteutettu faktorianalyysia, jolla olisi tarkasteltu temperamenttimittarin toimivuutta tässä aineistossa, eikä regressioanalyysia, jolla olisi voitu tarkemmin tutkia esimerkiksi temperamenttipiirteiden ja sukupuolen yhteis- ja yksittäisvaikutuksia. Lisäksi muuttujien yhteyksiä tutkittiin ainoastaan korrelaatioilla, jotka eivät sinänsä kerro mitään syyseuraussuhteista. Tutkielma kuitenkin toi suuntaa antavia tuloksia sukupuolieroista vuorovaikutuksessa ja temperamenttipiirteissä ja temperamenttipiirteiden ja vuorovaikutusmuuttujien yhteyksistä ja jatkossa sama tutkimus olisi varmasti hyvä toteuttaa suuremmalla otoskolla ja käyttäen monimuuttujamenetelmiä analyyseissa.

Toinen rajoite oli se, että informanteina sekä oppilaan temperamentista että opettaja-oppilasvuorovaikutuksesta olivat opettajat itse. Opettaja-oppilasvuorovaikutusta opettajien on toki luonnollista arvioida itse ja opettajien omaa arviointia onkin useimmiten käytetty varsinkin pieniä oppilaita tutkittaessa (Doumen ym. 2012, 62), mutta esimerkiksi ulkopuolinen arvioija olisi voinut tuoda arviointeihin objektiivisuutta tai kenties oppilaat olisivat voineet itse arvioida vuorovaikutustaan opettajan kanssa. Nyt opettajien näkemykset saattoivat olla hieman puolueellisia (vrt. Doumen ym. 2012, 62). Voi olla, että opettajat halusivat antaa todellisuutta suotuisamman kuvan vuorovaikutuksestaan oppilaan kanssa tai toisaalta jos heillä on syystä tai toisesta negatiivinen asenne jotain lasta kohtaan niin voi olla, että he arvioivat vuorovaikutuksensa lapsen kanssa korostetun negatiivisesti. Toisaalta Doumenin ym. (2012) tutkimuksissa opettajan ja ulkopuolisen arvioijan tulokset olivat kohtalaisesti yhteydessä toisiinsa silloin kun ulkopuolinen arvioija tarkkaili opettajaa ja tämän vuorovaikutusta useammassa tilanteissa, mikä toisaalta kertoo opettajien arvioiden luotettavuudesta.

Opettajat arvioivat myös oppilaiden temperamenttia ja myös tämä saattaa asettaa tiettyjä rajoitteita luotettavuudelle. Aikaisimmissa tutkimuksissa vanhempien, opettajien ja oppilaiden itsensä arviot oppilaan temperamentista eivät ole aina olleet yksi yhteen (ks. esim. Mullola 2012, Rudasill ym. 2014) ja niiden on ajateltu heijastavan arvioijan erilaisia näkökantoja (Mullola 2012, 70). Toisaalta on myös tuloksia, joissa opettajien ja vanhempien arviot ovat olleet huomattavan samankaltaisia (Viljaranta ym. 2015). Opettajien arvioon oppilaan temperamentista saattavat esimerkiksi heijastua opettajan näkemykset oppilaan koulusuoriutumisesta ja nimenomaan oppilaan työskentelytyyli koulussa (Mullola 2012, 70). Toisaalta opettaja näkee oppilaan yhdessä muiden vertaisten kanssa ja hänellä on ”vertailukohtaa” muista oppilaista ja käyttäytymisen normeista, mutta toisaalta vanhempi näkee oppilaan laajemmassa kontekstissa, jolloin esimerkiksi sukupuolierot eivät korostu niin vahvasti (Else-Quest 2012, 485). Lisäarvoa ja lisää luotettavuutta tähän tutkielmaan olisikin tuonut, jos olisi tarkasteltu myös vanhempien arvioita oppilaan temperamentista ja verrattu niiden yhteneväisyyttä opettajien arviointeihin. Nyt kuitenkin tutkimuskysymysten ja tutkielman laajuuden takia mukaan otettiin vain opettajan arviot oppilaan temperamentista, sillä haluttiin keskittyä nimenomaan temperamenttiin koulukontekstissa ja tähän opettajan arvion lapsen temperamentista nähtiin sopivan paremmin kuin vanhemman. Joka tapauksessa luotettavuutta pohtiessa on tärkeää muistaa, että sekä vuorovaikutuksen arvioon, että arvioon oppilaan temperamentista heijastuvat myös opettajan omat asenteet ja näkemykset.

Tulosten luotettavuuteen voi myös vaikuttaa se, miten vastaajat valikoituivat. Voi olla, että opettajat, jotka tähän tutkimukseen halusivat lähteä mukaan, olivat jo ennestään kiinnostuneet pohtimaan opettaja-oppilasvuorovaikutusta ja tähän jo valmiiksi panostavat, joten ehkä siksi heidän arvionsa vuorovaikutuksen laadusta olivat myös suhteellisen korkeita.

Lisäksi yksi rajoite on, että tutkimuksen kohteena olivat pelkästään yksittäiset temperamenttipiirteet eikä temperamenttiprofiileja luotu, mikä olisi voinut tuoda laajemman kuvan lapsen temperamentista. Keltikangas-Järvinen ja Mullola (2014, 23-24), korostavat, että vaikka temperamenttia kuvaillaan yleensä yksittäisten piirteiden avulla, temperamentti on monien piirteiden kokonaisuus ja paremmin sitä voitaisiinkin kuvata temperamenttiprofiilin avulla. Koska myös tämän tutkielman aineistossa temperamenttipiirteet korreloivat jonkin verran keskenään, olisi tutkimukselle voinut tuoda

lisäarvoa, jos niistä olisi muodostettu eri temperamenttiprofiileja ja tarkasteltu sukupuolijakaumaa ja korrelaatiota näissä profiileissa. Jatkossa olisikin syytä tutkia myös eri temperamenttipiirteiden yhdistelmiä opettaja-vuorovaikutuksen valossa, eikä pelkästään yksittäisiä piirteitä.

Jatkotutkimuskohteita

Ensinnäkin jatkossa tämä tutkimus olisi tärkeää suorittaa suuremmalla otoskoolla, jotta nähtäisiin ovatko tulokset yhteneväisiä myös suuremmalla otoksella. Olisi myös kiinnostavaa tarkastella mikä vaikutus on opettajan omalla sukupuolella, jos mukaan vain saataisiin tarpeeksi miesopettajia, sillä ainakin mies – ja naisopettajien arvioiden oppilaiden opetettavuudesta on havaittu poikkeavan hieman toisistaan (vrt. Mulla 2012). Ehkä myös vuorovaikutuksen laatu ja sen yhteys temperamenttiin saattaa olla erilainen riippuen siitä onko opettaja itse mies vai nainen.

Lisäksi aiemmassa kirjallisuudessa on ehdotettu, että myös opettajan oma temperamentti vaikuttaa opettajan suhtautumiseen ja asenteisiin oppilaita kohtaan (Kristal 2005, 255; Keogh 2003, 145-146), joten jatkossa olisi mielenkiintoista myös tarkastella miten opettajan oma temperamentti vaikuttaa opettaja-oppilasvuorovaikutukseen ja vuorovaikutuksen ja oppilaan temperamentin väliseen yhteyteen.

Temperamentin ja opettaja-oppilasvuorovaikutuksen on molempien todettu vaikuttavan oppilaan pärjäämiseen koulussa (ks. esim. Keogh 2003; Hamre & Pianta 2001), joten jatkossa olisi todella tärkeää ottaa myös esimerkiksi oppilaan taidot ja kouluarvosanat tarkastelun kohteeksi. Tällä tutkimuksella saatiin tietoa siitä, miten temperamenttipiirteet ovat yhteydessä opettaja-oppilasvuorovaikutukseen, mutta vielä jäi selvittämättä, miten nämä edelleen vaikuttavat koulumenestykseen tai esimerkiksi motivaatioon.

LÄHTEET

- Alanko, M. 2018. Pienen lapsen temperamentin, päivähoitomuodon ja -viihtyvyyden välinen yhteys äidin arvioimana. Varhaiskasvatustieteen pro gradu -tutkielma. Jyväskylän yliopisto.
- Arbeau, K. A. & Coplan, R. J. 2007. Kindergarten teachers' beliefs and responses to hypothetical prosocial, asocial, and antisocial children. *Merrill-Palmer Quarterly* 53 (2), 291-318. DOI: 10.1353/mpq.2007.0007.
- Arbeau, K.A., Coplan, R.J. & Weeks, M. 2010. Shyness, teacher-child relationships, and socio-emotional adjustment in grade 1. *International Journal of Behavioral Development* 34 (3), 259-269. DOI: 10.1177/0165025409350959.
- Baker, J. A. 2006. Contributions of teacher-child relationships to positive school adjustment during elementary school. *Journal of School Psychology* 44 (3), 211–229. DOI: 10.1016/j.jsp.2006.02.002.
- Buhs, E., Koziol, N., Rudasill, K. & Crockett, L. 2018. Early temperament and middle school engagement: School social relationships as mediating processes. *Journal of Educational Psychology* 110 (3), 338-354. DOI: 10.1037/edu0000224.
- Bullock, J. R. 1993. Children's temperament: How can teachers and classrooms be more responsive? *Early Child Development and Care* 88 (1), 53–59. DOI: 10.1080/0300443930880106.
- Chen, X. 2018. Culture, temperament, and social and psychological adjustment. *Developmental Review*, 50, 42–53. DOI:10.1016/j.dr.2018.03.004.
- Curby, T. W., Rudasill, K. M., Edwards, T. & PerezEdgar, K. 2011. The role of classroom quality in ameliorating the academic and social risks associated with difficult temperament. *School Psychology Quarterly* 26 (2), 175–188. DOI: 10.1037/a0023042.
- Cohen, J. 1988. *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. New York: Routledge.
- Coplan, R. J., Barber, A. & Lagacé-Séguin, D. 1999. The role of child temperament as a predictor of early literacy and numeracy skills in preschoolers. *Early Childhood Research Quarterly* 14 (4), 537–553. DOI: 10.1016/S0885-2006(99)00025-3.

- Coplan, R. J., Hughes, K., Bosacki, S. & Rose-Krasnor, L. 2011. Is silence golden? Elementary school teachers' strategies and beliefs regarding hypothetical shy/quiet and exuberant/talkative children. *Journal of Educational Psychology* 103 (4), 939- 951. DOI: 10.1037/a0024551.
- Coplan, R. J. & Prakash, K. 2003. Spending time with teacher: Characteristics of preschoolers who frequently elicit versus initiate interactions with teachers. *Early Childhood Research Quarterly* 18 (1), 143–158. DOI: 10.1016/S0885-2006(03)00009-7.
- Davis, H. A. 2003. Conceptualizing the role and influence of student-teacher relationships on children's social and cognitive development. *Educational Psychologist* 38 (4), 207–234. DOI: 10.1207/S15326985EP3804_2.
- Diaz, A., Eisenberg, N., Valiente, C., Vanschyndel, S., Spinrad, T., Berger, R., Hernandez, M., Silva, K. & Southworth, J. 2017. Relations of positive and negative expressivity and effortful control to kindergarteners' student-teacher relationship, academic engagement, and externalizing problems at school. *Journal of Research in Personality*, 67, 3–14. DOI: 10.1016/j.jrp.2015.11.002.
- DiLalla, L.F., Marcus, J.L. & Wright-Phillips, M.V. 2004. Longitudinal effects of preschool behavioral styles on early adolescent school performance. *Journal of School Psychology* 42 (5), 385–401. DOI: 10.1016/j.jsp.2004.05.002.
- Doey, L., Coplan, R. & Kingsbury, M. 2014. Bashful boys and coy girls: A review of gender differences in childhood shyness. *Sex Roles: A Journal of Research* 70 (7-8), 255–266. DOI: 10.1007/s11199-013-0317-9.
- Doumen, S., Koomen, H., Buyse, E., Wouters, S., & Verschueren, K. 2012. Teacher and observer views on student-teacher relationships: Convergence across kindergarten and relations with student engagement. *Journal of School Psychology*, 50(1), 61–76. DOI: 10.1016/j.jsp.2011.08.004.
- Else-Quest, N. M. 2012. Gender differences in temperament. Teoksessa M. Zentner & R. L. Shiner (toim.) *Handbook of temperament*. New York: The Guilford Press, 479-496.
- Else-Quest, N. M., Hyde, J. S., Goldsmith, H. H. & Van Hulle, C.A 2006. Gender differences in temperament: A meta-analysis. *Psychological Bulletin* 132 (1), 33-72. DOI: 10.1037/0033-2909.132.1.33.
- Fernández-Vilar, M., & Carranza, J. 2013. Temperament in the school context: a historical review. *European Journal of Psychology of Education*, 28 (3), 923–944. DOI:10.1007/s10212-012-0147-0.
- Goldsmith, H. H., Buss, A. H., Plomin, R., Rothbart, M. K., Thomas, A., Chess, S., Hinde, R. & McCall, R. 1987. Roundtable: What is temperament? Four approaches. *Child Development* 58 (2), 505-529. DOI:10.2307/1130527.

- Goldsmith, H. H. & Rieser-Danner, L. 1986. Variation among temperament theories and validation studies of temperament assessment. Teoksessa G. A. Kohnstamm (toim.) *Temperament discussed: Temperament and development in infancy and childhood*. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1-9.
- 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 (2), 625–638. DOI:10.1111/1467-8624.00301.
- 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. DOI: 10.1111/j.1467-8624.2005.00889.x.
- Hernández, M., Eisenberg, N., Valiente, C., Spinrad, T., Vanschyndel, S., Diaz, A., Silva, K., Berger, R. & Southworth, J. 2017. Observed emotions as predictors of quality of kindergartners’ social relationships. *Social Development* 26 (1), 21–39. DOI: 10.1111/sode.12179.
- Hintsanen, M., Alatupa, S., Jokela, M., Lipsanen, J., Hintsala, T., & Leino, M. 2012. Associations of temperament traits and mathematics grades in adolescents are dependent on the rater but independent of motivation and cognitive ability. *Learning and Individual Differences*, 22 (4), 490–497. DOI:10.1016/j.lindif.2012.03.006.
- Jerome, E., Hamre, B., & Pianta, R. 2009. Teacher–child relationships from kindergarten to sixth grade: Early childhood predictors of teacher-perceived conflict and closeness. *Social Development*, 18 (4), 915–945. DOI:10.1111/j.1467-9507.2008.00508.x
- Jones, S. M. & Dindia, K. 2004. A meta-analytic perspective on sex equity in the classroom. *Review of Educational Research* 74 (4), 443–471. DOI: 10.3102/00346543074004443.
- Justice, L. M., Cottone, E. A., Mashburn, A. & Rimm-Kaufman, S. E. 2008. Relationships between teachers and preschoolers who are at risk: Contribution of children’s language skills, temperamentally based attributes, and gender. *Early Education and Development* 19 (4), 600- 621. DOI: 10.1080/10409280802231021.
- Keltikangas-Järvinen, L. 2006. *Temperamentti ja koulumenestys*. Helsinki: WSOY.
- Keltikangas-Järvinen, L., & Mullola, S. 2014. *Maailman paras koulu?* Helsinki: WSOY.
- Keogh, B. K. 1982. Children’s temperament and teachers’ decisions. Teoksessa R. Porter & G. M. Collins (toim.) *Ciba Foundation Symposium 89, Temperamental differences in infants and young children*. London, UK: Pitman, 269-285.
- Keogh, B. K. 1986. Temperament contributions to goodness-of-fit in schooling. Teoksessa G. A. Kohnstamm (toim.) *Temperament and development in infancy and childhood – temperament discussed*. Lisse: Swets Publishing Service, 115-121.

- Keogh, B. K. 2003. *Temperament in the classroom: Understanding individual differences*. Baltimore, MD: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Kiuru, N., Aunola, K., Torppa, M., Lerkkanen, M.-K., Poikkeus, A.-M., Niemi, P., Viljaranta, J., Lyyra, A.-L., Tolvanen, A. & Nurmi, J.-E. 2012. The role of parenting styles and teacher interactional styles in children's reading and spelling development. *Journal of School Psychology* 50 (6), 799–823. DOI: 10.1016/j.jsp.2012.07.001.
- Kiuru, N., Aunola, K., Lerkkanen, M.-K., Pakarinen, E., Poskiparta, E., Ahonen, T., Poikkeus, A.-M. & Nurmi, J.-E. 2015. Positive teacher and peer relations combine to predict primary school students' academic skill development. *Developmental Psychology* 51 (4), 434–446. DOI: 10.1037/a0038911.
- Kristal, J. 2005. *The temperament perspective: Working with children's behavioral styles*. New York: Paul H. Brookes Publishing Company.
- Koles, B., O'Connor, E., & McCartney, K. 2009. Teacher-Child Relationships in Prekindergarten: The Influences of Child and Teacher Characteristics. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, 30 (1), 3–21. DOI:10.1080/10901020802667672.
- Koles, B., O'Connor, E., & Collins, B. 2013. Associations between child and teacher characteristics and quality of teacher-child relationships: the case of Hungary. *European Early Childhood Education Research Journal*, 21 (1), 53–76. DOI: 10.1080/1350293X.2012.760337.
- Ladd, G. W. & Burgess, K. B. 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. DOI: 10.1111/1467-8624.00366.
- Leino, K. ym. 2019. PISA 2018 ensituloksia - Suomi parhaiden joukossa. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2019:40.
<http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161922/Pisa18-ensituloksia.pdf> (Luettu 4.5.2020).
- Lerkkanen, M.-K., & Poikkeus, A.-M. 2011. Opettaja-oppilassuhteen arviointi. Alkuportaattutkimuksen julkaisematon testimateriaali.
- Locasale-Crouch, J., Faiza, J., Pianta, R.C., Rudasill K.M. & DeCoster, J. 2018. Observed quality and consistency of fifth graders' teacher-student interactions: Associations with feelings, engagement, and performance in school. *Sage Open* 8 (3), 1-11. DOI: 10.1177/2158244018794774.
- Lyons-Thomas, J. & McClowry, S. G. 2012. An examination of the construct validity and reliability of the Teacher School-Age Temperament Inventory. *Journal of Classroom Interaction* 47 (2), 25–32.
- Martin, R.P. 1989. Temperament and education: Implications for underachievement and learning disabilities. Teoksessa Carey W.B & McDevitt S.C. (toim.) *Clinical and educational applications of temperament research*. Amsterdam: Swets Zeitlinger, 37-51.

- Martin, R. P. 1994. Child temperament and common problems in schooling: hypotheses about causal connections. *Journal of School Psychology* 32 (2), 119–134. DOI: 10.1016/0022-4405(94)90006-X.
- Martin, R. P. 2014. *Survey of Children’s Individual Differences. User’s Manual: Researchers.* Julkaisematon käsikirja.
- Martin, R. P., Nagle, R., & Paget, R. 1983. Relationship between temperament and classroom behavior, teacher attitudes, and academic achievement. *Journal of Psychoeducational Assessment* 1 (4), 377–386. DOI: 10.1177/073428298300100407.
- McClowry, S. G. 2014. *Temperament-based elementary classroom management.* Lanham, Maryland; Plymouth: Rowman & Littlefield.
- McClowry, S.G., Rodriguez, E.T., Tamis-LeMonda, C.S., Spellmann, M.E. Carlson, A. & Snow D.L. 2013. Teacher/student interactions and classroom behavior: The role of student temperament and gender. *Journal of Research in Childhood Education* 27 (3), 283-301. DOI: 10.1080/02568543.2013.796330.
- McNemar, Q. 1969. *Psychological statistics (fourth edition).* New York: Wiley.
- Metsämuuronen, J. 2006. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä: opiskelijalaitos (2. laitos, 3. uud. p.). Helsinki: International Methelp.
- Muhonen, H., Vasalampi, K., Poikkeus, A.-M., Rasku-Puttonen, H. & Lerkkanen, M.-K. 2016. Lämmin opettaja-oppilassuhde edistää kouluun sitoutumista. *Kasvatus* 47 (2), 112– 124.
- Mullola, S. 2012. *Teachability and school achievement : is student temperament associated with school grades?* University of Helsinki.
- Myhill, D., & Jones, S. 2006. “She doesn’t shout at no girls’: pupils’ perceptions of gender equity in the classroom. *Cambridge Journal of Education*, 36 (1), 99–113. DOI: 10.1080/03057640500491054
- Newman, J., Noel, A., Chen, R., & Matsopoulos, A. 1998. Temperament, selected moderating variables and early reading achievement. *Journal of School Psychology*, 36 (2), 215–232. DOI:10.1016/S0022-4405(98)00006-5.
- Nunnally, J., & Bernstein, I. 1994. *Psychometric theory (3. ed.).* New York: McGraw-Hill.
- Nurmi, J.-E. 2012. Students’ characteristics and teacher– child relationships in instruction: A meta-analysis. *Educational Research Review* 7 (3), 177–197. DOI: 10.1016/j.edurev.2012.03.001.
- Nurmi, J.-E. & Kiuru, N. 2015. Students’ evocative impact on teacher instruction and teacher-child relationships: Theoretical background and an overview of previous research. *International Journal of Behavioral Development* 39 (5), 445–457. DOI: 10.1177/0165025415592514.

- O'Connor, E. & McCartney, K. 2007. Examining teacher–child relationships and achievement as part of an ecological model of development. *American Educational Research Journal* 44 (2), 340–369. DOI: 10.3102/0002831207302172.
- O'Connor, E. 2010. Teacher–child relationships as dynamic systems. *Journal of School Psychology*, 48 (3), 187–218. DOI: 10.1016/j.jsp.2010.01.001.
- Opetushallitus 2014. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014. Helsinki: Opetushallitus.
- Pakarinen, E., Silinskas, G., Hamre, B. K., Metsäpelto, R.-L., Lerkkanen, M.-K., Poikkeus, A.-M., & Nurmi, J.-E. 2018. The cross-lagged associations between problem behaviors and teacher–student relationships in early adolescence. *The Journal of Early Adolescence*, 38, 1100–1141. DOI: 10.1177/0272431617714328.
- Pianta, R. C. 2001. Student–teacher relationship scale; Professional manual. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- 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.
- Plant, E., Hyde, J., Keltner, D., & Devine, P. 2000. The gender stereotyping of emotions. *Psychology of Women Quarterly*, 24 (1), 81–92. DOI:10.1111/j.1471-6402.2000.tb01024.x.
- Pullis, M. E. & Cadwell, J. 1982. The influence of children’s temperament characteristics on teachers’ decision strategies. *American Educational Research Journal* 19 (2), 165–181. DOI: 10.3102/00028312019002165.
- Pöysä, S. & Kupiainen, S. (toim.) 2018. Tytöt ja pojat koulussa – Miten selittää poikien heikko suoriutuminen peruskoulussa? Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 36/2018. Valtioneuvoston kanslia. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-541-9> (Luettu 4.5.2020).
- Rimm-Kaufman, S. E. & Kagan, J. 2005. Infant predictors of kindergarten behavior: The contribution of inhibited and uninhibited temperament types. *Behavioral Disorders* 30 (4), 331–347. DOI: 10.1177/019874290503000409.
- Rothbart, M. K. 2007. Temperament, development, and personality. *Current Directions in Psychological Science* 16 (4), 207–212. DOI: 10.1111/j.1467-8721.2007.00505.x.
- Rothbart, M. 2011. *Becoming who we are. Temperament and personality in development.* New York: The Guilford Press.
- Rothbart, M.K., Ahadi, S.A., Hershey, K. & Fisher, P. 2001. Investigations of temperament at three to seven years: The children’s behavior questionnaire. *Child Development* 72 (5), 1394–1408. DOI: 10.1111/1467-8624.00355.

- Rothbart, M. K. & Bates, J. E. 2006. Temperament. Teoksessa W. Damon & R. Lerner & N. Eisenberg (toim.) *Handbook of child psychology, Vol. 3. Social, emotional, and personality development*. New York: Wiley. 6. painos, 99-166.
- Rothbart, M. K. & Derryberry, D. 1981. Development of individual differences in temperament. Teoksessa M. E. Lamb & A. L. Brown (toim.) *Advances in developmental psychology Vol. 1*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 37-86.
- Rothbart, M. K. & Jones, L. B. 1998. Temperament, selfregulation and education. *School Psychology Review* 27 (4), 479–491.
- Rowe, D. C. & Plomin, R. 1977. Temperament in early childhood. *Journal of Personality Assessment* 41 (2), 150–156. DOI: 10.1207/s15327752jpa4102_5.
- Rudasill, K. M. 2011. Child temperament, teacher–child interactions, and teacher–child relationships: A longitudinal investigation from first to third grade. *Early Childhood Research Quarterly* 26 (2), 147-156. DOI: 10.1016/j.ecresq.2010.07.002.
- Rudasill, K. M., Gallagher, K.C., White, J.M. 2010. Temperamental attention and activity, classroom emotional support, and academic achievement in third grade. *Journal of School Psychology* 48 (2), 113-134. DOI: 10.1016/j.jsp.2009.11.002.
- Rudasill, K., Hawley, L., Locasale-Crouch, J. & Buhs, E. 2017. Child temperamental regulation and classroom quality in Head Start: Considering the role of cumulative economic risk. *Journal of Educational Psychology* 109 (1), 118–130. DOI: 10.1037/edu0000123.
- Rudasill, K. & Kalutskaya, I. 2014. Being shy at school. *Sex Roles: A Journal of Research* 70 (7-8), 267-273. DOI: 10.1007/s11199-014-0345-0.
- Rudasill, K. M. & Konold, T. R. 2008. Contributions of children’s temperament to teachers’ judgments of social competence from kindergarten through second grade. *Early Education and Development* 19 (4), 643–666. DOI: 10.1080/10409280802231096.
- Rudasill, K. M., Niehaus, K., Buhs, E. & White, J.M. 2013. Temperament in early childhood and peer interactions in third grade: The role of teacher–child relationships in early elementary grades. *Journal of School Psychology* 51 (6), 701-716. DOI: 10.1016/j.jsp.2013.08.002.
- Rudasill, K., Prokasky, A., Tu, X., Frohn, S., Sirota, K., & Molfese, V. 2014. Parent vs. teacher ratings of children’s shyness as predictors of language and attention skills. *Learning and Individual Differences*, 34, 57–62. DOI:10.1016/j.lindif.2014.05.008.
- Rudasill, K. M., Rimm-Kaufman, S., Justice, L., & Pence, K. 2006. Temperament and language skills as predictors of teacher-child relationship quality in preschool. *Early Education and Development*, 17 (2), 271–291. DOI: 10.1207/s15566935eed1702_4.

- Rudasill, K. M. & Rimm-Kaufman, S. E. 2009. Teacher– child relationship quality: The roles of child temperament and teacher–child interactions. *Early Childhood Research Quarterly* 24 (2), 107–120. DOI: 10.1016/j.ecresq.2008.12.003.
- Rudasill, K. M., Reio, T. G. Jr., Stipanovic, N. & Taylor, J. E. 2010. A longitudinal study of student-teacher relationship quality, difficult temperament, and risky behavior from childhood to early adolescence. *Journal of School Psychology* 48 (5), 389–412. DOI: 10.1016/j.jsp.2010.05.001.
- Rydell, A.-M., Bohlin, G. & Thorell, L. 2005. Representations of attachment to parents and shyness as predictors of children’s relationships with teachers and peer competence in preschool. *Attachment and Human Development* 7 (2), 187–204. DOI: 10.1080/14616730500134282.
- Räikkönen, E., Viljaranta, J., Tolvanen, A., Alasuutari, M., Jokinen, K., & Martin, R. P. (valmistella oleva käsikirjoitus). Structure of the Finnish translation of the SIDCA temperament and personality instrument: Multisample evidence.
- Sabol, T. J. & Pianta, R. C. 2012. Recent trends in research on teacher–child relationships. *Attachment & Human Development* 14 (3), 213–231. DOI: 10.1080/14616734.2012.672262.
- Sameroff, A. 1975. Early influences on development: Fact or fancy? *Merrill-Palmer Quarterly* 21 (4), 267-294.
- Sameroff, A. J. & MacKenzie, M. J. 2003. Research strategies for capturing transactional models of development: The limits of the possible. *Development and Psychopathology* 15 (3), 613–640. DOI: 10.1017/S0954579403000312.
- Saudino, K. J. & Wang, M. 2012. Quantitative and molecular genetic studies of temperament. Teoksessa M. Zentner & R. L. Shiner (toim.) *Handbook of temperament*. New York: Guilford. 315-346.
- Shiner, R. L., Buss, K. A., McClowry, S. G., Putnam, S. P., Saudino, K. J. & Zentner, M. 2012. What is temperament now? Assessing progress in temperament research on the twenty-fifth anniversary of Goldsmith et al. (1987). *Child Development Perspectives* 6 (4), 436–444. DOI: 10.1111/j.1750-8606.2012.00254.x.
- 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 (1), 39–60. DOI: 10.1016/j.jsp.2004.11.003.
- Stipek, D. & Miles, S. 2008. Effects of aggression on achievement: Does conflict with the teacher make it worse? *Child Development* 79 (6), 1721- 1735. DOI: 10.1111/j.1467-8624.2008.01221.x.
- Thomas, A. & Chess, S. 1977. *Temperament and development*. Oxford: Brunner/Mazel.

- Thijs, J. T., Koomen, H. M. & Van Der Leij, A. 2006. Teachers' selfreported pedagogical practices toward socially inhibited, hyperactive, and average children. *Psychology in the Schools* 43 (5), 635–651. DOI: 10.1002/pits.20171.
- Valiente, C., Lemery-Chalfant, K., & Swanson, J. 2010. Prediction of kindergartners' academic achievement from their effortful control and emotionality: evidence for direct and moderated relations. *Journal of Educational Psychology*, 102 (3), 550–560. DOI:10.1037/a0018992.
- Valiente, C., Swanson, J. & Lemery-Chalfant, K. 2012. Kindergartners' temperament, classroom engagement, and student-teacher relationship: Moderation by effortful control. *Social Development* 21 (3), 558– 576. DOI: 10.1111/j.1467-9507.2011.00640.x.
- Viljaranta, J., Aunola, K., Mullola, S., Virkkala, J., Hirvonen, R., Pakarinen, E. & Nurmi, J. 2015. Children's temperament and academic skill development during first grade: Teachers' interaction styles as mediators. *Child Development* 86 (4), 1191-1209. DOI: 10.1111/cdev.12379.
- Zhou, Q., Lengua, L. J. & Wang, Y. 2009. The relations of temperament reactivity and effortful control to children's adjustment problems in China and the United States. *Developmental Psychology* 45 (3), 724- 739. DOI: 10.1037/a0013776.
- Zhou, Q., Main, A. & Wang, Y. 2010. The relations of temperamental effortful control and anger/frustration to Chinese children's academic achievement and social adjustment: A longitudinal study. *Journal of Educational Psychology* 102 (1), 180–196. DOI: 10.1037/a0015908.

LIITTEET

Liite 1. Temperamenttipiirteet ja niihin liittyvät väittämät

PIIRRE	VÄITTÄMÄT Tämä oppilas... / Tämän oppilaan... / Tällä oppilaalla...
Aktiivisuus (activity)	<ul style="list-style-type: none">• On koko ajan liikkeessä.• On eloisa ja innokas.• On fyysisesti aktiivinen.• On energinen.• Leikkii mielellään ulkona.• Liikkuu mielellään
Häiritävyys (distractibility)	<ul style="list-style-type: none">• Antaa helposti periksi uutta taitoa opitellessaan.• On vaikea keskittyä asioihin.• Häiriintyy helposti.• Jaksaa keskittyä asioihin vain vähän aikaa.• Unohtelee asioita.
Positiivinen mieliala (positive emotionality)	<ul style="list-style-type: none">• On iloinen.• On onnellinen.• On sävyisä.• On mukavaa seuraa.
Negatiivinen emotionaalisuus (negative emotionality)	<ul style="list-style-type: none">• Tuohtuu helposti.• Marisee.• Valittaa muista ihmisistä.• Suuttuu helposti.• Loukkaantuu helposti.
Seurallisuus (sociability)	<ul style="list-style-type: none">• On sosiaalinen.• On ulospäinsuuntautunut.• Viihtyy muiden ihmisten kanssa.• Ystävystyy helposti.• On paljon ystäviä.

Lähteet: Martin 2014; Räikkönen ym. valmisteilla oleva käsikirjoitus

Liite 2. Vuorovaikutussummamuuttujat ja niihin liittyvät väittämät

VUOROVAIKUTUSSUMMAMUUTTUJA	VÄITTÄMÄT
Läheisyys (closeness)	<ul style="list-style-type: none">• Minulla on läheinen, lämmin suhde oppilaaseen.• Jos oppilas on pois tolaltaan, hän hakee lohtua minulta.• Oppilas arvostaa suhdettaan minuun.• Kun kehun oppilasta, hän loistaa ylpeydestä.• Oppilas kertoo oma-aloitteisesti itsestään.• On helppo saada kiinni, miltä oppilaasta tuntuu• Oppilas kertoo minulle avoimesti tunteistaan ja kokemuksistaan.
Ristiriitaisuus (conflict)	<ul style="list-style-type: none">• Oppilaan ja minun välillä tuntuu aina olevan hankaluuksia• Oppilas kokee osoittamani fyysisen läheisyyden tai kosketuksen epämiellyttävänä• Oppilas suuttuu minulle helposti• Oppilas on pitkään vihainen tai vastusteleva, jos joudun rajoittamaan hänen käyttäytymistään• Oppilaan kanssa toimiminen vie minulta valtavasti energiaa• Jos oppilas on huonolla tuulella, edessä on pitkä ja vaikea päivä• Oppilaan tunteet minua kohtaan saattavat olla ennakoimattomia tai muuttua yhtäkkiä• Oppilas on epärehellinen tai manipuloiva suhteessaan minuun

Lähteet: Pianta 2001; Lerkkanen & Poikkeus 2011

Liite 3. Summamuuttujien vinoudet, huipukkuudet ja normaalijakautuneisuus

	Vinous	Huipukkuus	Kolmagorov -Smirnov	df	p
Aktiivisuus	.211	-.843	.115	95	<.05
Häirittävyys	.206	-.911	.095	95	<.05
Pos. mieliala	.221	-.394	.073	95	>.05
Seurallisuus	.142	-.637	.072	95	>.05
Neg. emotionaalisuus	.431	-.751	.102	95	<.05
Varautuneisuus	.135	-.443	.062	95	>.05
Läheisyys	-.558	-.580	.135	76	<.05
Ristiriitaisuus	1.749	3.045	.220	76	<.05

Huom. Kun $p < .05$ muuttuja ei ole normaalisti jakautunut.