

TUNTEIDEN SIIRTYMINEN VANHEMPIEN JA LASTEN VÄLILLÄ:  
vanhemman psyykinen hyvinvointi ja lapsen temperamentti-  
piirteet  
tunteiden siirtoon vaikuttavina tekijöinä

Suvi Kaila  
Pro gradu- tutkielma  
Psykologian laitos  
Jyväskylän yliopisto  
Kesäkuu 2011

KAILA, SUVI : Tunteiden siirtyminen vanhempien ja lasten välillä: vanhemman psyykkinen hyvinvointi ja lapsen temperamenttipiirteet tunteiden siirtoon vaikuttavina tekijöinä

Pro gradu -tutkielma, 33 s., 6 liites.

Ohjaaja: Kaisa Aunola, PsT

Psykologia

Kesäkuu 2011

---

Tutkimuksessa tarkasteltiin viikon mittaisen päiväkirjatutkimuksen avulla positiivisten ja negatiivisten tunteiden siirtymistä edellisestä päivästä seuraavaan päivään vanhempien ja lasten välillä sekä vanhemman psyykkistä hyvinvointia ja lapsen temperamenttipiirteitä tunteiden siirtoon vaikuttavina tekijöinä. Lisäksi tutkimuksessa tarkasteltiin tunteiden siirtymisen sukupuolieroja sekä minkälaista viikkotrendiä perheenjäsenten positiiviset ja negatiiviset tunteet viikon aikana noudattivat. Tutkimukseen osallistui 152 ensimmäistä luokkaa käyvää lasta (79 tyttöä ja 73 poikaa) ja heidän vanhempansa (äitejä 152 ja isiä 118), joista päiväkirjaan vastasi äideistä 147 ja isistä 106. Tilastollisena analyysimenetelmänä käytettiin latenttia kasvukäyrämallia monitasomallikontekstissa.

Tutkimuksissa havaittiin, että viikonloppuisin raportoitiin keskimääräistä enemmän sekä positiivisia että negatiivisia tunteita verrattuna muuhun viikkoon, vaikka negatiivisia tunteita kaiken kaikkiaan ilmaistiin viikon aikana melko vähän. Tulokset osoittivat, että positiivisten ja negatiivisten tunteiden siirtyminen koko otoksen tasolla ei ollut tilastollisesti merkitsevää kumpaankaan suuntaan. Lapsen sukupuolen ei myöskään havaittu vaikuttavan tunteiden siirtymiseen. Sen sijaan vanhempien psyykkinen hyvinvointi ja lapsen temperamentti vaikuttivat tunteiden siirtoon. Lapsen negatiiviset tunteet siirtyivät vanhemmille, jotka raportoivat masennusoireita. Positiivisesti emotionaalisten lasten havaittiin siirtävän positiivisia tunteita äitiin, vähentävän negatiivisia tunteitaan äidin ilmaistessa negatiivisia tunteita sekä vastaanottavan isän positiivisia tunteita. Äidin negatiivisten tunteiden havaittiin vähentävän matalalla aktiivisuudessa olevien lasten seuraavan päivän negatiivisia tunteita ja isän negatiivisten tunteiden havaittiin siirtyvän erityisesti tunnereaktioiltaan intensiivisille lapsille.

Tutkimuksessa saadut tulokset vanhemman masennusoireiden ja lapsen temperamenttipiirteiden vaikutuksista tunteiden siirtoon laajensivat ja tarkensivat aikaisempaa tunteiden siirron tutkimusta. Tutkimus osoitti, että tulevan tutkimuksen ei tulisi sivuuttaa positiivisten tunteiden mahdollista siirtymistä perheenjäsenten välillä, eikä myöskään unohtaa lapsen aktiivista osallisuutta perheen tunneilmapiiriin luomisessa.

Avainsanat: positiiviset ja negatiiviset tunteet, tunteiden siirto, vanhemman hyvinvointi, temperamentti, päiväkirjatutkimus

# SISÄLTÖ

1. JOHDANTO .....	1
1.1. Tunteet .....	1
1.2. Muutokset yleisissä tunnetiloissa.....	2
1.3. Tunteiden siirtyminen .....	3
1.4. Vanhemman psyykinen hyvinvointi ja lapsen temperamentti tunteiden siirtymiseen vaikuttavina tekijöinä.....	5
1.5. Tutkimuskysymykset .....	8
2. MENETELMÄT .....	9
2.1. Tutkittavat .....	9
2.2. Mittarit .....	9
2.3. Analyysistrategia.....	11
3. TULOKSET .....	13
3.1. Positiivisten ja negatiivisten tunteiden viikkotrendit .....	13
3.2. Tunteiden siirtyminen keskiarvotasolla .....	15
3.3. Lapsen sukupuoli tunteiden siirtoon vaikuttavana tekijänä .....	16
3.4. Vanhemman masentuneisuuden ja lapsen temperamentin vaikutus tunteiden siirtoon.....	16
3.4.1. Positiivisten tunteiden siirtyminen.....	17
3.4.2. Negatiivisten tunteiden siirtyminen .....	18
4. POHDINTA .....	21
4.1. Viikkotrendi .....	21
4.2. Tunteiden siirtyminen keskiarvotasolla ja lapsen sukupuolen vaikutus .....	22
4.3. Vanhemman masennusoireet ja lapsen temperamenttipiirteet.....	23
4.4. Tutkimuksen vahvuudet, rajoitukset ja tulosten yleistettävyys .....	26
4.5. Jatkotutkimuksen tarve .....	27
4.6. Johtopäätökset ja käytäntöön soveltaminen .....	28
LÄHTEET .....	30
LIITEET .....	34
Liite 1a. ....	34
Liite 1b. ....	35
Liite 2. ....	36
Liite 3. ....	37

# 1. JOHDANTO

Perhe muodostaa emotionaalisen systeemin (Larson & Gillman, 1999), jossa koettujen tunteiden on havaittu vaikuttavan muiden perheenjäsenten tunnekokemuksiin tunteiden siirtymisen kautta (ks. katsaus Larson & Almeida, 1999). Perhesuhteiden pysyvän luonteen ajatellaan mahdollistavan niin myönteisten kuin kielteistenkin tunnekokemusten ilmaisun perheenjäsenten välillä (Rönkä & Korvela, 2009). Vaikka tunteiden keskeinen merkitys perhe-elämässä ja perhesuhteissa on tunnistettu perhetutkimuksen eri osa-alueilla (ks. katsaus Larson & Almeida, 1999), perheessä koettuja tunteita on tutkittu melko vähän (Daly, 2003). Tämä on heijastunut myös tunteiden siirtymistä koskevaan tutkimukseen, jossa on vasta viime aikoina kehitetty monimutkaiseen tutkimusaiheeseen paremmin soveltuvia tutkimusmenetelmiä (Larson & Almeida, 1999). Koska tunteiden on havaittu vaikuttavan, jopa rajoittavasti, yksilön kognitioihin, motivaatioon sekä informaation prosessointiin (Boekaerts, 2007; Frijda, 1986; Lazarus, 1991), perhesuhteissa koetuilla tunteilla ja tunteiden siirtymisellä voidaan ajatella olevan merkittävä vaikutus yksilön hyvinvointiin ja elämäntilanteeseen. Tämän tutkimuksen tarkoituksena on tarkastella positiivisten ja negatiivisten tunteiden esiintymistä perheessä sekä tunteiden siirtymistä perheenjäsenten välillä. Tutkimuksessa selvitetään minkälaista viikkotrendiä perheenjäsenten tunteet noudattavat, siirtyvätkö positiiviset ja negatiiviset tunteet edellisestä seuraavaan päivään lasten ja vanhempien välillä, vaikuttaako lapsen sukupuoli tunteiden siirtymiseen sekä toimivatko vanhemman psyykkinen hyvinvointi tai lapsen temperamentti-aiheet tunteiden siirtymiseen vaikuttavina tekijöinä.

## 1.1. Tunteet

Tunteita on tutkittu psykologiassa monesta teoreettisesta näkökulmasta, minkä seurauksena tutkijoille ei ole syntynyt yksimielistä käsitystä siitä, miten tunteet (*emotions*) tulisi määritellä (Frijda, 1986; Izard, 1977; Lazarus, 1991). Nykyiset tunneteoriat lähestyvät tunteita erilaisin painotuksin yhtäältä yksilön ja ympäristön välisen jatkuvan vuorovaikutuksen, informaation prosessoinnin kuin yksilön rakenteenkin (*the structure of the individual*) näkökulmasta (Frijda, 2008). Vuorovaikutuksella kuvataan sitä, miten yksilö vaikuttaa ympäristöönsä ja miten ympäristö toisaalta reagoi yksilöön. Informaation prosessoinnilla tarkoitetaan sitä, miten yksilö käsittelee ympäristöstä ja muistista lähtöisin olevaa informaatiota. Yksilön rakenteella puolestaan viitataan yksilön ominaisuuksiin, kyvykkyyteen sekä yksilöllisiin taipumuksiin (Frijda, 2008), joilla voidaan

ajatella olevan merkitystä tunnekokemuksen muotoutumisessa (Frijda, 1986). Tässä tutkimuksessa tunteiden nähdään määrittävän näiden kolmen tekijän yhdistelmänä.

Tunteiden ajatellaan vaihtelevan positiivisista negatiivisiin, miellyttävistä epämiellyttäviin tunteisiin (Weiner, 2007), joiden negatiivinen tai positiivinen luonne on seurausta yksilön ja ympäristön välisestä vuorovaikutusprosessista (Izard, 1977; Lazarus, 1991). Suotuisan vuorovaikutuksen ajatellaan johtavan positiivisiin tunteisiin, kun taas negatiivisten tunteiden ajatellaan syntyvän yksilön ja ympäristön välisen haitallisen vuorovaikutuksen seurauksena (Lazarus, 1991). Tunteiden ei ajatella ilmenevän ilman syytä (Averill, 1994; Watson, 2000), vaan niiden ajatellaan olevan jäsentyneitä ja adaptiivisia reaktioita yksilön tärkeiksi kokemille tapahtumille, mihin yhdistyy yksilön kognitiivinen, motivationaalinen sekä fysiologinen aktiivisuus (Davidson, 1994; Lazarus, 1991; Watson & Clark, 1994). Keräämällä informaatiota ympäristöstä, kehon reaktioista ja muistista yksilö arvioi koetun tapahtuman ja sen erilaiset merkitykset omien tarpeiden, hyvinvoinnin, selviytymisen sekä asetettujen päämäärien kannalta (Frijda, 2008; Lazarus, 1991; Watson, 2000). Tunteet kuvataan usein kestoltaan rajallisina (Frijda, 2008) yksilöllisinä kokemuksina, jotka aktivoivat yksilöä eri voimakkuuksilla (Weiner, 2007). Yksilön rakenteelliset tekijät kuten yksilölliset taipumukset vaikuttavat tunteita sääteleviin prosesseihin, joiden kautta tunteet tulevat ilmaistuksi tai ehkäistyiksi tilanteesta riippuen (Frijda, 1986).

Tässä tutkimuksessa perhettä lähestytään ympäristönä, jossa yksilö on jatkuvasti muuttuvassa vuorovaikutussuhteessa perheenjäsentensä kanssa. Koska lapsen ja vanhemman välistä suhdetta pidetään merkittävänä suhteena (Rönkä & Korvela, 2009), oletetaan vanhemman ja lapsen välisen vuorovaikutuksen sisältävän tärkeäksi koettuja tapahtumia niin vanhempien kuin lastenkin osalta.

## **1.2. Muutokset yleisissä tunnetiloissa**

Tunteita käsittelevässä tutkimuksessa yksilöiden on havaittu kokevan pääsääntöisesti enemmän positiivisia kuin negatiivisia tunteita (Watson, 2000). Perheenjäsenten tunnetiloissa on kuitenkin havaittu vaihtelevuutta viikonpäivästä riippuen. Esimerkiksi vireystilan (*arousal*) ja positiivisen mielialan on havaittu keskimäärin kohoavan viikonloppuisin, perjantaista lauantaihin, sekä positiivisen mielialan jatkuvan aina maanantaihin asti (McFarlane, Martin, & Williams, 1988; Stone, Hedges, Neale, & Satin, 1985). Negatiivisen mielialan ollessa viikonloppuisin puolestaan matalammalla (Stone ym., 1985). Tulosta on selitetty sillä, että tutkittavat saattavat stereotyyppisesti kokea ja arvioida viikonlopun positiivisempänä kuin muut viikonpäivät. Se miksi maanantai arvioidaan viikon huonoimmaksi päiväksi saattaa johtua siitä, että kyseinen päivä merkitsee monille uuden työviikon aloittamista haasteineen ja velvollisuuksineen (Watson, 2000).

Tutkiessaan viikon ajan äitien ja isien sekä vanhempien ja lasten välistä vuorovaikutusta Almeida, Wethington ja Chandler (1999) havaitsivat vanhempien sekä isien ja lasten välisten jännitteiden, kuten riitojen ja erimielisyyden, ilmenevän yleisemmin viikonloppuna kuin viikolla. Sen sijaan äitien ja lasten välisten jännitteiden ilmenemisen ei havaittu olevan riippuvainen viikonpäivästä. Almeida, Wethington ja McDonald (2001) puolestaan havaitsivat isän negatiivisen mielialan ennustavan isän ja lasten välisten konfliktien lisääntymistä, mutta konfliktien määrän ei kuitenkaan havaittu olevan riippuvainen viikonpäivästä. Tutkimustulokset asettuvat ristiriitaiseen asemaan toisiinsa nähden. Yksilöt vaikuttavat kokevan viikonloppuisin korkeampaa positiivista mielialaa ja vireyttä kuin viikolla, mutta positiivinen mieliala ei välttämättä välity vanhempien sekä isän ja lasten väliseen vuorovaikutukseen, mikä näkyy jännitteiden ja kireyden lisääntymisenä. Jännitteet eivät kuitenkaan itsessään lisää isän ja lasten välisten konfliktien määrää, ellei isä ole huonolla tuulella. Positiivinen ja negatiivinen mieliala eivät välttämättä ole täysin vastakkaisia tai toisiaan poissulkevia (Watson, 2000), jolloin saattaa olla mahdollista, että kyseiset mielialat esiintyvät myös samanaikaisesti. Tämän tutkimuksen ensimmäisenä tarkoituksena on tarkastella, missä määrin perheenjäsenten eri viikonpäivinä koetut tunnetilat poikkeavat yleisestä, keskimääräisestä tunnetilasta. Erityisesti ollaan kiinnostuneita siitä, eroavatko tunteet viikonloppuna keskimääräisestä.

### **1.3. Tunteiden siirtyminen**

Larson ja Almeida (1999) määrittelevät tunteiden siirtymisen tilanteeksi, jossa perheenjäsenen kokema tunne tai tapahtuma on johdonmukaisesti yhteydessä toisen perheenjäsenen myöhempään tunnetilaan tai käyttäytymiseen. Tunteiden siirtymistä yksilöltä toiselle on kuvattu termin *crossover* avulla (Larson & Almeida, 1999; Nelson, O'Brien, Blankson, Calkins, & Keane, 2009; Repetti, Wang, & Saxbe, 2009). Tunteiden siirtoa käsittelevissä tutkimuksissa on havaittu tunteiden kulkeutuvan pikemminkin vanhempien kautta lapsille kuin päinvastoin (Almeida ym., 1999; Downey, Purdie & Schaffer-Neitz, 1999; Larson & Gillman, 1999) ja useammin isältä muille perheenjäsenille (Almeida ym., 1999; Bolger, DeLongis, Kessler & Wethington, 1989; Larson & Richards, 1994a, 1994b; Notarius & Johnson, 1982; Roberts & Krokoff, 1990; mutta ei Matjasko & Feldman, 2005). Larson ja Richards (1994a, 1994b) saivat muuhun tutkimukseen nähden ristiriitaisia tuloksia osoittaessaan murrosikäisten lasten tunteiden siirtyvän voimakkaammin vanhemmille, erityisesti tyttäriltä äideille, kuin vanhemmilta lapsille. Ristiriitaisia tuloksia on myös saatu sen suhteen, ovatko tytöt vai pojat herkempiä vanhempien kokemille tunteille. Esimerkiksi Larson ja Richards (1994a) havaitsivat tyttöjen kokevan poikia todennäköisemmin vanhempiensa

tunteet, kun taas Larsonin ja Gillmanin (1999) tutkimuksessa äidin tunteiden havaittiin siirtyvän sekä tytöille että pojille.

Tunteiden siirtymisen on ehdotettu johtuvan tunteiden vastaanottajan ominaisuuksista, kuten persoonallisuudesta, alttiudesta havaita ja kokea muiden siirtämiä tunteita sekä toisaalta kyvystä vastustaa tunteiden siirtymistä (Doherty, Orimoto, Singelis, Hatfield, & Hebb, 1995; Doherty, 1997). Tämän voidaan ajatella kuvaavan yksilön rakennetta (Fridja, 2008). Esimerkiksi alttius havaita muiden tunteita on liitetty yksilön empaattisuuteen, joka saattaa edistää tunteiden vastaanottavuutta (Doherty, 1997) ja tätä kautta voimistaa tunteiden siirtymistä. Myös tunteen lähettäjän valta-asemasta tunteen vastaanottajaan nähden on havaittu olevan tunteiden siirrossa merkitystä (Larson & Richards, 1994a; katsaus Larson & Almeida, 1999). Yksilölle on havaittu olevan sitä helpompaa vaikuttaa muiden tunteisiin, mitä enemmän hänellä on valtaa (Larson & Richards, 1994a). Vaikka tutkimustulokset viittaavat siihen, että lapset saattavat olla alttiimpia vanhempiansa siirtämille tunteille kuin päinvastoin (ks. katsaus Larson & Almeida, 1999), lasten aktiivista roolia tunteiden siirrossa ei tulisi unohtaa (Repetti ym., 2009).

Tunteiden siirtoa käsittelevissä tutkimuksissa negatiivisten tunteiden, kuten vihan ja ahdistuneisuuden, on havaittu siirtyvän positiivisia tunteita helpommin perheenjäseneltä toiselle ja perhesuhteesta toiseen (Almeida ym., 1999; Downey ym., 1999; katsaus Larson & Almeida, 1999; Larson & Gillman, 1999). Larsonin ja Gillmanin (1999) tutkimuksessa iloisuuden ja rauhallisuuden ei havaittu siirtyvän äitien ja lasten välillä. Matjaskon ja Feldmanin (2005) tutkimuksessa äidin iloisuuden siirtyessä, se selitti vain pienen osan lapsen myöhemmän ajankohdan iloisuudesta. Lazaruksen (1991) mukaan tunteita käsittelevässä tutkimuksessa negatiiviset tunteet ovat saaneet huomiota positiivisten tunteiden kustannuksella. Tämä näkyy myös osassa tunteensiirron tutkimuksia, joissa on suuntauduttu tutkimaan vain negatiivisten tunteiden siirtymistä (esim. Almeida ym., 1999; Downey ym., 1999).

Tämän tutkimuksen toisena tarkoituksena on tutkia siirtyvätkö tunteet vanhempien ja lasten välillä ja onko tunteiden siirtyminen yksi- vai kaksisuuntaista. Koska aiemmassa tutkimuksessa on keskitytty lähinnä negatiivisten tunteiden siirtymiseen, tarkastellaan tässä tutkimuksessa negatiivisten tunteiden lisäksi myös positiivisten tunteiden mahdollista siirtymistä. Aikaisemmissa tutkimuksissa tunteiden siirtymistä on tarkasteltu vanhempien ja lähinnä murrosikäisten lasten välillä (esim. Downey ym., 1999; Larson & Richards, 1994a, 1994b; Larson & Gillman, 1999; Matjasko & Feldman, 2005). Tässä tutkimuksessa tarkastellaan tunteiden siirtymistä vanhempien ja nuorempien, ensimmäistä luokkaa käyvien lasten välillä. Koska sukupuolieroja käsittelevät aiemmat tutkimustulokset ovat ristiriitaisia, tarkastellaan tässä tutkimuksessa myös mahdollisia sukupuolieroja tunteiden siirrossa.

#### **1.4. Vanhemman psyykkinen hyvinvointi ja lapsen temperamentti tunteiden siirtymiseen vaikuttavina tekijöinä**

Kirjallisuudessa on ehdotettu, että tunteiden siirtoon vaikuttavat sekä perheeseen ja perhesuhteisiin että yksilön ominaisuuksiin liittyvät tekijät (ks. katsaus Larson & Almeida, 1999). Tässä tutkimuksessa keskitytään erityisesti yksilön ominaisuuksiin, vanhemman psyykkiseen hyvinvointiin ja lapsen temperamenttiin, tunteiden siirtoon vaikuttavina tekijöinä. Näiden yksilön ominaisuuksien voidaan ajatella heijastavan yksilön rakennetta, joka vaikuttaa yhtenä tekijänä tunteiden muodostumiseen.

Aiemmassa tutkimuksessa yksilön ominaisuuksista psykologisten resurssien puutteen, kuten vanhemman kokeman masentuneisuuden ja ahdistuneisuuden, on havaittu olevan yhteydessä negatiivisten tunteiden todennäköisempään siirtymiseen perheenjäsenten välillä (ks. katsaus Larson & Almeida, 1999; Repetti & Wood, 1997). Vanhemman masennukseen liittyvän käyttäytymisen kuten vähäpuheisuuden, surullisuuden, hitaan tempon ja reagoivuuden on havaittu synnyttävän negatiivisia reaktioita ja tunteita erityisesti läheisissä ihmisissä (ks. katsaus Downey & Coyne, 1990). Lazarus (1991, 5) kuvaa masentuneisuutta yksilön kokemien negatiivisten tunnekokemusten kautta määrittelemällä masennuksen ”*monimutkaiseksi emotionaalisen ahdingon tilaksi, jossa surullisuus, ahdistuneisuus, viha ja syyllisyys hallitsevat.*”. Emotionaalisesta tilastaan johtuen masentuneiden vanhempien on havaittu ilmaisevan vähemmän positiivisia tunteita kuten onnellisuutta (katsaus Downey & Coyne, 1990; Hops ym., 1987; Jacob & Johnson, 1997) sekä enemmän ärtyneisyyttä (Cohn, Campbell, Matias, & Hopkins, 1990), vihamielisyyttä ja torjuvaa käytöstä lasta kohtaan (Colletta, 1983; katsaus Downey & Coyne, 1990) verrattaessa vanhempia ei masentuneisiin vanhempiin. Lasten on puolestaan havaittu vastaavan vanhemman masentuneeseen käyttäytymiseen ominaisuuksiltaan samantyyppisellä käyttäytymisellä (Cohn ym., 1990; Field ym., 1988).

Vanhemman masentuneen mielialan ja vihamielisyyden sekä paheksuvan käyttäytymisen yhteys on löydetty myös ei kliinisesti masentuneilla vanhemmilla (Panaccione & Wahler, 1986) sekä masennukseen liittyvän vihamielisyyden korostuvan erityisesti lapsen ollessa kouluiässä (katsaus Downey & Coyne, 1990). Äidin ilmaiseman vihan on puolestaan havaittu olevan yhteydessä lapsen myöhempään vihan tunteeseen tunteen siirtymisen kautta (Downey ym., 1999; Larson & Gillman, 1999). Vaikka Downey ym. (1999) tutkimuksessa vanhemman masentuneen mielialan ei havaittu siirtyvän lapselle kuin marginaalisesti merkitsevästi, negatiiviset tunteet näyttävät heijastuvan masentuneiden vanhempien vuorovaikutussuhteisiin negatiivisesti. Aiemmissa tutkimuksissa masentuneisuuden vaikutuksia on tutkittu lähinnä puolisoiden välisissä



tunnekokemuksissa (ks. katsaus Larson & Almeida, 1999), jolloin vanhemman masentuneisuuden vaikutuksia tunteiden siirtymiseen vanhemman ja lapsen välillä ei juuri ole tutkittu (poikkeus Repetti & Wood, 1997). Tässä tutkimuksessa tarkastellaan sekä äidin että isän kokemia masennusoireita ja niiden vaikutuksia tunteiden siirtymiseen vanhemman ja ensimmäistä luokkaa käyvän lapsen välillä. Masennusoireita ja vanhemman masentuneisuutta ei tässä tutkimuksessa tarkastella kliinisen masennuksen näkökulmasta, vaan vanhempien masennusoireiden ajatellaan sijoittuvan psyykkisen hyvinvoinnin jatkumolle.

Yksilön temperamentti-aiheet saattavat toimia toisena tunteiden siirtoon vaikuttavana tekijänä. Thomas ja Chess (1977) määrittelevät temperamentin erilaisten temperamentti-aiheiden kautta ilmeneväksi suhteellisen pysyväksi käyttäytymistyyliksi, jonka erot näkyvät yksilöiden vastatessa ympäristön tarjoamiin mahdollisuuksiin, vaatimuksiin tai odotuksiin (ks. myös Goldsmith ym., 1987). Tällaisia temperamentti-aiheita ovat esimerkiksi negatiivinen vs. positiivinen emotionaalisuus, tunnereaktioiden intensiivisyys ja aktiivisuus. *Negatiivisella emotionaalisuudella* kuvataan yksilön tapaa reagoida voimakkaalla negatiivisella tunnekokemuksella (viha, ahdistuneisuus, pelko, surullisuus, turhautuneisuus) stressiä aiheuttaviin tilanteisiin (Prior, 1992; Rothbart, Ahadi, & Hershey, 1994). Lapsen negatiivisen emotionaalisuuden ajatellaan muodostavan vaikean temperamentin keskeisen osatekijän (Bates, 1989; Prior, 1992). Lapsen vaikean temperamentin on puolestaan havaittu herättävän muissa ihmisissä enemmän negatiivisia tuntemuksia (Kean, 1999) sekä saattavan johtaa vanhemman negatiivisen vanhemmuuden lisääntymiseen (Rubin & Mills, 1991) kuten emotionaalisen lämmön puuttumiseen ja vanhemman vihamieliseen ja torjuvaan käyttäytymiseen lasta kohtaan (Downey ym., 1999). *Positiiviseen emotionaalisuuteen*, negatiivisen emotionaalisuuden vastakohtaan, liitetään usein yksilön iloisuus, hyväntuulisuus, optimistisuus ja huolettomuus (Keltikangas-Järvinen, 2006). *Tunnereaktioiden intensiivisyydellä* viitataan yksilön tunneilmaisun voimakkuuteen ja siihen, miten yksilö tuo tunteensa esiin (Keltikangas-Järvinen, 2004, 2006). Lapsen voimakkaat tunnereaktiot saattavat altistaa vanhemmat reagoimaan helpommin lapsen tunteisiin kuin sellaiseen lapseen, joka matalan intensiivisyytensä vuoksi ei juuri tuo tunteitaan esiin. *Aktiivisuudella* puolestaan viitataan yksilön toimintojen tempoon ja käytettyyn energian määrään (Keltikangas-Järvinen, 2006). Korkealla aktiivisuudessa olevien lasten toimintaa kuvaa tällöin jatkuva liikehdintä, toiminnan nopea tempo ja rauhattomuus, kun taas matalalla aktiivisuudessa olevien toimintatapaa kuvastaa hitaus ja rauhallisuus.

Temperamentti ja tunteet liitetään nykyisin osaksi samaa suurempaa kokonaisuutta (Bates, Goodnight, & Fite, 2008), koska yksilölliset erot tunteiden kokemisessa ja ilmaisussa ovat olennaisessa osassa kuvatuissa temperamentti-aiheissa. Emotionaalisuus ja tunteet painottuvat eri

temperamenttiteoriassa kuitenkin eri tavoin. Thomas ja Chess (Goldsmith ym., 1987) tunnustavat temperamentin ja emotionaalisuuden keskinäisen vuorovaikutuksen, mutta tarkastelevat käsitteitä toisistaan erillisinä. Rothbartin ja Batesin (2006) mukaan temperamentin tärkeiksi osatekijöiksi muodostuvat yksilölliset erot emotionaalisissa reaktioissa ja taipumuksissa, kuten negatiivisessa emotionaalisuudessa (ks. myös Rothbart & Derryberry, 1981). Goldsmith ja Campos (Goldsmith ym., 1987) puolestaan yhdistävät tunteet ja temperamentin toisiinsa temperamenttiteorioista voimakkaimmin määrittelemällä temperamentin yksilöllisiksi eroiksi perustunteiden ilmaisussa.

Vaikka lapsen temperamentin tiedetään yhtäältä vaikuttavan vanhempien tunnekokemuksiin (Keltikangas-Järvinen, 2004) ja toisaalta yksilön ominaisuuksien vaikuttavan tunteiden vastaanottamiseen sekä siirtämiseen (Doherty ym., 1995; Doherty, 1997; katsaus Larson & Almeida, 1999) temperamentin merkitystä tunteiden siirrossa ei ole tutkittu. Tämän tutkimuksen viimeisenä tarkoituksena on tutkia vaikuttavatko lapsen yksilölliset erot positiivisessa vs. negatiivisessa emotionaalisuudessa, tunnereaktioiden intensiivisyydessä tai aktiivisuudessa tunteiden siirtymiseen lapsen ja vanhemman välillä. Nämä kolme temperamenttipiirrettä valittiin tarkastelun kohteeksi, koska kyseisten piirteiden ajateltiin olevan keskeisimpiä tunteiden siirron kannalta.

## 1.5. Tutkimuskysymykset

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on tutkia:

1. Minkälaista viikkotrendiä perheenjäsenten positiiviset ja negatiiviset tunteet noudattavat? Eroavatko perheenjäsenten viikonlopun positiiviset ja negatiiviset tunteet viikon keskimääräisestä tunnetilasta?

Tutkimuskysymykseen ei aseteta hypoteesia aikaisempien tutkimustulosten ristiriitaisuuksien vuoksi.

2. Havaitaanko positiivisten ja negatiivisten tunteiden siirtymistä lasten ja vanhempien välillä?

2 A) Siirtyvätkö äidin ja isän tunteet lapselle?

2 B) Siirtyvätkö lapsen tunteet äidille ja isälle?

Aiempien tutkimusten perusteella vanhempien tunteiden oletetaan kulkeutuvan pikemminkin lapsille kuin päinvastoin. Tunteiden siirtoa oletetaan tapahtuvan erityisesti negatiivisten tunteiden kohdalla. (Almeida ym., 1999; Downey ym., 1999; katsaus Larson & Almeida, 1999; Larson & Gillman, 1999)

3. Onko tyttöjen ja poikien välillä eroja tunteiden siirtymisessä?

Tutkimuskysymykseen ei aseteta hypoteesia aikaisempien tutkimustulosten ristiriitaisuuksien vuoksi.

4. Toimivatko vanhemman psyykkinen hyvinvointi tai lapsen temperamentti tunteiden siirtymiseen vaikuttavina tekijöinä?

Aiempien tutkimustulosten perusteella oletetaan, että vanhemman kokema masentuneisuus altistaa vanhemman todennäköisemmin sekä siirtämään (Repetti & Wood, 1997) että vastaanottamaan negatiivisia tunteita (katsaus Larson & Almeida, 1999). Lapsen temperamenttipiirteiden vaikutuksista tunteiden siirtymiseen ei aseteta hypoteesia aikaisemman tutkimuksen puuttuessa.

## 2. MENETELMÄT

### 2.1. Tutkittavat

Tutkimuksen aineistona käytettiin *Vanhemmat, opettajat ja lasten oppiminen*- tutkimusaineistoa (VALO-tutkimus; Aunola & Nurmi, 2006-2009), jossa tutkittavina olivat 152 ensimmäisen luokan oppilasta (79 tyttöä ja 73 poikaa) vanhempineen (äitejä 152 ja isiä 118) ja opettajineen (152). Päiväkirjaan näistä vanhemmista vastasi äideistä 147 ja isistä 106. Tutkimus toteutettiin kolmivuotisena kohorttitutkimuksena kolmella eri paikkakunnalla Mikkelissä, Lappeenrannassa ja Porissa vuosina 2006–2009. Kunakin vuonna tutkimukseen pyydettiin mukaan kaikkien kolmen kunnan ensimmäiset koululuokat (N=336), joista tutkimukseen lähti mukaan 166 luokkaa. Kultakin luokalta valittiin satunnaisesti yksi oppilas mukaan tutkimukseen. Mikäli ensimmäiseksi satunnaistettu oppilas ei saanut lupaa osallistua tutkimukseen, satunnaistettiin luokalta toinen oppilas. Satunnaistetuista oppilaista 14 oli erityisluokalla. Nämä oppilaat jätettiin tämän tutkimuksen ulkopuolelle.

Tutkimuksessa seurattiin lasten koulutaitojen ja oppimismotivaation kehitystä sekä tunteita ensimmäisen kouluvuoden aikana perhe- ja kouluympäristössä päiväkirja- ja haastattelumenetelmien avulla. Vanhemmat täyttivät viikon ajan päiväkirjaa vuorovaikutuksestaan lapsen kanssa syksyllä ja viikon ajan keväällä. Samoihin aikoihin he täyttivät kyselylomakkeen, jossa kartoitettiin erilaisia taustatietoja ja muun muassa lapsen temperamenttia. Tässä tutkimuksessa käytettiin vain syksyn aikana kerättyjä tietoja. Vanhemmille maksettiin 50 euron palkkio tutkimukseen osallistumisesta.

Tutkimukseen osallistuneista äideistä 23 %:lla oli korkeakoulututkinto, 41 %:lla opistotason koulutus, 26 %:lla ammatillinen koulutus sekä 10 %:lla ei ollut ammatillista koulutusta. Isistä 15 %:lla oli korkeakoulututkinto, 30 %:lla opistotason koulutus, 45 %:lla ammatillinen koulutus sekä 10 %:lla ei ollut ammatillista koulutusta. Perheistä 78 prosenttia oli ydinperheitä (vanhemmista 66 % naimisissa ja 12 % avoliitossa), 12 prosenttia uusperheitä ja 10 prosenttia yksinhuoltajaperheitä.

### 2.2. Mittarit

**Vanhemman tunteet.** Vanhempien päivittäin kokemia tunteita arvioitiin Unpleasant ja Pleasant Emotion Scale mittareiden avulla (Diener, Smith, & Fujita, 1995; Pomerantz, Wang, & Fei-Yin Ng, 2005). Vanhemmat täyttivät viikon ajan päivän päätteeksi kyselylomakkeen, jossa heitä pyydettiin

arvioimaan päivän aikana kokemiaan tunteita 12 eri tunnetta kuvaavan väittämän avulla (esim. ”Olin tänään vihainen/ärtynyt”, ”Olin tänään iloinen/onnellinen/innostunut”). Väittämiä arvioitiin 5-portaisella asteikolla (1= ’en ollenkaan’, 5=’erittäin paljon’). Mittari löytyy liitteenä 1a. Faktorianalyysin pohjalta muodostettiin vanhempien päivittäisiä tunteita kuvaamaan kaksi summamuuttujaa: positiiviset tunteet (3 osiota) ja negatiiviset tunteet (9 osiota). Cronbachin alfan reliabiliteetit äidin ja isän positiivisille tunteille olivat .63 ja .71 sekä negatiivisille tunteille .80 ja .85.

**Lapsen tunteet.** Lapsen päivittäisiä tunteita arvioitiin samalla menetelmällä kuin vanhempien tunteita Unpleasant ja Pleasant Emotion Scale mittareiden avulla (Diener ym., 1995; Pomerantz ym., 2005) käyttämällä vanhempien arvioita. Mittari löytyy liitteenä 1b. Vanhemmat täyttivät viikon ajan päivän päätteeksi kyselylomakkeen, jossa heitä pyydettiin arvioimaan lapsen tunteita 12 eri tunnetta kuvaavan väittämän avulla (esim. ”Lapseni vaikutti tänään surulliselta/alakuloiselta”, ”Lapseni vaikutti tänään iloiselta/onnelliselta/ innostuneelta”). Väittämiä arvioitiin 5-portaisella asteikolla (1= ’ei ollenkaan’, 5=’erittäin paljon’). Äitien ja isien arvioille erikseen tehtyjen faktorianalyysien pohjalta muodostettiin lasten päivittäisiä tunteita kuvaamaan kaksi summamuuttujaa: positiiviset tunteet (3 osiota) ja negatiiviset tunteet (9 osiota). Cronbachin alfan reliabiliteetit vanhemman arvioidessa lapsen positiivisia tunteita oli äideillä .59 ja isillä .64 sekä negatiivisille tunteille äideillä .74 ja isillä .76.

**Vanhemman psyykinen hyvinvointi.** Vanhemman psyykkistä hyvinvointia arvioitiin Beckin depressio-mittarista (BDI; Beck, Ward, Mendelsohn, Mock, & Erlaugh, 1961) mukailulla versiolla, joka koostui 10 kysymyksestä (esim. ”Olen usein surullinen.”, ” Muut ihmiset kiinnostavat minua vähemmän kuin aikaisemmin”). Vanhemmat vastasivat kysymyksiin 5-portaisen asteikon avulla (1=’ei pidä lainkaan paikkaansa’, 5= ’pitää täysin paikkansa’). Isien ja äitien masennusoireille muodostettiin summamuuttujat, joiden Cronbachin alfan reliabiliteetti oli äideillä .85 ja isillä .84.

**Lapsen temperamentti.** Lapsen temperamenttia arvioitiin käyttämällä mittaria (ks. Mulla ym., 2010), joka sisälsi neljä alaskaalaa (aktiivisuus, välttäminen vs. lähestyminen, sitkeys ja tunnereaktioiden intensiivisyys) mittarista Temperament Assessment Battery for Children – Revised (TABCR; Martin & Bridger, 1999; Presley & Martin, 1994) ja kaksi alaskaalaa (positiivinen vs. negatiivinen emotionaalisuus ja häirittevyys) mittarista Revised Dimensions of Temperament Survey (DOTS-R; Windle & Lerner, 1986). Mittari koostui 49 lapsen käyttäytymistä koskevasta väittämästä. Vanhempia pyydettiin arvioimaan kuinka hyvin kyseiset väittämät sopivat lapseen 5-portaisen asteikon avulla (1= ’Täysin sopimaton’; 5 = ’Erittäin hyvin’). Tässä tutkimuksessa käytetään alaskaaloista kolmea, joiden ajateltiin olevan keskeisimpiä tunteiden siirron kannalta: tunnereaktioiden intensiivisyys (7 osiota; esim. ”Lapseni väittää vastaan ja osoittaa

mieltään äänekkäästi aina kun olen komentanut häntä.”), aktiivisuus (4 osiota; esim. “Kun lapseni istuu, hänen jalkansa heiluvat, hän vääntelehtii tai hänellä on kädet jatkuvasti liikkeessä.”) ja positiivinen vs. negatiivinen emotionaalisuus (7 osiota; esim. “Lapseni nauraa ja hymyilee usein herkästi.”). Cronbachin alfan mukaiset reliabiliteettikertoimet olivat positiiviselle vs. negatiiviselle emotionaalisuudelle äideillä .91 ja isillä .93, tunteiden intensiivisyydelle äideillä .84 ja isillä .79 sekä aktiivisuudelle äideillä .75 ja isillä .73.

### **2.3. Analyysistrategia**

Aineiston analysointimenetelmänä käytettiin monitasomallinnusta, jossa tutkittavien muuttujien vaihtelu jaettiin kahteen osaan: yksilöiden väliseen (between-taso) ja yksilöiden sisäiseen, viikonpäivien väliseen (within-taso) vaihteluun. Tutkimuskysymyksiä lähestyttiin vaihteittain etenevällä analyysillä, jossa yksinkertaisemmasta viikonpäivään liittyvien keskiarvoerojen testaamisesta (viikkotrendin estimointi) edettiin monimutkaisempaan satunnaiskertoimisten ristiviiveellisten regressiokertoimien testaamiseen (tunteiden siirtyminen lasten ja vanhempien välillä). Kaikki tilastolliset analyysit toteutettiin Mplus 6.0 ohjelmalla. Mallien parametrien estimointiin käytettiin suurimman uskottavuuden menetelmää (MLR), jossa keskivirheiden luotettavuus säilyy myös vinojen jakaumien tapauksessa. Puuttuvan tiedon oletettiin olevan satunnaista (MAR; missing at random), jolloin mallien estimointiin käytettiin kaikki saatavissa oleva informaatio (full information maximum likelihood).

Analyseissa edettiin seuraavalla tavalla. Ensin muodostettiin positiivisten ja negatiivisten tunteiden viikonpäivästä johtuvalle vaihtelulle viikkotrendit, jonka avulla tutkittiin, eroaako kunkin päivän keskiarvo yleiskeskivirvestä siinä kuinka paljon vanhemmat raportoivat positiivisia ja negatiivisia tunteita. Tämän jälkeen tutkittiin tunteiden siirtymistä koko otoksen tasolla analysoimalla positiivisten ja negatiivisten tunteiden keskimääräistä siirtymistä vanhemmasta lapseen ja lapsesta vanhempaan. Mallit tehtiin erikseen positiivisille ja negatiivisille tunteille sekä erikseen äideille ja isille. Lasten tunteista käytettiin malleissa vanhempien ristikkäisiä arvioita. Esimerkiksi selitettäessä äidin tunteiden siirtymistä lapseen käytettiin isän arviota lapsen tunteista. Näin menettelemällä yritettiin välttää saman arvioijan vaikutus tuloksiin. Malleissa lapsen seuraavan päivän tunteita ennustettiin vanhemman edellisen päivän tunnetilalla ja päinvastoin kontrolloiden edellisen päivän tunnetilan ja viikkotrendin vaikutus. Tässä tutkimuksessa positiivisten tunteiden siirtymisen ajateltiin näkyvän yksilön seuraavan päivän positiivisina tunteina ja negatiivisten tunteiden siirtymisen puolestaan negatiivisten tunteiden esiintymisenä seuraavana päivänä. Kolmanneksi malleihin lisättiin tunteiden siirtoa selittäväksi tekijäksi lapsen sukupuoli.

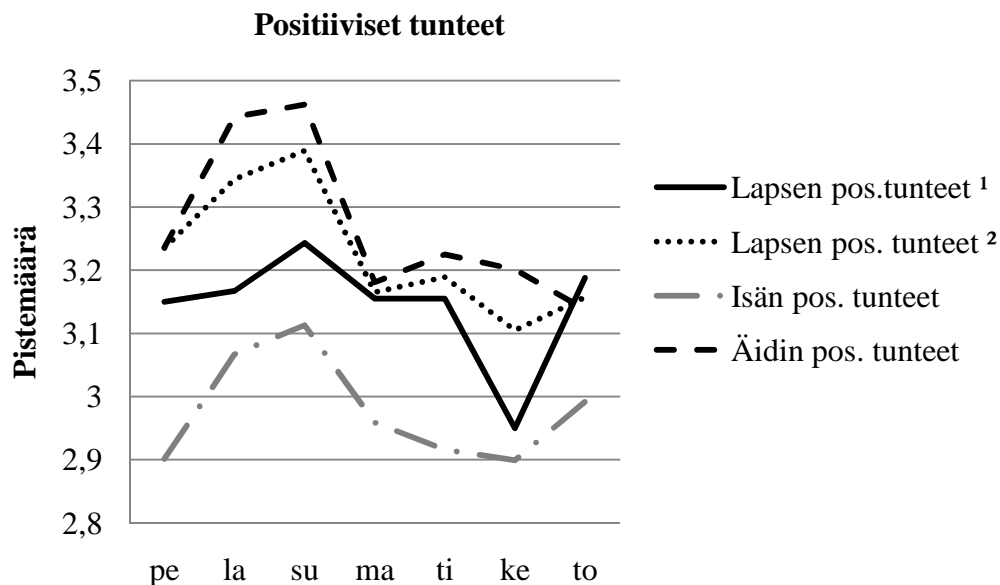
Neljänneksi tunteiden siirtoa selittäviksi tekijöiksi lisättiin vanhemman masentuneisuus ja lapsen temperamentti-aihteet. Lapsen temperamentti-aihteista käytettiin äitien tekemiä arvioita, koska otoskoko säilyi tällöin suurempana ja vanhempien tekemät arviot myös korreloivat keskenään (liite 2). Kunkin selittävän muuttujan vaikutus testattiin ensin omassa mallissaan, jonka jälkeen muodostettiin lopullinen malli ottamalla mukaan ainoastaan tilastollisesti merkitsevät selittäjät. Kaikki edellä mainitut mallit estimoitii kontrolloimalla sekä edellisen päivän tunnetila että viikkotrendin vaikutus tuloksiin. Analyysistrategian tarkempi tilastollinen kuvaus (Tolvanen, 2011) löytyy liitteestä 3.

### 3. TULOKSET

#### 3.1. Positiivisten ja negatiivisten tunteiden viikkotrendit

Ensimmäisenä tutkimuskysymyksenä oli, minkälaista viikkotrendiä perheenjäsenten positiiviset ja negatiiviset tunteet noudattavat ja onko tunteissa eroa viikon ja viikonlopun välillä. Estimoidut viikkotrendit vanhempien ja lasten positiivisille tunteille on esitetty kuvassa 1. Tilastollisesti merkitsevät poikkeamat keskimääräisestä tunnetilasta on esitetty taulukossa 1.

Analysoitaessa vanhempien arvioita omista ja lastensa eri viikonpäiviin liittyvistä positiivisista tunteista havaittiin, että viikonloppuisin raportoitiin keskimääräistä enemmän positiivisia tunteita kuin viikolla (kuva 1). Yleisesti ottaen äidit näyttäisivät raportoivan itsejä enemmän positiivisia tunteita. Äidin arvioidessa omia ja lapsen tunteita havaittiin, että positiiviset tunteet olivat lauantaina ja sunnuntaina tilastollisesti merkitsevästi keskiarvotasoa korkeammalla (taulukko 1). Äitien kokemat positiiviset tunteet laskivat maanantaina ja lapsen puolestaan keskiviikkona. Äitien positiiviset tunteet saavuttivat viikon matalimman tasonsa torstaina. Isät puolestaan arvioivat omat ja lapsensa positiiviset tunteet keskiarvotasoa tilastollisesti merkitsevästi korkeammalle sunnuntaina sekä lapsen positiiviset tunteet matalammiksi äitien tavoin keskiviikkona (taulukko 1).



Kuva 1. Lasten ja vanhempien positiivisten tunteiden viikkotrendi isien ja äitien arvioimana. (1 isä arvioi lapsen tunteet, 2 äiti arvioi lapsen tunteet)

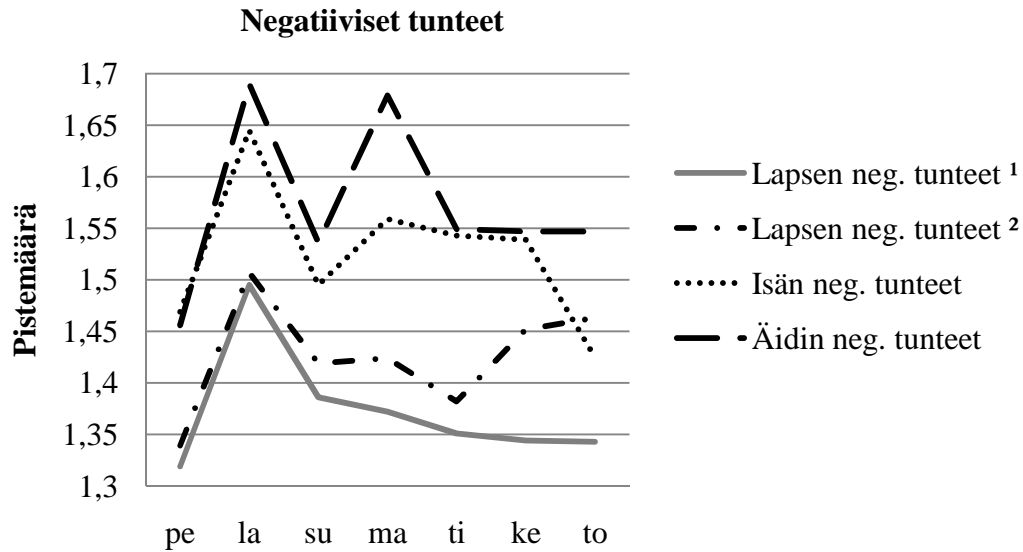


Taulukko 1. Isien ja äitien arvioimien positiivisten tunteiden poikkeamat yleiskeskivirvestä eri viikonpäivinä (estimaatit; suluissa keskivirhe) sekä poikkeamien tilastolliset merkitsevyydet.

	pe	la	su	ma	ti	ke	to
Lapsen pos. tunteet <sup>1</sup> ka=3.144	0.006 (0.054)	0.023 (0.058)	0.099 (0.048)*	0.011 (0.044)	0.011 (0.049)	-0.194 (0.048)***	0.044 (0.059)
Lapsen pos. tunteet <sup>2</sup> ka=3.226	0.009 (0.048)	0.118 (0.050)*	0.163 (0.040)***	-0.061 (0.044)	-0.037 (0.046)	-0.121 (0.050)*	-0.069 (0.048)
Isän pos. tunteet ka=2.978	-0.077 (0.066)	0.089 (0.059)	0.135 (0.061)*	-0.019 (0.045)	-0.062 (0.046)	-0.079 (0.053)	0.014 (0.050)
Äidin pos. tunteet ka= 3.268	-0.032 (0.049)	0.165 (0.050)***	0.194 (0.040)***	-0.087 (0.041)*	-0.043 (0.047)	-0.067 (0.042)	-0.130 (0.040)***

\*p < .05, \*\*p < .01, \*\*\* p ≤ .001 ( <sup>1</sup> isä arvioi lapsen tunteet , <sup>2</sup> äiti arvioi lapsen tunteet )  
ka = keskiarvo

Estimoidut viikkotrendit vanhempien ja lasten negatiivisille tunteille on esitetty kuvassa 2 ja tilastollisesti merkitsevät viikonpäivään liittyvät poikkeamat keskimääräisestä tunnetilasta taulukossa 2. Negatiivisia tunteita raportoitiin keskimääräistä enemmän viikonloppuna kuin viikolla (kuva 2), vaikka negatiivisia tunteita kaiken kaikkiaan koettiin viikon aikana melko vähän. Yleisesti ottaen äidit näyttäisivät raportoivan itsejä enemmän negatiivisia tunteita. Äitien ja äidin arvioimana lasten negatiivisten tunteiden havaittiin olevan tilastollisesti merkitsevästi keskiarvotasoa matalammalla perjantaina sekä keskiarvotasoa korkeammalla lauantaina ja äideillä myös maanantaina (taulukko 2). Negatiivisten tunteiden kohdalla havaittiin, että isien ja isien arvioimana lasten negatiiviset tunteet olivat tilastollisesti merkitsevästi keskiarvotasoa korkeammalla lauantaina ja isien negatiiviset tunteet laskivat keskiarvotasoa matalammalle torstaina (taulukko 2).



Kuva 2. Lasten ja vanhempien negatiivisten tunteiden viikkotrendi isien ja äitien arvioimana. (1 isä arvioi lapsen tunteet , 2 äiti arvioi lapsen tunteet )

Taulukko 2. Isien ja äitien arvioimien negatiivisten tunteiden poikkeamat yleiskeskivirheestä eri viikonpäivinä (estimaatit; suluissa keskivirhe) sekä poikkeamien tilastolliset merkitsevyydet.

	pe	la	su	ma	ti	ke	to
Lapsen neg. tunteet <sup>1</sup> ka= 1.373	-0.054 (0.034)	0.122 (0.038)***	0.013 (0.029)	-0.001 (0.036)	-0.022 (0.039)	-0.029 (0.032)	-0.030 (0.034)
Lapsen neg. tunteet <sup>2</sup> ka= 1.412	-0.073 (0.028)**	0.095 (0.033)**	0.007 (0.029)	0.012 (0.033)	-0.030 (0.031)	0.040 (0.035)	-0.051 (0.028)
Isän neg. tunteet ka= 1.525	-0.056 (0.050)	0.120 (0.048)*	-0.030 (0.047)	0.034 (0.043)	0.018 (0.039)	0.014 (0.044)	-0.100 (0.041)*
Äidin neg. tunteet ka=1.572	-0.116 (0.033)***	0.118 (0.043)**	-0.036 (0.033)	0.107 (0.038)**	-0.023 (0.033)	-0.025 (0.034)	-0.025 (0.034)

\*p < .05, \*\* p < .01, \*\*\*p ≤ .001 (1 isä arvioi lapsen tunteet , 2 äiti arvioi lapsen tunteet )  
ka = keskiarvo

### 3.2. Tunteiden siirtyminen keskiarvotasolla

Toisena tutkimuskysymyksenä oli, siirtyvätkö tunteet vanhemmilta lapselle ja lapselta vanhemmille. Tulokset osoittivat, että tilastollisesti merkitsevää positiivisten tai negatiivisten tunteiden siirtoa ei keskiarvotasolla ollut havaittavissa kumpaankaan suuntaan (satunnaiskertoimen

S keskiarvo  $\alpha_1$  between-tasolla ei saavuttanut tilastollista merkitsevyyttä  $p < .05$  missään testatuista malleista).

### 3.3. Lapsen sukupuoli tunteiden siirtoon vaikuttavana tekijänä

Kolmantena tutkimuskysymyksenä oli, onko tunteiden siirrossa eroa tyttöjen ja poikien välillä. Kun lapsen sukupuoli lisättiin tunteiden siirtoa selittäväksi tekijäksi (liitteessä 3, kuva 2, z muuttujan yhteys S:ään), havaittiin kaksi tilastollisesti viitteellistä ( $p < .10$ ) tulosta. Äidin negatiivisten tunteiden (estimaatti= 0.062, keskivirhe = 0.034,  $p = .067$ ) ja isän positiivisten tunteiden (estimaatti= 0.059, keskivirhe = 0.035,  $p = .097$ ) havaittiin siirtyvän pojille tyttöjä todennäköisemmin.

### 3.4. Vanhemman masentuneisuuden ja lapsen temperamentin vaikutus tunteiden siirtoon

Neljäntenä tutkimuskysymyksenä selvitettiin vaikuttavatko tunteiden siirtymiseen vanhemman masennusoireet tai lapsen temperamenttipiirteet. Yhteenvedo tilastollisesti merkitsevistä masentuneisuuden ja temperamentin vaikutuksista on esitetty taulukossa 3.

Taulukko 3. Lapsen temperamenttipiirteiden ja vanhemman masennusoireiden moderoivat vaikutukset positiivisten ja negatiivisten tunteiden siirtymiseen (estimaatit, suluisissa keskivirheet ja merkitsevyystaso).

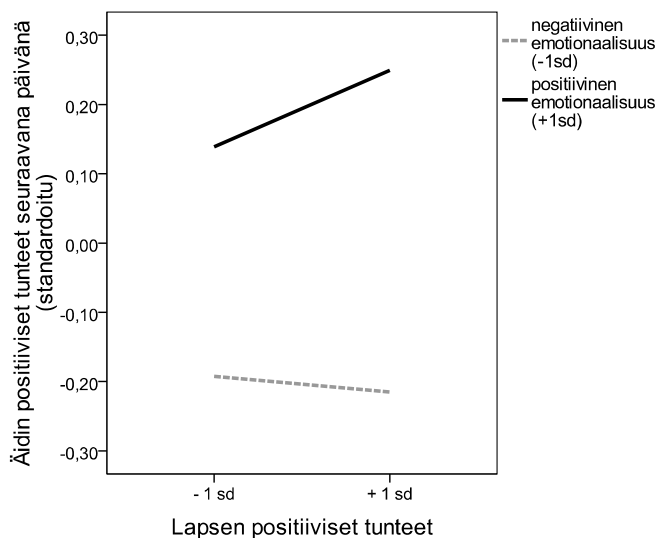
	Positiivinen vs. negatiivinen emotionaalisuus	Aktiivisuus	Tunnereaktioiden intensiivisyys	Vanhemman masennusoireet
Lapsen positiiviset tunteet äidille	0.070(0.033)*			
Isän positiiviset tunteet lapselle	0.092(0.034)**			
Lapsen negatiiviset tunteet äidille				0.188(0.051)***
Lapsen negatiiviset tunteet isälle				0.086(0.041)*
Äidin negatiiviset tunteet lapselle	-0.086(0.028)**	0.057(0.027)*		
Isän negatiiviset tunteet lapselle			0.080(0.030)**	

Huom. Vanhemmat arvioivat lapsen tunteita aina ristiin. Äiti arvioi lapsen temperamentin.

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

### 3.4.1. Positiivisten tunteiden siirtyminen

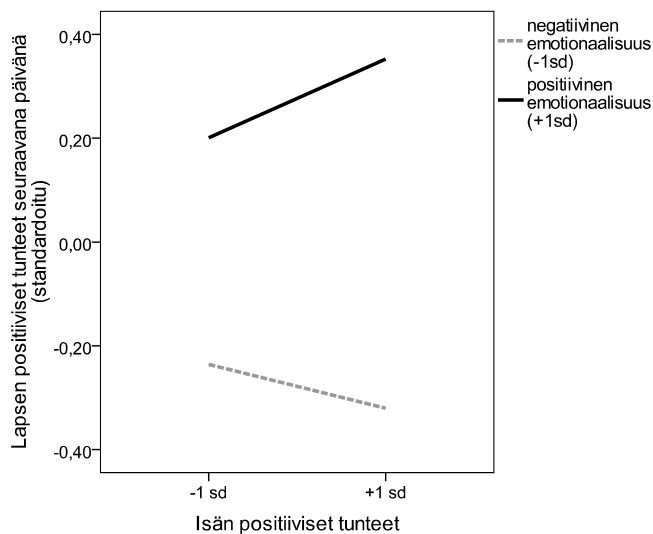
Tutkittaessa positiivisten tunteiden siirtymistä lapselta äidille lapsen emotionaalisuus (estimaatti = 0.094, keskivirhe = 0.031,  $p < .01$ ) ja äidin masentuneisuus (estimaatti = -0.058, keskivirhe = 0.025,  $p < .05$ ) osoittautuivat yksittäisissä malleissa tilastollisesti merkitseviksi tunteiden siirtoa muuntaviksi muuttujiksi. Kun muuttujat analysoitiin samassa mallissa, ainoastaan lapsen emotionaalisuus jäi tilastollisesti merkitseväksi (taulukko 3). Lapsen emotionaalisuuden muuntava vaikutus tunteiden siirtoon on esitetty kuvassa 3. Tulokset osoittivat, että emotionaalisuudeltaan positiivisten lasten äidit kokivat kaiken kaikkiaan enemmän positiivisia tunteita kuin ne äidit, joiden lapset olivat negatiivisesti emotionaalisia. Lapsen ollessa temperamentiltaan positiivisesti emotionaalinen lapsen positiiviset tunteet siirtyivät äidille: mitä positiivisemmaksi lapsen tunteet arvioitiin edellisenä päivänä, sitä enemmän äiti ilmaisi positiivisia tunteita seuraavana päivänä äidin edellisen päivän positiivisten tunteiden kontrolloinnin jälkeen. Negatiivisesti emotionaalisten lasten positiivisten tunteiden ei puolestaan havaittu vaikuttavan äidin seuraavan päivän positiivisiin tunteisiin.



Kuva 3. Lapsen positiivisten tunteiden siirtyminen äitiin, kun moderoivana tekijänä on lapsen positiivinen vs. negatiivinen emotionaalisuus.

Tutkittaessa positiivisten tunteiden siirtymistä lapselta isälle tai äidiltä lapselle havaittiin, että lapsen temperamentilla tai vanhemman masentuneisuudella ei ollut merkitystä tunteiden siirtoa moderoivina tekijöinä. Tarkasteltaessa positiivisten tunteiden siirtymistä isästä lapseen havaittiin lapsen emotionaalisuuden tulevan tilastollisesti merkitseväksi tunteiden siirtoa muuntavaksi muuttujaksi (taulukko 3). Tämä tunteiden siirtoa muuntava vaikutus on esitetty kuvassa 4. Tulokset

osoittivat, että emotionaalisesti positiivisten lasten arvioitiin kokevan enemmän positiivisia tunteita kuin ne lapset, jotka olivat negatiivisesti emotionaalisia. Tulokset osoittivat myös, että lapsen ollessa temperamentiltaan positiivisesti emotionaalinen isän positiiviset tunteet siirtyivät lapselle: mitä enemmän isä koki positiivisia tunteita edellisenä päivänä, sitä enemmän lapsella arvioitiin olevan positiivisia tunteita seuraavana päivänä lapsen edellisen päivän positiivisten tunteiden kontrolloinnin jälkeen. Negatiivisesti emotionaalisten lasten kohdalla isän positiiviset tunteet puolestaan näkyivät ennemminkin lapsen vähäisempinä seuraavan päivän positiivisina tunteina.



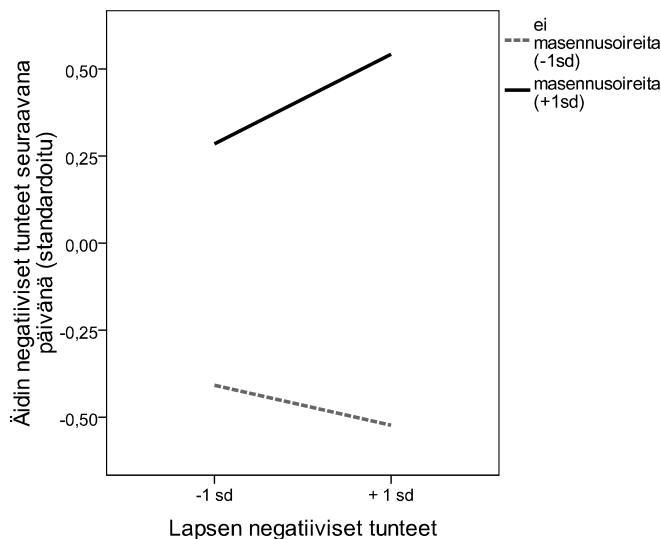
Kuva 4. Isän positiivisten tunteiden siirtyminen lapseen, kun moderoivana tekijänä on lapsen positiivinen vs. negatiivinen emotionaalisuus.

### 3.4.2. Negatiivisten tunteiden siirtyminen

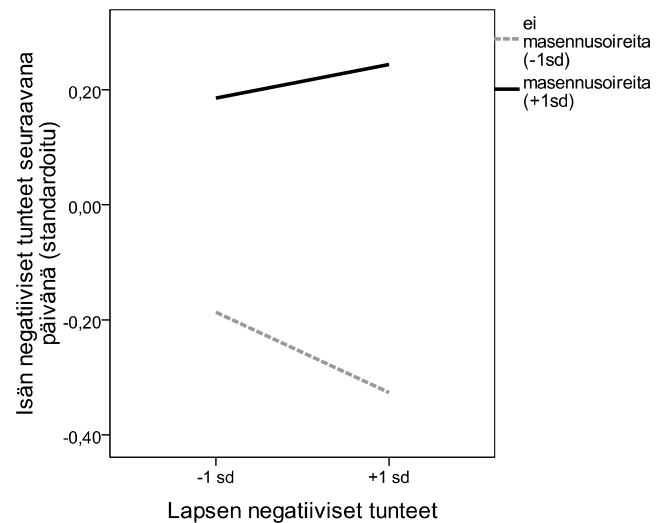
Tutkittaessa negatiivisten tunteiden siirtymistä lapselta äidille havaittiin äidin masennusoireiden tulevan tilastollisesti merkitseväksi tunteiden siirtoa muuntavaksi muuttujaksi (taulukko 3). Masentuneisuuden muuntava vaikutus tunteiden siirtoon on esitetty kuvassa 5. Tulokset osoittivat, että masennusoireita raportoivat äidit kokivat enemmän negatiivisia tunteita kuin masennusoireettomat äidit. Lisäksi äidin kokiessa masennusoireita, lapsen edellisen päivän negatiiviset tunteet lisäsivät äidin kokemia seuraavan päivän negatiivisia tunteita. Mikäli äidillä ei ollut masennusoireita, lapsen negatiiviset tunteet näkyivät pikemminkin äidin vähäisempinä seuraavan päivän negatiivisina tunteina.

Samansuuntaiset tulokset havaittiin myös tutkittaessa lapsen negatiivisten tunteiden siirtymistä isälle. Yksittäisissä malleissa lapsen aktiivisuus (estimaatti = 0.080, keskivirhe = 0.040,  $p < .05$ ) ja isän masennusoireet (estimaatti = 0.093, keskivirhe = 0.040,  $p < .05$ ) olivat tilastollisesti merkitseviä tunteensirtoon vaikuttavia tekijöitä, mutta yhdistetyssä mallissa ainoastaan isän

masentuneisuus jäi tilastollisesti merkitseväksi (taulukko 3). Masentuneisuuden muuntava vaikutus tunteiden siirtoon on esitetty kuvassa 6. Kuvasta voidaan nähdä, että masennusoireita raportoivat isät kokivat enemmän negatiivisia tunteita kuin masennusoireettomat isät. Lisäksi isän kokiessa masennusoireita, lapsen negatiiviset tunteet lisäsivät isän kokemia seuraavan päivän negatiivisia tunteita. Mikäli isällä ei ollut masennusoireita, lapsen negatiiviset tunteet näkyivät pikemminkin isän vähäisempinä seuraavan päivän negatiivisina tunteina.



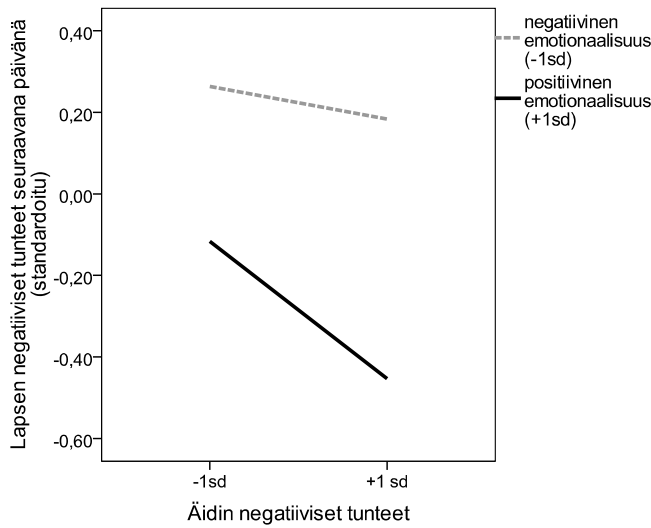
Kuva 5. Lapsen negatiivisten tunteiden siirtyminen äitiin, kun moderoivana tekijänä on äidin masennusoireet.



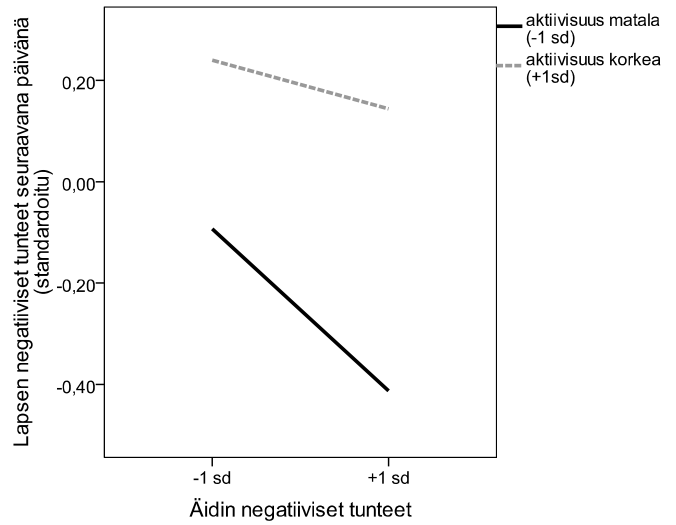
Kuva 6. Lapsen negatiivisten tunteiden siirtyminen isään, kun moderoivana tekijänä on isän masennusoireet.

Tarkasteltaessa negatiivisten tunteiden siirtymistä äidiltä lapselle temperamenttipiirteistä emotionaalisuuden (estimaatti = -0.098, keskivirhe = 0.028,  $p < .001$ ) ja aktiivisuuden (estimaatti = 0.069, keskivirhe = 0.028,  $p < .05$ ) havaittiin tulevan yksittäisissä malleissa tilastollisesti merkitseviksi tunteiden siirtoa muuntaviksi tekijöiksi. Yhdistettäessä nämä temperamenttipiirteet samaan malliin havaittiin molempien piirteiden pysyvän tilastollisesti merkitsevinä (taulukko 3). Lapsen emotionaalisuuden ja aktiivisuuden muuntava vaikutus tunteiden siirtoon on esitetty kuvissa 7 ja 8. Emotionaalisesti positiivisten lasten arvioitiin kokevan vähemmän negatiivisia tunteita kuin negatiivisesti emotionaaliset lapset. Äidin edellisen päivän negatiivisten tunteiden havaittiin puolestaan vähentävän positiivisesti emotionaalisten lasten seuraavan päivän negatiivisia tunteita, kun taas äidin negatiivisilla tunteilla ei havaittu olevan vastaavissa määrin vaikutusta negatiivisesti emotionaalisten lasten myöhempään negatiivisiin tunteisiin. Aktiivisten lasten arvioitiin kokevan enemmän negatiivisia tunteita kuin vähemmän aktiiviset lapset. Äidin negatiivisten tunteiden havaittiin vähentävän matalalla aktiivisuudessa olevien lasten seuraavan päivän negatiivisia tunteita,

kun taas äidin negatiivisilla tunteilla ei havaittu olevan vastaavissa määrin vaikutusta korkealla aktiivisuudessa olevien lasten myöhempiin negatiivisiin tunteisiin.

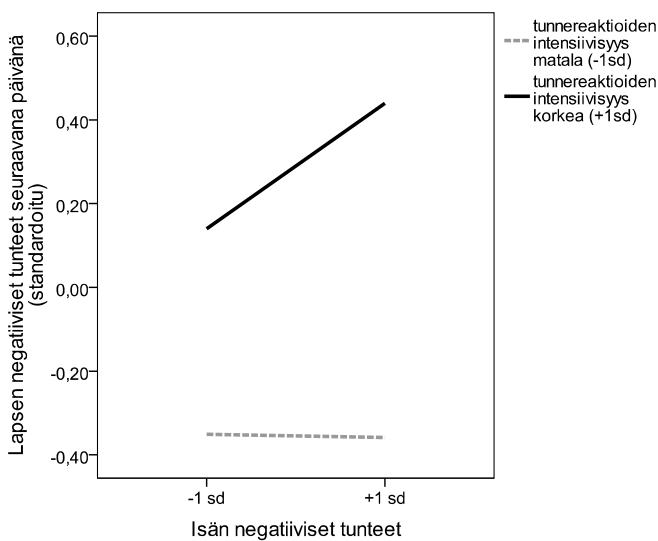


Kuva 7. Äidin negatiivisten tunteiden siirtyminen lapseen, kun moderoivana tekijänä on lapsen positiivinen vs. negatiivinen emotionaalisuus.



Kuva 8. Äidin negatiivisten tunteiden siirtyminen lapseen, kun moderoivana tekijänä on lapsen aktiivisuus.

Tarkasteltaessa negatiivisten tunteiden siirtymistä isältä lapselle havaittiin emotionaalisuuden (estimaatti = -0.072 , keskiarvo = 0.033 ,  $p < .05$ ) ja tunnereaktioiden intensiivisyyden (estimaatti = 0.080, keskiarvo = 0.028,  $p < .01$ ) tulevan tilastollisesti merkitseviksi tunteiden siirtoa muuntaviksi tekijöiksi. Kun muuttujat analysoitiin samassa mallissa, ainoastaan tunnereaktioiden intensiivisyys jäi tilastollisesti merkitseväksi (taulukko 3). Tämä tulos on esitetty kuvassa 9.



Kuva 9. Isän negatiivisten tunteiden siirtyminen lapseen, kun moderoivana tekijänä on lapsen tunnereaktioiden intensiivisyys.

Kuvasta 9 voidaan nähdä, että tunnereaktioiltaan intensiivisten lasten arvioitiin kokevan enemmän negatiivisia tunteita kuin tunnereaktioiltaan matalammalla intensiivisyydessä olevat lapset. Isän negatiivisten tunteiden havaittiin siirtyvän tunnereaktioiden intensiivisyydeltään korkealla oleville lapsille: mitä negatiivisempi isä edellisenä päivänä oli, sitä negatiivisemmaksi lapsen tunteet arvioitiin seuraavana päivänä. Isän negatiivisten tunteiden ei havaittu vaikuttavan tunnereaktioiltaan matalalla intensiivisyydessä olevien lasten seuraavan päivän negatiivisiin tunteisiin.

#### **4. POHDINTA**

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää päiväkirjatutkimuksen avulla minkälaista viikkotrendiä perheenjäsenten positiiviset ja negatiiviset tunteet noudattavat, siirtyvätkö positiiviset ja negatiiviset tunteet ensimmäistä luokkaa käyvästä lapsesta vanhempiin tai vanhemmista lapseen, vaikuttaako lapsen sukupuoli tunteiden siirtoon sekä toimivatko vanhemman psyykinen hyvinvointi tai lapsen temperamentti piirteet tunteiden siirtoon vaikuttavina tekijöinä. Tulokset osoittivat sekä positiivisten että negatiivisten tunteiden olevan yleisiä viikonloppuna. Vaikka koko otoksen tasolla tunteiden siirtoa ei havaittu tapahtuvan perheenjäsenten välillä, tarkasteltaessa tunteiden siirtoa vanhempien masentuneisuuden ja lapsen temperamentin kautta havaittiin siirtoa tapahtuvan kumpaankin suuntaan. Lapsen negatiiviset tunteet siirtyivät erityisesti niille vanhemmille, jotka raportoivat masennusoireita. Sen sijaan vanhempien positiiviset tunteet siirtyivät erityisesti positiivisesti emotionaalisille lapsille sekä negatiiviset tunteet erityisesti tunnereaktioiden intensiivisyydeltään korkealla oleville lapsille.

##### **4.1. Viikkotrendi**

Tutkimuksen ensimmäisenä tutkimuskysymyksenä oli minkälaista viikkotrendiä perheenjäsenten tunteet noudattavat ja eroavatko perheenjäsenten viikonlopun positiiviset ja negatiiviset tunteet viikon keskimääräisestä tunnetilasta. Tulokset osoittivat, että viikonloppuisin raportoitiin keskimääräistä enemmän sekä positiivisia että negatiivisia tunteita verrattuna muuhun viikkoon, vaikka negatiivisia tunteita koettiin viikon aikana keskimäärin melko vähän. Aiemmissa tutkimuksissa positiivisen mielialan on havaittu kohoavan (McFarlane ym., 1988; Stone ym., 1985) ja negatiivisen mielialan puolestaan olevan matalammalla viikonloppuisin (Stone ym., 1985). Tässä



aineistossa negatiivisten tunteiden havaittiin kuitenkin lisääntyvän positiivisten tunteiden kanssa samanaikaisesti, mikä tukee näkemystä siitä, että positiivinen ja negatiivinen mieliala eivät ole täysin vastakkaisia tai toisiaan poissulkevia (Watson, 2000). Työ- ja kouluviikon päätyminen saattavat selittää positiivisten tunnetilojen lisääntymisen viikonloppuna. Riitojen ja erimielisyyksien ilmeneminen yleisemmin viikonloppuna kuin viikolla perheenjäsenten välillä (Almeida ym., 1999) saattaa puolestaan selittää negatiivisten tunteiden lisääntymisen. Perheenjäsenten välillä tapahtuvat tunnepitoiset kohtaamiset ja vuorovaikutustilanteet saattavat myös lisääntyä viikonloppuna, kun perheenjäsenet viettävät enemmän aikaa yhdessä, jolloin negatiivisten tunteiden syntymiseltä ei voida positiivisista tunteista huolimatta välttyä.

Mielenkiintoinen viikonpäivään liittyvä tutkimustulos oli havainto siitä, että molemmat vanhemmat arvioivat lapsen positiivisten tunteiden laskevan keskiviikkona. Yksi mahdollinen selitys tälle tulokselle on, että lapsi kokee puolessa välissä kouluviikkoa arjen rutiinien noudattamisen uuvuttavaksi, mikä puolestaan ilmenee positiivisten tunteiden laskuna. Äidin positiivisten tunteiden havaittiin saavuttavan viikon matalimman tasonsa torstaina, kun taas isän negatiiviset tunteet laskivat torstaina keskimääräisen tason alapuolelle. Tulosta voidaan pyrkiä selittämään sillä, että äidit saattavat reagoida lapsen edellisen päivän positiivisten tunteiden laskuun voimakkaammin ja kokea olevansa enemmän vastuussa lapsen tunnetilasta kuin isät. Lapset saattavat myös odottaa äidiltä isää enemmän huomiota ja huolenpitoa äidin palatessa töistä kotiin (ks. Matjasko & Feldman, 2005), mikä saattaa heijastua äidin tunnekokemuksiin. Äidin positiivisten tunteiden laskua saattaa myös selittää loppuviikkoon liittyvä väsymys. Äiti saattaa kokea, että hänen tulisi olla jatkuvasti emotionaalisesti muiden perheenjäsenten saatavilla, mikä aiheuttaa positiivisten tunteiden laskun. Lapsen edeltävän päivän positiivisten tunteiden lasku ei välttämättä vaikuta niin voimakkaasti isän seuraavan päivän tunnetilaan, koska lapsella saattaa olla vähemmän valtaa suhteessa isään kuin äitiin. Toisten tunteisiin vaikuttamisen on havaittu olevan sitä helpompaa, mitä enemmän yksilöllä on valtaa (Larson & Richards, 1994a).

#### **4.2. Tunteiden siirtyminen keskiarvotasolla ja lapsen sukupuolen vaikutus**

Tarkasteltaessa tunteiden siirtymistä vanhemmilta lapselle ja lapselta vanhemmille havaittiin, että keskiarvotasolla perheessä ei tapahtunut tunteensiirtoa edellisestä päivästä seuraavaan päivään kumpaankaan suuntaan. Tutkimustulos on ristiriitainen aiemman tutkimuksen kanssa, jossa on havaittu negatiivisten tunteiden siirtyvän positiivisia tunteita helpommin ja vanhempien tunteiden kulkeutuvan pikemminkin vanhempien kautta lapsille kuin päinvastoin (Almeida ym., 1999; Downey ym., 1999; katsaus Larson & Almeida, 1999; Larson & Gillman, 1999). Tämä ristiriita

saattaa selittyä sillä, että aiemmissa tutkimuksissa tunteiden siirtymistä on usein selvitetty erilaisten moderaattorivaikutusten kuten vanhemman kokeman stressin (Almeida ym., 1999; Larson & Gillman, 1999) kautta. Aiemmat tutkimukset ovat myös olleet kestoaltaan pidempiä (Almeida ym., 1999; Downey ym., 1999), tunnekokemuksia on mitattu useampana ajankohtana saman päivän aikana (Larson & Gillman, 1999) sekä tutkittavat lapset ovat olleet murrosikäisiä ja arvioineet itse omia tunteitaan (Downey ym., 1999; Larson & Richards, 1994a, 1994b; Larson & Gillman, 1999; Matjasko & Feldman, 2005). Vanhemmat myös arvioivat negatiiviset tunteet viikon aikana melko mataliksi: keskiarvotasolla negatiivisia tunteita koskevat arviot sijoittuivat väittämien ei ollenkaan - ei juurikaan välille (ks. liite 1b).

Tarkasteltaessa lapsen sukupuolen merkitystä tunteiden siirrossa ja vastaanottamisessa havaittiin viitteellisinä tuloksina äidin negatiivisten tunteiden ja isän positiivisten tunteiden siirtyvän todennäköisemmin pojille kuin tytöille. Äidin negatiivisten tunteiden siirtyminen poikiin saattaa selittyä sillä, että miesten on havaittu toipuvan naisia hitaammin perheessä koetuista jännitteistä (Gottman & Levenson, 1986), jolloin poikien negatiiviset tunteet saattavat olla vielä seuraavana päivänä havaittavissa, kun taas tyttärien heikentyneet negatiiviset tunteet voivat olla jo tilastollisten menetelmien saavuttamattomissa. Pojat saattavat myös samaistua isän tunnekokemuksiin tyttöjä helpommin, jolloin isän positiiviset tunteet siirtyvät poikiin tyttöjä todennäköisemmin. Larson ja Richards (1994a) havaitsivat tyttöjen kokevan todennäköisemmin vanhempiansa tunteet, kun taas Larson ja Gillman (1999) havaitsivat äidin tunteiden siirtyvän sekä tytöille että pojille. Viitteellisten tulosten ristiriitaisuus aikaisempiin tuloksiin saattaa selittyä tutkittavien lasten iällä ja tunnekokemuksen arvioijalla. Kahdessa aiemmassa tutkimuksessa lapset olivat murrosikäisiä ja lapset itse arvioivat omia tunteitaan, kun taas tässä tutkimuksessa lapset olivat ensimmäistä luokkaa käyviä ja lapsen tunteista käytettiin vanhempiarvioita.

### **4.3. Vanhemman masennusoireet ja lapsen temperamentti piirteet**

Koska tunteiden siirron prosessi ei välttämättä ilmene samalla tavalla kaikissa perheissä (Larson & Almeida, 1999), tutkimuksessa kiinnitettiin huomiota perheitä toisistaan erottaviin tekijöihin tarkastelemalla vanhemman masennusoireita ja lapsen temperamentti piirteitä tunteiden siirtoon vaikuttavina tekijöinä. Lapsen negatiivisten tunteiden havaittiin siirtyvän molemmille vanhemmille vanhemman kokiessa masennusoireita. Aikaisempien tutkimusten havainnot masentuneisuuden yhteydestä negatiivisten tunteiden todennäköisempään vastaanottamiseen (ks. katsaus Larson & Almeida, 1999) saivat tukea. Masentuneisuuteen liittyvä positiivisten tunteiden vähäisyys (Downey & Coyne, 1990; Hops ym., 1987; Jacob & Johnson, 1997) ja ärtyneisyys (Cohn ym., 1990),

saattavat altistaa vanhemman havaitsemaan erityisesti lapsen ja vanhemman väliseen vuorovaikutukseen liittyviä negatiivisia piirteitä. Lapsen normaaliin arkeen liittyvät negatiiviset tunteet saattavat tulla masentuneen vanhemman suunnalta tällöin arvioiduksi negatiivisempina kuin ne ovatkaan, mikä saattaa kohottaa vanhemman negatiivista mielialaa. Masentuneen vanhemman vihamielisyys ja torjuvuus lasta kohtaan (Colletta, 1983; katsaus Downey & Coyne, 1990) saattavat aiheuttaa vanhemmassa myöhemmin myös syyllisyyttä, joka saattaa lisätä vanhemman seuraavan päivän negatiivisia tunnekokemuksia.

Vaikka masentuneiden vanhempien havaittiin tässä tutkimuksessa kokevan enemmän negatiivisia tunteita kuin masennusoireettomat, masentuneiden vanhempien negatiivisten tunteiden ei havaittu siirtyvän lapselle. Tutkimustulos on ristiriitainen aiempaan tutkimukseen (Repetti & Wood, 1997), jossa masennusoireita raportoivien äitien havaittiin siirtävän todennäköisemmin negatiivisia tunteita lapsen kanssa käytyyn vuorovaikutukseen. Tulosten ristiriitaisuutta saattaa selittää se, että Repetti ja Wood (1997) tarkastelivat vanhemman masentuneisuutta lähinnä työstressiin liittyvänä ilmiönä, jolloin tunteiden siirtymistä tarkasteltiin kahden eri ympäristön, työn ja kodin välillä. Tutkittavat lapset olivat myös iältään nuorempia, alle kouluikäisiä. Vanhemman masennusoireiden on havaittu lisäävän masennusoireettoman puolison kohdistamaa tukea ja kannustusta lapselle (Nelson ym., 2009), mikä saattaa selittää sen, miksi tässä tutkimuksessa negatiiviset tunteet eivät siirtyneet masentuneelta vanhemmalta lapselle, vanhemman kokemista negatiivisista tunteista huolimatta. Kun lapsella on saatavilla edes toinen vanhempi, johon hän voi tukeutua, masentuneen vanhemman negatiiviset tunteet eivät välttämättä vaikuta lapsen tunteisiin niin kielteisesti.

Tutkimuksessa havaittiin, että positiiviset sekä negatiiviset tunteet siirtyivät sekä lapsesta vanhempaan että vanhemmasta lapseen, kun tunteiden siirtoon vaikuttavana tekijänä huomioitiin lapsen temperamentti. Temperamenttiltaan positiivisesti emotionaalisten lasten havaittiin olevan alttiimpia siirtämään positiivisia tunteita äitiin, vastaanottamaan isän positiivisia tunteita sekä kyseisten lasten negatiivisten tunteiden havaittiin vähentyvän äidin negatiivisten tunteiden vaikutuksesta. Altius siirtää positiivisia tunteita äitiin saattaa selittyä sillä, että kyseisten lasten havaittiin kokevan enemmän positiivisia ja vähemmän negatiivisia tunteita kuin negatiivisesti emotionaaliset lapset. Kun positiivisesti emotionaalinen lapsi kokee elämän yleisesti ottaen positiivisesti (Keltikangas-Järvinen, 2006), lapsi saattaa myös siirtää hyvää mieltä ja toisaalta kannustaa omalla esimerkillään muita perheenjäseniä positiivisten tunteiden ilmaisuun. Lapsi saattaa etsiä temperamenttinsa mukaisesti ympäristöstään asioita, jotka ylläpitävät positiivista mielialaa, jolloin lapsi myös vastaanottaa isän positiiviset tunteet helpommin. Positiivisesti emotionaalinen lapsi saattaa myös havaita äidin olevan huonolla tuulella, jolloin lapsi omaa negatiivisuuttaan vähentämällä pyrkii vaikuttamaan äidin mielialaan positiivisesti ja piristävästi.

Tutkimustulos osoittaa, että positiivisella emotionaalisuudella temperamenttipiirteenä on myönteinen vaikutus lapsen tunteisiin sekä lapsen ympärillä olevien ihmisten tunteisiin. Tulokset myös osoittivat, että negatiivisesti emotionaaliset lapset eivät olleet alttiimpia siirtämään tai vastaanottamaan negatiivisia tunteita, vaikka lapsen vaikean temperamentin, jonka perustan negatiivinen emotionaalisuus muodostaa (Bates, 1989; Prior, 1992), on havaittu herättävän muissa ihmisissä enemmän negatiivisia tunteita (Kean, 1999).

Isän negatiivisten tunteiden havaittiin siirtyvän tunnereaktioiden intensiivisyydeltään korkealla oleville lapsille, kun taas tunnereaktioiltaan matalalla intensiivisyydessä olevien lasten seuraavan päivän negatiivisiin tunteisiin isän negatiivisilla tunteilla ei havaittu olevan vaikutusta. On mahdollista, että isän negatiiviset tunteet lisäävät intensiivisten lasten negatiivisia tunteita siksi, että lasten arvioitiin ylipäättään kokevan negatiivisia tunteita enemmän kuin intensiivisyydeltään matalalla olevat lapset. Kun lapsen negatiiviset tunteet tulevat räiskyvästi ja voimakkaasti esiin perheen arjessa (Keltikangas-Järvinen, 2004, 2006), lapsi myös saattaa saada isältä enemmän negatiivista huomiota ja toisaalta lapsen palautuminen voimakkaasta negatiivisesta tunnekokemuksesta saattaa olla hitaampaa kuin matalammalla intensiivisyydessä olevalla lapsella.

Lapsen aktiivisuus osoittautui tärkeäksi ja huomionarvoiseksi tunteisiin vaikuttavaksi tekijäksi tässä tutkimuksessa. Korkealla aktiivisuudessa olevien lasten vanhemmat raportoivat lapsellaan enemmän negatiivisia tunteita kuin aktiivisuudeltaan matalalla olevien lasten vanhemmat. Lapsen korkea aktiivisuus asettaa monia haasteita vanhemmille, koska lasta on vaikea saada pysymään paikallaan ja lapsen liiallinen aktiivisuus tulisi saada katkaistua riittävän ajoissa (Keltikangas-Järvinen, 2006). Aktiivinen lapsi saattaa kokea vanhempien suunnalta enemmän kieltoja ja rajoituksia kuin positiivisiksi koettuja tunteita, minkä seurauksena lapsi saattaa kokea enemmän negatiivisia tunteita. Äidin negatiivisten tunteiden havaittiin kuitenkin pikemminkin vähentävän aktiivisuudeltaan korkealla olevien lasten seuraavan päivän negatiivisia tunteita, mikä viittaa siihen, että kyseiset lapset saattavat olla seuraavana päivänä kiinnostuneita jo uusista asioista, jolloin vanhemman negatiiviset tunteet eivät vaikuta näihin lapsiin niin pitkään.

Äidin negatiivisten tunteiden havaittiin kuitenkin vähentävän voimakkaammin matalalla aktiivisuudessa olevien lasten seuraavan päivän negatiivisia tunteita. Aktiivisuudessa matalalla oleviin lapsiin liitetään usein rauhallisuus ja hitaus (Keltikangas-Järvinen, 2006), jolloin elämä lapsen näkökulmasta katsottuna vaikuttaisi etenevän hitaassa ja rauhallisessa tahdissa. Lapsen rauhallinen elämä saattaa hetkellisesti muuttua, jos äiti esimerkiksi ilmaisee negatiivisia tunnereaktioitaan intensiivisesti. Seuraavan päivän koittaessa äiti on kenties jo paremmalla tuulella, jolloin lapsi kokee helpotusta elämän palatessa rauhallisiin uomiinsa ja lapsen negatiiviset tunteet

lähtevät laskuun. Lapsen matalaan aktiivisuuteen voi yhtäältä liittyä myös joitakin muita temperamentti-piirteitä, jotka selittäisivät omalta osaltaan tätä negatiivisten tunteiden laskua.

#### **4.4. Tutkimuksen vahvuudet, rajoitukset ja tulosten yleistettävyys**

Koska tutkimusta vanhemman masennusoireiden (poikkeus Repetti & Wood, 1997) ja lapsen temperamentin vaikutuksista tunteiden siirtoon vanhemman ja lapsen välillä ei ole aiemmin tehty, tutkimuksessa saadut tulokset tarkentavat ja laajentavat aikaisempaa tunteiden siirron tutkimusta. Tutkimuksen vahvuutena voidaan pitää erityisesti sitä, että negatiivisten tunteiden lisäksi tutkimuksen kohteena olivat positiiviset tunteet, jotka ovat aiemmassa tunteita käsittelevässä tutkimuksessa jääneet selvästi vähemmälle huomiolle (Lazarus, 1991). Myös isien tutkiminen äitien lisäksi on yksi tutkimuksen vahvuuksista, koska näin saatiin parempi kuva siitä, miten tunteensiirto vanhemman ja lapsen välillä eroaa riippuen vanhemman sukupuolesta.

Tutkimuksen tuloksia yleistettäessä on otettava huomioon tutkimuksen rajoitukset. Ensinnäkin positiivisten tunteiden siirtymistä koskeviin tuloksiin tulee suhtautua varauksella, koska Cronbachin alfan reliabiliteetit olivat suhteellisen matalat vanhempien arvioidessa positiivisia tunteita. Tutkimus kuitenkin osoitti, että positiiviset tunteet voivat siirtyä vanhempien ja lasten välisessä vuorovaikutuksessa, vaikka positiivisten tunteiden siirtyminen ei tule esiin niin voimakkaasti saaduissa tutkimustuloksissa (ks. Larson, 2005).

Toiseksi isien vastausprosentti (77,6%) jäi äitien vastausprosenttia alhaisemmaksi äitien osallistuessa ja vastatessa isiä tunnollisemmin päiväkirjatutkimukseen. Osa tutkimukseen osallistuneista isistä työskenteli arkipäivät perheestään erillään toisella paikkakunnalla, jolloin heidän vastauksensa kyselylomakkeisiin rajoittuivat käytännöllisistä syistä vain viikonloppuun. Isät eivät kuitenkaan systemaattisesti jättäneet vastaamatta tiettyjen päivien kyselylomakkeisiin, joten kaikkien isien tietoja pystyttiin hyödyntämään koko viikon ajalta.

Kolmanneksi tutkimuksessa luotettiin vanhempien tekemiin arvioihin lapsen tunteista lapsen omien arviointien sijaan, jolloin tutkimus ei välttämättä tavoittanut lapsen subjektiivista tunnekokemusta. Jotta vanhemman oman mielialan vaikutus lapsen tunteista tehtyihin arviointeihin voitiin välttää, käytettiin tutkimuksessa vanhempien ristikkäisiä arvioita lapsen tunteista. Äidit ja isät arvioivat lapsen tunteita melko samansuuntaisesti, jolloin arvioiden voidaan olettaa ilmentävän sitä, miten vanhemmat kokivat lapsen tunteet perheen arjessa kyseisenä tutkimusviikkona.

Neljänneksi positiivisten tunteiden siirtymisen oletettiin ilmenevän vastaanottajassa positiivisina tunteina ja negatiivisten tunteiden siirtymisen puolestaan negatiivisina tunteina. Aiempi tutkimus kuitenkin osoittaa, että tunne voi siirtyessään muuttua ja täten herättää vastaanottajassa jonkin muun

tunteen (ks. katsaus Larson & Almeida, 1999; Larson & Gillman, 1999). Larson ja Gillman (1999) havaitsivat äidin vihan tunteen siirtyvän lapselle aiheuttaen lapsessa ahdistuneisuuden tunteen, kun äiti koki korkeaa stressiä. Tämän tutkimustuloksen perusteella negatiivisten tunteiden siirtymisen voidaan ajatella ilmenevän vastaanottajassa negatiivisina tunteina, vaikka tunne itsessään muuttuisikin sen siirtyessä. Tunteet jakaantuivat tässä tutkimuksessa vain positiivisten ja negatiivisten tunteiden kokonaisuuksiksi, jolloin yksittäisiä tunteita ei pystytty erottelemaan toisistaan. Näin ollen ei saatu tarkkaa kuvaa siitä, mitkä positiiviset tai negatiiviset tunteet ovat erityisen alttiita siirtymään perheenjäsenten välillä.

Viidenneksi tutkimuksessa käytetty aikajänne asetti omat rajoituksensa. Vanhemmat täyttivät päiväkirjaa kerran päivässä aina päivän päätteeksi, jolloin tunteiden siirtymistä tarkasteltiin edellisestä päivästä seuraavaan päivään. Tunteita pidetään kuitenkin kestoaltaan rajallisina (Frijda, 2008) ja mielialojen on puolestaan havaittu heikentyvän huomattavasti jo kahden tunnin kuluessa tai sitäkin lyhyemmässä ajassa ilmenemisestään (Larson, Csikszentmihalyi & Graef, 1980). Tutkimuksen mittausten välinen ajallinen etäisyys saattoi tällöin olla liian suuri tunteiden siirtymisen havaitsemiseksi tilastollisissa tarkasteluissa (Larson & Almeida, 1999). Tämän vuoksi tunteiden siirtymistä olisi kenties tarpeen tutkia useampina kertoina päivässä ja lyhyemmällä aikavälillä, jotta tunteensiirto tulisi paremmin havaituksi.

Tutkimuksen tuloksia arvioitaessa on myös huomioitava, että tunteiden siirtyminen on tutkimuskohteena melko uusi, vaikka tunteiden keskeinen merkitys perhe-elämässä ja perhesuhteissa on tunnistettu perhetutkimuksen eri osa-alueilla (katsaus Larson & Almeida, 1999). Saadut tulokset olisivat saattaneet näyttäytyä hyvin toisenlaisina, jos tarkastelun kohteena olisi ollut esimerkiksi vanhemman kliininen masennus masennusoireiden sijaan, masentuneisuuden vaihtelua olisi tarkasteltu pitemmällä aikavälillä yhden mittauskerran sijaan tai jos tutkittavat lapset olisivat olleet iältään nuorempia tai vanhempia. Tutkimukseen valittu tutkimusmenetelmä asetti myös omat haasteensa ja rajoituksensa tutkimukselle. Tunteiden siirtymistä tarkasteltiin tutkimuksessa soveltamalla uutta menetelmää, latenttia kasvukäyrämallia monitasomallikontekstissa (Tolvanen ym., painossa), jolloin menetelmään ja sen käyttöön voidaan ajatella kohdistuvan sellaisia tekijöitä, joita ei vielä riittävän tarkasti tunneta.

#### **4.5. Jatkotutkimuksen tarve**

Tutkimus toi mukanaan monia jatkotutkimuksen tarpeita. Lapsen sukupuolen vaikutusta tarkasteltiin tässä tutkimuksessa vain tunteiden siirtymisen keskiarvotasolla, jolloin lapsen sukupuolta olisi jatkossa hyvä tarkastella erilaisten moderaattorivaikutusten kautta. Tärkeää olisi

myös selvittää altistaako lapsen kokema masentuneisuus vastaanottamaan muiden siirtämiä negatiivisia tunteita, koska tämä saattaa vaikuttaa monelta osin esimerkiksi lapsen kehitykseen, hyvinvointiin ja kaverisuhteisiin. Temperamenttipiirteiden erilaisten yhdistelmien vaikutuksia tunteiden siirtymiseen tulisi myös tarkastella, koska temperamenttipiirteet eivät ilmene toisistaan erillisinä (Keltikangas-Järvinen, 2006). Myös vanhempien ja lasten väliset temperamenttierot tulisi huomioida tunteiden siirtoon vaikuttavina tekijöinä ja toisaalta tulisi selvittää, miksi lapsen temperamentti vaikuttaa tunteiden siirtoon eri tavoin äitien ja isien kohdalla. Huomionarvoista olisi myös tutkia tunteiden siirtymistä laajemmin myös puolisoitten ja sisarusten välillä (ks. Larson & Almeida, 1999).

Tulevan tutkimuksen tulisi kehittää menetelmiä, joilla eri tunteet voitaisiin luotettavasti erotella toisistaan. Tunteiden operationalisoimiseksi tulisi kehitellä vaihtoehtoisia tapoja sekä pyrkiä selvittämään tiettyjen yksittäisten tunteiden siirtymiseen vaikuttavia tekijöitä. Vanhempien tekemää arviota ja lapsen omaa arviota lapsen tunteista olisi hyvä verrata toisiinsa, jotta saataisiin parempi kuva siitä tavoittavatko vanhempien arviot lapsen subjektiivisen kokemuksen. Tämä asettaa omat haasteensa käytetyille tutkimusmenetelmille, koska tunnekokemusten raportoiminen itsenäisesti saattaa olla sitä vaikeampaa, mitä pienemmästä lapsesta on kyse.

#### **4.6. Johtopäätökset ja käytäntöön soveltaminen**

Perheitä toisistaan erottavilla tekijöillä, vanhemman masennusoireilla ja lapsen temperamenttipiirteillä, havaittiin tässä tutkimuksessa olevan vaikutusta tunteiden siirtymiseen perheenjäsenten välillä. Saatujen tulosten perusteella positiivisten tunteiden mahdollista siirtymistä ei tulisi sivuuttaa ja lapset tulisi myös huomioida vanhempien lisäksi perheen tunneilmapiirin aktiivisina rakentajina (Repetti ym., 2009). Pohdittaessa saatuja tuloksia on tärkeää huomioida, että tunteiden siirtyminen perheenjäsenten välillä ei ole itsessään haitallinen prosessi. Tunteen siirtäjän ja vastaanottajan merkitys korostuu vasta niissä tilanteissa, joissa tunteensiirto on jatkuvasti yksisuuntaista ja prosessi muodostuu yksilöille tätä kautta haitalliseksi. (Larson & Richards, 1994a.) Jotta tunteiden siirtyminen ei muodostuisi yksilöille haitalliseksi, olisi tarpeen kehitellä menetelmiä, joiden avulla voitaisiin tunnistaa esimerkiksi niitä temperamenttipiirteiden yhdistelmiä tai yksilöllisiä ominaisuuksia, jotka altistavat yksilön yksisuuntaiseen tunteiden vastaanottamiseen tai siirtämiseen.

Tutkimuksessa saatuja tietoja voitaisiin hyödyntää siten, että perheiden ja lasten parissa työskentelevät ammattilaiset (esim. perheneuvoloissa) voisivat tuoda keskusteluissa esiin tunteiden siirtymisen ja sen, miten yksittäisen perheenjäsenen kokemilla tunteilla saattaa olla suuri vaikutus

koko perheen tunneilmapiiriin, toimintaan ja hyvinvointiin. Saatuja tuloksia voitaisiin soveltaa myös kouluympäristöön. Opettaja voisi oppilaiden kanssa yhdessä pohtia, miten toisten tunteet vaikuttavat positiivisesti tai negatiivisesti yksittäisiin oppilaisiin, koko luokan ilmapiiriin ja sitä kautta oppimiseen. Tunteiden on havaittu vaikuttavan, jopa rajoittavasti, yksilön kognitioon, motivaatioon sekä informaation prosessointiin (Boekaerts, 2007; Frijda, 1986; Lazarus, 1991). Tämän vuoksi tunteiden siirron näkyväksi tekeminen saattaisi jo itsessään vaikuttaa perheen tai koululuokan toimintaan positiivisesti sekä lieventää monia ongelmia, joita vuorovaikutustilanteisiin liittyvät tunteet ja tunteiden siirtyminen saattavat saada aikaan.



## LÄHTEET

- Almeida, D. M., Wethington, E., & Chandler, A. L. (1999). Daily transmission of tensions between marital dyads and parent-child dyads. *Journal of Marriage & the Family*, 61(1), 49-61.
- Almeida, D. M., Wethington, E., & McDonald, D. A. (2001). Daily variation in paternal engagement and negative mood: Implications for emotionally supportive and conflictual interactions. *Journal of Marriage & the Family*, 63(2), 417-429.
- Aunola, K. & Nurmi, J.-E. (2006-2009). Vanhemmat, opettajat ja lasten oppiminen (VALO) - tutkimus. Psykologian laitos, Jyväskylän yliopisto.
- Averill, J. R. (1994). Emotions are many splendored things. Teoksessa P. Ekman, & R. J. Davidson (toim.), *The nature of emotion: Fundamental questions* (s. 99-101). New York, Oxford: Oxford University Press.
- Bates, J. E. (1989). Concepts and measures of temperament. Teoksessa G. A. Kohnstamm, J. E. Bates & M. K. Rothbart (toim.), *Temperament in childhood* (s. 3-26). Chichester: Wiley.
- Bates, J. E., Goodnight, J. A., & Fite, J. E. (2008). Temperament and emotion. Teoksessa M. Lewis, J. M. Haviland-Jones & L. F. Barrett (toim.), *Handbook of emotions*, 3. painos (s. 485-496). New York: Guilford Press.
- Beck, A. T., Ward, C. H., Mendelsohn, M., Mock, L., & Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry*, 4, 561-571.
- Boekaerts, M. (2007). Understanding students' affective processes in the classroom. Teoksessa P. A. Schutz, & R. Pekrun (toim.), *Emotion in education* (s. 37-56). Amsterdam: Academic press.
- Bolger, N., DeLongis, A., Kessler, R. C., & Wethington, E. (1989). The contagion of stress across multiple roles. *Journal of Marriage & the Family*, 51(1), 175-183.
- Cohn, J. E., Campbell, S. B., Matias, R., & Hopkins, J. (1990). Face-to-face interactions of postpartum depressed and nondepressed mother-infant pairs at 2 months. *Developmental Psychology*, 26(1), 15-23.
- Colletta, N. D. (1983). At risk for depression: A study of young mothers. *The Journal of Genetic Psychology: Research and Theory on Human Development*, 142(2), 301-310.
- Daly, K. (2003). Family theory versus the theories families live by. *Journal of Marriage and Family*, 65(4), 771-784.
- Davidson, R. J. (1994). On emotion, mood, and related affective constructs. Teoksessa P. Ekman, & R. J. Davidson (toim.), *The nature of emotion: Fundamental questions* (s. 51-55). New York, Oxford: Oxford University Press.
- Diener, E., Smith, H., & Fujita, F. (1995). The personality structure of affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(1), 130-141.

- Doherty, R. W. (1997). The emotional contagion scale: A measure of individual differences. *Journal of Nonverbal Behavior*, 21(2), 131-154.
- Doherty, R. W., Orimoto, L., Singelis, T. M., Hatfield, E., & Hebb, J. (1995). Emotional contagion: Gender and occupational differences. *Psychology of Women Quarterly*, 19(3), 355-371.
- Downey, G., & Coyne, J. C. (1990). Children of depressed parents: An integrative review. *Psychological Bulletin*, 108(1), 50-76.
- Downey, G., Purdie, V., & Schaffer-Neitz, R. (1999). Anger transmission from mother to child: A comparison of mothers in chronic pain and well mothers. *Journal of Marriage & the Family*, 61(1), 62-73.
- Field, T., Healy, B., Goldstein, S., Perry, S., Bendell, D., Schanberg, S., Zimmerman, E.A. & Kuhn, C. (1988). Infants of depressed mothers show "depressed" behavior even with nondepressed adults. *Child Development*, 59(6), 1569-1579.
- Frijda, N. H. (1986). *The emotions*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Frijda, N. H. (2008). The psychologists' point of view. Teoksessa M. Lewis, J. M. Haviland-Jones & L. F. Barrett (toim.), *Handbook of emotions*, 3.painos (s. 68-87). New York: Guilford Press.
- Goldsmith, H. H., Buss, A. H., Plomin, R., Rothbart, M. K., Thomas, A., Chess, S., Hinde, R.A. & McCall, R. B. (1987). Roundtable: What is temperament? four approaches. *Child Development*, 58(2), s. 505-529.
- Gottman, J. M., & Levenson, R. W. (1986). Assessing the role of emotion in marriage. *Behavioral Assessment*, 8(1), 31-48.
- Hops, H., Biglan, A., Sherman, L., Arthur, J., Friedman, L., & Osteen, V. (1987). Home observations of family interactions of depressed women. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55(3), 341-346.
- Izard, C. E. (1977). *Human emotions*. New York: Plenum Press.
- Jacob, T., & Johnson, S. L. (1997). Parent-child interaction among depressed fathers and mothers: Impact on child functioning. *Journal of Family Psychology*, 11(4), 391-409.
- Kean, J. (1999). Children's temperaments and their relation to behaviour and emotion across different contexts. *Paper Presented at the Annual Conference of Early Childhood Council*. 29.4.-2.5.1999. Rotorua, New Zealand.
- Keltikangas-Järvinen, L. (2004). *Temperamentti: Ihmisen yksilöllisyys*. Helsinki: WSOY.
- Keltikangas-Järvinen, L. (2006). *Temperamentti ja koulumenestys*. Helsinki: WSOY.
- Larson, R. W. (2005). Commentary. Teoksessa B. Schneider, & L. J. Waite (toim.), *Being together, working apart: Dual-career families and the work-life balance* ( pp. 159-163). New York: Cambridge University Press.

- Larson, R. W., & Almeida, D. M. (1999). Emotional transmission in the daily lives of families: A new paradigm for studying family process. *Journal of Marriage & the Family*, 61(1), 5-20.
- Larson, R., Csikszentmihalyi, M., & Graef, R. (1980). Mood variability and the psychosocial adjustment of adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 9(6), 469-490.
- Larson, R. W., & Gillman, S. (1999). Transmission of emotions in the daily interactions of single-mother families. *Journal of Marriage & the Family*, 61(1), 21-37.
- Larson, R. W., & Richards, M. H. (1994a). *Divergent realities : The emotional lives of mothers, fathers, and adolescents*. New York: BasicBooks.
- Larson, R. W., & Richards, M. H. (1994b). Family emotions: Do young adolescents and their parents experience the same states? *Journal of Research on Adolescence*, 4(4), 567-583.
- Lazarus, R. S. (1991). *Emotion and adaptation*. New York: Oxford University Press.
- Martin, R. P., & Bridger, R. (1999). The temperament assessment battery for children – revised manual. *Clinical Psychology Publishers, Brandon, VT.*,
- Matjasko, J. L., & Feldman, A. F. (2005). Emotional transmission between parents and adolescents: The importance of work characteristics and relationship quality. Teoksessa B. Schneider, & L. J. Waite (toim.), *Being together, working apart: Dual-career families and the work-life balance* (s. 138-158). Cambridge: Cambridge University Press.
- McFarlane, J., Martin, C. L., & Williams, T. M. (1988). Mood fluctuations: Women versus men and menstrual versus other cycles. *Psychology of Women Quarterly*, 12(2), 201-223.
- Mullola, S., Ravaja, N., Lipsanen, J., Hirstiö-Snellman, P., Alatupa, S., & Keltikangas-Järvinen, L. (2010). Teacher-perceived temperament and educational competence as predictors of school grades. *Learning and Individual Differences*, 20(3), 209-214.
- Nelson, J. A., O'Brien, M., Blankson, A. N., Calkins, S. D., & Keane, S. P. (2009). Family stress and parental responses to children's negative emotions: Tests of the spillover, crossover, and compensatory hypotheses. *Journal of Family Psychology*, 23(5), 671-679.
- Notarius, C. I., & Johnson, J. S. (1982). Emotional expression in husbands and wives. *Journal of Marriage & the Family*, 44(2), 483-489.
- Panaccione, V. F., & Wahler, R. G. (1986). Child behavior, maternal depression, and social coercion as factors in the quality of child care. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 14(2), 263-278.
- Pomerantz, E. M., Wang, Q., & Fei-Yin Ng, . F. (2005). Mothers' affect in the homework context: The importance of staying positive. *Developmental Psychology*, 41(2), 414-427.
- Presley, R., & Martin, R. P. (1994). Toward a structure of preschool temperament: Factor structure of the Temperament Assessment Battery for Children. *Journal of Personality*, 62(3), 415-448

- Prior, M. (1992). Childhood temperament. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 33(1), 249-279.
- Repetti, R. L., Wang, S., & Saxbe, D. (2009). Bringing it all back home: How outside stressors shape families' everyday lives. *Current Directions in Psychological Science*, 18(2), 106-111.
- Repetti, R. L., & Wood, J. (1997). Effects of daily stress at work on mothers' interactions with preschoolers. *Journal of Family Psychology*, 11(1), 90-108.
- Roberts, L. J., & Krokoff, L. J. (1990). A time-series analysis of withdrawal, hostility, and displeasure in satisfied and dissatisfied marriages. *Journal of Marriage & the Family*, 52(1), 95-105.
- 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, (s. 37-86). NJ:Erlbaum: Hillsdale.
- Rothbart, M. K., Ahadi, S. A., & Hershey, K. L. (1994). Temperament and social behavior in childhood. *Merrill-Palmer Quarterly: Journal of Developmental Psychology*, 40(1), 21-39.
- Rothbart, M. K., & Bates, J. E. (2006). Temperament. Teoksessa N. Eisenberg, W. Damon & R. M. Lerner (toim.), *Handbook of child psychology: Vol. 3, social, emotional, and personality development*, 6.painos (s. 99-166). Hoboken, NJ, US: Wiley.
- Rubin, K. H., & Mills, R. S. L. (1991). Conceptualizing developmental pathways to internalizing disorders in childhood. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 23(3), 300-317.
- Rönkä, A., & Korvela, P. (2009). Everyday family life: Dimensions, approaches, and current challenges. *Journal of Family Theory & Review*, 1(2), 87-102.
- Stone, A. A., Hedges, S. M., Neale, J. M., & Satin, M. S. (1985). Prospective and cross-sectional mood reports offer no evidence of a "blue monday" phenomenon. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49(1), 129-134.
- Thomas, A., & Chess, S. (1977). *Temperament and development*. New York: Brunner/Mazel.
- Tolvanen, A. (2011). Analyysistrategian tilastollinen kuvaus. Psykologian laitos. Jyväskylän yliopisto.
- Tolvanen, A., Kiuru, N., Leskinen, E., Salmela-Aro, K., Lonka, K., Hakkarainen, K. & Inkinen, M. (painossa). *A New Approach for Estimating Nonlinear Growth Component in Multilevel Modeling*. International Journal of Behavioral Development.
- Watson, D. (2000). *Mood and temperament*. New York: Guilford Press.
- Watson, D., & Clark, L. A. (1994). Emotions, moods, traits, and temperaments: Conceptual distinctions and empirical findings. Teoksessa P. Ekman, & R. J. Davidson (toim.), *The nature of emotion: Fundamental questions* (s. 89-93). New York, Oxford: Oxford University Press.

Weiner, B. (2007). Examining emotional diversity in the classroom: An attribution theorist considers the moral emotions. Teoksessa P. A. Schutz, & R. Pekrun (toim.), *Emotion in education* (s. 75-88). Amsterdam: Academic Press.

Windle, M., & Lerner, R. M. (1986). Reassessing the dimensions of temperamental individuality across the life span: The revised dimensions of temperament survey (DOTS-R). *Journal of Adolescent Research*, 1(2), 213-230.

## LIITEET

### Liite 1a.

Arvioi omaa mielialaasi tämän päivän aikana asteikolla 1-5:

	<i>en ollenkaan 1</i>	<i>en juurikaan 2</i>	<i>jonkin verran 3</i>	<i>aika paljon 4</i>	<i>erittäin paljon 5</i>	
<b>Olin tänään:</b>						
<b>1. vihainen/ärtynyt</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2. hermostunut/levoton		1	2	3	4	5
<b>3. koin syyllisyyttä</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
4. iloinen/onnellinen/innostunut		1	2	3	4	5
<b>5. turhautunut</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
6. ylpeä		1	2	3	4	5
<b>7. surullinen/alakuloinen</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
8. ahdistunut		1	2	3	4	5
<b>9. kiitollinen</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
10. nolostunut / häpeissäni		1	2	3	4	5
<b>11. väsynyt</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
12. jotakin muuta, mitä? _____		1	2	3	4	5

## Liite 1b.

Arvioi lapsen mielialaa tämän päivän aikana asteikolla 1 - 5 :

	<i>ei ollenkaan 1</i>	<i>ei juurikaan 2</i>	<i>jonkin verran 3</i>	<i>aika paljon 4</i>	<i>erittäin paljon 5</i>	
<b><u>Lapseni vaikutti tänään:</u></b>						
<b>1. vihaiselta/ärtyneeltä</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
2. hermostuneelta/levottomalta		1	2	3	4	5
<b>3. syyllisen oloiselta</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
4. iloiselta/onnelliselta/innostuneelta		1	2	3	4	5
<b>5. turhautuneelta</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
6. ylpeältä		1	2	3	4	5
<b>7. surulliselta/alakuloiselta</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
8. ahdistuneelta		1	2	3	4	5
<b>9. kiitolliselta</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
10. nolostuneelta / häpeilevältä		1	2	3	4	5
<b>11. väsyneeltä</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
12. joltakin muulta, miltä? _____		1	2	3	4	5

## Liite 2.

Pearsonin korrelaatiokertoimet äitien ja isien tekemille arvioille lapsen temperamentti- ja tunnepiirteistä.

	pos. vs. neg. emotionaalisuus <sup>1</sup>	pos. vs. neg. emotionaalisuus <sup>2</sup>	aktiivisuus <sup>1</sup>	aktiivisuus <sup>2</sup>	tunnereaktioiden intensiivisyys <sup>1</sup>	tunnereaktioiden intensiivisyys <sup>2</sup>
pos. vs. neg. emotionaalisuus <sup>1</sup>	-	,291**	-,210*	-,251**	-,393**	-,235*
pos. vs. neg. emotionaalisuus <sup>2</sup>	,291**	-	-,318**	-,345**	-,283**	-,354**
aktiivisuus <sup>1</sup>	-,210*	-,318**	-	,683**	,455**	,446**
aktiivisuus <sup>2</sup>	-,251**	-,345**	,683**	-	,394**	,521**
tunnereaktioiden intensiivisyys <sup>1</sup>	-,393**	-,283**	,455**	,394**	-	,649**
tunnereaktioiden intensiivisyys <sup>2</sup>	-,235*	-,354**	,446**	,521**	,649**	-

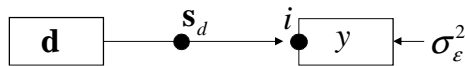
\*p < .05, \*\* p < .01 ( <sup>1</sup> äiti arvioi lapsen temperamentin, <sup>2</sup> isä arvioi lapsen temperamentin)

### Liite 3.

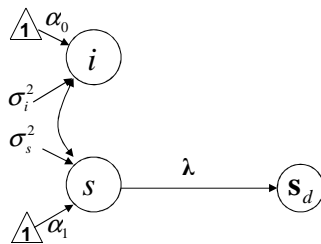
Analyysistrategian tilastollinen kuvaus (Tolvanen, 2011).

Viikopäivään liittyvien keskiarvoerojen testaus tehtiin soveltamalla latenttia kasvukäyrämallia monitasomallikontekstissa (Tolvanen, ym., painossa). Kuvassa 1 on esitetty latentin kasvukäyrämallin avulla viikopäivään liittyvän keskiarvoprofiilin estimointi. Within tasolla (yksilön sisäinen, päivien välinen vaihtelu) vektori  $\mathbf{d}$  sisältää jokaiselle seitsemälle viikopäivälle oman kaksiluokkaisen dummy muuttujan,  $\mathbf{s}_d$  edustaa näiden dummy muuttujien satunnaiskertoimisia regressiokertoimia selitettäessä muuttujaa  $y$ ,  $i$  satunnaisesti vaihtelevaa vakiota ja  $\sigma_\varepsilon^2$  virheeseen liittyvää varianssia eli virhevaihtelua. Within taso voidaan siten esittää regressioyhtälöllä  $y = i + \mathbf{d}^T \mathbf{s}_d + \varepsilon$ .

**Within**



**Between**



Kuva 1. Latentin kasvukäyrämallin estimointi monitasomallissa

Tutkittavan muuttujan päivittäistä vaihtelua tarkasteltiin between tasolla latenttien muuttujien  $i$  ja  $s$  avulla seuraavan regressiomallin mukaisesti

$$i = \alpha_0 + \zeta_0,$$

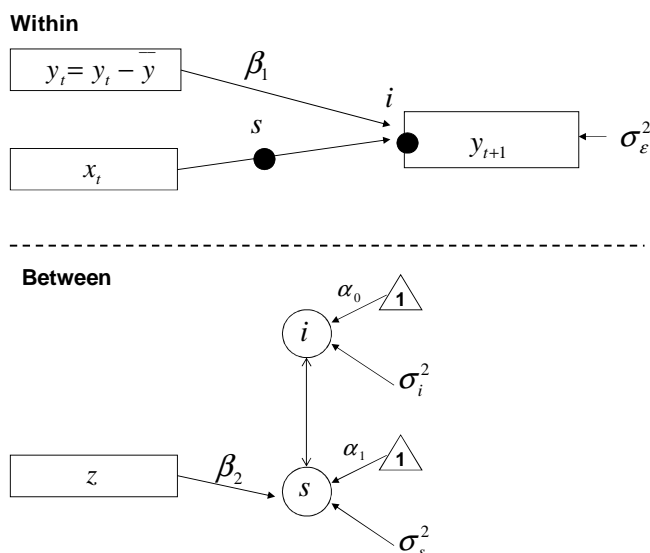
$$\mathbf{s}_d = \lambda s,$$

$$s = \alpha_1 + \zeta_1.$$



Mallissa tutkittavan muuttujan taso  $i$  muodostuu keskimääräisestä tasosta  $\alpha_0$  ja yksilöiden välisestä vaihtelusta tasossa  $\zeta_0$ , jota kuvataan mallissa varianssin estimaatilla  $\sigma_i^2$ . Tutkittavan muuttujan keskiarvo vaihtelee päivittäin keskimääräisen tason ympärillä muodostaen viikonpäivään liittyvän profiiliin  $s$ , jonka oletetaan olevan samanmuotoinen kaikille yksilöille  $s_d = \lambda s$ , profiilin voimakkuuden vaihdellessa tutkittavasta toiseen. Siten keskimääräisen profiilin estimaatti on latentin muuttujan  $s$  keskiarvo  $\alpha_1$  ja profiilin voimakkuuden vaihtelua  $\zeta_1$  kuvaa latentin muuttujan  $s$  varianssi  $\sigma_s^2$ . Koska viikonpäiviin liittyvän profiilin voimakkuus ei vaihdellut yksilöiden välillä, keskiarvoprofiilin keskiarvojen kontrollointi tehtiin kiinnittämällä keskiarvot saatujen estimaattien mukaisesti laskennan yksinkertaistamiseksi.

Analysoitaessa onko siirräntä keskimäärin ( $s$ :n keskiarvo  $\alpha_1$ ) tilastollisesti merkitsevää, estimoidaan kuvan 2 malli ilman kovariaatteja ( $z$ ). Analysoitaessa lapsen sukupuolen, vanhemman masennusoireiden ja lapsen temperamenttipiirteiden muuntavaa vaikutusta tunteiden siirtoon (kuva 2) estimoidaan ristiviivevaikutuksia  $s \times x_t$  regressiokertointen  $s$  vaihdellessa satunnaisesti yksilöstä toiseen. Mallissa huomioidaan havainnoittain satunnaisesti vaihteleva taso  $i$  ja kontrolloidaan edellisen päivän yksilöllinen vaikutus  $\beta_1 \times (y_t - \bar{y})$ . Mallissa  $\bar{y}$  tarkoittaa kunkin yksilön keskiarvoa tutkittavassa muuttujassa. Edellisten perusteella within taso voidaan esittää regressioyhtälöllä  $y_{t+1} = i + \beta_1 \times (y_t - \bar{y}) + s \times x_t + \varepsilon$ .



Kuva 2. Kaksitasoinen satunnaiskertoiminen regressiomalli.

Between tasolla tutkittavan muuttujan taso  $i$  muodostuu kaikkien havaintojen yli estimoidusta keskimääräisestä tasosta  $\alpha_0$  ja tasossa tapahtuvasta vaihtelusta  $\zeta_i$ , jota kuvataan varianssin estimaatilla  $\sigma_i^2$ . Ristiviivevaikutusta kuvaavan satunnaisen regressiokertoimen  $s$  alkutason  $\alpha_1$  poikkeamaa selitetään moderaattoriksi tulkittavalla  $z$  muuttujalla, joita voi mallissa olla useampia. Moderaattori muuntaa ristiviiveen vaikutusta  $\beta_2$  kertoimen verran. Satunnaisen regressiokertoimen  $s$  vaihtelusta selittämättä jäävää osaa kuvaa jäännöstermi  $\zeta_s$  jota kuvataan varianssin estimaatilla  $\sigma_s^2$ . Between taso voidaan siten esittää seuraavan regressiomallin mukaisesti

$$i = \alpha_0 + \zeta_i,$$

$$s = \alpha_1 + \beta_2 \times z + \zeta_s.$$