

Lapsen varhaisen temperamentin ja sukupuolen yhteys
kuusivuotiaan ystävyysuhteiden ja sosiaalisen
kompetenssin muodostumiseen vanhemman ja
esikouluopettajan arvioimana

Lassi Kannel

Varhaiskasvatustieteen pro gradu -tutkielma

Kevätlukukausi 2021

Kasvatustieteidenlaitos

Jyväskylän yliopisto

TIIVISTELMÄ

Kannel, Lassi. 2021. Lapsen varhaisen temperamentin yhteys ystävyysuhteiden ja sosiaalisen kompetenssin muodostumiseen vanhemman ja esikouluopettajan arvioimana. Varhaiskasvatustieteen pro gradu -tutkielma. Jyväskylän yliopisto. Kasvatustieteiden laitos. 49 sivua.

Tutkimuksessa tutkittiin lapsen 14 kuukauden ikäisen temperamentin varautuneisuuden yhteyttä esikouluopettajan ja vanhemman arvioimaan esiopetusikäisen lapsen sosiaaliseen kompetenssiin sekä ystävyysuhteisiin. Aiempien tutkimusten perusteella varautuneisuuden oletetaan olevan yhteydessä kehittyvään sosiaaliseen kompetenssiin ja ystävyysuhteiden muodostumiseen.

Tutkimusaineisto muodostui Lapsen Kielen Kehitys (LKK) -projekti, pitkittäistutkimusta varten vuosina 1994–1998 kerätystä aineistosta, joka koostui vuosina 1993–1996 syntyneistä lapsista (N=200). Lasten temperamentin varautuneisuutta arvioitiin vierastilanne-tutkimusmenetelmällä. Lasten sosiaalista kompetenssia sekä ystävyysuhteita puolestaan tutkittiin vanhempien sekä esikouluopettajien täyttämien kyselylomakkeiden avulla.

Tutkimuksessa havaittiin tyttöjen 14 kuukauden ikäisenä arvioidun varautuneisuuden olevan yhteydessä vanhempien arvioimaan esikouluikäisen sosiaaliseen kompetenssiin siten, että varautuneiden lasten sosiaalinen kompetenssi arvioitiin rohkeampia lapsia heikommaksi. Varautuneisuus ei kuitenkaan ollut yhteydessä esikouluopettajan arvioimaan sosiaaliseen kompetenssiin eikä vanhempien arvioimiin ystävyysuhteisiin.

Tutkimuksen perusteella voidaan päätellä, että varhainen temperamentin varautuneisuus ei ole johdonmukaisesti yhteydessä myöhempään sosiaaliseen kompetenssiin eikä ystävyysuhteiden muodostumiseen. Tulokset ovat linjassa aiemman aihetta käsittelevän tutkimusten kanssa, jonka mukaan varautuneisuus voi muodostaa yhden altistavan tekijän sosiaalisen kompetenssin puutteille, mutta joka ei yksiselitteisesti määritä myöhempää sosiaalista kompetenssia.

Asiasanat: temperamentti, sosiaalinen kompetenssi, ystävyys, varhaislapsuus

SISÄLTÖ

TIIVISTELMÄ

1	JOHDANTO	4
1.1	TEMPERAMENTTI	5
1.2	YSTÄVYYSSUHTEET JA SOSIAALINEN KOMPETENSSI	12
1.3	TUTKIMUSKYSYKSET	17
2	TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN	17
2.1	TUTKIMUKSEEN OSALLISTUJAT	18
2.2	TUTKIMUSMENETELMÄT.....	19
2.3	AINEISTON ANALYYSI	22
2.4	EETTISET RATKAISUT	23
3	TULOKSET	23
3.1	TEMPERAMENTIN YHTEYS SOSIAALISEEN KOMPETENSSIIN JA YSTÄVYYSSUHTEISIIN	23
3.2	VARAUTUNEISUUDEN JA SOSIAALISEN KOMPETENSSIN SEKÄ YSTÄVYYSSUHTEIDEN YHTEYS TYTÖILLÄ JA POJILLA	24
4	POHDINTA	28
	LÄHTEET	35
	LIITTEET	49

1 JOHDANTO

Temperamentti on yksilön ominaisuus, joka viittaa biologiaan perustuviin jo syntymässä ilmeneviin eroihin yksilöiden reaktiivisuudessa ja itsesääteilyssä (Rothbart & Bates, 2006). Toisin sanoen temperamentti on joukko yksilön synnynnäisiä ominaisuuksia, jotka ohjaavat käytöstä, taipumuksia ja reaktiotyylejä (ks. Keltikangas-Järvinen, 2014). Temperamenttien välisiä eroavaisuuksia ja niiden merkitystä on tutkittu laajasti, ja lukuisat tutkimukset ovat osoittaneet temperamentin vaikuttavan merkittävästi yksilön kehitykseen ja elämän eri osa-alueisiin. Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, onko 14 kuukauden ikäisen lapsen temperamentin varautuneisuudella yhteyttä esikouluikäisen sosiaalisen kompetenssin ja ystävyysuhteiden muodostumiseen.

Useissa kansainvälisissä tutkimuksissa jo varhain ilmenevien temperamenttipiirteiden on havaittu olevan yhteydessä lapsen sosiaaliseen kehitykseen (ks. esim. Sanson, Hemphill & Smart, 2004). Temperamentin on muun muassa todettu vaikuttavan yksilön kehittyvään persoonallisuuteen (Kagan, 1962; Rothbart, 2011), toimintaan sosiaalisissa tilanteissa (Salley, Miller & Ann Bell, 2012) sekä vuorovaikutuksen määrään ja laatuun (Lerner & Lerner, 1983; Thomas & Chess, 1977). Myös Pohjoismaissa esimerkiksi Ruotsissa toteutetussa pitkittäistutkimuksessa todettiin pienten lasten (1½–4-vuotiaiden) sosiaalisuuden ja aktiivisuuden temperamenttipiirteiden olevan positiivisesti yhteydessä aikuisiän sosiaaliseen ulospäinsuuntautumiseen (Hagekull & Bohlin, 2008, viitattu lähteestä Rothbart, 2011).

Sosiaalisen kompetenssin käsitteellä pyritään selittämään yksilön vuorovaikutuksen keinoja ja sosiaalisten suhteiden muodostumista. Sosiaalinen kompetenssi ilmenee kenties selkeimmin sosiaalisina taitoina (esim. Holopainen, Lappalainen ja Savolainen, 2007) sekä sosiaalisten tavoitteiden saavuttamisena (Poikkeus, 1997; Rubin, Bukowski & Parker, 2006), jolla useimmiten viitataan tyydyttäviin ja merkittäviin ystävyysuhteisiin elämässä. Sosiaalisen kompetenssin kehittäminen sekä ystävyysuhteiden muodostaminen ovat tärkeitä varhaislapsuuden kehitystehtäviä, jotka tukevat lapsen kokonaisvaltaista

hyvinvointia, kasvua ja kehitystä (Elliott & Lang, 2004). Suomessa lasten sosiaalisten taitojen kehittämisen ja tyydyttävien ystävyysuhteiden saavuttamisen merkitystä korostetaan nykyisin myös kasvatustyötä ohjaavissa asiakirjoissa, kuten Opetushallituksen julkaisemissa Varhaiskasvatussuunnitelman perusteissa (Opetushallitus, 2018) sekä Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (Opetushallitus, 2014). Sosiaalisen kompetenssin varhainen tukeminen nähdään tärkeäksi myös yksilön hyvinvoinnin kannalta, sillä sen on todettu olevan yhteydessä lukuisiin sosiaalisiin ongelmiin, kuten heikkoon koulusopeutumiseen (Walker & McConnel, 1988) ja yksinäisyyteen (Laurensen, Bukowski, Aunola & Nurmi, 2007). Tunnistamalla sosiaalisen kompetenssin puutteet ja niille altistavat riskitekijät varhain, pystytään ennaltaehkäisemään monia sosiaalisen kehityksen haasteita ja tukemaan lasten hyvinvointia.

1.1 TEMPERAMENTTI

Temperamentin käsitteellä viitataan yleisesti synnynnäisiin yksilöiden välisiin biologisiin eroihin, jotka ilmenevät eroina käyttäytymisessä, itsesäätelyssä ja reaktiivisuudessa, joita geeniperimä ja kokemukset muokkaavat (esim. Bates, 1989; Fox, Henderson, Pérez-Edgar & White, 2008; Rothbart 2011). Temperamenttia on vuosien saatossa lähestytty lukuisten teorioiden kautta. Jotkin tutkijat, kuten Thomas ja Chess (1977), painottavat temperamenttia yksilölle tyypillisenä synnynnäisenä käyttäytymistyylinä, joka ohjaa vuorovaikutuksen keinoja. Toiset, kuten Buss ja Plomin (1984), puolestaan korostavat temperamenttia ensisijaisesti biologisena ja fysiologisena ominaisuutena, jonka perusulottuvuuksiksi he ovat rajanneet emotionaalisuuden, sosiaalisuuden, aktiivisuuden ja impulsiivisuuden. Muun muassa Rothbart (2011) sen sijaan korostaa temperamenttia neurobiologisena ominaisuutena, joka ilmenee yksilöiden välisinä eroina itsesäätelyssä sekä reagoivuudessa sosiaalisiin ja sensorisiin ärsykkeisiin.

Temperamentin tutkimuksen monimuotoisuudesta huolimatta, yhdistäviä tekijöitä eri tutkimuksille ja teorioille on löydettävissä (ks. myös Zentner & Bates, 2008). Ensinnäkin yhteistä lähes kaikille eri määritelmille on temperamentin näkeminen jo varhaislapsuudessa (alle kaksivuotiailla) ilmenevänä ominaisuutena (ks. Goldsmith, ym. 1987; Keltikangas-Järvinen 2004). Toiseksi biologinen ja siten geneettinen perusta on yleisesti hyväksytty osa temperamenttia. Usein temperamentin nähdäänkin perustuvan havaittaviin eroihin aivoalueissa, etenkin mantelitumakkeessa ja aivojen etuotsalohkon kuorikerroksessa (Fox, ym. 2008). Kolmanneksi temperamentti nähdään ilmenevän suhteellisen pysyvänä käyttäytymistyylinä, joka samalla toimii myöhemmin lujittuvan persoonallisuuden perustana (esim. Buss & Plomin, 1984; Kagan & Fox, 2006; Thomas & Chess, 1977). Perustuen aiempien teorioiden yhteneväisyyksiin Zentner ja Bates (2008) esittävät kokoavassa artikkelissaan temperamentin perusulottuvuuksiksi käytöksellisen inhibition, ärsyyntyvyyden, positiivisen emotionaalisuuden, aktiivisuuden, keskittymiskyvyn sekä sensorisen herkkyyden. Tämän tutkimuksen kannalta keskeisin näistä temperamenttiulottuvuuksista on inhibitio eli käytöksellinen varautuneisuus.

Johtuen temperamentin geneettisestä perustasta monien temperamenttipiirteiden on havaittu periytyvän vanhemmilta lapsille (ks. esim. Bates 1989; Kagan 1997; Keltikangas-Järvinen 2004). Esimerkiksi Buss ja Plomin (1984) havaitsivat kaksos- ja perhetutkimuksissaan emotionaalisuuden, aktiivisuuden ja sosiaalisuuden piirteiden olevan perinnöllisiä. Myös Rothbartin (2011) mukaan temperamentti on selkeästi perinnöllinen ominaisuus. Hän kuitenkin huomauttaa, että nykyisten tutkimusten valossa ei ole vielä selkeää, miten suuri merkitys kasvuympäristöllä on temperamentin perinnöllisyyteen tai miten temperamentin ja ympäristön yhteisvaikutus muovaa yksilön kasvua ja kehitystä. Tästä ilmiöstä ovat puhuneet myös Thomas ja Chess (1986), joiden esittämän näkemyksen mukaan lapsen temperamentti vaikuttaa tämän ympäristöön, kuten vanhempien käyttäytymiseen ja asenteisiin, mikä puolestaan heijastuu vanhemman ja lapsen väliseen vuorovaikutukseen.

Vahvasta biologisesta perustasta huolimatta temperamentin on lukuisissa tutkimuksissa osoitettu myös muuttuvan ympäristön vaikutuksesta. Lapsen kasvaessa ja kehittyessä jotkin temperamenttipiirteet voivat esimerkiksi korostua tai vaimentua huomattavasti (esim. Buss & Plomin, 1984; Thomas & Chess, 1977). Rothbartin (2011) mukaan joitakin temperamentissa tapahtuvia muutoksia voidaan selittää lapsen kasvulla ja kypsymisellä, elämäkokemuksilla sekä ympäristön tarjoamilla mahdollisuuksilla. Muutoksia saattavat selittää myös lasten väliset iän myötä kasvavat erot toiminnassa ja ympäristön vaatimuksissa (Thomas & Chess, 1977) sekä yksittäisten temperamenttipiirteiden ilmiössä tapahtuvat muutokset (Rothbart, 2011). Merkittävimmät muutokset temperamentissa tapahtuvat useimmiten ennen kouluikää, minkä jälkeen temperamentti hiljalleen vakiintuu vanhenemisen ja kypsymisen myötä (esim. Roberts & DelVecchio, 2000). Jotkin temperamenttipiirteet saattavat kuitenkin olla pysyvämpiä kuin toiset. Lukuisissa tutkimuksissa on esimerkiksi todettu varautuneisuuden ja spontaaniuden piirteiden osoittavan merkittävää pysyvyyttä (esim. Asendorpf, 1993; Baley & Schaefer, 1963; Kagan & Moss 1962), kun taas itsesäätelyyn ja emootioihin liittyvät temperamenttiulottuvuudet on havaittu alttiimmiksi muutoksille (ks. Rothbart, 2011). Koska ympäristö ja kypsyminen saattavat muokata temperamenttia, oletetaan sen usein näkyvän puhtaimmillaan varhaislapsuudessa, johon myös temperamentin tutkimus pitkälti keskittyy.

Laajalti hyväksytyyn näkemyksen mukaan, kun temperamentti vakiintuu lapsuuden aikana, siitä muodostuu yksilön persoonallisuuden perusta (esim. Caspi & Shiner, 2006; Slobodskaya & Kozlova, 2016), jota elämäkokemukset ja yksilön niistä tekemät tulkinnat muovaavat (Rothbart, 2011). Jotkut tutkijat, kuten Zuckerman (1991) jopa näkevät temperamentin perustavanlaatuisena persoonallisuutena (basic personality), joka ilmentää yksilön persoonallisuuden perusulottuvuuksia. Vastaavasti myös McCrae kumppaneineen (2000) on havainnut lapsuuden temperamentin ja aikuisuuden persoonallisuuden olevan vahvasti yhteydessä toisiinsa. On kuitenkin todennäköistä, että temperamentti ei läheskään aina kehity aikuisuuden persoonallisuudeksi johdonmukaisesti. Sen sijaan aikuisuuden persoonallisuuden nähdään nykyisin rakentuvan

temperamentin kaltaisten biologisten ominaisuuksien lisäksi yksilölle tyypillisten käyttäytymistapojen, sekä omaa persoonallisuutta kokoavan identiteetin vuorovaikutteisessa prosessissa (McAdams, 1995). On kuitenkin selvää, että temperamentti on kiinteästi yhteydessä etenkin varhaiseen persoonallisuuden kehitykseen.

Jotkin temperamenttipiirteet saattavat myös muodostaa riskitekijän lapsen kasvulle ja kehitykselle. Esimerkiksi Auerbach kumppaneineen (2008) havaitsi tutkimuksessaan lasten, joilla oli 7, 12 ja 25 kuukauden ikäisenä korkeita reaktiivisuuden temperamenttipiirteitä, olevan riskiryhmässä kehittää myöhemmällä iällä ADHD. Salley kollegoineen (2012) puolestaan havaitsi stressiin ja negatiivisiin emootioihin taipuvaisen temperamentin muodostavan altistavan riskitekijän lapsen sosiaalisten taitojen kehitykselle sekä vuorovaikutussuhteiden muodostumiselle. Batesin, Wachsinn ja Emdenin (1994) mukaan tällaiset lapsen kohtaamat sosiaaliset haasteet sekä sopeutumisen ongelmat voivat kummuta myös ympäristön ja temperamentin välisestä ristiriidasta (myös Thomas & Chess, 1986). Toisin sanoen jotkin temperamenttipiirteet saattavat hankaloittaa erinäisten vuorovaikutussuhteiden, kuten ystävyysuhteiden muodostamista. Tällaisia vuorovaikutuksen haasteille altistavia piirteitä saattavat olla esimerkiksi taipuvaisuus negatiivisuuteen, ujous sekä voimakas varautuneisuus (esim. Salley ym., 2012; Sanson & Prior, 1999). Ujo ja pidättyväinen temperamentti on yhdistetty myös kohonneeseen riskiin kärsiä myöhemmällä iällä sisäistetyistä häiriöistä, kuten masennuksesta tai ahdistuneisuushäiriöstä (Kagan, Reznick, & Snidman, 1987; Ormel, ym. 2005). Doeyn, Coplanin ja Kingsburyn (2013) mukaan tytöillä saattaa olla suurempi taipumus ujoon temperamenttiin poikiin verrattuna, mutta sukupuolten väliset erot ilmenevät kuitenkin selkeämmin vasta kasvun ja kehityksen myötä.

Sukupuolten välillä on havaittu joitakin eroavaisuuksia temperamenttipiirteissä jo varhaislapsuudessa, mutta monet piirteet temperamentissa ja persoonallisuudessa ilmenevät lapsilla vasta noin kahden ikävuoden tienoilla, jolloin omaan sukupuoleen aletaan sosialisoitumaan ympäristön vaikutuksesta voimakkaammin (Martin, Ruble & Szkrybalo, 2002).

Joidenkin tutkijoiden, kuten Maccoby (1990), mukaan perustavanlaatuisen luonteenpiirteiden, kuten temperamentin tai persoonallisuuden, suhteen tyttöjen ja poikien välillä ei juurikaan ole eroa, vaan mahdolliset erot johtuvat ympäristön sosialisovasta vaikutuksesta. Joitakin temperamenttiin liittyviä eroja sukupuolten välillä on kuitenkin todettu. Esimerkiksi Weinbergin, Tronickin, Cohnin ja Ohlsonin (1999) mukaan poikien temperamentti on kuuden kuukauden ikäisenä usein taipuvaisempi negatiivisiin emootioihin sekä sosiaalisuuteen verrattuna saman ikäisiin tyttöihin. Lasten kasvaessa sukupuolten väliset keskimääräiset erot temperamenteissa muuttuvat siten, että tytöillä alkaa ilmetä poikia enemmän negatiivisiin emootioihin sekä sosiaalisuuteen taipuvaisia piirteitä (Weinberg ym., 1999). Else-Questin, Hyden, Goldsmithin ja Van Hullenin (2006) toteuttamassa laajassa meta-analyysissä tarkasteltiin 205 tutkimuksen tuloksia tyttöjen ja poikien välisistä temperamenttieroista. Analyysissä todettiin tyttöjen ja poikien eroavan varhaislapsuuden temperamenttipiirteiltään joiltakin osin (mm. emotionaalisuus ja käytöksellinen inhibitio), mutta kuitenkin korostettiin sekä ympäristön sosialisovaa että biologisen, sukupuolisidonnaisen kypsymisen vaikutusta temperamenttiin lapsen kasvaessa (myös Doey ym., 2013).

Varautunut ja rohkea temperamentti. Lukuisissa eri temperamenttiteorioissa yhdeksi temperamentin perusominaisuudeksi luetaan inhibitio eli käytöksellinen varautuneisuus. Varautuneisuuden perusteella eri temperamenttityyppejä voidaan jakaa kahteen tai useampaan luokkaan, kuten rohkeat ja arat tai lähestyvät ja vetäytyvät (ks. Zentner & Bates, 2008). Lukemisen selkeyttämiseksi viitataan inhibition perusteella eroaviin temperamentteihin tästä eteenpäin jaottelulla varautuneet ja rohkeat.

Temperamenttitutkimuksessa inhibitiolla viitataan useimmiten yksilön kykyyn kontrolloida reaktioitaan ja vastustaa impulsiivista käytöstä (Barkley, 1997; Diamond, 2013). Esimerkiksi Buck (2016) määrittelee inhibition temperamenttipiirteeksi, joka voi ilmetä muun muassa sosiaalisena vetäytymisenä tai välttelevänä käytöksenä. Inhibitio ei kuitenkaan viittaa kaikkeen varovaiseen tai vetäytyvään käytökseen, kuten normaaleihin pelkotiloihin (esim. Kagan, 1989). Myös Buss ja Plomin (1984) ovat erottaneet esimerkiksi pelkona tai voimakkaana

stressinä ilmenevän emotionaalisuuden inhibitiosta. Tämän sijaan inhibition nähdään useimmiten leimaavan käytöstä uusissa ja vieraisissa tilanteissa, joihin ei ole valmiita toimintatapoja. Inhibitiota tutkitaankin usein havainnoimalla yksilön käytöstä esimerkiksi tämän kohdatessa vieraita ihmisiä tai tuntemattomia esineitä. On kuitenkin myös esitetty, että ympäröivällä kulttuurilla ja yhteiskunnallisilla arvoilla olisi merkittävä vaikutus esimerkiksi varautuneen tai pelokkaan käytöksen ilmenemiseen ja tulkintaan (Rubin, Burgess, Kennedy & Stewart, 2003), mikä saattaa hankaloittaa eri tutkimusten vertailua.

Thomasin ja Chessin (1977) esittämässä temperamenttiteoriassa inhibitio muodostaa yhden yhdeksästä temperamenttikategoriasta. Heidän mallissaan rohkea temperamentti ilmenee positiivisena toimintana ja käytöksenä, kuten hymyilynä tai aktiivisuutena, ja varautunut temperamentti puolestaan negatiivisena toimintana, kuten itkemisenä, pelon osoittamisena tai vetäytymisenä pois päin tilanteesta. Yhtä lailla Rothbartin (2011) mukaan vetäytyvä tai ujo käytös sekä vieraiden tilanteiden pelko ilmentävät lapsen luonnollisia temperamenttipiirteitä. Vastaavasti myös Bussin ja Plominin (1984) temperamenttiteoriassa inhibitio yhdistetään ujouden sekä sosiaalisuuden ulottuvuuksiin, jotka ilmenevät esimerkiksi jännittyneisyytenä, stressin kokemisena ja tilanteista poisvetäytymisenä.

Tämän tutkimuksen keskeisin teoria liittyy Kaganin ja Mossin (1962) toteuttamaan pitkittäistutkimukseen, jossa tutkittiin lasten temperamentin kehitystä. Tutkimuksessa seurattiin valkoihoisia vuonna 1929–1939 syntyneitä lapsia syntymästä varhaisaikuisuuteen tarkoituksena selvittää lapsuuden käytöksen pysyvyyttä varhaisaikuisuudessa. Kaganin ja Mossin (1962) mukaan tutkimuksen merkittävin havainto oli, että ne tutkimukseen osallistuneista lapsista, jotka eniten välttelivät vieraita ihmisiä, esineitä ja tilanteita, kehittivät aikuisina introvertteja persoonallisuuden piirteitä ja olivat myöhemmältä luonteeltaan varovaisia sekä emotionaaliseen tukeen turvautuvaisia. Vastaavasti lapset, jotka olivat tutkimuksissa rohkeita ja sosiaalisia, muodostivat aikuisina ekstroverttejä persoonallisuuden piirteitä ja olivat myös kilpailunhaluisempia verrattuna muihin osallistujiin. Näiden havaintojen pohjalta tutkijat ehdottivat

temperamentin perusulottuvuudeksi varautuneisuutta, jonka perusteella lapset voidaan luokitella varautuneiksi tai rohkeiksi.

Myöhemmissä tutkimuksissaan Garcia-Coll, Kagan ja Reznick (1984) havaitsivat pienten lasten reaktioissa uudestaan samankaltaisia varautuneisuuden ja rohkeuden piirteitä. Tutkimuksessaan he tutkivat hieman alle kaksivuotiaiden lasten reaktioita tuntemattomiin ihmisiin, esineisiin ja tilanteisiin. Tutkimuksessa todettiin noin kolmasosan lapsista olevan temperamentiltaan varautuneita, mikä ilmeni esimerkiksi itkemisenä, poispäin vetäytymisenä ja epäröintinä. Vastaavasti kolmasosa lapsista luokiteltiin rohkeiksi, sillä he reagoivat uusiin tilanteisiin ja ihmisiin varauksetta ja uteliaasti. Suurin osa niistä lapsista, joilla oli selkeästi varautunut tai rohkea temperamentti, toimi samojen piirteiden mukaisesti myös toisella mittauskerralla 3–5 viikkoa myöhemmin (Garcia-Coll ym. 1984).

Temperamentin on myöhemmin kuitenkin havaittu vain harvoin olevan joko täysin varautunut tai täysin rohkea. Kaganin (1989) tekemien arvioiden mukaan vain noin 10–15 prosenttia lapsista lukeutuu jompaankumpaan ääripäähän käyttäytyen sen mukaisesti lähes kaikissa eri tilanteissa. Myöhemmissä tutkimuksissa Kagan (2010) on arvioinut, että noin 20 prosentilla vastasyntyneistä olisi ainakin jonkinasteista taipumusta voimakkaasti reagoivaan varautuneeseen temperamenttiin ja noin 40 prosentilla rohkeaan temperamenttiin. Samankaltaisen arvion ovat esittäneet myös Balda & Duhan (2010), joiden mukaa noin 13 prosentilla lapsista on erittäin varautunut temperamentti. Myös Hirvonen, Aunola, Alatupa, Viljaranta ja Nurmi (2013) ovat tutkimuksessaan todenneet, että joillain lapsilla on muita lapsia varautuneempi temperamentti, joka ilmenee esimerkiksi vetäytymisenä uusissa tilanteissa tai hitaana tottumisena tuntemattomiin. Tutkijat myös havaitsivat varautuneen temperamentin olevan yhteydessä passiiviseen käytökseen ja ahdistuneisuuteen. Varautuneeseen käytökseen taipuvainen temperamentti on yhdistetty lisäksi kohonneeseen riskiin kärsiä yksinäisyydestä sekä sosiaalisen kompetenssin puutteesta (esim. Bohlin, Hagekull & Andersson, 2005; Coplan, Closson & Arbeau, 2007).

1.2 YSTÄVYYSSUHTEET JA SOSIAALINEN KOMPETENSSI

Ystävyysuhteet ovat merkittäviä sosiaalisia suhteita, joita ilmenee ihmisten välillä iästä, kulttuurista tai muista taustatekijöistä riippumatta (Bukowski, Newcomb & Hartup, 1996). Ystävyysuhteilla on inhimillisen hyvinvoinnin lisäksi merkittävä vaikutus etenkin lasten ja nuorten sosiaaliseen ja emotionaaliseen kehitykseen.

Ystävyysuhteen määritelmä. Yleisellä tasolla ystävyys voidaan määritellä läheiseksi interpersoonalliseksi suhteeksi, joka perustuu vapaaehtoisuuteen, vastavuoroiseen kiintymykseen, kunnioitukseen ja avoimuuteen (Digeser, 2014). Laurensenin kollegooneen (2007) mukaan ystävyys voidaan myös määritellä säännölliseksi ja jatkuvaksi kumppanuudeksi, jota määrittää vastavuoroinen positiivinen sosiaalinen vuorovaikutus. Käytännössä ystävyysuhteet ilmenevät usein yhteisenä toimintana, joka liittyy esimerkiksi koulunkäyntiin tai harrastuksiin (Aapola, 1991). Ystävyysuhteet eivät kuitenkaan ole yksiselitteisiä tai pysy muuttumattomina, vaan ne ovat moniulotteisia ihmissuhteita, joiden merkitys on aina sidottu kontekstiin ja yksilölliseen kokemukseen (Aapola, 1991; Bukowski ym. 1996). Ystävyysuhteiden menettämisellä tai vertaisryhmän kokonaan ulkopuolelle jäämisellä voikin olla merkittäviä vaikutuksia esimerkiksi yleiseen mielialaan tai koulumenestykseen (Parker, Saxon, Asher & Kovacs, 1999).

Ystävyys ja yksinäisyys lapsuudessa. Varhaisten teorioiden mukaan yksinäisyyden subjektiivinen kokemus on käytännössä mahdollista vasta nuoruusiässä, kun vanhempien merkitys kiintymyksen kohteena ja sosiaalisena tukena vähenee (esim. Sullivan 1953; Weiss 1973). Lukuisat uudemmat tutkimukset ovat kuitenkin muuttaneet käsitystä yksinäisyyden kokemuksesta lapsuudessa siten, että jo pienten lasten on todettu voivan kokea yksinäisyyttä (Asher, Parkhurst, Hymel & Williams, 1990). Uudempien tutkimusten valossa ystävyysuhteet vaikuttavat lähes aina merkittävästi yksilön elämään ja sen koettuun laatuun (esim. Beneson & Tricceri, 1999). Esimerkiksi Laurensenin kollegooneen (2007) mukaan ystävyysuhteet voivat suojata lasta yksinäisyyden aiheuttamilta negatiivisilta vaikutuksilta, kuten negatiiviselta minäkuvalta sekä

antisosiaaliselta käytökseltä. Myös Hartupin (2009) mukaan vertaisten väliset ystävyysuhteet ovat oleellinen osa lapsen kasvua ja kehitystä, sillä ne kehittävät muun muassa kommunikointitaitoja, impulssien kontrollointia, yleisiä vuorovaikutustaitoja sekä lisäävät merkittävästi yksilön ymmärrystä ympäröivästä maailmasta.

Ystävyysuhteiden puutteella saattaa siis olla monia haitallisia seurauksia yksilön hyvinvoinnille ja sosiaaliselle kehitykselle. Myös Weissin (1973) mukaan sosiaalisten suhteiden puuttuminen tai vajaus voi johtaa yksinäisyyden kokemiseen sekä siihen liittyvään ahdistukseen. On kuitenkin syytä huomata, etteivät ystävyysuhteet automaattisesti poissulje yksinäisyyden kokemuksia (Rubin ym., 2006) eikä ryhmästä eristäytynyt aina myöskään koe yksinäisyyttä. Vertaisten hyväksyntä (peer acceptance) on ystävyydelle läheinen käsite, joka pyrkii kuvaamaan vertaisryhmän yleistä, joko positiivista tai negatiivista, mielikuvaa ryhmään kuuluvasta yksilöstä (Parker ym., 1999). Ryhmän hyväksynnän saavuttaminen ei kuitenkaan tarkoita ystävyysuhteiden solmimista ryhmän jäsenten kanssa, mutta ryhmän hyväksyntä on usein seurausta hyvistä sosiaalisista taidoista (Gresham & Reschly, 1987).

Ystävyysuhteet voivat hyvinvoinnin lisäksi myös vaikuttaa merkittävästi yksilön käytökseen ja ajatusmaailmaan. Tämä ystäväpiirin socialisoiva vaikutus muokkaa piiriin kuuluvia jäseniä samankaltaisiksi keskenään. Tutkimuksissa on muun muassa havaittu läheisten ystävien fyysisen aktiivisuuden ja siihen kannustamisen olevan positiivisesti yhteydessä lasten ja nuorten fyysiseen aktiivisuuteen (Maturo & Cunningham, 2013). Vastaavasti myös passiivinen elämäntapa ja vähäinen liikunta saattavat samankaltaistaa ystäväpiirin jäseniä (Coleman, Cox & Roker, 2008). Ystäväpiirin jäsenten samankaltaisuutta on selitetty myös selektiolla eli sillä, että lapset hakeutuvat toisten samankaltaisten lasten seuraan (Masten & Coatsworth, 1995a).

Ystävyysuhteiden tärkeydestä huolimatta niiden merkitys yksilölle ei välttämättä pysy samana kaikissa ikävaiheissa. Youniss ja Smollar (1985) ovat esittäneet ystävyysuhteiden olevan murrosiän saavuttaneiden nuorten tärkeimpiä ihmissuhteita sosiaalisen kehityksen kannalta, sillä niihin sisältyy

huomattavat määrät vapaaehtoista emotionaalista sitoutumista. Aapolan (1991) mukaan ystävyysuhteet voivat kuitenkin myös haastaa kasvavaa lasta tai nuorta, kun itsenäistymisen tarpeen ja ystävyysuhteiden tarjoaman läheisyyden välillä pyritään tasapainottelemaan. Ystävyysuhteiden sekä muiden interpersoonallisten suhteiden lopulliseen muodostumiseen vaikuttavat myös lukuisat muut kasvuun liittyvät tekijät, kuten yksilön suhteellisen pysyvä sosiaalinen orientaatio, temperamentti sekä sosiaalinen kompetenssi (Rubin ym., 2006).

Sosiaalinen kompetenssi. Sosiaalisella kompetenssilla viitataan yksilön kykyyn luoda ja toimia erinäisissä sosiaalisissa suhteissa. Käsite on viime vuosikymmenten ajan noussut korvaamaan sosiaalisen toimivuuden (social functioning) käsitteen (Karen, 2001). Sosiaalista kompetenssia on vuosien saatossa määritelty useista näkökulmista, jotka painottavat vaihtelevia yksilön ominaisuuksia ja piirteitä (ks. Dodge, Pettit, McClaskey, Brown & Gottman, 1986). Yhteistä eri malleille on sosiaalisen kompetenssin näkeminen moniulotteisena ja suhteellisen pysyvänä ominaisuutena, joka ilmenee useissa interpersoonallisissa suhteissa.

Poikkeus (1997) määrittelee sosiaalisen kompetenssin yksilön kyvyksi hyödyntää henkilökohtaisia ja ympäristön tarjoamia resursseja sosiaalisten tavoitteiden saavuttamiseksi (myös Guralnick, 1990). Poikkeus (1997) jatkaa kuvaamalla sosiaalista kompetenssia moniulotteisella mallilla, johon lukeutuvat 1) sosiaaliset taidot, 2) sosiokognitiiviset taidot, 3) negatiivisen käytöksen puuttuminen, 4) positiiviset toverisuhteet ja 5) kompetentti minäkuva, motivaatio ja odotukset. Myös Gresham (1986) lähestyy sosiaalisen kompetenssin käsitettä moniulotteisen mallin kautta, jossa sosiaalinen kompetenssi muodostuu sopeutuvasta käytöksestä, sosiaalisista taidoista ja vertaisten hyväksynnästä. Sosiaaliset taidot nähdään myös laajemmin sosiaalisen kompetenssin oleellisena alaluokkana sekä jossain määrin myös päällekkäisinä käsitteinä (ks. Gresham 1997). Esimerkiksi Holopaisen, Lappalaisen ja Savolaisen (2007) mukaan sosiaaliset taidot ovat sosiaalisen kompetenssin alaluokka, joka ilmenee sosiaalisesti taitavana toimintana ja myönteisten interpersoonallisten suhteiden

saavuttamisena. Esimerkiksi McFall (1982) puolestaan tekee selkeän erottelun näiden kahden käsitteen välille. Hän rajaa sosiaaliset taidot tiettyihin toimintoihin ja käytökseen, joita sosiaalisesta tilanteesta suoriutuminen vaatii, ja sosiaalisen kompetenssin yksilön arviointiin omasta pärjäämisestään ja suoriutumisestaan sosiaalisissa tilanteissa. Hieman vastaavanlaisesti Elliott ja Lang (2004) ovat määritelleet sosiaaliset taidot opituksi käytökseksi, joka mahdollistaa yksilön toiminnan sosiaalisissa tilanteissa, ja sosiaalisen kompetenssin taas subjektiiviseksi ominaisuudeksi, joka ilmenee sosiaalisten taitojen hyödyntämisenä.

Jotkin tutkijat puolestaan lähestyvät sosiaalista kompetenssia kontekstuaalisesta näkökulmasta. Esimerkiksi Rubin kollegoineen (2006) on erottanut yleisen sosiaalisen kompetenssin ja vertaisryhmään sijoittuvan sosiaalisen kompetenssin. Jälkimmäiseen he liittävät kyvyn ymmärtää vertaisten kokemusmaailmaa, tavoitteita ja haluja, tulla osaksi ja toimia osana vertaisryhmää, sekä tasa-arvoisten ja tyydyttävien vertaissuhteiden saavuttamisen. Usein sosiaalisesti taitavat lapset saavuttavatkin suosiota vertaistensa keskuudessa ja ovat vertaistensa hyväksymiä (esim. Masten & Coatsworth, 1995b). Lisäksi sosiaalinen kompetenssi saattaa ohjata lasten sosiaalisten ympäristöjen muodostumista selektion kautta. Tällöin sosiaalisesti taitavat lapset pystyvät muita tehokkaammin valitsemaan haluamiaan vertaisiaan ystävikseen ja muokkaamaan ystäväpiiriään sekä siinä vallitsevia arvoja (Masten ja Coatsworth, 1995a). Sosiaalinen kompetenssi vertaisten kanssa on yhdistetty myös joihinkin temperamenttipiirteisiin (mm. varautuneisuus ja tunteiden säätely) sekä kielen kehitykseen (Mendez, Fantuzzo & Cicchetti, 2002).

Vertaistensa lisäksi sosiaalisesti taitavat lapset luovat usein hyvät ja turvalliset suhteet myös opettajiinsa (Mitchell-Copeland, Denham & DeMulder, 1997) ja ovat myös opettajiensa suosiossa (LaFreniere & Sroufe, 1985). Karenin (2001) mukaan sosiaalisella kompetenssilla ei kuitenkaan tyypillisesti pyritä kuvaamaan poikkeuksellisen taitavaa sosiaalista suoriutumista, vaan pikemminkin yleistä kykyä käyttäytyä ja toimia asianmukaisesti erinäisissä vuorovaikutussuhteissa. Erityisen heikko sosiaalinen kompetenssi voi puolestaan

ilmetä selkeämmin, esimerkiksi poikkeuksellisena käytöksenä kuten aggressiivisuutena tai sosiaalisista tilanteista vetäytymisenä (Rubin & Burgess, 2002), jatkuvana passiivisena alistumisena (Howes & James, 2002) tai depressiivisinä piirteinä (Rockhill, Vander Stoep, McCauley & Katon, 2009).

Yksilölliset erot sosiaalisessa kompetenssissa on yhdistetty myös lapsuuden temperamenttiin (esim. Eisenberg ym., 2002; Sanson ym., 2004). Esimerkiksi Salley kumppaneineen (2012) havaitsi tutkimuksessaan temperamenttipiirteistä negatiivisuuteen taipuvaisen emotionaalisuuden, varautuneisuuden sekä heikkojen itsesäätelytaitojen muodostavan riskin lapsen myöhemmälle sosiaaliselle kehitykselle. Vastaavasti lapset, jotka eivät koe negatiivisia tunteita yhtä herkästi ja joilla on korkeat itsesäätelytaidot ovat usein sosiaalisesti taitavampia ikätovereihinsa verrattuna (esim. Liable, Carlo, Murphy, Augustine & Roesch, 2014). Myös varautuneisuuden on havaittu olevan yhteydessä sosiaaliseen kompetenssiin siten, että muita rohkeammat lapset ovat vertaisiinsa verrattuna sosiaalisesti taitavampia (Mendez ym., 2002).

Sosiaalisen kompetenssin arviointi. Sosiaalisen kompetenssin arviointiin ei ole ainakaan vielä onnistuttu laatimaan yhtä täydellisen luotettavaa mittaria (ks. Elliott & Lang, 2004). Arviointia varten on kuitenkin laadittu erinäisiä arviointimenetelmiä, kuten arviointiskaaloja, kyselyitä sekä sosiometrisiä mittauksia (Elliott & Lang, 2004). Gresham (1997) on kuitenkin huomauttanut, että kattavan kokonaiskuvan luominen yksilön sosiaalisesta kompetenssista vaatii huomion kiinnittämistä sosiaalisen kompetenssin moninaiisiin ulottuvuuksiin, sekä ilmenemiseen lukuisissa interpersoonallisissa suhteissa, kuten vertaisten, opettajan ja vanhempien kanssa. Vastaavasti Attilin (1990) mukaan tietyissä tilanteissa tehdyistä yksittäisistä arvioinnista tai havainnoista, kuten lapsen yksinolosta tai yksin leikkimisestä, ei voida tehdä johtopäätöksiä lapsen sosiaalisesta kompetenssista. Esimerkiksi Coplan, Rubin ja Findlay (2012) ovat esittäneet, että vaikka lapsen yksin leikkiminen saattaaakin viitata sosiaalisen kompetenssin puutteeseen, se voi yhtä lailla olla seurausta myös kypsyttömyydestä tai kiinnostuksen puutteesta sosiaaliseen vuorovaikutukseen. Myös lapsen sukupuolella on havaittu olevan merkitystä

sosiaalisen kompetenssin arvioitiin. Esimerkiksi Denham kumppaneineen (2003) havaitsi tutkimuksessaan, että tyttöjen ei-toivottu käytös vaikutti sosiaalisen kompetenssin arviointiin poikia voimakkaammin. Syynä tähän saattavat olla erilaiset kulttuurisidonnaiset käytösodotukset, joita tytöille ja pojille asetetaan (esim. Doey ym., 2013). Sosiaalisen kompetenssin kokonaisvaltaisen arvioinnin kehittäminen ja sosiaalisille haastelle altistavien riskitekijöiden varhainen tunnistaminen on tärkeää, jotta sosiaalisia vaikeuksia pystyttäisiin ennaltaehkäisemään ja korjaamaan tehokkaasti.

1.3 TUTKIMUSKYSYKSET

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, onko temperamentin varautuneisuus yhteydessä sosiaalisen kompetenssin sekä ystävyysuhteiden muodostumiseen. Tutkimuksessa tarkasteltiin 14 kuukauden ikäisen varautuneisuuden ja vanhempien sekä esikouluopettajan arvioimien lasten sosiaalisen kompetenssin sekä ystävyysuhteiden välisiä yhteyksiä. Lisäksi selvitettiin, onko tyttöjen ja poikien välillä eroja temperamentin ja sosiaalisen kompetenssin sekä ystävyysuhteiden välisissä yhteyksissä. Tarkoiksi tutkimuskysymyksiksi valittiin:

1. Onko varhainen temperamentin varautuneisuus yhteydessä lapsen myöhempään sosiaaliseen kompetenssiin ja ystävyysuhteisiin
2. Onko temperamentin varautuneisuuden ja sosiaalisen kompetenssin sekä ystävyysuhteiden välinen yhteys erilainen tytöillä ja pojilla

2 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

Tutkimus toteutettiin käyttäen LKK-tutkimuksessa, eli Lapsen kielen kehitys ja geneettinen dysleksiariski (Jyväskylä Longitudinal Study of Dyslexia, JLD),

kerättyä aineistoa. LKK-tutkimus on Jyväskylän yliopiston psykologian laitoksella vuonna 1992 käynnistynyt monitieteinen pitkittäistutkimus. Seurantatutkimuksessa pyrittiin selvittämään dysleksiaa eli lukemisen erityisvaikeutta ennakoivia kehityksen piirteitä ja lukivaikeuteen johtavia syitä ja seurauksia, sekä kehittämään lukivaikeusriskilapsille varhaisia tukitoimia. Aineiston tarkempi kuvaus löytyy Leinosen ja tämän kumppanien (2001) tutkimuksesta ja tässä tutkimuksessa se kuvaillaan lyhyesti.

2.1 TUTKIMUKSEEN OSALLISTUJAT

Tutkimukseen osallistujat valikoituivat 9368 Keski-Suomessa huhtikuun 1993 ja heinäkuun 1996 välisenä ajanjaksona syntyneen lapsen joukosta. Ensimmäisessä seulontavaiheessa kyselylomakkeet jaettiin äitiysklinikoilla vanhemmille (N=8427), joissa kartoitettiin lyhyesti lukemisen ja kirjoittamisen oppimisen vaikeuksia vanhemmilla ja näiden lähisukulaisilla. Toisessa seulontavaiheessa suostumuksensa tutkimukseen osallistumisesta antaneille vanhemmille (N=3146) jaettiin kattavampi kyselylomake, jossa selvitettiin vanhempien ja näiden lähisukulaisten lukemaan oppimisen kokemuksia, vaikeuksia ja tottumuksia. Kolmannessa seulontavaiheessa kontrolli- ja riskiryhmään kuuluville vanhemmille (N=410) teetettiin lukemista ja tavaamista testaava tehtävä, minkä perusteella tutkimukseen osallistuneiden lasten kielenkehityksen riskiä arvioitiin.

Tutkimukseen osallistui sen alkaessa 117 kielenkehityksen riskiryhmään kuuluvaa keskisuomalaista vastasyntyntä, joiden vähintään toisella vanhemmalla sekä yhdellä lähisukulaisella oli tai oli ollut lukemisen ja kirjoittamisen vaikeuksia. Vertailuryhmään kuului 105 lasta, joiden vanhemmilla ja lähisukulaisilla vastaavia vaikeuksia ei ollut todettu. Seurannan aikana 22 lasta jäi pois erinäisistä syistä (esim. muutto toiselle paikkakunnalle), jolloin tutkimuksen lopullinen osallistujamäärä oli 200 lasta. Tutkimukseen osallistuneista lapsista 108 kuului kielenkehityksen riskiryhmään, 54 tyttöä ja 54 poikaa. Loput 92 lasta kuuluivat kontrolliryhmään, joista tyttöjä oli 40 ja poikia 52.

LKK-tutkimus koostui useasta mittauskerrasta, joista ensimmäiset ajoittuivat ajalle ennen lapsen syntymää ja viimeiset lapsen kasvettua nuoreen aikuisikään. Mittauksissa tutkittiin muun muassa interventioiden tehokkuutta, kognitiivisia ja neurokognitiivisia taitoja sekä dysleksian diagnosointia. Tämän tutkimuksen aineisto rajattiin koskemaan niitä lapsia, jotka osallistuivat 14 kuukauden iässä vierastilanne-tutkimukseen (N=146) ja 6–7-vuotiaina esikouluopettajan ja vanhemman toteuttamiin arviointeihin lasten sosiaalisesta kompetenssista (N=175) sekä vanhempien arviointeihin lasten ystävyysuhteista (N=191) Aineistossa oli puuttuvia tietoja, sillä kaikki lapset eivät osallistuneet kaikkiin arviointeihin. Tämän vuoksi osallistujien tarkemmat määrät on ilmoitettu erikseen analyysien yhteydessä. Riski- ja kontrolliryhmiä ei tässä tutkimuksessa tarkasteltu erikseen, sillä ryhmien välillä ei ollut ristiintaulukoinnin ja Mann-Whitney U -testin mukaan merkittäviä eroja temperamentin varautuneisuudessa, sosiaalisessa kompetenssissa eikä ystävyysuhteissa.

2.2 TUTKIMUSMENETELMÄT

Temperamentin arviointi. Tässä tutkimuksessa lasten varhaista temperamenttia arvioitiin vierastilanne-tutkimusasetelman avulla (ks. Kagan 1989; Robinson, Kagan, Reznick & Corley, 1992) lasten ollessa 14 kuukauden ikäisiä (N=200). Strukturoidun tilanteen avulla pyrittiin havainnoimaan lasten käyttäytymistä heille uudessa tilanteessa, sekä selvittämään miten lapset suhtautuisivat vieraaseen aikuiseen. Testi toteutettiin Jyväskylän yliopiston psykologian laitoksen tutkimuslaboratoriossa. Tutkimusaineisto koottiin vuosina 1994–1998 ja muutettiin sähköiseen muotoon talvella 1998.

Koska tallenteita ei tämän tutkimuksen aikana ollut saatavilla, perustuvat seuraavat kuvaukset tutkimustilanteista Ahosen (1999) tutkielmaan. Tutkimustilanteessa lapsen annettiin leikkiä lattialla erinäisten lelujen kanssa, äidin istuessa tuolissa lähetyvillä. Jokaiselle koehenkilölle sama miespuolinen tutkija astui huoneeseen tervehtien äitiä ja lasta ja asettuen ennalta asetetun

välimatkan päähän lattialle istumaan. Ensimmäisen minuutin ajan saapumisestaan tutkija istui hiljaa paikallaan. Toisen minuutin aikana hän otti esille mukanaan tuomiaan leluja ja alkoi leikkiä niillä itsekseen. Kolmannen minuutin ajan hän yritti houkutella lasta mukaan leikkiin kanssaan. Mikäli jossain vaiheessa lapsi oma-aloitteisesti lähestyi vierasta ja tämän leluja, aloitti vieras leikin lapsen kanssa.

Tutkimustilanteet taltioitiin ja lasten inhibition tasoa arvioitiin lapsen sijainnin ja käyttäytymisen perusteella (ks. Liite 1). Testin avulla pyrittiin luokittelemaan lasten temperamenttia varautuneisuuden perusteella joko varautuneeksi tai rohkeaksi. Lasten temperamentin varautuneisuutta (index of inhibition) arvioitiin summamuuttujalla, joka koostui standardoiduista muuttujista: vieraan havainnointiin käytetty aika, äidin sylissä käytetty aika ja äidin luo vetäytymiseen käytetty aika. Summamuuttujan reliabiliteetti osoittautui hyväksi ($\alpha=.812$). Lasten temperamentin rohkeutta (index of uninhibition) arvioitiin vastaavasti summamuuttujalla, joka koostui muuttujista: vieraan läheisyydessä vietetty aika ja vieraan kanssa leikkimiseen vietetty aika. Myös toisen indeksimuuttujan reliabiliteetti oli hyvä ($\alpha=.954$). Koska indeksimuuttujien havaittiin korreloivan merkittävästi keskenään ($-.792, p<.001$), päätettiin ne yhdistää yhdeksi summamuuttujaksi. Jotta muuttujat olisivat samansuuntaisia, rohkeutta mittaavan muuttujan arvot käännettiin. Uuden summamuuttujan luotettavuus todettiin hyväksi ($\alpha=.821$) ja se nimettiin varautuneisuudeksi.

Tutkimuksessa hyödynnettiin selittävänä muuttujana varautuneisuuden lisäksi luokittelevaa ääriyhmäjaottelua, joka perustui varautuneisuuden summamuuttujaan. Lapset, jotka saivat varautuneisuuden summamuuttujalla vähintään yhden keskihajonnan verran keskiarvoa suuremman arvon, luokiteltiin temperamentiltaan varautuneiksi ($n=27$). Vastaavasti ne lapset, jotka saivat vähintään yhden keskihajonnan verran keskiarvoa pienemmän arvon, luokiteltiin rohkeiksi ($n=27$). Tämän jälkeen tarkasteltiin sukupuolten jakautumista ääriryhmissä ristiintaulukoinnin avulla, mahdollisten yhteyksien selvittämiseksi. Khiin neliö -testi osoitti, että sukupuoli oli tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä varautuneisuuteen ($\chi^2(1)=6.00; p=.02$) siten, että varautuneiksi luokiteltiin

enemmän tyttöjä (n=18) kuin poikia (n=9) ja vastaavasti rohkeiden ryhmään kuului enemmän poikia (n=18) kuin tyttöjä (n=9). Tämän vuoksi sukupuoli päätettiin ottaa myöhempiin analyyseihin mukaan selittäväksi tekijäksi.

Ystävyysuhteiden ja sosiaalisen kompetenssin arviointi. Ystävyysuhteiden ja sosiaalisen kompetenssin arviointiin käytettiin kyselylomakkeita, jotka jaettiin lasten vanhemmille sekä esikouluopettajille sinä vuonna, kun tutkittavat täyttivät kuusi vuotta. Esikouluopettajille jaetussa kyselylomakkeessa kartoitettiin opettajien kokemuksia tutkittavien lasten toiminnasta esikouluryhmästä, oppimiseen liittyvistä käytännöistä sekä suhtautumisesta tehtävien tekemiseen. Lasten vanhemmille puolestaan jaettiin kyselylomakkeet, joissa esitettiin kysymyksiä liittyen lasten hoitojärjestelyihin, sosiaalisiin suhteisiin sekä leikkittömyyksiin. Kyselylomakkeet sisälsivät asteikollisia ja avoimia kysymyksiä, mutta tässä tutkimuksessa käytetyt mittarit perustuivat vain asteikollisiin kysymyksiin.

Lasten sosiaalisen kompetenssin arviointi perustui Walkerin ja McConnellin (1988) laatimaan sosiaalisen kompetenssin ja koulusopeutumisen asteikkoon. Tässä asteikossa sosiaalinen kompetenssi ja sosiaaliset taidot on rajoitettu koskemaan kahta kouluympäristölle merkittävää osa-aluetta - intersosiaalinen sosiaalinen kompetenssi sekä sopeutuminen kouluun. Walkerin ja McConnellin (1988) määritelmän mukaan sosiaalinen kompetenssi ilmenee niinä sosiaalisina taitoina, joita vaaditaan sosiaaliseen vuorovaikutukseen ja suhteiden luomiseen vertaisiin ja opettajiin kouluympäristössä.

Tässä tutkimuksessa lasten sosiaalista kompetenssia arvioitiin kahdella summamuuttujalla, jotka koostuivat sekä vanhemmille että esikouluopettajalle esitetyistä samoista Likert-asteikollisista väittämistä (1 -täysin eri mieltä - 5 -täysin samaa mieltä) koskien lasten käytöstä vertaisten kanssa: hakeutuu mielellään toisten lasten seuraan, arastelee muita lapsia (käännetty), ystävystyy helposti toisten lasten kanssa, tekee aloitteita tutustuakseen muihin, on ujo (käännetty) ja tutustuu toisiin hitaasti (käännetty). Summamuuttujan reliabiliteetti osoittautui sekä vanhempien ($\alpha=.808$), että opettajan ($\alpha=.867$) arvioinnin osalta hyväksi.

Summamuuttujat nimettiin vanhemman arvioimaksi sosiaalisesti kompetenssiksi sekä opettajan arvioimaksi sosiaalisesti kompetenssiksi.

Lasten ystävyys-suhteita puolestaan arvioitiin vanhempien kyselyn perusteella luodulla summamuuttujalla, joka koostui standardoiduista Likert-asteikollisista väittämistä (1 -täysin samaa mieltä – 5 -täysin eri mieltä) koskien lapsen toimintaa muiden lasten kanssa: [lapsi] on vertaisten hyväksymä, leikkii yksin (käännetty), leikkii sovussa muiden kanssa, leikkii muiden kanssa ja omaa säännöllisiä leikkikavereita. Summamuuttuja osoittautui luotettavaksi ($\alpha=.662$) ja nimettiin ystävyys-suhteiksi.

2.3 AINEISTON ANALYYSI

Aineisto analysoitiin käyttämällä IBM SPSS Statistics 26 -ohjelmistoa. Tutkimuksessa käytetyistä muuttujista varautuneisuutta mittaava muuttuja noudatti normaalijakaumaa, mutta sosiaalista kompetenssia sekä ystävyys-suhteita mittaavat muuttujat eivät (vinous/vinouden keskivirhe > 2). Ei-parametriset ja parametriset analyysit kuitenkin tuottivat saman lopputuloksen tilastollisten merkitsevyyksien osalta, joten tuloksissa raportoidaan parametristen testien tulokset.

Analyysi aloitettiin tarkastelemalla arkojen ja rohkeiden lasten välisiä eroja sosiaalisen kompetenssin ja ystävyys-suhteiden suhteen riippumattomien otosten t-testin avulla. Tämän jälkeen tarkasteltiin lapsen sukupuolen, varautuneisuuden, sosiaalisen kompetenssin ja ystävyys-suhteiden välisiä yhteyksiä Pearsonin korrelaatiokertoimella. Korrelaatioiden tulkinnessa hyödynnettiin Cohenin (1988) esittämiä raja-arvoja, jossa .10 on heikon efektin alaraja, .30 keskisuuren efektin alaraja ja .50 vahvan efektin alaraja.

Lisäksi, koska tyttöjen ja poikien välillä havaittiin eroja temperamenttien varautuneisuuden suhteen, tarkasteltiin sukupuolen ja varautuneisuuden omavaikutuksia sekä yhdysvaikutusta sosiaaliseen kompetenssiin ja ystävyys-suhteisiin hierarkkisen lineaarisen regressioanalyysin avulla.

Ensimmäisellä askeleella testattiin sukupuolen ja varautuneisuuden omavaikutuksia sosiaalisen kompetenssin arviointeihin ja ystävyysuhteisiin, kuhunkin erikseen. Toisella askeleella kuhunkin malliin lisättiin Varautuneisuuden ja sukupuolen yhdysvaikutusta mittaava standardoitu muuttuja.

2.4 EETTISET RATKAISUT

Esikouluopettajat ja tutkimukseen osallistuneiden lasten vanhemmat antoivat kirjallisen suostumuksensa tutkimukseen osallistumisesta, missä kerrottiin osallistumisen perustuvan vapaaehtoisuuteen ja että he voivat halutessaan keskeyttää osallistumisensa missä tahansa vaiheessa ilman erityisiä syytä. Vanhemmilta pyydettiin kirjalliset suostumukset myös lasten tutkimukseen osallistumisesta.

3 TULOKSET

3.1 TEMPERAMENTIN YHTEYS SOSIAALISEEN KOMPETENSSIIN JA YSTÄVYYSSUHTEISIIN

Riippumattomien otosten t-testin avulla verrattiin varautuneisuudeltaan ääriryhmiin kuuluvien lasten keskiarvojen eroja vanhemman ja esikouluopettajan arvioiman sosiaalisen kompetenssin sekä ystävyysuhteiden suhteen. Analyysin tulokset on esitetty Taulukossa 1.

TAULUKKO 1. 14 kuukauden ikäisenä ääriryhmiin kuuluvien keskiarvot ja keskihajonnat sekä jakautuminen sosiaalisen kompetenssin ja ystävyysuhteiden suhteen esikouluikäisenä

	Varautuneet		Rohkeat		t	df
	Ka n=23-24	Kh	Ka n=24-27	Kh		
Vanhemman arvioima sosiaalinen kompetenssi	-0.30	0.58	0.39	1.18	2.57*	33.63
Opettajan arvioima sosiaalinen kompetenssi	-0.03	1.00	0.06	1.11	0.32	48.99
Ystävyysuhteet	0.04	0.35	0.04	0.72	0.04	36.96

*Huom. *p < .05.*

Tulosten mukaan varautuneiksi ja rohkeiksi luokitellut lapset erosivat tilastollisesti merkitsevästi sosiaalisen kompetenssin osalta siten, että 14 kuukauden ikäisenä varautuneeksi arvioidut lapset olivat vanhempien arvioinneissa esikouluikäisinä sosiaaliselta kompetenssiltaan heikompia verrattuna rohkeiksi arvioituihin.

3.2 VARAUTUNEISUUDEN JA SOSIAALISEN KOMPETENSSIN SEKÄ YSTÄVYSSUHTEIDEN YHTEYS TYTÖILLÄ JA POJILLA

Temperamentin varautuneisuuden, sosiaalisen kompetenssin arviointien ja ystävyysuhteiden välisten yhteyksien arviointi aloitettiin tarkastelemalla muuttujien välisiä yhteyksiä Pearsonin korrelaatiokertoimella. Käytettyjen muuttujien keskiarvot, hajonnat ja korrelaatiot on esitetty sukupuolittain Taulukoissa 2 ja 3.

TAULUKKO 2. Tutkimuksessa käytettyjen muuttujien keskiarvot (Ka), keskihajonnat (Kh) ja keskinäiset korrelaatiot poikien osalta

Muuttujat	1.	2.	3.	4.
1. Varautuneisuus				
2. Vanhemman arvioima sosiaalinen kompetenssi	-.09 (n=72)			
3. Opettajan arvioima sosiaalinen kompetenssi	.08 (n=71)	.44*** (n=88)		
4. Ystävyysuhteet	.04 (n=74)	.38*** (n=99)	.25* (n=90)	
Ka	-0.15	-0.03	0.01	-0.05
Kh	0.77	1.08	0.98	0.72

Huom. * $p < .05$, *** $p < .001$

TAULUKKO 3. Tutkimuksessa käytettyjen muuttujien keskiarvot (Ka), keskihajonnat (Kh) ja keskinäiset korrelaatiot tyttöjen osalta

Muuttujat	1.	2.	3.	4.
1. Varautuneisuus				
2. Vanhemman arvioima sosiaalinen kompetenssi	.30* (n=59)			
3. Opettajan arvioima sosiaalinen kompetenssi	-.08 (n=60)	.33** (n=73)		
4. Ystävyysuhteet	.08 (n=64)	.40*** (n=83)	.02 (n=78)	
Ka	0.18	0.05	0.00	0.06
Kh	0.90	0.85	0.98	0.55

Huom. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

Vanhemman arvioima sosiaalinen kompetenssi korreloi kohtalaisesti opettajan arvioiman sosiaalisen kompetenssin sekä ystävyysuhteiden kanssa sekä tytöillä että pojilla. Pojista poiketen tytöillä vanhemman arvioima sosiaalinen kompetenssi korreloi kohtalaisen voimakkaasti myös varautuneisuuden kanssa. Lisäksi ainoastaan pojilla opettajan arvioima sosiaalinen kompetenssi korreloi

heikosti ystävyysuhteiden kanssa, kun taas tytöillä tätä yhteyttä ei ilmennyt lainkaan. Korrelaatiotarkastelun yhteydessä havaittiin myös, että tytöt ja pojat olivat sosiaaliselta kompetenssiltaan keskimääräisesti melko lähellä toisiaan, vaikkakin poikien sosiaalinen kompetenssi arvioitiin tyttöjä todennäköisemmin heikoksi.

Aineiston jatkoanalysoinnissa hyödynnettiin hierarkkista lineaarista regressioanalyysiä. Ensimmäisessä regressioanalyysissä testattiin temperamentin varautuneisuuden ja sukupuolen yhteyttä vanhemman arvioimaan sosiaaliseen kompetenssiin. Ensimmäisellä askeleella malliin lisättiin selittäviksi tekijöiksi sukupuoli ja ääriyhmäjaottelu, joista ainoastaan ääriyhmäjaottelu paljastui tilastollisesti merkitseväksi. Ilmeni, että ääriyhmäjaottelu oli negatiivisesti yhteydessä vanhemman arvioimaan sosiaaliseen kompetenssiin ($\beta = -.41$). Tämä tarkoitti, että 14 kuukauden iässä varautuneeksi arvioiduilla oli esikouluikässä todennäköisemmin heikompi sosiaalinen kompetenssi rohkeisiin verrattuna. Toisella askeleella malliin lisättiin sukupuolen ja varautuneisuuden yhdysvaikusta mittaava muuttuja, joka myös oli tilastollisesti merkitsevä. Analyysin tulokset on esitetty Taulukossa 4.

TAULUKKO 4. Lineaarisen regressioanalyysin tulokset sukupuolen ja ääriyhmäjaottelun, sekä näiden yhdysvaikutuksen yhteydestä vanhemman arvioimaan sosiaaliseen kompetenssiin (n=54)

	Vanhemman arvioima sosiaalinen kompetenssi
	β
Askel 1	
Sukupuoli	-.18
Ääriyhmäjaottelu	-.41**
Askel 2	
Yhdysvaikutustermi	.54**
R ²	.30
Mallin sopivuus	$F(1, 43) = 8.79**$

Huom. **p < .01

Tulokset osoittavat, että sukupuoli ja varautuneisuus selittivät yhteensä noin 30 % vanhemman arvioimasta sosiaalisen kompetenssin vaihtelusta. Koska yhdysvaikutustermi oli tilastollisesti merkitsevä, tarkasteltiin sukupuolen yhteyttä vanhemman arvioimaan sosiaaliseen kompetenssin uudella regressioanalyysillä kummallakin sukupuolella erikseen. Analyysit paljastivat, että varautuneisuus oli yhteydessä vanhempien arvioimaan sosiaaliseen kompetenssiin ainoastaan tyttöjen osalta siten, että ääriyhmään kuuluminen selitti noin 18 % sosiaalisen kompetenssin vaihtelusta ($F(1, 23) = 4,86; p < .05$).

Seuraavaksi testattiin temperamentin varautuneisuuden ja sukupuolen yhteyttä esikouluopettajan arvioimaan sosiaaliseen kompetenssiin, sekä ystävyysuhteisiin. Sukupuolen, ääriyhmäjaottelun ja yhdysvaikutusta mittaavien muuttujien ei havaittu olevan yhteydessä esikouluopettajan arvioimaan sosiaaliseen kompetenssiin eikä ystävyysuhteisiin. Analyysien tulokset on esitetty Taulukoissa 5 ja 6.

TAULUKKO 5. Lineaarisen regressioanalyysin tulokset sukupuolen ja ääriyhmäjaottelun sekä näiden yhdysvaikutuksen yhteydestä esikouluopettajan arvioimaan sosiaaliseen kompetenssiin (n=54)

	Esikouluopettajan arvioima sosiaalinen kompetenssi
	β
Askel 1	
Sukupuoli	-.01
Ääriyhmäjaottelu	-.05
Askel 2	
Yhdysvaikutustermi	.11
R ²	.01
Mallin sopivuus	$F(1, 47) = 0.269$

TAULUKKO 6. Lineaarisen regressioanalyysin tulokset sukupuolen ja ääriyhmäjaottelun sekä näiden yhdysvaikutuksen yhteydestä ystävyysuhteisiin (n=54)

	Ystävyysuhteet
	β
Askel 1	
Sukupuoli	-.10
Ääriyhmäjaottelu	-.04
Askel 2	
Yhdysvaikutustermi	.15
R ²	.02
Mallin sopivuus	$F(1, 46) = 0.51$

Analyysien tulokset osoittivat, että lasten temperamentin varautuneisuus 14 kuukauden ikäisenä oli yhteydessä sosiaaliseen kompetenssiin siten, että tyttöjen varautuneisuus ennakoiti heikompaa sosiaalista kompetenssia esikouluikäisenä, kun arvioijina toimivat lasten vanhemmat.

4 POHDINTA

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, onko lapsen temperamentin varautuneisuus 14 kuukauden ikäisenä yhteydessä esikouluikäisen sosiaaliseen kompetenssiin ja ystävyysuhteisiin. Lisäksi tarkasteltiin tyttöjen ja poikien välisiä eroavaisuuksia varautuneisuuden, sosiaalisen kompetenssin ja ystävyysuhteiden sekä näiden välisten yhteyksien suhteen. Tulokset osoittivat, että tyttöjen varhainen temperamentti luokiteltiin todennäköisemmin araksi (n=18) kuin rohkeaksi (n=9) ja vastaavasti poikien temperamentti määriteltiin todennäköisemmin rohkeaksi (n=18) kuin araksi (n=9). Kun temperamentin varautuneisuutta peilattiin myöhempään sosiaaliseen kompetenssiin, havaittiin, että 14 kuukauden ikäisinä temperamenttiltaan rohkeiksi arvioidut lapset olivat vanhempien arvioinneissa sosiaalisesti kompetentimpia verrattuna varautuneiksi luokiteltuihin lapsiin. Jatkoanalyysit paljastivat, että temperamentin

varautuneisuus oli tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä vanhempien arvioimaan sosiaaliseen kompetenssiin ainoastaan tyttöjen osalta. Varautuneisuuden ei havaittu olevan yhteydessä opettajan arvioimaan sosiaaliseen kompetenssiin eikä lasten ystävyysuhteisiin.

Tutkimuksessa havaittiin 14 kuukauden ikäisten varautuneisuuden olevan yhteydessä vanhempien arvioimaan sosiaaliseen kompetenssiin siten, että vanhemmat arvioivat varautuneiden lasten sosiaalisen kompetenssin esikouluikässä heikommaksi kuin rohkeiden. Havainto on pitkälti yhdenmukainen aiemman tutkimuksen kanssa, esimerkiksi Mendez kumppaneineen (2002) havaitsi poikkileikkaustutkimuksessaan, että temperamentiltaan rohkeat lapset ovat usein myös sosiaalisesti taitavia. Tässä tutkimuksessa havaittiin varautuneisuuden ja sosiaalisen kompetenssin välisen yhteyden myös osoittavan ajallista pysyvyyttä. Vastaavan havainnon ovat tehneet myös Salley kollegoineen (2012), joiden mukaan temperamenttiin kuuluva varautuneisuus saattaa ennakoita heikentynyttä sosiaalista kompetenssia. Varautuneisuuden yhteyttä sosiaaliseen kompetenssiin on selitetty muun muassa sillä, että sosiaalinen varautuneisuus saattaa tehdä tuntemattomiin ihmisiin tutustumisen hankalaksi, siten vaikeuttaen etenkin uusien ystävyysuhteiden solmimista (esim. Hirvonen ym., 2013).

Tässä tutkimuksessa varautuneisuus ei kuitenkaan selittänyt sosiaalisen kompetenssin tai ystävyysuhteiden muodostumista yksiselitteisesti, sillä sen ei havaittu olevan yhteydessä opettajan arvioimaan sosiaaliseen kompetenssiin eikä lasten ystävyysuhteisiin. Tämä havainto tukee Kaganin (1989) huomiota siitä, että varautuneisuus ei aina ole yhteydessä lapsen sosiaalisuuteen tai sosiaalisiin taitoihin, vaan sen sijaan ilmenee todennäköisemmin joinain persoonallisuuden piirteinä kuten ujoutena ja hiljaisuutena. Myöhemmissä tutkimuksissa on kuitenkin havaittu varautuneisuuden olevan yhteydessä myös sosiaaliseen kehitykseen ja sosiaalisiin taitoihin, mistä tässäkin tutkimuksessa oli joitain viitteitä. Temperamentiltaan varautuneiden on todettu esimerkiksi kärsivän ikätovereihinsa nähden todennäköisemmin yksinäisyydestä, sosiaalisesta eristäytyneisyydestä sekä sosiaalisen kompetenssin puutteesta (esim. Bohlin, ym.,

2005; Coplan, Closson & Arbeau, 2007). Aiemmista tutkimuksista poiketen, tässä tutkimuksessa ei kuitenkaan havaittu varautuneiden lasten kärsivän rohkeita useammin ystävyysuhteiden puutteista.

Varautuneisuuden ja vanhemman arvioiman sosiaalisen kompetenssin suhdetta tarkemmin tarkasteltaessa selvisi, että yhteys ilmeni tilastollisesti merkitsevästi ainoastaan tyttöjen osalta. Poikien varhainen varautuneisuus ei siis ollut yhteydessä myöhempään sosiaaliseen kompetenssiin eikä ystävyysuhteisiin. Havainto on siltä osin yhteneväinen aiemman tutkimuksen kanssa, että varautuneisuuden ja sosiaalisen kompetenssin välisen yhteyden on todettu olevan erilainen tytöillä ja pojilla (esim. Sanson ym., 2004). Lisäksi on todettu, että poikien sosiaalinen kompetenssi on keskimääräisesti tyttöjä heikompi (esim. Gresham & Elliot, 1990; LaFreniere & Dumas, 1996). Tässä tutkimuksessa pojat ja tytöt olivat sosiaaliselta kompetenssiltaan keskimäärin melko lähellä toisiaan, mutta poikien sosiaalinen kompetenssi arvioitiin kuitenkin todennäköisemmin heikommaksi kuin tyttöjen, mikä saattoi vaikuttaa tutkimuksen tuloksiin.

Tuloksia tulkittaessa on myös syytä huomioida, että lasten kasvaessa ympäristö ja sukupuolisidonnainen biologinen kypsyminen ohjaavat tyttöjen ja poikien sosiaalisuuden kehittymistä eri tavoin (Martin ym., 2002). On esitetty, että lapsen sosiaalinen ympäristö, etenkin vanhemmat ja ystävät, saattaa selittää sosiaalisen kompetenssin ja sosiaalisuuden kehittymistä enemmän kuin synnynnäinen temperamentti (esim. Else-Questin ym., 2006). Joidenkin tutkijoiden, kuten Rothbartin (2011) mukaan temperamentti ja ympäristö ovat aktiivisessa vuorovaikutuksessa keskenään ohjaten lapsen kasvua ja kehitystä. Ympäristöön ja kasvuun liittyvät tekijät saattavat siis ainakin osittain selittää sen, miksi temperamentin ja sosiaalisen kompetenssin välillä ei havaittu tässä tutkimuksessa johdonmukaisia yhteyksiä.

Tutkimuksessa havaittiin tyttöjen ja poikien eroavan toisistaan myös varhaisen varautuneisuuden suhteen. Tyttöjen temperamentti luokiteltiin todennäköisemmin varautuneeksi kuin rohkeaksi ja poikien temperamentti taas todennäköisemmin rohkeaksi kuin varautuneeksi. Tulos vahvistaa aiempien

tutkimusten havaintoja siitä, että tytöt ovat varhaiselta temperamentiltaan todennäköisemmin poikia varautuneempia ja omaa käytöstään rajoittavia (esim. Balda & Duhan, 2010; Else-Quest ym., 2006; Kagan, 1989; Weinberg, 1999). Tulokset ovat saman suuntaisia aiemman tutkimuksen kanssa myös varautuneisuuden ilmiösuhteen. Temperamentiltaan varautuneet lapset tukeutuivat vierastilannetestin aikana rohkeita enemmän vanhempiansa, minkä lisäksi he osoittivat enemmän pelokkuutta (esim. Garcia-Coll ym., 1984; Kagan, 1989).

Tutkimuksessa temperamentin varhaisen varautuneisuuden ei havaittu ennakoivan poikien myöhempää sosiaalista kompetenssia ja tyttöjenkin osalta yhteys ilmeni vain vanhempien arvioinnin osalta. Aiempia tutkimuksia mukaillen voidaan olettaa, että yhteyksien puuttuminen selittyy ainakin osittain lasten temperamenteissa tapahtuneilla muutoksilla. Esimerkiksi Roberts ja DelVecchion (2000) mukaan temperamentti on alttein muutoksille ennen esikouluikää ja stabiloituu vasta tämän jälkeen. Myös Bohlin kumppaneineen (2005) on havainnut, että vasta neljävuotiaan lapsen temperamentti voidaan luotettavasti yhdistää myöhempään sosiaaliseen kompetenssiin. Tutkimuksessaan he korostavat lapsen varhaista kiintymyssuhdetta huoltajiinsa sosiaalista kompetenssia ennakoivana tekijänä temperamentin sijaan (myös Rubin & Burgess, 2002). Toiset tutkijat, kuten Asendorpf & Rubin (1993), puolestaan painottavat vertaussuhteiden merkitystä sosiaalista kompetenssia kehittävänä ja arkuutta vähentävänä tekijänä.

Myös Kagan (1989) on todennut varautuneisuuden muutosten olevan mahdollisia lapsen kasvaessa. Hänen mukaansa on myös todennäköisempää, että lasten temperamentti muuttuu varautuneesta rohkeammaksi. Lisäksi hän on todennut, että rohkean temperamentin muuttuminen varautuneemmaksi on todennäköisempää tytöillä kuin pojilla, mikä saattaa johtua vanhempien kasvatustavoista (Kagan, 1994). Toisin sanoen tytöillä varautuneisuutta saatetaan pitää suotavampana ominaisuutena, kun taas poikien varautuneisuutta pyritään herkemmin muokkaamaan kasvatuksellisin metodein (ks. myös Doey ym., 2013; Simpson & Stevenson, 1985). Ympäristön vaikutus poikien

varautuneisuuteen eli poikien rohkeutta ja sosiaalisuutta korostava kasvatusta voisi selittää myös sen, miksi tässä tutkimuksessa poikien varautuneisuus ei ilmentänyt myöhempiä sosiaalista kompetenssia tai ystävyyssuhteita.

Tutkimuksessa myös havaittiin, että lasten varhainen varautuneisuus ei ollut yhteydessä esikouluopettajan arvioimaan sosiaaliseen kompetenssiin eikä ystävyyssuhteisiin. Esikouluopettajien arvioinnit lasten sosiaalisesta kompetenssista tosin olivat saman suuntaisia vanhempien arviointien kanssa. Erot arvioinneissa saattavat johtua lapsen toiminnasta eri ympäristöissä tai vaihtoehtoisesti eroista vanhempien ja opettajien arviointitavoissa. Esimerkiksi Garcia-Coll kumppaneineen (1984) on havainnut varautuneisuuden ilmenevän eri tavoin eri ympäristöissä. Täysin vieraassa ympäristössä, kuten tutkimustilanteessa, varautuneeksi arvioidut lapset eivät välttämättä käyttäydy samojen piirteiden mukaisesti muissa tilanteissa, kuten kotonaan tai päiväkodissa. Aiemmissä tutkimuksissa tehdyt havainnot vanhempien ja opettajien arvioinneista lasten sosiaalisten taitojen suhteen ovat myös osittain ristiriitaisia. Joissain tutkimuksissa on havaittu vanhempien arvioivan lastensa sosiaaliset taidot keskimäärin paremmiksi kuin opettajat (esim. Greenfield, Iruka & Munis, 2004). Toisaalta vanhempien ja opettajien arviointien on myös todettu olevan yhdenmukaisia, etenkin äitien toteuttamien arviointien osalta (esim. Eisenberg ym., 2001).

Myöskään varautuneisuuden ja lasten ystävyyssuhteiden välillä ei tutkimuksessa havaittu vahvaa yhteyttä. Tutkimuksessa tosin havaittiin yhteys vanhemman arvioiman sosiaalisen kompetenssin sekä lasten ystävyyssuhteiden välillä. Tämä tulos antaa viitteitä siitä, että vaikka lasten varautuneisuus olisikin yhteydessä sosiaalisen kompetenssin muodostumiseen, ei sitä voida johdonmukaisesti yhdistää ystävyyssuhteiden ulkopuolelle jäämiseen. Tulos antaa joidenkin aiempien tutkimusten tavoin viitteitä siitä, että sosiaalinen kompetenssi on yhteydessä etenkin yleiseen mielikuvaan lapsesta sekä ystävyyssuhteiden alkuvaiheeseen (myös esim. Karen, 2001; Masten & Coatsworth, 1995a), vaikkakin joissain tutkimuksissa sosiaalinen kompetenssi on yhdistetty myös sosiaaliseen eristäytyneisyyteen (esim. Rubin & Burgess, 2002).

Ystävyyssuhteiden muodostumiseen tai niiden ulkopuolelle jäämiseen liittyy todennäköisesti kuitenkin useampi tekijä, kuten ympäristön tarjoamat mahdollisuudet, eikä sitä voida selittää pelkästään lapsen temperamentilla tai sosiaalisella kompetenssilla.

Tämän tutkimuksen tuloksia tulkittaessa on syytä huomioida joitain rajoituksia tulosten yleistettävyydelle ja luotettavuudelle. Ensinnäkin yleistettävyyttä saattaa heikentää käytetyn aineiston luonne. Noin puolet tutkimukseen osallistuneista lapsista kuuluivat ryhmään, joilla on todettu geneettinen dysleksiariski. Vaikka riskiryhmään ja kontrolliryhmään kuuluvien välillä ei tässä tutkimuksessa havaittu temperamentin, eikä sosiaalisen kompetenssin osalta merkittävää eroa, on monissa aiemmissa tutkimuksissa kuitenkin todettu kielellisesti lahjakkaampien lasten olevan menestyneempiä vuorovaikutussuhteissaan vertaistensa kanssa (esim. Farmer, 2000; Hebert-Myers, Guttentag, Swank, Smith & Landry, 2006; Mendez ym., 2002). Kielenkehityksen vaikeudet ovat siis saattaneet osaltaan vaikuttaa myös tämän tutkimuksen tuloksiin.

Lisäksi tulosten yleistettävyyteen saattaa vaikuttaa tutkimukseen osallistuneiden lasten yhteiset demografiset piirteet, sillä kaikki lapset olivat Suomessa vuosina 1993–1998 syntyneitä lapsia. Rubinin kollegoineen (2003) mukaan lasten temperamentin varautuneisuutta ei tulkita samoin kaikissa kulttuureissa, mikä voi vaikeuttaa eri tutkimusten tulosten vertailua. Esimerkiksi Weiszin, Suwanlertin, Chaiyasitin ja Weissin (1988) mukaan thaimaalaisessa kulttuurissa sosiaalista varautuneisuutta ja ujoutta pidetään todennäköisemmin vähemmän huolestuttavana piirteenä verrattuna Amerikkaan, johon iso osa temperamentin tutkimuksesta sijoittuu. Se mikä tulkitaan varautuneeksi, riippuu siis pitkälti niistä kriteereistä ja raja-arvoista, joita varautuneisuudelle kulloisessakin kulttuurissa tai tutkimuksessa asetetaan.

On myös huomioitava, että tässä tutkimuksessa lapsen varhaista temperamenttia tarkasteltiin ainoastaan varautuneisuuden ulottuvuudella. On perusteltua olettaa, että tämän tutkimuksen ulkopuolelle jää lukuisia temperamenttipiirteitä, joita ei otettu huomioon (ks. esim. Zentner & Bates, 2008).

Lisäksi varautuneisuutta mitattiin tutkimuksessa ainoastaan vierastilannetestillä, jota jotkut tutkijat (esim. Buss ja Plomin, 1984) kritisoivat itsessään riittämättömäksi lapsen varautuneisuuden arvioimiseksi, sillä jotkut lapset voivat kokea sen pelottavaksi. Tulevissa tutkimuksissa varhaista temperamenttia olisi syytä tarkastella varautuneisuuden lisäksi myös muista näkökulmista, jotta pystyttäisiin tarkemmin selvittämään kaikki sosiaaliseen kompetenssiin yhteydessä olevat temperamenttipiirteet. Lisäksi tämän tutkimuksen aineisto keskittyi lasten varautuneisuuden kehittymiseen kouluikään saakka, mikä herättää kysymyksen varautuneisuuden jatkuvuudesta aikuisuuteen ja merkityksestä aikuisiän sosiaaliseen kompetenssiin.

Tutkimus toteutettiin noudattaen hyviä tieteellisiä käytäntöjä, joihin kuuluu eettisten tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmien hyödyntäminen (ks. TENK, 2012 tai uudempi). Tutkimukseen osallistuminen perustui osallistujien vapaaehtoisuuteen ja mahdollisuuteen lopettaa halutessaan ilman erillistä syytä. Tutkimukseen osallistuneiden lasten suostumuksista ei tosin aineiston yhteydessä löytynyt muuta tietoa kuin se, että heidän vanhempansa antoivat suostumuksen myös lasten osallisuudesta. Tutkimukseen osallistumisesta ei kuitenkaan ole todettu koituneen haittaa kenelläkään osallistuneista.

Tässä tutkimuksessa temperamenttiin kuuluvan varautuneisuuden havaittiin olevan vain heikosti yhteydessä myöhempään sosiaaliseen kompetenssiin. Voimakas varautuneisuus saattaa jo varhain kuitenkin altistaa monille sosiaalisille haasteille vaikuttaen myös myöhempään sosiaaliseen kehitykseen (esim. Asendorpf & Rubin, 1993; Balda & Duhan, 2010; Coplan, Closson & Arbeau, 2007; Hirvonen ym., 2013). Lisäksi lapsen varautuneisuus voi ilmetä eri tavoin riippuen esimerkiksi lapsen kasvuympäristöstä, eikä se tämän tutkimusten tulosten perusteella ole johdonmukaisesti yhteydessä haasteisiin sosiaalisessa kehityksessä. Varautuneisuuden tutkimus tarjoaa kuitenkin arvokasta tietoa biologisten ja ympäristöllisten riskitekijöiden varhaisesta tunnistamisesta ja auttaa siten kehittämään tukikeinoja huoltajien ja ammattilaisten hyödynnettäväksi.

LÄHTEET

- Aapola, S. (1991). Ystävyyskeinulauta: Helsinkiläistyttöjen ystävyyskulttuurista. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö.
- Ahonen, L. (1999). Arkuus ja rohkeus temperamenttiominaisuutena varhaislapsuudessa - pysyvyys ja yhteys kognitiivisiin ja kielellisiin taitoihin. Pro gradu -tutkielma, Jyväskylän yliopisto.
- Asher, S. R., Parkhurst, J. T., Hymel, S., & Williams, G. A. (1990). Peer rejection and loneliness in childhood. Teoksessa S. R. Asher & J. D. Coie (toim.), *Peer rejection in childhood* (s. 253-273). New York: Cambridge University Press.
- Asendorpf, J. B. (1993). Social inhibition: A general-developmental perspective. Teoksessa H. C. Trace & D. Kohnstamm (toim.), *Temperament in context* (s. 43-60). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Asendorpf, J. B. & Rubin, K. H. (1993). Conceptual and definitional issues. Teoksessa K. H. Rubin, & J. B. Asendorpf (toim.), *Social withdrawal, inhibition, and shyness in childhood* (s. 3-17). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum
- Attili, G. (1990). Successful and Disconfirmed Children in the Peer Group: Indices of Social Competence within an Evolutionary Perspective. *Human Development*, 33(4-5), 238-249.
- Auerbach, J. G., Berger, A., Atzaba-Poria, N., Arbelle, S., Cypin, N., Friedman, A., & Landau, R. (2008). Temperament at 7, 12, and 25 months in children at familial risk for ADHD. *Infant and Child Development*, 17(4), 321-338.
- Balda, S., & Duhan, K. (2010). Social Inhibition in Preschool Children: Causes and Coping Strategies. *Journal of Psychology*, 1(2), 79-83.

- Barkley, R. A. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological bulletin*, 121(1), 65–94.
- Bates, J. E. (1989). Applications of temperament concepts. In G. A. Kohnstamm, J. E. Bates & M. K. Rothbart (toim.), *Temperament in childhood* (s. 322–355). New York: Wiley.
- Bates, J. E., Wachs, T. D., & Emde, R. N. (1994). Toward practical uses for biological concepts of temperament. In J. E. Bates & T. D. Wachs (toim.), *APA science Vols. Temperament: Individual differences at the interface of biology and behavior* (s. 275–306). American Psychological Association.
- Beneson, J. & Tricerri, M. (1999). Characteristics of children who interact in groups or in dyads. *Journal of Genetic Psychology*, 160 (4), 461–476
- Bohlin, G., Hagekull, B., & Andersson, K. (2005). Behavioral inhibition as a precursor of peer social competence in early school age: The interplay with attachment and nonparental care. *Merrill-Palmer Quarterly*, 51(1), 1–19.
- Buck, K. A. (2016). Inhibited and Uninhibited Children. Teoksessa V. Zeigler-Hill, T.K. Shackelford (toim.), *Encyclopedia of Personality and Individual Differences*. Springer International Publishing.
- Bukowski, W., Newcomb, A., & Hartup, W. (1996) *The Company They Keep: Friendships in Childhood and Adolescence*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Buss, A. H. & Plomin, R. 1984. *Temperament: Early developing personality traits*. Hillsdale, NJ.: Erlbaum.

- Caspi, A., & Shiner, R. L. (2006). Personality Development. Teoksessa W. Damon, R. M. Lerner, & N. Eisenberg (toim.), *Handbook of child psychology: Social, emotional, and personality development* (6. painos, s. 465–501). New York: Wiley.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2. painos). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Coleman, L., Cox, L. & Roker, D. (2008). Girls and young women's participation in physical activity: psychological and social influences. *Health Education Research, 23*(4), 633–647.
- Coplan, R. J., Closson, L., & Arbeau, K. (2007). Gender differences in the behavioral associates of loneliness and social dissatisfaction in kindergarten. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 48*(10), 988–995.
- Coplan, R., Rubin, K. & Findlay, L. (2012). Social and Nonsocial Play. Teoksessa D.P. Fromberg & D. Bergen (toim.) *Play from birth to twelve* (2. painos). New York: Garland.
- Denham, S. A., Blair, K. A., DeMulder, E., Levitas, J., Sawyer, K., Auerbach-Major, S., & Queenan, P. (2003). Preschool Emotional Competence: Pathway to Social Competence? *Child Development, 74*(1), 238–256.
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual review of psychology, 64*, 135-168.
- Digester, P. (2014). Friendship. Teoksessa M. T. Gibbons (toim.). *The Encyclopedia of Political Thought* (1. painos). John Wiley & Sons.

- Dodge, K. A., Pettit, G. S., McClaskey, C. L., Brown, M. M., & Gottman, J. M. (1986). Social Competence in Children. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 51(2), 1-85.
- Doey, L., Coplan, R. J., & Kingsbury, M. (2013). Bashful Boys and Coy Girls: A Review of Gender Differences in Childhood Shyness. *Sex Roles*, 70(7-8), 255-266.
- Eisenberg, N., Fabes, R., Guthrie, I., & Reiser, M. (2002). The role of emotionality and regulation in children's social competence and adjustment. Teoksessa L. Pulkkinen & A. Caspi (toim.). *Paths to Successful Development: Personality in the Life Course* (s. 46-70). Cambridge: University Press.
- Eisenberg, N., Gershoff, E. T., Fabes, R. A., Shepard, S. A., Cumberland, A. J., Losoya, S.H., Guthrie, I. K. & Murphy, B. C. (2001). Mother's emotional expressivity and children's behavior problems and social competence: Mediation through children's regulation. *Developmental Psychology*, 37(4), 475-490.
- Elliott, S. N., & Lang, S. C. (2004). Social skills training. Teoksessa C. Spielberger (toim.), *Encyclopedia of Applied Psychology* (s. 427-433). Oxford Elsevier.
- 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.
- Farmer, M. (2000). Language and social cognition in children with specific language impairment. *Journal of Child Psychology & Psychiatry & Allied Disciplines*, 41(5), 627-636.

- Fox, N. A., Henderson, H. A., Pérez-Edgar, K., & White, L. K. (2008). The Biology of Temperament: An Integrative Approach. Teoksessa C. A., Nelson & M. Luciana (toim.), *Handbook of Developmental Cognitive Neuroscience* (2. painos, s. 839–853). MIT Press: Cambridge.
- Garcia-Coll, C., Kagan J. & J. S. Reznick. (1984). Behavioral Inhibition in Young Children. *Child Development*, 55(3), 1005–1019.
- Goldsmith, H. H., Buss, A. H., Plomin, R., Rothbart, M. K., Thomas, A., Chess, S., & McCall, R. B. (1987). Roundtable: What is temperament? Four approaches. *Child Development*, 58(2), 505–529.
- Greenfield, D. B., Iruka, I. U., & Munis, P. (2004). Assessment of Social Competence in High-Risk Preschoolers: Evaluation of the Adaptive Social Behavior Inventory (ASBI) across Home and School Settings. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 22(3), 220–232.
- Gresham, F. M. (1986). Conceptual issues in the assessment of social competence in children. Teoksessa P. Strain, M. Guralnick, & H. Walker (toim.), *Children's social behavior: Development, assessment, and modification* (s. 143–179). New York: Academic.
- Gresham, F. M. (1997). Social Skills. Teoksessa G. Bear, K. Minke, & A. Thomas. (toim.), *Children's Needs II: Development, Problems and Alternatives* (s. 39–64). National Association of School Psychologists Bethesda, MD.
- Gresham, F. M., & Elliott, S. N. (1990). *Social Skills Rating System*. Circle Pines, MA: American Guidance Services.

- Gresham, F. M., & Reschly, D. J. (1987). Dimensions of social competence: Method factors in the assessment of adaptive behavior, social skills, and peer acceptance. *Journal of School Psychology, 25*(4), 367–381.
- Guralnick, M.J. (1990). Social competence and early intervention. *Journal of Early Intervention 14*(1), 3–14.
- Hartup, W. W. (2009). Critical Issues and Theoretical Viewpoints. Teoksessa K. H., Rubin, W. M., Bukowski, & B. Laursen (toim), *Handbook of peer interactions, relationships, and groups*. (s. 3–19). New York: Guilford.
- Hebert-Myers, H., Guttentag, C. L., Swank, P. R., Smith, K. E., & Landry, S. H. (2006). The Importance of Language, Social, and Behavioral Skills Across Early and Later Childhood as Predictors of Social Competence With Peers. *Applied Developmental Science, 10*(4), 174–187.
- Hirvonen, R., Aunola, K., Alatupa, S., Viljaranta, J., & Nurmi, J.-E. (2013). The role of temperament in children's affective and behavioral responses in achievement situations. *Learning and Instruction, 27*(1), 21–30.
- Holopainen, L., Lappalainen, K. & Savolainen, H. (2007). Sosiaalinen kompetenssi toisen asteen koulutuksessa ja nuorten oppimisvaikeudet. Joensuu: Yliopistopaino.
- Howes, C. & James, J. (2002). Children's social development within the socialization context of childcare and early childhood education. Teoksessa P.K Smith & C. H. Hart (toim.) *Blackwell Handbook of Childhood Social Development* (s. 137–155). MA, US: Blackwell Publishing.
- Karen, J. (2001). Measuring Children's Social Functioning. *Child Psychology & Psychiatry Review, 6*(4), 181–188.

- Kagan, J., & H. A. Moss. (1962). *Birth to Maturity: A Study in Psychological Development*. New York: Wiley.
- Kagan, J. (1989). *Unstable Ideas. Temperament, Cognition, and Self*. Lontoo: Harvard University.
- Kagan, J. (1994). *Galen's prophecy: Temperament in human nature*. New York: Basic Books.
- Kagan, J. (1997). Temperament and the Reactions to Unfamiliarity. *Child Development*, 68(1), 139-143.
- Kagan, J. (2010). *The Temperamental Thread : How Genes, Culture, Time and Luck Make Us Who We Are*. New York: The Dana Foundation.
- Kagan, J. & Fox, N. (2006). Biology, Culture, and Temperamental Biases. Teoksessa W. Damon & N. Eisenberg (toim.), *Handbook of Child Psychology*. Volume 3: Social, Emotional, and Personality Development (6. painos, s. 311-388). New York: Wiley.
- Kagan, J., Reznick, J. S., & Snidman, N. (1987). The physiology and psychology of behavioral inhibition in children. *Child Development*, 58(6), 1459-1473.
- Keltikangas-Järvinen, L. (2004). *Temperamentti -ihmisen yksilöllisyys*. Juva: WSOY.
- Keltikangas-Järvinen, L. (2014). *Maailman paras koulu?* WSOY

- LaFreniere, P. J., & Dumas, J. E. (1996). Social competence and behavior evaluation in children aged 3- to 6-years: The short form (SCBE-30). *Psychological Assessment, 8*, 369-377.
- LaFreniere, P.J., & Sroufe, L.A. (1985). Profiles of peer competence: Interrelations among measures, influence of social ecology, and relation to attachment history. *Developmental Psychology, 21*(1), 56- 69.
- Laurenson, B., Bukowski, W. M., Aunola, K., & Nurmi, J-E. (2007). Friendship Moderates Prospective Associations Between Social Isolation and Adjustment Problems in Young Children. *Child Development, 78*(4), 1395-1404.
- Leinonen, S., Müller, K., Leppänen, P. H. T., Aro, M., Ahonen, T., & Lyytinen, H. (2001). Heterogeneity in adult dyslexic readers: Relating processing skills to the speed and accuracy of oral text reading. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal, 14*(3-4), 265-296.
- Lerner, J. V., & Lerner, R. M. (1983). Temperament and adaptation across life: Theoretical and empirical issues. Teoksessa P. B. Baltes & O. G. Brim, Jr. (toim.), *Life-span development and behavior* (s. 197-231). New York: Academic Press.
- Liable, D., Carlo, G., Murphy, T., Augustine, M., & Roesch, S. (2014). Predicting Children's Prosocial and Co-operative Behavior from Their Temperamental Profiles: A Person-centered Approach. *Social Development, 23*(4), 734-752.
- Maccoby, E. E. (1990). Gender and relationships: A developmental account. *American Psychologist, 45*(4), 513-520.

- Martin, C. L., Ruble, D. N., & Szkrybalo, J. (2002). Cognitive theories of early gender development. *Psychological Bulletin*, 128(6), 903–933.
- Maturo, C. & Cunningham, S. (2013). Influence of friends on children's physical activity: A Review. *American Journal of Public Health*, 103(7), 23–38.
- Masten, A. S. & Coatsworth, J. D. (1995a). The Development of Competence In Favorable and Unfavorable Environments. Lessons From Research on Successful Children. *American Psychologist*, 53(2), 205–220.
- Masten, A. S., & Coatsworth, J. D. (1995b). Competence, resilience, & psychopathology. Teoksessa D. Cicchetti & D. Cohen (toim.), *Developmental psychopathology, Volume 2: Risk, disorder, and adaptation* (s. 715–752). New York: Wiley.
- McAdams, D. P. (1995). What do we know when we know a person? *Journal of personality*, 63(3), 365–396.
- McCrae, R. R., Costa, P. T., Ostendorf, F., Angleitner, A., Hřebíčková, M., Avia, M. D., & Smith, P. B. (2000). Nature over nurture: Temperament, personality, and life span development. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(1), 173–186.
- McFall, R. (1982). A Review and Reformulation of the Concept of Social Skills. *Behavioral Assessment*, 4, 1–33.
- McGuire, S., Manke, B., Saudino, K., Reiss, D., Hetherington, E. M., & Plomin, R. (1999). Perceived competence and self-worth during adolescence: A longitudinal behavioral genetic study. *Child Development*, 70(6), 1283–1296.

- Mendez, J.L., Fantuzzo, J., & Cicchetti, D. (2002). Profiles of social competence among low income African American preschool children. *Child Development, 73*(4), 1085–1100.
- Mitchell-Copeland, J., Denham, S.A., & DeMulder, E.K. (1997). Q-sort assessment of child-teacher attachment relationships and social competence in the preschool. *Early Education & Development, 8*(1), 27–39.
- Opetushallitus. (2014). Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014. Helsinki. Haettu 16.9.2020 sivulta: https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/perusopetuksen_opetussuunnitelman_perusteet_2014.pdf
- Opetushallitus. (2018). Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet 2018. Helsinki. Haettu 16.9.2020 sivulta: https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/varhaiskasvatussuunnitelman_perusteet.pdf
- Ormel, J., Oldehinkel, A. J., Ferdinand, R. F., Hartman, C. A., De Winter, A. F., Veenstra, R., & Verhulst, F. C. (2005). Internalizing and externalizing problems in adolescence: General and dimension-specific effects of familial loadings and preadolescent temperament traits. *Psychological Medicine, 35*(12), 1825–1835.
- Parker, J. G., Saxon, J. L., Asher, S.R. & Kovacs, D. M. (1999). Dimensions of Children's Friendship Adjustment: Implications for Understanding Loneliness. Teoksessa Rotenberg, K. J. & Hymel, S. (toim.), *Loneliness in Childhood and Adolescence* (s. 201–221). Cambridge: University Press.

- Poikkeus, A.-M. (1997). Lasten toverisuhteet ja sosiaaliset taidot. Teoksessa P. Lyytinen, M. Korhonen & H. Lyytinen (toim.), *Näkökulmia kehityspsykologiaan: Kehitys kontekstissaan* (s. 122–138). Porvoo: WSOY.
- Rothbart, M. K. (2011). *Becoming who we are: Temperament and personality in development*. Guilford Press.
- Rothbart, M. K., & Bates, J. E. (2006). Temperament. Teoksessa R. L. W. Damon, R. M. Lerner, & N. Eisenberg (toim.), *Handbook of child psychology: Social, emotional, and personality development* (6. painos, s. 465–501). New York: Wiley.
- Roberts, B. W., & DelVecchio, W. F. (2000). The rank-order consistency of personality traits from childhood to old age: A quantitative review of longitudinal studies. *Psychological Bulletin*, 126(1), 3–25.
- Robinson, J. L., Kagan, J., Reznick, J. S., & Corley, R. (1992). The heritability of inhibited and uninhibited behavior: A twin study. *Developmental Psychology*, 28(6), 1030–1037.
- Rockhill, C. M., Vander Stoep, A., McCauley, E., & Katon, W. J. (2009). Social competence and social support as mediators between comorbid depressive and conduct problems and functional outcomes in middle school children. *Journal of Adolescence*, 32(3), 535–553.
- Rubin, K.H. & Burgess, K. (2002). Parents of aggressive and withdrawn children. Teoksessa M. Bornstein (toim.), *Handbook of Parenting*. (2. painos, s. 383–418). Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Rubin, K.H., Burgess, K., Kennedy, A.E., & Stewart, S. (2003). Social withdrawal and inhibition in childhood. Teoksessa E. Mash & R. Barkley (toim.). *Child Psychopathology* (2. painos, s. 372–406). New York: Guilford.

- Rubin, K. H., Bukowski, W. M., & Parker, J. (2006). PEER INTERACTIONS, RELATIONSHIPS, AND GROUPS. Teoksessa R. L. W. Damon, R. M. Lerner, & N. Eisenberg (toim.), *Handbook of child psychology: Social, emotional, and personality development* (6. painos, s. 465–501). New York: Wiley.
- Salley, B., Miller, A., & Bell, M. A. (2012). Associations between Temperament and Social Responsiveness in Young Children. *Infant and Child Development*, 22(3), 270–288.
- Sanson, A., Hemphill, S. A., & Smart, D. (2004). Connections between temperament and social development: A review. *Social Development*, 13(1), 142–170.
- Sanson, A., & Prior, M. (1999). Temperament and behavioral precursors to oppositional defiant disorder and conduct disorder. Teoksessa H. C. Quay & A. E. Hogan (toim.), *Handbook of disruptive behavior disorders* (s. 397–417). New York: Kluwer Academic/Plenum Press.
- Simpson, A., & Stevenson-Hinde, J. (1985). Temperamental characteristics of three to four year-old boys and girls and family interactions. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 26(1), 43–53.
- Slobodskaya, H. R., & Kozlova, E. A. (2016). Early temperament as a predictor of later personality. *Personality and Individual Differences*, 99, 127–132.
- Sullivan, H. S. (1953). *The interpersonal theory of psychiatry*. New York: Norton.
- TENK = Tutkimuseettinen neuvottelukunta (2012). Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. *Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012*. Helsinki: Tutkimuseettinen neuvottelukunta.

- Thomas, A. & Chess, S. (1977). *Temperament and Development*. New York: Brunner/Mazel.
- Thomas, A. & Chess, S. (1986). The New York Longitudinal Study: From infancy to early adult life. Teoksessa R. Plomin, & J. Dunn (toim.), *The study of temperament: Changes, continuities, and challenges* (s. 39–52). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Walker, H. M., & McConnell, S. R. (1988). *The Walker-McConnell Scale of Social Competence and School Adjustment*. Austin, TX: Pro-Ed.
- Weinberg, M. K., Tronick, E. Z., Cohn, J. F., & Olson, K. L. (1999). Gender differences in emotional expressivity and self-regulation during early infancy. *Developmental Psychology*, 35(1), 175–188.
- Weiss, R. S. (1973). *Loneliness. The Experience of Emotional and Social Isolation*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Weisz, R. J., Suwanlert, S., Chaiyasit, W., & Weiss, B. (1988). Thai and American perspectives on over- and undercontrolled child behavior problems: Exploring the threshold model among parents, teachers, and psychologists. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 601–609.
- Youniss, J. & Smollar, J. (1985). *Adolescent relations with mothers, fathers, and friends*. Chicago and London: The University of Chicago Press.
- Zentner, M. & Bates, J. E. (2008). Child Temperament: An Integrative Review of Concepts, Research Programs, and Measures. *European Journal of Developmental Science*. 2(1/2), 7–37.

Zuckerman, M. (1991). *Psychology of personality*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

LIITE 1. VIERASTILANNE -TUTKIMUSTILANTEEN MUUTTUJAT

Lapsen sijaintia kuvaavat muuttujat

1. Äidin sylissä tai fyysisessä kosketuksessa äitiin vietetty aika
2. Äidin läheisyydessä (noin käden ulottuvilla) vietetty aika
3. Itsekseen vietetty aika
4. Vieraan aikuisen läheisyydessä vietetty aika

Lapsen toimintaa kuvaavat muuttujat

1. Vetäytyminen äidin luo (jos lapsi on pelokas tai arka)
Pyrkiminen / kiipeäminen äidin syliin, äidin halaaminen, sylissä äitiin päin kääntyminen
2. Leikkiminen / kommunikoiminen äidin kanssa (äitiin päin kulkeminen, lelujen näyttäminen äidille)
3. Itsenäinen toiminta: itsekseen paikoilla tekemättä mitään, leikkiminen itsekseen (vähintään lelujen manipuloiminen; voi kulkea samalla, jos sillä on merkitystä leikin kannalta)
4. Huoneessa kulkeminen (kun lapsi ei kulje äitiä tai vierasta kohti, vaikka lapsi pitäisi leluja kädessään)
5. Vieraan lähestyminen, laskeutuminen äidin sylistä (kaikki lähestyminen vierasta kohti)
6. Vieraan kanssa leikkiminen (lelujen manipulointi, aloitteiden tekeminen, myös tauot leikissä, kun lapsi seuraa vieraan toimintaa)