

**Vanhemman ja lapsen emotionaalisen saatavillaolon
yhteydet lapsen jaetun tarkkaavuuden taitoihin
kahdeksan kuukauden iässä**

Noora Multanen
Pro gradu -tutkielma
Psykologia
Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta
Turun yliopisto
Toukokuu 2022

Turun yliopiston laatujärjestelmän mukaisesti tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin
OriginalityCheck -järjestelmällä.

TURUN YLIOPISTO

Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta/ Psykologian ja logopedian laitos

MULTANEN, NOORA: Vanhemman ja lapsen emotionaalisen saatavillaolon yhteydet lapsen jaetun tarkkaavuuden taitoihin kahdeksan kuukauden iässä

Pro gradu -tutkielma, 32 sivua

Psykologia

Toukokuu 2022

Jaetun tarkkaavuuden nähdään olevan perustavanlaatuisen vastavuoroisen vuorovaikutuksen mahdollistava taito, joka kehittyy varhain vuorovaikutuksessa toisen ihmisen kanssa. Kyky jakaa tarkkaavuutta mahdollistaa tutkimusten mukaan kielen kehityksen, ja sillä on todettu olevan yhteyksiä myös lapsen myöhempään kognitiiviseen kehitykseen. Vanhemman ja lapsen välisellä varhaisella vuorovaikutuksella tiedetään olevan vaikutusta lapsen jaetun tarkkaavuuden taitoihin. Vanhemman ja lapsen välistä vuorovaikutusta voidaan tarkastella kokonaisvaltaisesti emotionaalisen saatavillaolon viitekehyksen avulla, missä vuorovaikutussuhteen arvioinnissa otetaan huomioon sekä vanhemman että lapsen ominaisuudet.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, ovatko vanhemman ja lapsen emotionaalinen saatavillaolo vuorovaikutustilanteessa yhteydessä lapsen kahdeksan kuukauden iässä mitattuun jaettuun tarkkaavuuteen. Hypoteesina oli, että sekä vanhemman että lapsen emotionaalisen saatavillaolon dimensiot olisivat yhteydessä lapsen jaettuun tarkkaavuuteen. Tutkielmassa käytetty aineisto on osa Turun yliopiston FinnBrain -kohorttitutkimuksen dataa. Tutkielmassa käytetty lopullinen otoskoko oli 85 vanhempi-lapsiparia. Sekä vanhemman (sensitiivisyys, jäsentävyys, ei-vihamielisyys ja ei-tunkeilevyys) ja lapsen (responsiivisuus ja aloitteellisuus) emotionaalisen saatavillaolon dimensioita että lasten jaettua tarkkaavuutta koodattiin samoista leikkilannetaltioinneista. Vanhemman ja lapsen emotionaalisen saatavillaolon sekä lapsen jaetun tarkkaavuuden yhteyden selvittämiseksi muodostettiin yleinen lineaarinen malli.

Lapsen emotionaalisen saatavillaolon dimensiot olivat yhteydessä lapsen jaetun tarkkaavuuden taitoihin. Yhteys säilyi, kun lapsen sukupuolen vaikutus kontrolloitiin. Hypoteesien vastaisesti vanhemman emotionaalisen saatavillaolon dimensiot eivät olleet yhteydessä lapsen jaettuun tarkkaavuuteen. Vanhemman dimensioiden osalta tutkimustulokset olivat aiempien tutkimusten tulosten vastaisia, sillä etenkin sensitiivisten vanhempien on todettu mahdollistavan lapsilleen enemmän jaetun tarkkaavuuden mahdollistavia hetkiä, mitkä ovat olennaisen tärkeitä taidon kehittymisen kannalta. Lapsen vuorovaikutusvalmiuksien osalta puolestaan tulokset olivat saman suuntaisia aiempien tutkimusten kanssa, vaikka empiiristä tutkimusta aiheesta ei ole aikaisemmin tehty.

Varhaiset vuorovaikutusvalmiudet heijastelevat lapsen kokemusta tämän ja vanhemman välisestä kiintymyssuhteesta. Tämän tutkimuksen pohjalta voidaan ajatella, että tämä positiivinen vuorovaikutussuhde on perustavanlaatuisen tärkeä lapsen jaetun tarkkaavuuden taitojen mahdollistaja. Toisaalta jaetun tarkkaavuuden tekijät voivat myös vaikuttaa lapsen vuorovaikutustaitojen kehitykseen.

Avainsanat: emotionaalinen saatavillaolo, jaettu tarkkaavuus, tarkkaavuus, vuorovaikutus

Sisällysluettelo

1	Johdanto	1
1.1	Jaettu tarkkaavuus	2
1.1.1	Jaetun tarkkaavuuden osa-alueet ja sen yhteydet muuhun kehitykseen	3
1.2	Vanhemman ja lapsen välinen emotionaalinen saatavillaolo	4
1.3	Jaettu tarkkaavuus ja varhainen vuorovaikutus	6
1.4	Tutkimuskysymykset	8
2	Menetelmät	10
2.1	Aineisto	10
2.2	Tutkimuksen eteneminen	10
2.3	Mittarit	11
2.3.1	Tutkittavien taustatiedot	11
2.3.2	Jaettu tarkkaavuus	13
2.3.3	Emotionaalinen saatavillaolo	14
2.4	Tilastolliset analyysit	15
3	Tulokset	17
3.1	Taustamuuttujien ja lasten jaetun tarkkaavuuden taitojen yhteydet	17
3.1.1	Taustamuuttujien ja lasten jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamisen taitojen väliset yhteydet	17
3.1.2	Riippumattomien muuttujien yhteydet toisiinsa sekä lasten jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamisen taitoon	17
3.2	Monimuuttujamallit	18
3.2.1	Malli lapsen responsiivisuuden ja jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamisen taidon yhteyksistä	18
3.2.2	Malli lapsen aloitteellisuuden ja jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamisen taidon yhteyksistä	19
4	Pohdinta	20
4.1	Tutkimuksen rajoitukset sekä vahvuudet	23
4.2	Johtopäätökset	24
	Lähteet	26

1 Johdanto

Jaettu tarkkaavuus on tarkkaavuuden osa-alue, jonka avulla lapsi kykenee kiinnittämään toisen ihmisen huomion ympäristössä sijaitsevaan, lasta kiinnostavaan objektiin tai asiaan (Mundy & Jarrold, 2010). Tällöin lapsi ja vuorovaikutuksen toinen osapuoli kykenevät vaihtamaan kokemuksia yhteisestä mielenkiinnon kohteesta. Jaetun tarkkaavuuden taito monipuolistaa lapsen ja vanhemman välistä vuorovaikutusta, kun esimerkiksi yhteiset satuhetket ja leluleikit mahdollistuvat. Laaja tutkimusnäyttö on osoittanut, että jaettu tarkkaavuus on tärkeä osatekijä lapsen kehityksen kannalta niin sosiaalista kompetenssia (Carpenter ym., 1998; Mundy & Sigman, 2015; Mundy ym., 2007) kuin kielen kehitystä (Morales ym., 2000) ajatellen. Sen on todettu olevan yhteydessä myös lapsen prososiaaliseen käytökseen (Mundy & Sigman, 2015) sekä lasten älykkyystestien suorituksissa havaittuihin eroihin (Mundy ym., 2007). Jaetun tarkkaavuuden voidaankin siis katsoa olevan tärkeä osatekijä niin lapsen sosiaalisen kuin kognitiivisen kehityksen kannalta.

Vanhemmat – tai muut ensisijaiset hoitajat - muodostavat keskeiset raamit pienen lapsen kasvuympäristölle. Samalla he vaikuttavat olennaisesti lapsensa psykologiseen kehitykseen olemalla vuorovaikutuksessa tämän kanssa, ja tarjoamalla tälle uusia, erilaisia kokemuksia siitä, miten vuorovaikutustilanteissa toimitaan. Tutkimukset (mm. Ainsworth 1979; Bowlby, 1969). ovat osoittaneet vanhemman ja lapsen välisen varhaisen vuorovaikutuksen merkityksen olevan suurta esimerkiksi lapsen säätelytaitojen, kiintymyssuhteen sekä sosiaalisen kompetenssin kehittymisen kannalta. Nämä kehitykselliset dimensiot kehittyvät varhaisen vuorovaikutuskokemusten kautta. Vaikka varhaisen vuorovaikutuksen tiedetään olevan tärkeää lapsen kehityksen kannalta, tarvitaan enemmän tutkimusta siitä, mitkä tekijät vuorovaikutuksessa vaikuttavat lapsen tiettyihin kehityksellisiin tekijöihin jo ihan varhaisvaiheessa.

Varhaisen vuorovaikutuksen laadun siis tiedetään edistävän lapsen kehitystä laaja-alaisesti ja vaikuttavan myös lapsen sosiaalisten taitojen kehittymiseen. Varhaista vuorovaikutusta voidaan tarkastella esimerkiksi emotionaalisen saatavillaolon viitekehyksen avulla. Siinä tutkitaan vuorovaikutussuhteen emotionaalista hyvinvointia tarkastelemalla sekä vanhemman että lapsen vuorovaikutusta sekä vuorovaikutussuhteessa oloa. (Biringen, 2000.) Viitekehyksessä vanhemman ja lapsen vuorovaikutusta tarkastellaan usealla eri osa-alueella, jolloin on mahdollista tutkia yksittäisten osa-alueiden yhteyttä lapsen kehitykseen. Varhaisen vuorovaikutuksen laadulla voidaan olettaa olevan vaikutusta jaetun tarkkaavuuden kehittymiseen, sillä tämä tarkkaavuuden osa-alue kehittyy vuorovaikutuksessa toisten ihmisten kanssa.

Tämän pro gradu-tutkielman tarkoituksena on tutkia vanhemman ja lapsen emotionaalisen saatavillaolon yhteyttä lapsen kahdeksan kuukauden iässä mitattuun jaettuun tarkkaavuuteen. Tutkielma on toteutettu osana Turun Yliopiston FinnBrain-tutkimusta

1.1 Jaettu tarkkaavuus

Jaetuksi tarkkaavuudeksi kutsutaan tapahtumaa, jolloin henkilö tarkoituksenmukaisesti koordinoi omaa tarkkaavuuttaan kohdistumaan toisen henkilön esittelemään asiaan tai esineeseen, jolloin objektista tulee vuorovaikutuksen osapuolten yhteinen mielenkiinnon kohde (Mundy & Newell, 2007). Tällainen kyky vuorovaikutukselliseen tarkkaavuuden jakamiseen on perustavanlaatuinen kehityksellinen taito, joka tukee lapsen kehitystä laaja-alaisesti. Sen katsotaan olevan perusta kielen ja erilaisten sosiaalisten taitojen oppimiselle sekä myöhemmin laajemman sosiaalisen kompetenssin kehittymiselle

Kyky jakaa tarkkaavuutta on taito, joka kehittyy lapselle jo varsin varhain. Jaetun tarkkaavuuden kehityksen ensiaskeleena voidaan pitää lapsen taitoa seurata vanhempansa katsetta, mihin pystyvät jo noin kuuden kuukauden ikäiset lapset (Scaife & Bruner, 1975; Morales ym., 2000). Tässä iässä lapsen katseen seuraamisen taito on kuitenkin varsin epäluotettavaa, ja taidon esiintyvyydessä on paljon vaihtelua lasten välillä (Scaife & Bruner, 1975). Joidenkin tutkijoiden (esim. Carpenter ym., 1998; Eilan, 2005) mukaan kyky vanhemman katseen seuraamiseen ei kuitenkaan yksinään täytä jaetun tarkkaavuuden kriteerejä, sillä tämän ikäiset lapset eivät vielä ymmärrä vanhemman käytöksen tarkoituseriä, eivätkä he kykene vielä erottelemaan objektia vanhemman tarkkaavuuden kohteeksi. Varsinainen jaettu tarkkaavuus edellyttää tällöin sosiaalisen kognition kehittymistä sille tasolle, että toiset ihmiset ymmärretään itsestä erillisiksi, omia tavoitteitaan tavoitteleviksi toimijoiksi.

Lapset oppivat vuorottelemaan katsekontaktia vanhemman ja pitelemänsä objektin kesken noin 8–12 kuukauden iässä (Seibert ym., 1987). Tällainen kolmipistekatse (esim. objekti – vuorovaikutuskumppani – objekti) kehittyy luotettavaksi noin kolmentoista kuukauden iässä (Bakeman & Adamson, 1984). Lapsen kyetessä tahdonalaisesti vaihtelemaan tarkkaavuuttaan vanhemman ja objektin välillä mahdollistuvat aidosti triadiset vuorovaikutustapahtumat, jotka sisältävät lapsen ja vanhemman lisäksi jonkin esineen. Kolmipistekatseen kehittymisen katsotaankin heijastelevan orastavaa jaettua tarkkaavuutta.

1.1.1 Jaetun tarkkaavuuden osa-alueet ja sen yhteydet muuhun kehitykseen

Jaettu tarkkaavuus voidaan jakaa kahteen toiminnalliseen kategoriaan (Mundy & Jarrold, 2010). Kyky vastata jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin (*responding to joint attention*) viittaa lapsen taitoihin seurata toisen osapuolen katseen tai eleiden suuntaa yhteisen tarkkaavuuden kohteen jakamiseksi. Kuten jo aikaisemmin on todettu, tällaisia taitoja on mitattavissa jo kuuden kuukauden ikäisiltä lapsilta. Aloitteiden tekemisen taito (*initiating joint attention*) puolestaan kuvastaa lapsen kykyä ohjata katsettaan tai eleitään hyväksi käyttäen toisen ihmisen mielenkiinto omasta mielestä tärkeisiin objekteihin tai asioihin. Näyttäisi, että se alkaa kehittyä hieman myöhemmin kuin lapsen kyky vastata vanhemman tekemiin jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin, noin 9 – 12 kuukauden iässä (Tomasello ym., 2007).

Jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamista ja niiden tekemistä pidetään toisistaan erillisinä käytöksinä, ja niiden kehittyminen ei näytä korreloivan keskenään (esim. Meltzoff & Brooks, 2008; Sheinkopf ym., 2004). Yhdeksi selitykseksi näiden kahden käytöksen kehityksen eroavuudelle on ehdotettu erillisiä, mutta päällekkäisiä informaation prosessoinnin tapoja. Mundy, Card ja Fox (2000) ehdottivat, että posteriorisella tarkkaavuuden suuntaamisen järjestelmällä (*posterior orientig system*) on olennainen merkitys jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamisen taidon kehittämisessä. Tämä suhteellisen ei-tahdonalainen järjestelmä alkaa kehittyä ensimmäisten elinkuukausien aikana, ja sen avulla lapsi kykenee orientoitumaan ympäristön olennaisia ärsykeitä kohti. Anteriorinen järjestelmä puolestaan tukee lapsen jaetun tarkkaavuuden aloitteiden tekemisen taitojen kehitystä. Jaettu tarkkaavuus olisi siis tämän näkemyksen mukaan tulosta kahden tarkkaavuuden säätelystä vastaavan järjestelmän vuorovaikutuksesta.

Jaetun tarkkaavuuden on todettu olevan yhteydessä moniin lapsen kehityksen osa-alueisiin. Etenkin jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamisen taidon on todettu ennustavan lapsen ensimmäisten elinvuosien aikana mitattuja kielellisiä taitoja (Morales ym., 2000). Kuuden kuukauden iässä mitatun lapsen kyvyn seurata toisen ihmisen katsetta on todettu ennustavan myös lapsen tunteiden säätelyn taitoja 24 kuukauden iässä (Morales ym., 2005). Kahden vuoden iässä mitatut jaetun tarkkaavuuden taidot puolestaan ovat tutkimusten mukaan yhteydessä lapsen parempiin toiminnanohjauksen taitoihin kolmen vuoden iässä (Brandes-Aitken ym., 2020). Tutkimukset ovat antaneet viitteitä jaetun tarkkaavuuden taidon olevan tärkeä myös mielen teorian kehittymisen kannalta (Nelson ym., 2008).

1.2 Vanhemman ja lapsen välinen emotionaalinen saatavillaolo

Vanhemman ja lapsen välistä tunnesidettä voidaan arvioida emotionaalisen saatavilla olon viitekehyksen avulla (Biringen ym., 2014). Emotionaalinen saatavillaolo (*Emotional Availability*, EA) viittaa vanhemman ja lapsen kykyyn muodostaa emotionaalisesti hyvinvoiva tunneside, jolloin viitekehyksen mukaisessa vuorovaikutuksen tutkimuksessa otetaan huomioon puhtaiden vuorovaikutuskäytösten lisäksi myös vuorovaikutussuhteen affektiivinen puoli. Vuorovaikutusta tarkastellaan siis holistisena, kahden osapuolen välisenä ilmiönä. Huomionarvoista on, että perinteisessä tutkimustraditiossa ollaan oltu kiinnostuneita enemmän vanhemman ominaisuuksista sekä tämän tarjoaman vuorovaikutuksen laadusta, kun taas lapsen osuus vuorovaikutustilanteen muodostumisessa on jäänyt vähemmälle huomiolle. Emotionaalisen saatavilla olon viitekehys (Biringen & Easterbooks, 2012) korostaa kuitenkin myös lapsen osuutta vuorovaikutussuhteen kehittymisen kannalta. Emotionaalisen saatavilla olon viitekehyksen teoreettinen tausta on monipuolinen, ja se yhdistelee ajatuksia esimerkiksi kiintymyssuhde-, systeemi- sekä emotioteorioista.

Emotionaalisen saatavillaolon viitekehyksessä vanhemman emotionaalista vuorovaikutuksessa olemista tarkastellaan neljän dimension avulla. Ensimmäinen niistä on vanhemman sensitiivisyys, joka on tärkeä vuorovaikutuksen osa-alue emotionaalisen saatavillaolon teorian ohella myös kiintymyssuhdeteoriassa (Bowlby, 1969; Biringen, 2000; Biringen ym., 2014). Perinteisessä tutkimustraditiossa vanhemman sensitiivisyyttä on tarkasteltu pitkälti pelkästään vanhemman reaktioiden ajoitusten sekä itse käyttäytymisen perusteella, kun taas emotionaalisen saatavillaolon teoria laajentaa termin koskemaan myös vanhemman tunnetasoista reagointia lapsen tarpeisiin sekä tämän omaan tunneilmaisuuksiin suhteessa lapseen. Toisin sanoen, viitekehys huomioi vanhemman emotionaalisen sensitiivisyyden merkityksen vanhemman ja lapsen välisen hyvinvoivan tunnesiteen kehittämisessä.

Muita tärkeitä vanhemman emotionaalisen saatavillaolon dimensioita sensitiivisyyden ohella on vanhemman käytöksen jäsentävyys sekä tämän ei-tunkeilevuus (Biringen, 2000; Biringen ym., 2014). Vanhemman käytöksen jäsentävyydellä tarkoitetaan tämän kykyä ohjata ja tukea lapsen toimintaa loukkaamatta lapsen autonomiaa. Koska emotionaalisen saatavillaolon teoriassa korostetaan vuorovaikutuksen vastavuoroisuutta, voi vanhemman käytös olla riittävän jäsentävää vain silloin, kun lapselle jää mahdollisuus reagoida vanhemman jäsentämisyrityksiin. Ei-tunkeileva vanhempi kykenee olemaan emotionaalisesti läsnä lapselleen kunnioittaen tämän erillisyyttä. Tunkeilevuus voi ilmentyä esimerkiksi liiallisena aktiivisuutena suhteessa lapsen toimintaan tai siten, että vanhempi kohtelee lasta tämän todellista ikätasoa nuorempana. Vanhemman tunkeilevuuden ja jäsentävyyden määrää on tarkasteltava suhteessa lapsen

kehitystasoon, sillä nuoremmat lapset tarvitsevat enemmän vanhemman konkreettista tukea eri toiminnoissaan.

Neljäs, ja viimeinen, vanhemman emotionaalisen saatavillaolon dimensio on teorian mukaan vanhemman vihamielisyyden puuttuminen vuorovaikutuksesta (Biringen, 2000). Sillä tarkoitetaan vanhemman kykyä hallita sekä säädellä omia negatiivisia tunneilmaisujaan kontekstisidonnaisesti sekä lapsen huomioon ottavasti. Vihamielinen vanhempi voi kohdistaa negatiivista käytöstään lapseen, ympäristöön tai itseensä.

Emotionaalisen saatavillaolon teoria korostaa myös lapsen osallisuutta vanhemman ja lapsen välisen suhteen kehittymisessä (Biringen 2000; Biringen ym. 2014). Lapsen osuutta tarkasteltaessa kiinnitetään huomiota tämän tapaan reagoida sekä emotionaalisesti että käyttäytymisen tasolla vanhemman tekemiin vuorovaikutusaloitteisiin. Tällöin kiinnitetään huomiota lapsen tunneilmaisun laatuun sekä emotionaaliseen saavutettavuuteen. Optimaalisesti responsiivinen lapsi suhtautuu iloisesti ja myönteisesti vanhemman tekemiin aloitteisiin.

Vanhemman aloitteisiin vastaamisen lisäksi viitekehyksessä arvioidaan lapsen tapaa osallistaa vanhempi vuorovaikutukseen (Biringen ym., 2014). Optimaalisesti aloitteellinen lapsi ottaa ikätasoaan vastaavasti vanhemman mukaan osaksi leikkiään, ja hakee huomiota vanhemmaltaan. Lapsi voi yrittää saada huomiota vanhemmaltaan monin tavoin, joista kaikki eivät kuitenkaan ole positiivisia. Negatiivinen huomion hakeminen (esim. takertuva käytös) ei viitekehyksen mukaan ole optimaalisesti aloitteellista käytöstä, vaikka lapsi yrittääkin tällöin saada vanhempansa huomiota. Kun arvioidaan lapsen aloitteellisuutta emotionaalisen saatavillaolon viitekehyksen mukaan, kiinnitetään huomiota konkreettisten käytösten (esim. puhe, fyysinen kosketus) ohella muun muassa lapsen kehon kielen arviointiin sekä tämän toimintaan sitoutumisen olemassaoloon.

Emotionaalisen saatavillaolon viitekehys korostaa vuorovaikutussuhteen dyadisuuutta, mikä tarkoittaa, että vuorovaikutussuhteen osapuolten käytökset sekä emootiot vaikuttavat siihen, minkälaiseksi toisen osapuolen käytös muovautuu (Biringen ym., 2014). Vuorovaikutusaloitteita tehdessään tai niitä vastaanottaessaan lapsi antaa samalla palautetta vanhemmalleen siitä, minkälaista vanhemman käytös on lapsen mielestä ollut. Lapsi voi torjua vanhemman tekemän aloitteen, jolloin – lapsen ikätasosta riippuen – vanhemman tehtäväksi jää muuttaa omaa käytöstään tilanteeseen sopivaksi tai lapsi voi reagoida aloitteisiin positiivisesti esimerkiksi nauramalla, joka viestittää vanhemmalle, että hänen käytöksensä on ollut sopivaa. Tällaisen kehämäisen ajattelumallin avulla kaikki emotionaalisen saatavillaolon teorian mukaiset vuorovaikutuksen dimensioiden (sekä vanhemmalta että lapselta mitattuina) arvioinnit vaativat,

että toisen osapuolen käyttäytyminen otetaan huomioon. Esimerkiksi vanhempi näyttäytyy optimaalisesti sensitiivisenä vain, jos myös lapsi on positiivisesti sitoutunut vuorovaikutukseen.

Emotionaalisella saatavillaololla on todettu olevan yhteyksiä lapsen kehityksen eri osa-alueisiin. Littlen ja Carterin (2005) tutkimuksessa suhteen korkea emotionaalinen saatavillaolo (sekä vanhemmalta että lapselta arvioituna) oli yhteyksissä parempaan lapsen tunteiden säätelykykyyn. He huomasivat, että etenkin äidin korkea vihamielisyys vaikutti negatiivisesti lasten kykyyn säädellä omia tunnetilojaan. Tukea suhteen korkean emotionaalisen saatavillaolon sekä lapsen hyvien tunteidensäätelytaitojen yhteydestä on saatu myös muista tutkimuksista (esim. Martins ym., 2012). Suhteen korkea emotionaalinen saatavillaolo on yhdistetty myös lasten parempaan prososiaaliseen käytökseen (Biringen ym., 2005; Howes & Hong, 2008) sekä etenkin äidin korkea emotionaalinen saatavillaolo on yhdistetty lapsen parempiin kielellisiin ja kognitiivisiin toimintoihin kahden vuoden iässä (Moreno ym., 2008). Lapsen korkean responsiivisuuden sekä aloitteellisuuden on puolestaan todettu ennustavan lapsen empatiakykyä nelivuotiaana (Moreno ym., 2008).

Sekä vanhemman että lapsen ominaisuudet vaikuttavat siis emotionaalisen saatavillaolon teorian mukaan siihen, minkälaiseksi vuorovaikutus sekä tunneside osapuolten välillä muodostuu. Kyetäkseen moniulotteiseen vuorovaikutukseen lapsen on kyettävä seuraamaan vuorovaikutuskumppaninsa tarkkaavuutta ja halutessaan osattava kiinnittää tämän huomio johonkin lapsen omasta mielestä mielenkiintoiseen objektiin, kuten leluun. Seuraavassa luvussa tarkastellaan jaetun tarkkaavuuden sekä varhaisen vuorovaikutuksen aikaisempaa tutkimusta.

1.3 Jaettu tarkkaavuus ja varhainen vuorovaikutus

Jaettu tarkkaavuus on taito, jota lapsi käyttää hyväkseen päästäkseen monipuoliseen vuorovaikutukseen vanhempansa kanssa, ja sen katsotaan olevan perusta vastavuoroiseen vuorovaikutukseen osallistumiselle (Martins ym., 2013; Mundy & Newell, 2007). Jaetun tarkkaavuuden taidon kehittymisen on todettu vaativan toistuvia vuorovaikutustilanteita (Seibert ym., 1982; Mundy & Newell 2007). Lapsen taitojen ollessa vielä kehittymättömiä, vanhemmalla on suuri rooli erilaisten vuorovaikutustilanteiden tarjoamisessa ja niiden eteenpäin viemisessä (Seibert ym., 1982; Sroufe, 2000). Kahdenkeskiset, vanhemman ja lapsen välillä tapahtuvat, vuorovaikutustilanteet saavat uuden ulottuvuuden, kun lapsi alkaa suunnata tarkkaavuuttaan ympärillään oleviin objekteihin. (Seibert ym., 1982; Brandes-Aitken ym., 2020).

Jaetun tarkkaavuuden kehittymistä on tutkittu paljon. Laajasta tutkimusperinteestä on eroteltavissa useampia malleja, joiden avulla jaetun tarkkaavuuden kehittymistä on pyritty selittämään. Yksi näistä malleista korostaa erityisesti vanhemman osuutta sellaisten vuorovaikutustilanteiden tarjoamisessa, jotka mahdollistavat jaetun tarkkaavuuden kehittymisen (Bruner, 1983). Tämän tutkimusperinteen ajatusten mukaan vanhemmat toimivat lapsen lähikehityksen vyöhykkeellä (Vygotsky, 1978) tukien lapsen vielä varsin alkeellisia jaetun tarkkaavuuden taitoja. Vanhempi voi esimerkiksi seurata itse lapsensa tarkkaavuuden kohdetta ja tuoda se yhteiseen tarkasteluun lapsen ollessa itse vielä kyvytön kiinnittämään vanhemman huomiota kyseiseen esineeseen oma-aloitteisesti (Bruner, 1983). Tällöin vanhemman käytöksen antama tuki sekä struktuuri korostuvat lapsen jaetun tarkkaavuuden kehittymisen mahdollistajina (Bakeman & Adamson, 1984). Varsinaista pitkäaikaistutkimusta siitä, miten varhaiset sosiaaliset kokemukset vaikuttavat lapsen jaetun tarkkaavuuden taitojen kehitykseen on kuitenkin vielä vähän (Brandes-Aitken ym., 2020).

Optimaalisessa tilanteessa vanhemmat siis tarjoavat päivittäisessä vuorovaikutuksessa lapsilleen tilanteita, joissa jaetun tarkkaavuuden taitojen on mahdollista kehittyä. Pienten lasten jaetun tarkkaavuuden taidoissa on kuitenkin huomattu olevan suurta vaihtelua, ja vaihtelun on ajateltu liittyvän esimerkiksi vanhempien ominaisuuksiin tai lasten eriäviin mahdollisuuksiin harjoittaa jaetun tarkkaavuuden taitojaan (Henderson & Jennings, 2003; Raver & Leadbeater, 1995). Raverin ja Leadbeaterin (1995) tutkimuksessa huomattiin äidin sensitiivisyydellä sekä lapsen sukupuolella olevan vaikutusta siihen, kuinka paljon lapsi ja vanhempi viettivät yhteisiä jaettua tarkkaavuutta sisältäviä hetkiä. Sensitiiviset äidit viettivät ei-sensitiivisiä aiteja enemmän jaetun tarkkaavuuden hetkiä lastensa kanssa niin 12 kuin 20 kuukauden iässä. Lisäksi huomattiin, että 12 kuukauden iässä ei-sensitiivisten äitien ja poikalapsien muodostamat dyadit viettivät vähemmän jaetun tarkkaavaisuuden hetkiä kuin tyttölapsista ja heidän äideistään koostuvat dyadit, mutta samanlaista eroa sukupuolten välillä ei oltu nähtävissä enää lasten ollessa 20 kuukauden ikäisiä. Vanhemman sensitiivisyys lapsen viiheitä sekä aloitteita kohtaan todennäköisesti siis vaikuttaa vanhemman kykyyn ohjata ja vangita lapsen tarkkaavuutta (Brandes-Aitken ym., 2020).

Lapsen jaetun tarkkaavuuden taitojen sekä vanhemman ja lapsen emotionaalisen saatavillaolon dimensioiden yhteyttä ei ole varsinaisesti tutkittu, joten tästä syystä tämän tutkimuksen aihe on uusi ja mielenkiintoinen. Emotionaalisen saatavillaolon viitekehyksen mukaan aloitteellinen lapsi kutsuu aikuista vuorovaikutukseen kanssaan, kun taas responsiivinen lapsi tarkkailee aikuisen käytöstä ja vastaa aikuisen tekemiin vuorovaikutusaloitteisiin kehitystasonsa mukaisesti (Biringen, 2008). Kyetäkseen emotionaalisen saatavillaolon viitekehyksen mukaiseen aloitteellisuuteen ja responsiivisuuteen lapsella on oltava jonkinlaista ymmärrystä toisen ihmisen

tarkkaavuudesta ja sen suuntautumisesta sekä tiedettävä, miten toisen tarkkaavuuden kohteeseen voidaan mahdollisesti vaikuttaa. Oletettavaa siis olisi, että aloitteelliset ja responsiiviset lapset ilmentävät vuorovaikutuksessaan paljon jaettua tarkkaavuutta. Myös vanhemman emotionaalisen saatavillaolon dimensioiden voisi olettaa vaikuttavan lapsen jaetun tarkkaavuuden kehitykseen tarjotun vuorovaikutuksen laadun sekä äidin ominaisuuksien kautta.

Tämän tutkielman lähestymistapa varhaisen vuorovaikutuksen ja lapsen jaetun tarkkaavuuden taitojen yhteyksien selvittämiseen on uusi. Perinteisessä tutkimustraditiossa ollaan oltu kiinnostuneita etenkin äidin sensitiivisyyden sekä vuorovaikutuksen laadun merkityksistä lapsen jaetun tarkkaavuuden kannalta. Varhaisen vuorovaikutuksen kokonaisvaltainen, lapsen ominaisuuden huomioiva tarkastelu on kuitenkin uusi tutkimussuuntaus. Tämän tutkielman avulla on mahdollista tarkastella lapsen ja vanhemman välisen, laadukkaan vuorovaikutussuhteen yhteyksiä lapsen jaetun tarkkaavuuden kehittymiseen.

1.4 Tutkimuskysymykset

Tämän pro gradu -tutkielman tarkoituksena on selvittää, miten äidin ja lapsen välinen emotionaalinen saatavillaolo on yhteydessä lapsen jaettuun tarkkaavuuteen kahdeksan kuukauden iässä. Äidin emotionaalista läsnäoloa tarkasteltaessa ollaan kiinnostuneita äidin sensitiivisyydestä, jäsentävyydestä, ei-vihamielisyydestä sekä -tunkeilevuudesta kun taas lapsen osalta ollaan kiinnostuneita lapsen responsiivisuudesta sekä lapsen aloitteellisuudesta vuorovaikutustilanteessa.

Tutkimuskysymykset ovat:

1. Ovatko äidin vuorovaikutuksen dimensiot yhteydessä lapsen jaettuun tarkkaavuuteen kahdeksan kuukauden iässä?

Hypoteesi: Äidin sensitiivisyyden, jäsentävyyden, ei-vihamielisyyden sekä ei-tunkeilevuuden kokonaisarviot ovat yhteydessä lapsen jaettuun tarkkaavuuteen siten, että yhteisiä jaetun tarkkaavuuden hetkiä ilmenee enemmän, kun emotionaalinen saatavillaolo on positiivisempaa. Tutkimuskirjallisuus antaa viitteitä siihen, että vuorovaikutuksen laadulla sekä etenkin äidin sensitiivisyydellä on vaikutusta siihen, millaisiksi yhteiset vuorovaikutushetket muodostuvat. Lapsen aloitteille ja ominaisuuksille herkät äidit saattavat olla herkempiä myös lapsen orastaville jaetun tarkkaavaisuuden aloitteille. Tässä tutkimuksessa oletetaan, että äidiltä mitatut terveellisen emotionaalisen saatavillaolon piirteet tukevat lapsen kehittyvää jaettua tarkkaavuutta ja täten lisäävät taidon esiintymistä lapsella.

2. Ovatko lapsen vuorovaikutuksen dimensiot yhteydessä lapsen jaettuun tarkkaavuuteen kahdeksan kuukauden iässä?

Hypoteesi: Lapsen korkeampi responsiivisuus ja aloitteellisuus ovat yhteydessä lapsen jaettuun tarkkaavuuteen siten, että yhteisiä jaetun tarkkaavuuden hetkiä ilmene enemmän. Lapsen responsiivisuus edellyttää taitoa suunnata oma tarkkaavuus vanhemman mielenkiinnonkohteen suuntaan, joten oletettavaa on, että responsiivisilla lapsilla on myös jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamisen kannalta tärkeitä taitoja. Lapsen aloitteellisuus vanhempaa kohtaan vaatii taitoa suunnata vanhemman mielenkiinto lapsen esittämään asiaan, jolloin myös aloitteellisuuden katsotaan edellyttävän jaettua tarkkaavuutta.

2 Menetelmät

2.1 Aineisto

Tässä pro gradu -tutkimuksessa käytettiin Turun yliopiston FinnBrain-tutkimuksessa kerättyä dataa. FinnBrain on suomalainen kohorttitutkimus, jossa erityisen mielenkiinnon kohteena on ollut tutkia lapsen varhaisen stressikokemusten sekä äidin raskauden aikana kokeman stressin vaikutusta lapsen kehitykseen ja terveyteen (Karlsson ym., 2018). Finnbrain-tutkimuksen tarkoituksena on myös tutkia ympäristön sekä perimän vaikutusta lapsen kehitykseen. Tutkimushanke on monitieteinen ja siinä tehdään laaja-alaista yhteistyötä niin suomalaisten kuin kansainvälistenkin tutkimusryhmien kanssa. Tutkimukseen on rekrytoitu lähes 4000 perhettä Turusta, sen lähikunnista sekä Ahvenanmaalta. Perheitä rekrytoitiin heidän ensimmäisen ultraäänikäyntinsä yhteydessä raskausviikolla 12 vuosina 2011-2015. Perheet ovat sittemmin täyttäneet monia erilaisia kyselyitä lapsen eri ikäpisteissä sekä ottaneet osaa haluamiinsa osatutkimuksiin, joissa tutkitaan esimerkiksi neuropsykologisia toimintoja sekä vanhemman ja lapsen välistä vuorovaikutusta. Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiriin eettinen toimikunta on hyväksynyt tutkimusprojektin.

Tämän tutkielman aineisto koostuu yhteensä 87:stä äidistä lapsineen, jotka osallistuivat lapsen kehityspsykologiselle tutkimuskäynnille lapsen ollessa kahdeksan kuukautta vanha, ja keiden tutkimuskäyntivideo on analysoitu myöhemmin esiteltävillä emotionaalisen saatavillaolon ja jaetun tarkkaavuuden arviointimenetelmillä. Aineisto on osa FinnBrain tutkimuksen fokuskohorttia, jonka osallistujat koostuvat äideistä, jotka raportoivat raskaudenaikaista masennus- ja ahdistuneisuusoireilua sekä verrokkiäideistä. Fokuskohortin tarkoituksena on vertailla prenataaliselle stressille altistuneita lapsia sellaisten lasten kanssa, jotka eivät ole altistuneet stressille raskauden aikana. Stressialtistumisen mittarina käytettiin äidin raskauden aikana täyttämiä masennus- ja ahdistuneisuusoirekyselyitä.

2.2 Tutkimuksen eteneminen

Tämän tutkielman aineiston perustana oleva fokuskohortti muodostettiin käyttäen hyväksi ensimmäisten 500:n FinnBrain -tutkimukseen osallistuneen äidin raskaudenaikaista masennus- ja ahdistuneisuusoireilua kartoittavia kyselyitä. Itsearviointilomakkeissa kartoitettiin äitien masennus- (*Edinburgh Postnatal Depressive Scale, EPDS*) ja ahdistuneisuusoireilua (*Symptom Checklist -90/anxiety subscale, SCL-90*) sekä raskausspesifin ahdistuksen oireilua (*Pregnancy Related Anxiety Questionnaire Revised, PRAQ-R2*). Itsearviointilomakkeiden vastausten

perusteella muodostettiin jako psyykkisesti oirelevien äitien sekä verrokkiäitien ryhmiin. Itsearviointilomakkeiden katkaisupisteet psyykkisesti oireilevien äitien ryhmään olivat seuraavat: EPDS ≥ 12 ; SCL-90 ≥ 10 ; PRAQ-R ≥ 34 . Jakokriteerinä oli, että äitien tuli raskautensa aikana ylittää katkaisupistemäärä kerran kahdessa eri kyselyssä tai kaksi kertaa samassa kyselyssä. Äidit täyttivät psyykkistä oireilua mittaavia kyselylomakkeita raskausviikoilla 14, 24 ja 34 sekä lapsen ollessa kolmen ja kuuden kuukauden ikäinen. Mielialalääkkeitä käyttävät äidit jaettiin automaattisesti psyykkisesti oirelevien äitien ryhmään.

Kehityspsykologiselle tutkimuskäynnille kutsuttiin 354 fokuskohorttiin kuuluvaa lasta vanhempineen lapsen ollessa kahdeksan kuukautta vanha. Loppujen lopuksi 204 perhettä saapui heille varatulle kehityspsykologiselle tutkimuskäynnille. Käynti koostui lapsen neuropsykologisesta kehitysarviosta, silmänliikemittauksesta sekä lapsen ja vanhemman yhteisestä, videoidusta leikki-tilanteesta. Käynnit toteutettiin aina psykologin tai loppuvaiheen psykologian opiskelijan toimesta.

Vanhemman ja lapsen emotionaalista saatavillaoloa arvioitiin yhteisen leikki-tilanteen videotallenteen avulla. Emotionaalista saatavillaoloa oli mahdollista koodata 192:sta videosta. Saman vapaan leikki-tilanteen tallennetta käytettiin hyväksi myös lapsen jaettua tarkkaavuutta arvioitaessa. Turun yliopiston logopedian opiskelijat karsivat 105 videota eri poissulkukriteerein (Aarola & Järvensivu, 2020, 20) koodaten loppujen lopuksi 87 leikki-tilannetallentia laskien näistä kehittämiensä protokollan avulla lapsen ilmentämät jaetun tarkkaavuuden hetket. Pois suljettiin esimerkiksi videot, jotka olivat liian lyhyitä, tai joissa lapsi tai vanhempi puhui jotain muuta kieltä kuin suomea. Lopulliset videotallenteet sisälsivät myös muutamia videoita, joissa esiintyi isiä äitien tilalla. Isiä esiintyi kuitenkin vain muutamia, eikä tätä mahdollisesti eriävää vanhempi-lapsisuhdetta oteta tässä tutkielmassa huomioon, kuten sitä ei otettu huomioon alkuperäisessä logopedien tekemässä tutkimuksessakaan.

2.3 Mittarit

2.3.1 Tutkittavien taustatiedot

Vanhemman taustatietoja selvitettiin 14. raskausviikolla täytetyillä kyselylomakkeilla. Lomakkeissa kysyttiin vanhemman koulutus- sekä tulotasoa ja äidin aiempien synnytysten lukumäärää. Äidin koulutustaustasta muodostettiin kolmiluokkainen muuttuja kuvaamaan äidin koulutustasoa. Lisäksi äidin tulotasosta muodostettiin neliluokkainen muuttuja. Tieto lapsen sukupuolesta sekä äidin raskausviikoista synnytyshetkellä saatiin Terveystietojen ja

Taulukko 1. Tutkimuksen taustamuuttajat ($n = 87$)

		Keskiarvo	Keskihajonta	Vaihteluväli	n	%
Sukupuoli	tyttö				47	54
	poika				40	46
Äidin koulutustaso	peruskoulu				15	17.2
	toinen aste				33	37.9
	korkeakoulu				38	43.7
Äidin kuukausitulot	≤ 1500				27	31.0
	1501–2500				49	56.3
	2501–3500				9	10.3
	$3501 \geq$				1	1.1
Äidin raskausviikot syntymähetkellä	≤ 37				1	1.1
	37–42				83	95.5
	≥ 42				3	3.4
Aiempien synnytysten lukumäärä	0				49	56.3
	1				30	34.3
	2				6	6.9
	$3 \geq$				2	2.2
Äidin ikä		31.23	3.93	[22:44]	87	100
Äidin SCL-90 summa		3.39	5.24	[0:24]	84	96.6
Äidin EPDS- summa		4.69	4.83	[0:20]	83	95.4

Huom. SCL-90 = ahdistuneisuusoireilua kartoittava kysely. EPDS = masennusoireilua kartoittava kysely

hyvinvoinnin laitoksen valtakunnallisesta syntymärekisteristä (www.thl.fi). Taulukossa 1 on kuvattu tämän tutkielman aineistoon kuuluvien äitien keskeisiä taustamuuttajia.

2.3.2 Jaettu tarkkaavuus

Lapsen jaetun tarkkaavuuden taitoja koodattiin kahden Turun yliopiston logopedian opiskelijoiden toimesta vanhemman ja lapsen välisen leikkutilanteen videotaltioinnista. Leikkutilanne kesti noin 20 minuuttia, ja se tapahtui tutkimuslinikalla. Vanhempia oltiin ohjeistettu leikkimään lapsensa kanssa yhdessä vapaamuotoisesti sekä mahdollisimman luonnollisesti joko huoneessa olevilla leluilla tai ilman. Vanhemman ja lapsen lisäksi huoneessa oli myös tutkija kuvaamassa tilannetta, mutta hän ei ottanut osaa leikkiin millään tavalla. Vanhempia ohjeistettiin leikkimään lapsensa kanssa vastakkain, ja heitä pyydettiin pysymään rajatulla leikkialueella. Tilanteessa käytetyt lelut sekä ympäristö olivat kaikille vanhempi-lapsipareille samat.

Turun yliopiston logopedian opiskelijat kehittivät koodausprotokollan (Aarola & Järvensivu, 2020) perustuen jaetun tarkkaavuuden aikaisempiin tutkimuksiin. Kehitetyn protokollan keskiössä on niin kutsuttu kolmipistekatse, jossa lapsi vaihtelee katsettaan vuorovaikutuskumppanin ja yhteisen mielenkiinnon kohteen välillä. Logopedian opiskelijoiden kehittämässä protokollassa lapsen laskettiin ilmentävän jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamisen taitoa (RJA), jos hän vaihteli katsettaan vanhemman ja objektin välillä kolmesti vanhemman tekemän aloitteen aikana. Kaikkien katseiden oli esiinnyttävä kuuden sekunnin aikana. Lapsen katsottiin tekevän jaetun tarkkaavuuden aloitteita (IJA), jos tämä manipuloidessaan objektia tai sitä osoittaessaan otti katsekontaktia vanhempansa. Jokaisesta onnistuneesta aloitteesta tai aloitteeseen vastaamisesta lapsi sai yhden pisteen. Tästä seuraa, että mitä enemmän pisteitä lapsi sai, sitä enemmän hän ilmensi jaetun tarkkaavuuden taitoja. Tutkijoiden välisen reliabiliteetin varmistamiseksi koodattiin 20 % videoista uudelleen, ja koodausten välille laskettiin korrelaatiokertoimet. Uudelleen koodattavien videoiden valinta tapahtui sokkona, eivätkä tutkijat koodanneet uudelleen itse koodaamiaan videoita. Videoista tehdyt koodaukset olivat opiskelijoiden kesken yhteneväisiä (RJA = .81, IJA = .89). Tässä tutkielmassa jaetun tarkkaavuuden muuttujia käsiteltiin jatkuvina muuttujina, kuten myös alkuperäiset koodaajat olivat omassa tutkimuksessaan tehneet. Tutkielmassa päädyttiin hyödyntämään vain jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamisen taitoa kuvaavaa muuttujaa, sillä jaetun tarkkaavuuden kehitystä tutkivien tutkimusten mukaan lapsen jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamisen taidot kehittyvät noin kuuden kuukauden iästä eteenpäin. Tutkimuskirjallisuuden mukaan kahdeksan kuukauden iässä lasten kyvyt tehdä jaetun tarkkaavuuden aloitteita ovat vielä hyvin kehittymättömiä, joten jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamisen taitojen tarkastelu yksinään oli mielekkäintä.

2.3.3 Emotionaalinen saatavillaolo

Vanhemman ja lapsen emotionaalista saatavillaoloa analysoitiin Emotional Availability Scales -menetelmän vauvaikäisten ja pienten lasten versiolla (Biringen, 2008) samasta vapaan leikin videotallenteesta, mistä koodattiin myös lapsen jaetun tarkkaavuuden hetkiä. Äidin emotionaalista saatavilla oloa mitataan neljän osa-alueen kautta. Osa-alueet ovat sensitiivisyys, jäsentävyys, ei-tunkeilevuus sekä ei-vihamielisyyys. Sensitiivisyydellä tarkoitetaan tässä kontekstissa sitä, miten vanhempi reagoi lapsensa käytöksiin sekä tunnetiloihin. Jäsentävyydellä puolestaan viitataan vanhemman kykyyn ohjata ja tukea lapsensa toimintaa. Lapselta puolestaan arvioidaan tämän responsiivisuutta sekä aloitteellisuutta vuorovaikutustilanteessa. Lapsen ja vanhemman välinen vuorovaikutus voidaan luokitella neljään erilliseen laadulliseen luokkaan (Biringen & Easterbooks, 2012) perustuen heidän osa-alueilta saamiinsa pisteisiin. Saaduista pisteistä on mahdollista määrittää osa-alueen kokonaisarvio, jossa arvio skaalautuu pistevälille 1-7. Pistemäärät 1–2 kertovat ongelmallisesta, huolta herättävästä vuorovaikutuksesta ja pistemäärät 2.5–3.5 kertovat puolestaan vuorovaikutussuhteen irrallisuudesta ja eriytyneisyydestä. Pistemääriä 4–5 pidetään vielä melko problemaattisen vuorovaikutussuhteen indikaattoreina, kun taas pistemäärät 5.5–7 indikoivat terveellisen emotionaalisen saatavilla olon määrää vuorovaikutussuhteessa. Tässä tutkimuksessa muuttujia käytettiin jatkuvina muuttujina hyödyntäen osa-alueiden kokonaisarvioita.

Vanhemman emotionaalista saatavilla oloa tarkasteltaessa huomiota kiinnitetään tämän kykyyn toimia sensitiivisesti (*sensitiivisyys*) sekä lapsen toimintaa jäsentävästi (*jäsentävyys*) (Biringen ym., 2014). Lisäksi vanhemman kohdalla ollaan kiinnostuneita tämän taidosta säädellä negatiivisia tunneilmaisujaan (*ei-vihamielisyyys*) sekä kyvystä kunnioittaa lapsen autonomiaa (*ei-tunkeilevuus*). Lapsen kohdalla ollaan kiinnostuneita tämän kyvyistä vastata vanhemman vuorovaikutusaloitteisiin (*responsiivisuus*) sekä tehdä näitä aloitteita itse (*aloitteellisuus*). Vaikka lapselta ja aikuiselta mitataan eri vuorovaikutuksen osa-alueita, niin huomionarvoista on, että osa-alueita on tarkasteltava suhteessa toisiinsa. Vanhempi voi esimerkiksi toimia tunkeilevasti vain silloin, kun lapsi itse näin indikoi käytöksellään ja eleillään. Tässä tutkimuksessa vanhemman ja lapsen vuorovaikutuksen osa-alueita tarkastellaan omina muuttujinaan.

Kaksi menetelmään koulutettua psykologitutkijaa analysoivat tässä tutkimuksessa käytetyn aineiston käyttäen edellä kuvattua menetelmää (Hakanen ym., 2019). Tutkijoiden välisen arviointityylin reliabiliteetin varmistamiseksi noin kymmenelle prosentille videoista tehtiin reliabiliteettitestaukset. Tutkijoiden väliset korrelaatiot olivat äidin osa-alueiden kohdilta seuraavat: sensitiivisyys .80; jäsentävyys 0.72; ei-vihamielisyyys 0.70 ja ei-tunkeilevuus 0.85.

Lapsen emotionaalisen saatavillaolon dimensioiden osalta tutkijoiden väliset reliabiliteettikertoimet olivat 0.78 (responsiivisuus) ja 0.90 (aloitteellisuus).

2.4 Tilastolliset analyysit

Tutkimuksen tilastolliset analyysit suoritettiin IBM SPSS Statistics 26 -ohjelmalla. Lapsen jaetun tarkkaavuuden taitoja oltiin koodattu yhteensä 87:stä videosta logopediaopiskelijoiden Aarolan ja Järvensivun toimesta. Jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamisen muuttujien jakaumaa tarkasteltaessa huomattiin aineiston sisältävän kaksi muusta aineistosta selvästi poikkeavaa havaintoa. Ne päädyttiin sulkemaan lopullisen analyysin ulkopuolelle sen takia, että ne voisivat mahdollisesti vinouttaa tuloksia. Aineiston lopulliseksi kooksi muodostui siis 85 videota.

Jaetun tarkkaavuuden muuttujaa päädyttiin kohtelevaan jatkuvana muuttujana, sillä sen muuttaminen kategoriseksi muuttujaksi (ilmentää taitoa vähintään kerran/ ei ilmennä taitoa yhtään) synnytti hyvin erisuuret ryhmät ja hävitti paljon muuttujaan liittyvää vaihtelua. Jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamista kuvaava muuttuja ei ollut normaalisti jakautunut. Näin oli myös kaikkien sekä vanhemman että lapsen emotionaalisen saatavillaolon dimensioiden kohdalla (Kolmogorov-Smirnov $p < .05$).

Itsearviointilomakkeilla tiedusteltujen jatkuvien taustamuuttujien ja lapsen jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamisen taitojen välisiä yhteyksiä tarkasteltiin epäparametrisella Spearmanin korrelaatiokertoimella, sillä jaetun tarkkaavuuden muuttuja ei ollut normaalisti jakautunut. Jatkuvia taustamuuttujia tässä tutkimuksessa olivat lapsen gestatioikä, vanhemman ikä sekä äidin masentuneisuus- ja ahdistuneisuusoireilu. Jatkuvista taustamuuttujista ainoastaan äidin raskausviikot lapsen syntymähetkellä oli normaalisti jakautunut (Kolmogorov-Smirnov $p > .05$). Kategorisia taustamuuttujia puolestaan olivat lapsen sukupuoli ja äidin koulutus- sekä tulotaso. Äidin tulotasosta muodostettiin neliluokkainen muuttuja, koska alkuperäiset luokat olivat hyvin erisuuria keskenään. Kategoristen muuttujien yhteyksiä lapsen jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamisen taitoihin tarkasteltiin ryhmätasolla epäparametrisella Kruskal-Wallis testillä, sillä jaetun tarkkaavuuden muuttuja ei ollut normaalisti jakautunut.

Taustamuuttujien tarkastelun lisäksi tarkasteltiin myös emotionaalisen saatavillaolon dimensioiden sekä jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamisen taidon välisiä yhteyksiä. Yhteyden tarkastelu tapahtui epäparametrisella Spearmanin korrelaatiokertoimella sen vuoksi, että yksikään muuttujista ei ollut normaalisti jakautunut.

Lapsen jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamisen taitojen ja lapsen sekä vanhemman emotionaalisen saatavillaolon yhteyden selvittämiseksi muodostettiin yleinen lineaarinen malli (*General Linear Model*). Emotionaalisen saatavillaolon dimensioista hyödynnettiin vain niitä dimensioita, joilla oli yhteys lapsen jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamisen taitoihin. Myös kontrolloitavat taustamuuttajat valittiin sen perusteella, olivatko ne yhteydessä lapsen jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamisen muuttajaan vai eivät.

3 Tulokset

3.1 Taustamuuttujien ja lasten jaetun tarkkaavuuden taitojen yhteydet

3.1.1 Taustamuuttujien ja lasten jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamisen taitojen väliset yhteydet

Mikään jatkuvista taustamuuttujista (äidin ikä, lapsen gestatioikä, äidin masennus- ja ahdistuneisuusoireilu) ei ollut tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä lapsen jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamisen taitoihin. Kategorisista muuttujista puolestaan sukupuoli liittyi melkein tilastollisesti merkitsevästi lasten jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamisen taidoissa ilmeneviin eroihin siten, että tytöt ilmensivät poikia enemmän jaetun tarkkaavuuden taitoja ($\chi^2(1) = 2,854$; $p = .091$). Äidin tulo- ($p = .265$) tai koulutustausta ($p = .761$) eivät tässä aineistossa selittäneet eroja lasten jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamisen taitojen vaihtelussa

3.1.2 Riippumattomien muuttujien yhteydet toisiinsa sekä lasten jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamisen taitoon

Vanhemmalta ja lapselta mitattujen emotionaalisen saatavillaolon dimensioiden yhteyttä toisiinsa sekä lasten taitoihin vastata jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin tarkasteltiin Spearmanin korrelaatiokertoimella, jonka tulokset ovat nähtävissä taulukossa 2. Vanhemman ja lapsen emotionaalisen saatavillaolon dimensiot korreloivat odotetusti suurilta osin toistensa kanssa. Kaikista eri osa-alueiden välisistä yhteyksistä korrelaatioita ei löytynyt ainoastaan lapsen aloitteellisuuden ja vanhemman ei-vihamielisyyden ($r_s = .107$) tai ei-tunkeilevuuden välillä ($r_s = .095$).

Lapsen jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamisen taidot olivat positiivisesti tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä lapsen responsiivisuuteen ($r_s = .369$; $p = .001$) sekä lapsen aloitteellisuuteen suhteessa vanhempaan ($r_s = .227$; $p = .037$). Mitä responsiivisempi tai aloitteellisempi lapsi oli, sitä enemmän lapsi ilmensi jaetun tarkkaavuuden hetkiä yhdessä vanhempansa kanssa. Äidin emotionaalisen saatavillaolon osa-alueet eivät olleet tässä aineistossa yhteydessä lapsen jaetun tarkkaavuuden muuttujaan.

Taulukko 2. Jaetun tarkkaavuuden sekä riippumattomien muuttujien väliset Spearmanin korrelaatiokertoimet

	Sensitiivisyys	Jäsentävyys	Ei-vihamielisyyys	Ei-tunkeilevuus	Lapsen responsiivisuus	Lapsen aloitteellisuus	RJA
N	85	85	85	85	85	85	85
Sensitiivisyys	1						
Jäsentävyys	.645**	1					
Ei-vihamielisyyys	.454**	.279*	1				
Ei-tunkeilevuus	.495**	.222*	.433**	1			
Lapsen responsiivisuus	.722**	.667**	.318**	.313**	1		
Lapsen aloitteellisuus	.552**	.657**	.107	.095	.762**	1	
RJA	.168	.158	.090	.117	.369**	.227*	1

Huom. RJA = jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamisen taito. ** $p < .01$. * $p < .05$.

3.2 Monimuuttujamallit

Jatkoanalyysissä tarkasteltiin monimuuttujamallien avulla, säilyykö vuorovaikutuksen ja lapsen jaetun tarkkaavuuden taitojen välinen yhteys, kun merkitsevien taustatekijöiden vaikutus kontrolloidaan. Koska vanhemman emotionaalisen saatavillaolon osa-alueilla ja lapsen jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamisen taidoilla ei tässä aineistossa havaittu yhteyksiä, jätettiin vanhemman vuorovaikutuksen dimensioita kuvaavat muuttujat lopullisten mallien ulkopuolelle. Riippumattomina muuttujina toimivat täten siis lapsen emotionaalisen saatavillaolon osa-alueet. Mahdollisten yhteyksien selvittämiseksi muodostettiin kaksi erillistä mallia, sillä lapsen aloitteellisuus sekä responsiivisuus korreloivat vahvasti keskenään. Kovariaatiksi valittiin lapsen sukupuoli, koska sen todettiin olevan lähes tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä lapsen jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamisen taitoihin kahdeksan kuukauden iässä.

3.2.1 Malli lapsen responsiivisuuden ja jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamisen taidon yhteyksistä

Ensimmäiseksi muodostettiin malli, jossa selvitettiin, selittääkö lapsen responsiivisuus tämän jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamisen taitoja kahdeksan kuukauden iässä, kun sukupuolen vaikutus kontrolloitiin. Muodostettu malli sopi aineistoon ($F(1,82) = 7.671; p = .001 \eta_p^2 = .158$)

ja se on raportoitu taulukossa 3. Lapsen responsiivisuus selitti tilastollisesti merkitsevästi ($B = .576$ $t = 3.792$ $p < .001$, $\eta_p^2 = .149$) lapsen jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamisen taitoja, kun sukupuolen vaikutus kontrolloitiin. Sukupuoli ei selittänyt lapsen jaetun tarkkaavuuden taitoja. Lapset, jotka olivat enemmän responsiivisia vuorovaikutuksessa äidin kanssa ilmensivät myös enemmän jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamisen taitoja. Malli selitti 14.9 % lapsen jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamisen taitojen varianssista.

3.2.2 Malli lapsen aloitteellisuuden ja jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamisen taidon yhteyksistä

Seuraavaksi muodostettiin malli, jolla pyrittiin selvittämään, selittääkö lapsen aloitteellisuus jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamisen taitoja, kun sukupuolen vaikutus on kontrolloitu. Malli lapsen aloitteellisuuden ja jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamisen taidon yhteydestä sopi aineistoon ($F(1,82) = 4.453$; $p = .015$ $\eta_p^2 = .098$) ja se on raportoitu taulukossa 3. Lapsen aloitteellisuus selitti tilastollisesti merkitsevästi ($B = .420$ $t = 2.830$, $p = .006$, $\eta_p^2 = .089$) lapsen jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamisen taitoja, kun sukupuolen vaikutus kontrolloitiin. Sukupuoli ei tässäkin mallissa selittänyt lasten jaetun tarkkaavuuden taitoja. Lapset, jotka olivat enemmän aloitteellisempia vuorovaikutuksessa äidin kanssa ilmensivät myös enemmän jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamisen taitoja. Malli selitti 9.8 % lapsen jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamisen taitojen varianssista.

Taulukko 3.

		<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	η_p^2
<i>Malli A</i>						
	Responsiivisuus	0.576	0.152	3.792	.000	.149
	Sukupuoli	-0.325	0.423	-0.770	.516	.007
<i>Malli B</i>						
	Aloitteellisuus	0.420	0.148	2.830	.006	.089
	Sukupuoli	-.315	0.438	-0.719	.474	.006

Huom. Malli A = Malli lapsen responsiivisuuden ja jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamisen yhteyksistä. Malli B = Malli lapsen aloitteellisuuden ja jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamisen yhteyksistä.

4 Pohdinta

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, ovatko lapsen ja vanhemman emotionaalisen saatavillaolon osa-alueet yhteydessä lapsen jaettuun tarkkaavuuteen kahdeksan kuukauden iässä. Oletuksena oli, että molempien osapuolten piirteet ovat yhteydessä lapsen jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamiseen. Vanhemman osalta etenkin tämän sensitiivisyyden odotettiin olevan yhteydessä lapsen jaetun tarkkaavuuden esiintyvyyteen. Lapsen osalta molempien emotionaalisen saatavillaolon dimensioiden oletettiin selittävän lapsen jaettua tarkkaavuutta.

Lapsen emotionaalisen saatavillaolon osa-alueet olivat odotusten mukaisesti yhteydessä lapsen jaettuun tarkkaavuuteen kahdeksan kuukauden iässä selittäen noin 9 – 15 % vaihtelusta lapsen taidoissa, kun lapsen sukupuolen vaikutus oltiin kontrolloitu. Ne lapset, jotka olivat enemmän aloitteellisia tai responsiivisia ilmensivät enemmän jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin vastaamisen taitoa kuin lapset, jotka oltiin arvioitu olevan vähemmän responsiivisia tai aloitteellisia. Sillä lapsen responsiivisuus ja aloitteellisuus sisältävät ajatuksen vuorovaikutussuhteen emotionaalisesta puolesta, antaa tämän tutkielman tulos viitteitä siitä, että paljon jaettua tarkkaavuutta ilmentävät lapset ovat ilmentäneet myös paljon positiivisia tunteita vuorovaikutuksessaan suhteessa vanhempansa. Vaikka tässä aineistossa lapsen sukupuolella ei ollut tilastollisesti merkitsevää yhteyttä lapsen jaetun tarkkaavuuden kanssa, päätettiin se silti sisällyttää malliin aikaisemman tutkimuskirjallisuuden perusteella (esim. Raver & Leadbeater, 1995). Muita taustamuuttujia ei tässä tutkimuksessa kontrolloitu. Tämän tutkielman perusteella voidaankin todeta, että lasten jaetun tarkkaavuuden taitojen vaihtelua selittävät siis myös jotkin muut tekijät lapsen omien vuorovaikutusvalmiuksien ohella. Mahdollisia tekijöitä on varmasti löydettävissä niin kontekstuaalisissa tekijöissä (esim. lasten vireystilaerot tutkimushetkellä, motivaatio uusiin leluihin) kuin myös esimerkiksi lasten eriaikaisesta kehitymisestä.

Tämän tutkielman tulosten perusteella lapsen emotionaalisen saatavillaolon viitekehysten mukaan arvioidut vuorovaikutusvalmiudet heijastelevat siis lapsen jaettua tarkkaavuutta. Tulos oli siinä mielessä odotettu, että todennäköisesti positiivisia ja tunneilmaisultaan myönteisiä vuorovaikutuskokemuksia saaneet lapset ovat valmiimpia tarttumaan vanhempiansa tekemiin jaetun tarkkaavuuden aloitteisiin, sillä heillä on aikaisempia hyviä kokemuksia toiminnasta yhdessä vanhemman kanssa. Positiivinen, vanhemman kanssa käyty vuorovaikutus todennäköisesti mahdollistaakin hedelmällisemmän ympäristön harjoittaa jaetun tarkkaavuuden taitoja.

Lapsen responsiivisuus ja aloitteellisuus kuvastavat lapsen kokemusta vanhemman kanssa käydyistä hyvästä vuorovaikutuksesta sekä tämän ja vanhemman välisestä kiintymyssuhteesta.

Lapsella on oltava kokemusta tarpeilleen sopivasta, emotionaalisesti tyydyttävästä vuorovaikutuksesta vanhemman kanssa, jotta tämä voi toimia optimaalisesti responsiivisesti tai aloitteellisesti (Biringen ym., 2014). Vastavuoroinen, emotionaalisesti tyydyttävä vuorovaikutus on tyypillistä turvallisesti kiintyneille lapsille (Hesse & Main, 2006), ja on todettu, että jaetun tarkkaavuuden kehittyminen vaatii ympäristön, jossa lapsi on saanut toistuvasti mahdollisuuksia sekä vastaanottaa että tehdä jaetun tarkkaavuuden aloitteita vastavuoroisesti vanhempansa kanssa (Raver & Leadbeater, 1995). Turvallisesti kiintyneillä lapsilla siis todennäköisesti on kokemusta sellaisesta vuorovaikutuksesta, mikä mahdollistaa jaetun tarkkaavuuden optimaalisen kehittymisen.

Useat tutkimukset ovatkin pyrkineet tutkimaan lapsen ja vanhemman välisen kiintymyssuhteen sekä lapsen jaetun tarkkaavuuden välisiä yhteyksiä (esim. Meins ym., 2011; Schömlerich ym., 1997). Schömlerich'n ja kumppaneiden (1997) tutkimuksen tulosten mukaan turvattomasti kiintyneet lapset ilmensivät vähemmän koordinoitua jaettua tarkkaavuutta kuin turvallisesti kiintyneet lapset. Ei kuitenkaan tiedetä, mitkä mekanismit vaikuttavat lapsen kiintymyssuhteen ja jaetun tarkkaavuuden välisen yhteyden syntyyn. Mohammadzde Naghashan ja kumppanit (2021) esittivät hypoteesin, että turvattomasti ja turvallisesti kiintyneiden lasten eriävät odotukset vuorovaikutustilanteista voisivat medioida kiintymyssuhteen sekä lapsen jaetun tarkkaavuuden taitojen kehittymisen yhteyttä. Voi siis olla, että turvallisesti kiintyneet lapset odottavat vanhemmiltaan vastavuoroista vuorovaikutusta ja ovat siten halukkaampia tekemään itse aloitteita sen saavuttamiseksi.

Tutkimushypoteesien vastaisesti vanhemman emotionaalisen saatavillaolon osa-alueet eivät olleet yhteydessä lapsen jaettuun tarkkaavuuteen kahdeksan kuukauden iässä. Tutkimustulos oli yllättävä, sillä etenkin sensitiivisten äitien on todettu aikaisemmissa tutkimuksissa kykenevän ei-sensitiivisiä äitejä paremmin tarjoamaan lapsilleen jaetun tarkkaavuuden hetkiin johtavia aloitteita (esim. Raver & Leadbeater, 1995), jolloin vanhemman ja lapsen välisessä vuorovaikutuksessa on esiintynyt enemmän jaetun tarkkaavuuden hetkiä. Jaetun tarkkaavuuden kehityksen tutkimuksessa eräs vallalla olevista suuntauksista onkin, että vanhemmat muodostavat lapsen jaetun tarkkaavuuden kehittymiseen johtavat ”tukipilarit” tarjoten lapsilleen tämän kehitystason mukaisia mahdollisuuksia jakaa tarkkaavuuttaan (Bruner, 1983). Kahdeksan kuukauden ikäisen lapsen jaettu tarkkaavuus on vielä varhaista ja varsin epäluotettavaa sekä täten hyvin riippuvaista vanhemman taidoista analysoida ja tulkita lapsensa tarkkaavuuden suuntaa. Täten oletettavaa olisi ollut, että lapsensa vihjeille sensitiivisten, positiivista vuorovaikutusta tarjoavien äitien lapset olisivat ilmentäneet enemmän jaettua tarkkaavuutta.

Vanhemman psyykkisellä oireilulla on aikaisemmissa tutkimuksissa todettu olevan vaikutusta siihen, miten he ovat vuorovaikutuksessa lastensa kanssa (esim. Henderson & Jennings, 2003; Hakanen ym., 2019). Tässä aineistossa ei havaittu yhteyttä äidin psyykkisen oireilun tai vuorovaikutusvideoissa esiin tulleiden jaetun tarkkaavuuden hetkien määrällä, eikä vanhemman psyykkistä oireilua tarkastelu sen enempää. Lisätutkimukset vanhemman psyykkisen oireilun vaikutuksesta lapsen jaetun tarkkaavuuden ilmentämiseen heidän keskinäisissä vuorovaikutustilanteissaan voisivat olla hyödyksi varhaisen vuorovaikutuksen ja lapsen jaetun tarkkaavuuden taitojen välisten yhteyksien selventämiseksi.

Edellä mainittuja tuloksia voi osittain selittää tutkimuksessa käytetty pieni aineisto. Vanhemman emotionaalisen saatavillaolon dimensioista etenkin äidin sensitiivisyys on jakautunut hyvin vinosti, koska yleisesti ottaen äidit saavat varsin korkeita pistemääriä sensitiivisyys -dimensiolla tarkoittaen, että valtaosan äitien vanhemmuus on riittävän hyvää. Tässä tutkimuksessa käytettyyn pieneen aineistoon nähden, matalia arvoja oli siis suhteellisen vähän. Lisäksi myös jaetun tarkkaavuuden muuttujan jakauma oli hyvin vino siten, että monien lasten vuorovaikutusvideoista oltiin koodattu vain muutama kriteerit täyttävä jaetun tarkkaavuuden hetki, mikä voi osaltaan vaikuttaa tutkimuksen tuloksiin. Voi siis olla, että tässä aineistossa käytettyjen muuttujien jakaumissa ei ollut tarpeeksi hajontaa mahdollisen erojen havaitsemiseksi.

Odotusten vastaisesti vanhemman emotionaalisen saatavillaolon dimensioiden sekä jaetun tarkkaavuuden välillä ei siis huomattu tässä tutkimuksessa tilastollisesti merkitsevää yhteyttä. Voi kuitenkin olla, että muuttujien kategorisempi tarkastelu olisi paljastanut ei-lineaarisia yhteyksiä. Myös jaetun tarkkaavuuden muuttujaa olisi voinut käsitellä kategorisena muuttujana, jolloin olisi ollut mahdollista käyttää logistista regressioanalyysia mahdollisten yhteyksien lisätutkimiseksi. Jaetun tarkkaavuuden muuttujaa kuitenkin päädyttiin kohtelemaan jatkuvana psykometrisistä syistä. Lisätukea päätökselle antoi se, että alkuperäiset koodaajat olivat päätyneet samaan ratkaisuun omassa tutkimuksessaan.

Tulosten taustalla voi tuki olla myös muita psykometrisiä syitä. Lapsen emotionaalisen saatavillaolon sekä jaetun tarkkaavuuden käsitteet on mahdollisesti operationalisoitu hyvin samalla tavalla. Vaikka emotionaalisen saatavillaolon dimensiot huomioivat myös suhteen affektiviisen puolen, lapsen responsiivisuutta ja aloitteellisuutta kuvastavat puhtaat käytökset ovat sellaisia, joita suorittaakseen lapsella on oltava jonkinlaisia jaetun tarkkaavuuden taitoja.

Tämän tutkimuksen perusteella ei voida ottaa kantaa yhteyksien syy-seuraussuhteeseen eli siihen, vaikuttavatko lapsen vuorovaikutusvalmiudet tämän jaetun tarkkaavuuden taitoihin vai toisinpäin; voi olla, että lapsen paremmat varhaiset jaetun tarkkaavuuden taidot heijastelevat

jonkinlaisia neurologisia valmiuksia, jotka voivat vaikuttaa parempien vuorovaikutustaitojen kehittymiseen. Vanhemman ja lapsen välistä emotionaalista saatavillaoloa on tutkittu paljon (Biringen ym., 2014), mutta mielenkiintoista olisikin selvittää tarkemmin emotionaalisen saatavillaolon yhteyksiä lapsen kognitiiviseen kehitykseen etenkin tarkkaavaisuuden osalta.

Autismin kirjon lasten tutkimus voisi tarjota mielenkiintoisen viitekehyksen lapsen jaetun tarkkaavuuden taitojen ja lapsen sekä vanhemman välisen suhteen emotionaalisen saatavillaolon jatkotutkimukseen. Autismin kirjon lasten on todettu tekevän vähemmän spontaaneja vuorovaikutusaloitteita vanhempiaan kohtaan sekä vastaavan vanhemman vuorovaikutusaloitteisiin harvemmin kuin normipopulaatioon kuuluvien lasten (esim. Mundy & Sigman, 2015). Lisäksi heillä on jo diagnoosikriteeristön mukaisesti normiväestöön kuuluvia lapsia heikommat jaetun tarkkaavuuden taidot. Sillä varhaisen vuorovaikutuksen on todettu vaikuttavan lapsen jaetun tarkkaavuuden kehittymiseen, olisi mielenkiintoista tutkia, vaikuttavatko autismin kirjon lasten vuorovaikutukselliset haasteet siihen, että heidän jaetun tarkkaavuuden taitonsa eivät kehity normaaliväestön taitojen lailla. Emotionaalisen saatavillaolon menetelmää onkin käytetty jonkin verran myös autismin kirjioon kuuluvien henkilöiden vuorovaikutuksen tutkimisessa (esim. Naber ym., 2013; van Ijzendoorn ym., 2007), mutta tutkimus on paljolti keskittynyt erityisesti vanhemman sensitiivisyyden merkitykseen lapsen kiintymyssuhteen kehittymisen kannalta.

4.1 Tutkimuksen rajoitukset sekä vahvuudet

Tämän tutkimuksen eräänä vahvuutena voidaan pitää tutkimuksessa käytetyn datan analysoimisessa käytettyä emotionaalisen saatavillaolon mittaria. Mittari on kansainvälisesti laajasti käytetty, luotettava vuorovaikutussuhteiden arviointiväline (Biringen ym., 2014). Sekä varhaisen vuorovaikutuksen että jaetun tarkkaavuuden muuttujien operationalisoinnissa kaksi tutkijaa katsoivat leikki-ilannetaltiot mahdollistaen tutkijoiden välisen reliabiliteetin laskemisen, jotka osoittivat, että tutkijat olivat koodanneet taltioinnit hyvin samoilla tavoilla toistensa kanssa. Videoitujen tallenteiden käyttö mahdollistaa myös datan luotettavamman analysoinnin, kun useamman toisistaan riippumattoman analysoijan on mahdollista katsella ja arvioida videot.

Tutkielmassa käytettyä aineistoa on kerätty pitkään ja mukana olleita lapsia vanhempineen on tutkittu useissa eri ikäpisteissä monin eri tavoin, mikä on mahdollistanut hyvin ainutlaatuisen aineiston syntymisen. Aineiston keruuseen on osallistunut tutkijoita monilta eri tieteenaloilta, ja perheitä kutsutaan edelleen lisätutkimuksiin. Tämän pro gradu -työn aineiston analyysissä on ollut mukana sekä psykologeja että logopedeja sekä alojen opiskelijoita. Tällainen pitkäaikainen

datankeruu mahdollistaa samojen taitojen tai piirteiden tutkimisen eri aikapisteissä, mitä voisi hyödyntää myös jaetun tarkkaavuuden taitojen kehittymisen tutkimuksessa.

Tutkimuksen rajoitteena voidaan pitää sitä, että se ei edusta välttämättä populaatiotaustaltaan koko väestöä. Tutkimukseen osallistuneet äidit olivat keskimääräistä enemmän korkeasti koulutettuja, kuin suomalainen väestö yleensä, mikä vaikuttaa olennaisesti tutkimustulosten yleistettävyyteen. Lisäksi tässä tutkimuksessa tutkittiin vain äidin sekä lapsen välistä vuorovaikutusta, ja isät olivat aineistossa hyvin aliedustettuina. Mielenkiintoista olisikin tutkia, ilmentävätkö lapset jaettua tarkkaavuutta enemmän tai vähemmän isien kanssa käydyissä vuorovaikutustilanteissa kuin äitien kanssa käydyissä. Huomionarvoista on, että tämä tutkielma osoitti yhteyksiä lapsen vuorovaikutusvalmiuksien sekä jaetun tarkkaavuuden taitojen välillä, mutta tutkielman tulosten perusteella ei voida ottaa kantaa näiden yhteyksien suuntaan. Tutkimuksen yleistettävyyden kannalta rajoitteena voidaan pitää myös sitä, että samoja leikkivideotalliointeja ollaan käytetty sekä vuorovaikutuksen emotionaalisen saatavillaolon että lapsen jaetun tarkkaavuuden arvioinneissa. Lapsen responsiivisuuden, aloitteellisuuden ja jaetun tarkkaavuuden käytösten ilmenemisessä on samankaltaisuutta (ts. lapsen osoittaminen samassa hetkessä on voitu koodata ilmentämään sekä jaettua tarkkaavuutta että aloitteellisuutta). Tutkimuksen tuloksia tarkasteltaessa onkin hyvä ottaa huomioon käytettyjen mittareiden käsitteelliset päällekkäisyydet.

Tässä tutkielmassa tutkittiin kahdeksan kuukauden ikäisiä lapsia, joiden jaetun tarkkaavuuden taidot ovat hyvin alkeelliset, eivätkä he usein vielä tässä iässä tee spontaaneja jaetun tarkkaavuuden hetkiin johtavia aloitteita. Jatkotutkimusta varhaisen vuorovaikutuksen sekä lapsen jaetun tarkkaavuuden taitojen kehittymisestä tulisikin tutkia vanhemmilla lapsilla, keiden jaetun tarkkaavuuden taidot ovat kehittyneet ja vakiintuneet. Tämä tutkielma antoi kuitenkin uudenlaista tietoa jaetun tarkkaavuuden sekä lapsen varhaisten vuorovaikutusvalmiuksien välisistä yhteyksistä.

4.2 Johtopäätökset

Tutkielman tulokset antavat viitteitä siitä, että lapsen vuorovaikutusvalmiudet (aloitteellisuus ja responsiivisuus) ovat yhteydessä lapsen kahdeksan kuukauden iässä mitattuihin jaetun tarkkaavuuden taitoihin. Tulosten mukaan lapsi ilmensi sitä enemmän jaetun tarkkaavuuden hetkiä vanhemman kanssa käydyssä vuorovaikutustilanteessa mitä aloitteellisempi tai responsiivisempi lapsi oli. Yhteydet pysyivät tilastollisesti merkitsevinä myös silloin, kun sukupuolen vaikutus kontrolloitiin. Tämän tutkielman tulosten perusteella voitaisiin vetää

varovainen johtopäätös siitä, että varhaiset vuorovaikutusvalmiudet edesauttavat positiivista vuorovaikutusta suhteessa vanhempaan, jolloin lapselle kehittyy myös turvallinen ympäristö tutkia ympäröivää maailmaa sekä jakaa havaintojaan vanhempansa kanssa, jolloin lapsi myös ilmentää enemmän jaettua tarkkaavuutta vanhemman kanssa käydyssä vuorovaikutustilanteessa. Toisaalta on myös mahdollista, että lapsen paremmat jaetun tarkkaavaisuuden keinot edistävät lapsen valmiuksia toimia vuorovaikutustilanteissa.

Vaikka tässä tutkielmassa ei havaittukaan yhteyksiä vanhemman emotionaalisella saatavillaololla ja lapsen jaetun tarkkaavuuden taidoilla on muistettava, että emotionaalisen saatavillaolon viitekehyksen mukaan vuorovaikutusta on tarkasteltava kehänä, jossa sekä vanhemman että lapsen ominaisuudet täydentävät toisiaan. Optimaalisesti responsiivinen sekä aloitteellinen lapsi on todennäköisesti saanut kokemuksia tarpeeksi hyvästä vuorovaikutuksesta vanhempansa kanssa, mikä on mahdollistanut mahdollisesti myös jaetun tarkkaavuuden taitojen kehittymisen. Lapsen vuorovaikutusvalmiudet heijastuvatkin lapsen ja vanhemman väliseen kiintymyssuhteeseen, jonka yhteyksiä jaetun tarkkaavuuden kehittymiseen on tutkittu jonkin verran. Lisää tutkimusta kuitenkin tarvitaan varhaisen vuorovaikutuksen ja lapsen jaetun tarkkaavuuden taitojen välisistä yhteyksistä.

Koska varhaisten vuorovaikutusvalmiuksien ja lapsen jaetun tarkkaavuuden välillä on todettu olevan yhteyksiä, voidaan tätä tietoa hyödyntää erilaisten lasten kehitystä tukevien interventioiden suunnittelussa. On mahdollista, että kiinnittämällä huomiota lapsen varhaisiin vuorovaikutusvalmiuksiin tuetaan lapsen jaetun tarkkaavuuden kehittymistä, ja siten lapsen laaja-alaista kehitystä aina kielen oppimisesta lapsen sosiaalisen kompetenssin muodostumiseen. Yleisesti ottaen lapsen kokonaisvaltaisen vuorovaikutuksessa olemisen tukeminen edesauttaa lapsen ja vanhemman välisen terveen tunnesiteen muodostumista ja siten koko perheen hyvinvointia

Lähteet

- Aarola I. & Järvensivu A. (2020). *Kahdeksan kuukauden iässä mitattujen tarkkaavuuden taitojen yhteys 14 kuukauden iässä mitattuihin kielellisiin taitoihin*. (pro gradu -tutkielma, Turun yliopisto).
- Ainsworth, M. S. (1979). Infant–mother attachment. *American psychologist*, 34(10), 932
- Bakeman, R., & Adamson, L. B. (1984). Coordinating attention to people and objects in mother–infant and peer–Infant interaction. *Child Development*, 55(4), 1278. <https://doi.org/10.2307/1129997>
- Biringen, Z. (2008). *The Emotional Availability (EA) Scales Manual* (4th ed). Boulder, CO: International Center for Excellence in Emotional Availability
- Biringen, Z. (2000). Emotional availability: Conceptualization and research findings. *American Journal of Orthopsychiatry*, 70(1), 104–114. <https://doi.org/10.1037/h0087711>
- Biringen, Z., Derscheid, D., Vliegen, N., Closson, L., & Easterbrooks, M. A. (2014). Emotional availability (EA): Theoretical background, empirical research using the EA Scales, and clinical applications. *Developmental Review*, 34(2), 114–167. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2014.01.002>
- Biringen, Z., & Easterbrooks, M. A. (2012). The integration of emotional availability into a developmental psychopathology framework: Reflections of the special section and future directions. *Development and Psychopathology*, 24, 1–8. <https://doi.org/10.1017/s0954579411000733>
- Biringen, Z., Skillern, S., Mone, J., & Pianta, R. (2005). Emotional availability is predictive of the emotional aspects of children’s “school readiness.” *Journal of Early Childhood and Infant Psychology*, 1, 81–97.
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss*, Vol. 1: *Attachment*. New York: Basic Books
- Brandes-Aitken, A., Braren, S., Gandhi, J., Perry, R. E., Rowe-Harriott, S., & Blair, C. (2020). Joint attention partially mediates the longitudinal relation between attuned caregiving and executive functions for low-income children. *Developmental Psychology*, 56(10), 1829–1841. <https://doi.org/10.1037/dev0001089>
- Bruner, J. (1983). *Child’s talk : learning to use language*. Norton.
- Carpenter, M., Nagell, K. & Tomasello, M., (1998). Social cognition, joint attention, and communicative competence from 9 to 15 months of age. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 63(4), i. <https://doi.org/10.2307/1166214>
- Eilan, N. (2005). Joint attention, communication and mind. Teoksessa N. Eilan, C. Hoerl, T. McCormack & J. Roessler (toim.) *Joint Attention - Communication and Other Minds: Issues in Philosophy and Psychology* (s. 1–33). Oxford: Clarendon Press. E-kirja.

- Espinosa, J. S., & Stryker, M. P. (2012). Development and plasticity of the primary visual cortex. *Neuron*, 75(2), 230–249. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2012.06.009>
- Hakanen, H., Flykt, M., Sinervä, E., Nolvi, S., Kataja, E.-L., Pelto, J., Karlsson, H., Karlsson, L., & Korja, R. (2019). How maternal pre- and postnatal symptoms of depression and anxiety affect early mother-infant interaction? *Journal of Affective Disorders*, 257, 83–90. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.06.048>
- Henderson, E. N., & Jennings, K. D. (2003). Maternal depression and the ability to facilitate joint attention with 18-month-olds. *Infancy*, 4(1), 27–46. https://doi.org/10.1207/s15327078in0401_2
- Hesse, E., & Main, M. (2006). Frightened, threatening, and dissociative parental behavior in low-risk samples: Description, discussion, and interpretations. *Development and Psychopathology*, 18(02). <https://doi.org/10.1017/s0954579406060172>
- Howes, C., & Hong, S. S. (2008). Early emotional availability: Predictive of pre-kindergarten relationships among Mexican heritage children? *Journal of Early Childhood and Infant Psychology*, 4, 4–26.
- Karlsson, L., Tolvanen, M., Scheinin, N. M., Uusitupa, H.-M., Korja, R., Ekholm, E., Tuulari, J. J., Pajulo, M., Huotilainen, M., Paunio, T., Karlsson, H., & FinnBrain Birth Cohort Study Group. (2018). Cohort profile: The FinnBrain birth cohort study (FinnBrain). *International Journal of Epidemiology*, 47(1), 15–16. <https://doi.org/10.1093/ije/dyx173>
- Little, C., & Carter, A. S. (2005). Negative emotional reactivity and regulation in 12-month-olds following emotional challenge: Contributions of maternal-infant emotional availability in a low-income sample. *Infant Mental Health Journal*, 26(4), 354–368. <https://doi.org/10.1002/imhj.20055>
- Martins, C., Mateus, V., Osório, A., Martins, E. C., & Soares, I. (2013). Joint attention with the mother and the father at 10 months of age. *European Journal of Developmental Psychology*, 11(3), 319–330. <https://doi.org/10.1080/17405629.2013.821945>
- Martins, E. C., Soares, I., Martins, C., Tereno, S., & Osório, A. (2012). Can we identify emotion over-regulation in infancy? associations with avoidant attachment, dyadic emotional interaction and temperament. *Infant and Child Development*, 21(6), 579–595. <https://doi.org/10.1002/icd.1760>
- Meins, E., Fernyhough, C., Arnott, B., Vittorini, L., Turner, M., Leekam, S. R., & Parkinson, K. (2011). Individual differences in infants' joint attention behaviours with mother and a new social partner. *Infancy*, 16(6), 587–610
- Meltzoff, A. N., & Brooks, R. (2008). Self-experience as a mechanism for learning about others: A training study in social cognition. *Developmental Psychology*, 44(5), 1257–1265. <https://doi.org/10.1037/a0012888>

- Mohammadzade Naghashan, N., Mazaheri, M., Gustafsson, E., Sadeghi-Firoozabadi, V., & Zabihzadeh, A. (2021). Attachment and joint attention in infants: The role of expectation. *Infancy*, *26*(2), 223–237. <https://doi.org/10.1111/infa.12382>
- Morales, M., Mundy, P., Crowson, M. M., Neal, A. R., & Delgado, C. E. F. (2005). Individual differences in infant attention skills, joint attention, and emotion regulation behaviour. *International Journal of Behavioral Development*, *29*(3), 259–263. <https://doi.org/10.1177/01650250444000432>
- Morales, M., Mundy, P., Delgado, C. E. F., Yale, M., Messinger, D., Neal, R., & Schwartz, H. K. (2000). Responding to joint attention across the 6- through 24-month age period and early language acquisition. *Journal of Applied Developmental Psychology*, *21*(3), 283–298. [https://doi.org/10.1016/s0193-3973\(99\)00040-4](https://doi.org/10.1016/s0193-3973(99)00040-4)
- Morales, M., Mundy, P., & Rojas, J. (1998). Following the direction of gaze and language development in 6-month-olds. *Infant Behavior and Development*, *21*(2), 373–377. [https://doi.org/10.1016/s0163-6383\(98\)90014-5](https://doi.org/10.1016/s0163-6383(98)90014-5)
- Moreno, A. J., Klute, M. M., & Robinson, J. L. (2008). Relational and individual resources as predictors of empathy in early childhood. *Social Development*, *17*(3), 613–637. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2007.00441.x>
- Mundy, P. (2003). Annotation: The neural basis of social impairments in autism: the role of the dorsal medial-frontal cortex and anterior cingulate system. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *44*(6), 793–809. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00165>
- Mundy, P. (2017). A review of joint attention and social-cognitive brain systems in typical development and autism spectrum disorder. *European Journal of Neuroscience*, *47*(6), 497–514. <https://doi.org/10.1111/ejn.13720>
- Mundy, P., Card, J., & Fox, N. (2000). Fourteen-month cortical activity and different infant joint attention skills. *Developmental Psychobiology*, *36*, 325–338.
- Mundy, P., & Jarrold, W. (2010). Infant joint attention, neural networks and social cognition. *Neural Networks*, *23*(8-9), 985–997. <https://doi.org/10.1016/j.neunet.2010.08.009>
- Mundy, P., & Newell, L. (2007). Attention, joint attention, and social cognition. *Current Directions in Psychological Science*, *16*(5), 269–274. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2007.00518.x>
- Mundy, P., & Sigman, M. (2015). Joint attention, social competence, and developmental psychopathology. *Developmental Psychopathology*, 293–332. <https://doi.org/10.1002/9780470939383.ch9>
- Naber, F. B. A., Poslawsky, I. E., van IJzendoorn, M. H., van Engeland, H., & Bakermans-Kranenburg, M. J. (2013). Brief report: Oxytocin enhances paternal sensitivity to a child with autism: A double-blind within-subject experiment with intranasally administered oxytocin. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *43*(1), 224–229. <https://doi.org/10.1007/s10803-012-1536-6>

- Nelson, P. B., Adamson, L. B., & Bakeman, R. (2008). Toddlers' joint engagement experience facilitates preschoolers' acquisition of theory of mind. *Developmental Science, 11*(6), 847–852. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7687.2008.00733.x>
- Raver, C. C., & Leadbeater, B. J. (1995). Factors influencing joint attention between socioeconomically disadvantaged adolescent mothers and their infants. Teoksessa C. Moore & P. J. Dunham (toim.) *Joint attention: Its origins and role in development* (s. 251–271). Lawrence Erlbaum Associates
- Scaife, M., & Bruner, J. S. (1975). The capacity for joint visual attention in the infant. *Nature, 253*, 265–266. <http://dx.doi.org/10.1038/253265a0>
- Schölmerich, A., Lamb, M. E., Leyendecker, B., & Fracasso, M. P. (1997). Mother-infant teaching interactions and attachment security in Euro-American and Central-American immigrant families. *Infant Behaviour and Development, 20*(2), 165–174
- Seibert, J. M., Hogan, A. E., & Mundy, P. C. (1982). Assessing interactional competencies: The early social-communication scales. *Infant Mental Health Journal, 3*(4), 244–258. [https://doi.org/10.1002/1097-0355\(198224\)3:4<244::aid-imhj2280030406>3.0.co;2-r](https://doi.org/10.1002/1097-0355(198224)3:4<244::aid-imhj2280030406>3.0.co;2-r)
- Sheinkopf, S. J., Mundy, P., Claussen, A. H., & Willoughby, J. (2004). Infant joint attention skill and preschool behavioral outcomes in at-risk children. *Development and Psychopathology, 16*(02). <https://doi.org/10.1017/s0954579404044517>
- Sroufe, L. (2000). Early relationships and the development of children. *Article in Infant Mental Health Journal, 21*(1-2). [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0355\(200001/04\)21:1/23.0.CO;2-2](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0355(200001/04)21:1/23.0.CO;2-2)
- Tomasello, M., Carpenter M., & Liszkowski, U. (2007). A new look at infant pointing. *Child Development, 78*(3), 705-722. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2007.01025.x>
- van Ijzendoorn, M. H., Rutgers, A. H., Bakermans-Kranenburg, M. J., Swinkels, S. H. N., van Daalen, E., Dietz, C., Naber, F. B. A., Buitelaar, J. K., & van Engeland, H. (2007). Parental sensitivity and attachment in children with autism spectrum disorder: Comparison with children with mental retardation, with language delays, and with typical development. *Child Development, 78*(2), 597–608. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2007.01016.x>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: the Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.