



Varhaiskasvatuksen henkilöstön sosiaalisen tuen, stressin ja koulutustaustan yhteydet 3–6-vuotiaiden lasten itsesäätelyn haasteisiin

**Jemina Sohlstén-Nederström^a, Elviira Lehto^b, Nina Sajaniemi^c
& Reetta Lehto^d**

^a Helsingin yliopisto, vastaava kirjoittaja, s-posti: jemina.sohlsten@helsinki.fi,
<https://orcid.org/0000-0001-9143-6544>

^b Helsingin yliopisto <https://orcid.org/0000-0002-1577-6683>

^c Itä-Suomen yliopisto & Helsingin yliopisto, <https://orcid.org/0000-0002-5959-7572>

^d Helsingin yliopisto & Folkhälsanin tutkimuskeskus, <https://orcid.org/0000-0002-2289-2746>

TIIVISTELMÄ: Varhaiskasvatuksen henkilöstön kokeman jatkuvan stressin on aikaisemmissa tutkimuksissa todettu olevan yhteydessä lasten itsesäätelyn haasteisiin. Sosiaalisen tuen puolestaan on osoitettu puskuroivan stressiä työpaikalla. Varhaiskasvatuksen henkilöstön koulutustaustalla on myös osoitettu olevan merkitystä vuorovaikutuksen laadulle lapsiryhmissä. Tutkimuksessa tarkasteltiin, miten varhaiskasvatustiimin saama sosiaalinen tuki esimieheltä ja työtovereilta sekä tiimin koulutustausta olivat yhteydessä lasten itsesäätelyn haasteisiin, kun näitä yhteyksiä välittäväksi tekijäksi oletettiin varhaiskasvatustiimissä koettu stressi.

Aineisto koostui syksyllä 2017 DAGIS -tutkimushankkeessa kerätyistä kyselylomakeaineistoista (N = 202 ja N = 702). Analyysimenetelmänä käytettiin lineaariselle regressiolle perustuvaa mediaatioanalyysia.

Varhaiskasvatustiimissä koettu stressi välitti esimiehen ja työtovereiden sosiaalisen tuen yhteyttä lasten itsesäätelyn haasteisiin. Sen sijaan tiimin koulutustaustalla ei ollut suoraa eikä stressin välittämää epäsuoraa yhteyttä lasten itsesäätelyn haasteisiin. Tutkimus vahvisti aiempien tutkimusten tuloksia varhaiskasvatuksen henkilöstön kokeman stressin ja lasten itsesäätelytaitojen välisistä yhteyksistä ja toi uutta tietoa henkilöstön kokeman stressin roolista välittävänä tekijänä varhaiskasvatustiimin saaman sosiaalisen tuen ja lasten itsesäätelyn haasteiden välillä. Lisätutkimusta tarvitaan edelleen esimerkiksi päiväkotien johtajien

kuormittuneisuuden vaikutuksista sensitiivisen vuorovaikutuksen toteutumiseen lapsiryhmissä.

Asiasanat: sosiaalinen tuki, henkilöstön koulutus, stressi, lasten itsesäätelyn haasteet

ABSTRACT: Previous studies show that staff's high stress can be associated with self-regulation challenges in children. Social support, on the other hand, is known to buffer stress at workplace. According to studies, the early childhood education and care staff's educational background is also important for the quality of interaction in child groups, especially in stressful situations. A key hypothesis of the study was that the amount of social support received by the early education team members and team's educational background affects their experience of stress and that has an effect to self-regulation challenges in child groups.

The study's data were collected in autumn 2017 by DAGIS research project (N = 202 and N = 702). Meditation analysis based on linear regression was used as the analysis method.

The results showed that the team's experienced stress mediated associations from the social support predictors to the self-regulation challenges in children. On the other hand, the team's educational background had no direct or stress-related indirect association to the self-regulation challenges in children. The study confirmed the results of previous studies on the links between the stress experienced by early childhood education and care staff and children's self-regulation skills and brought new insights into the role of stress experienced by staff as a mediating factor between the social support received by the early childhood education team and children's self-regulation challenges. Further research is also needed, for example, how daycare units' managers' workload and stress affect to the interaction and pedagogical quality in child groups.

Keywords: social support, staff's education, stress, children's self-regulation challenges

Johdanto

Laadukkaana pidetty ja kansainvälisesti tunnustettu lapsilähtöiseen pedagogiikkaan nojautuva suomalainen varhaiskasvatus on viime vuosina saanut kansallisesti kasvavaa kielteistä huomiota. Varhaiskasvatuksen henkilöstö on kuormittunutta ja alaa vaivaa vakava työvoimapula (Ammattiliitto JHL, 2021; Opettajien ammattijärjestö [OAJ], 2021). Jos tulevaisuuden kannalta merkityksellinen ja ensiarvoisen tärkeä työ kuormittaa liikaa ja se koetaan kielteisenä, riskinä on varhaiskasvatuksen laadun heikentyminen.

Varhaiskasvatuksen alalla on sekä kansainvälisissä että suomalaisissa tutkimuksissa todettu merkittävää kuormittuneisuutta ja suoranaista työuupumusta (Cumming, 2017; Jennings ym., 2020; Kalland ym., 2019; Nislin ym., 2015). Varhaiskasvatustyön kuormittavuuteen olisi puututtava, sillä työntekijöiden hyvinvointi ja jaksaminen heijastuvat varhaiskasvatuksessa olevien lasten hyvinvointiin (Nislin, 2016) ja

Sohlstén-Nederström, Lehto, Sajaniemi & Lehto.

Journal of Early Childhood Education Research 11(2) 2022, 197–222. <http://jecer.org/fi>

varhaiskasvatuksen pedagogiseen laatuun (Jennings ym., 2020; Lee ym., 2019; McMullen ym., 2020; Nislin ym., 2015; Penttinen, 2020). Varhaiskasvatuksen pedagogisella laadulla, erityisesti vuorovaikutuksen laadulla voi puolestaan olla ratkaiseva merkitys lasten itsesäätelyn kehittymiselle (Alijoki ym., 2016; Harkoma ym., 2021).

Varhaiskasvatuksen henkilöstön kuormittuneisuuden asteeseen työyhteisön sisällä voivat vaikuttaa monenlaiset tekijät. Näistä tekijöistä erityisesti esimiehen ja kollegoiden sosiaalinen tuki voi puskuroida tehokkaasti varhaiskasvatustyön kuormittavuutta (Nislin ym., 2015). Sosiaalinen tuki on vuorovaikutusta, joka auttaa hallitsemaan kuormittavaan tilanteeseen liittyvää epävarmuutta, vahvistaa yksilön käsitystä hyväksytyksi tulemisesta ja kokemusta tilanteen hallinnasta (Haslam ym., 2005). Sosiaalisen tuen on monissa tutkimuksissa osoitettu vähentävän jatkuvan stressin kokemusta (Haslam ym., 2005; työilmapiirin merkityksestä stressinsäätelyyn varhaiskasvatuksen alalla ks. Jeon & Ardeleanu, 2020; McMullen ym., 2020; Nislin ym., 2015).

Varhaiskasvatuksen henkilöstön keskinäinen sosiaalinen tuki voi ehkäistä kuormittavaan työhön liittyvän stressin kroonistumista (Nislin ym., 2015). Varhaiskasvatuksen henkilöstön kokema jatkuva stressi vaikeuttaa lasten itsesäätelyn tukemista (Nislin, 2016) ja stressi voi myös tarttua lasten ja aikuisten välillä (Oberle & Schonert-Reichl, 2016). Jatkuvasti koholla olevat stressitasot heikentävät aikuisen kykyä havaita lasten tunnesäätelyn tarve ja reagoida siihen oikea-aikaisesti (Nislin, 2016).

Pieni lapsi ei vielä kykene säätelmään itseään, vaan hän tarvitsee siihen aikuisen tukea turvallisessa ja ennustettavassa ympäristössä. Itsesäätelyllä tarkoitetaan kykyä säädellä tunteita tilanteissa, joissa stressijärjestelmä on aktivoitunut (kts. esim. Sajaniemi ym., 2015). Puutteet itsesäätelyssä näkyvät lasten kasvavana levottomuutena, impulsiivisuutena ja hallitsemattomina tunnereaktioina (ks. esim. Sainio ym., 2020). Lapsen kehittyvä itsesäätely on yhteydessä biologiseen temperamenttirakenteeseen (Rothbart ym., 2005). Tästä syystä lapset reagoivat alusta lähtien hyvinkin eri tavalla tilanteissa, jotka herättävät itsesäätelyn tarpeen. Lapset eivät osaa kuitenkaan omin voimin säädellä tunteitaan kohdatessaan äkillisiä muutoksia, koska siihen tarvittavat aivoalueet ovat vasta kypsyneissä (Herzberg & Gunnar, 2020). Tästä syystä he tarvitsevat aikuisen tukea - tätä tukea kutsutaan kanssasäätelyksi. Varhaiskasvatuksen henkilöstön tarjoamalla kanssasäätelyllä ja riittävän sensitiivisellä vuorovaikutuksella on ratkaiseva merkitys lapsen itsesäätelyn kehittymiselle (Alijoki ym., 2016; Harkoma ym., 2021). Jokainen lapsi tarvitsee kanssasäätelyä jossakin tilanteessa - toiset enemmän ja toiset vähemmän.

Jos varhaiskasvatuksen henkilöstö on kovin kuormittunutta, edellytykset lapsen sensitiiviselle tukemiselle ovat vähäiset. Vähäinen kanssasäätely näkyy lapsiryhmissä

itsesäätelyn vaikeuksina. Lapsi oppii itsesäätelyn taitoja ainoastaan aikuisen tuella, ja tästä voi syntyä ikävä noidankehä. Itsesäätelyynsä vahvasti tukea tarvitsevat lapset kuormittavat ja stressaavat henkilöstöä. Tämä vaikuttaa puolestaan heidän kykyynsä ohjata lapsia sensitiivisesti itsesäätelyä vaativissa tilanteissa (Hall-Kenyon ym., 2014). Myös henkilöstön taustatekijät, kuten koulutustausta, voivat vaikuttaa heidän kykyynsä hallita omaa työperäistä stressiään (Jeon & Ardeleanu, 2020).

Varhaiskasvatuksen henkilöstön jatkuvan stressin ja lasten itsesäätelyn vaikeuksien välisistä yhteyksistä on osittain ristiriitaista näyttöä (Jennings ym., 2020; Johnson ym., 2020). Eräässä tuoreessa tutkimuksessa varhaiskasvatuksen opettajan työssä koettu kuormittavuus ei ollut yhteydessä lasten itsesäätelytaitoihin (Johnson ym., 2020). Eräässä toisessa tutkimuksessa puolestaan havaittiin, että varhaiskasvatuksen opettajien kokemaa voimakasta stressiä liittyi päiväkodeissa olevien lasten heikkoihin itsesäätelytaitoihin, mutta vain korkeamman sosioekonomisen statuksen alueilla (Neuenschwander ym., 2017). Suomessa toteutetun tutkimuksen tulokset osoittivat niin ikään, että lasten impulsiivisuutena näkyvät itsesäätelyn vaikeudet olivat yhteydessä varhaiskasvatuksen opettajan kokemaan stressiin (Siekinen ym., 2013).

Tässä tutkimuksessa tarkastellaan varhaiskasvatuksen henkilöstöä moniammatillisen tiimityön näkökulmasta. Keskeinen hypoteesi on, että varhaiskasvatustiimin jäsenten saama sosiaalinen tuki esimieheltä ja työtovereilta sekä tiimin koulutustausta vaikuttavat heidän stressin kokemukseensa ja sitä kautta lasten itsesäätelytaitoihin. Tutkimuksessa oletetaan, että varhaiskasvatustiimin saama vähäinen sosiaalinen tuki ja tiimin jäsenten kokemaa voimakasta stressiä näkyvät lapsiryhmässä itsesäätelyn haasteina.

Sosiaalinen tuki ja henkilöstön stressi varhaiskasvatuksen moniammatillisessa kontekstissa

Yhdeksi keskeisimmistä työn voimavaroista ja työhyvinvoinnin lähteistä on useissa tutkimuksissa osoittautunut sosiaalinen tuki työyhteisössä (Haslam ym., 2005). Sosiaalinen tuki puskuroi työntekijän kokeman stressin kielteisiä vaikutuksia (Cooper ym., 2001). Tätä vaikutusta on tutkittu 1970-luvulta lähtien erilaisissa konteksteissa ja tutkimusasetelmissa alkaen tehdastyöläisistä aina syöpäpotilaiden saamaan sosiaaliseen tukeen hoitoprosessin aikana; näyttöä siitä, että sosiaalinen tuki vaikuttaa oleellisella tavalla stressin hallintaan ja kokemukseen stressistä, on kertynyt runsaasti (Cooper ym., 2001; Kessler & McLeod, 1985; Vaux, 1988).

Työtovereiden sosiaalisen tuen on todettu olevan keskeinen stressiä vähentävä ja työtyytyväisyyttä lisäävä tekijä (Cumming, 2017). Varhaiskasvatuksen henkilöstön osallisuuden ja kuulumisuuden kokemusten tiedetään lisäävän merkittävästi

työhyvinvointia ja vähentävän alanvaihtosuunnitelmien riskiä (McMullen ym., 2020). Sosiaalinen tuki viestittää yksilölle sosiaalista turvaa eli sitä, että ihminen kokee olevansa yhteisössä arvostettu ja saavansa tukea tarpeen tullen. Erityisesti esimiehen sosiaalinen tuki on ollut yhteydessä varhaiskasvatuksen henkilöstön vähäisempään emotionaaliseen kuormitukseen (Nislin ym., 2015).

Varhaiskasvatus työympäristönä rakentuu vahvasti moniammatilliselle toimintakulttuurille. Suomessa ja monissa muissa maissa varhaiskasvatustyötä tehdään lapsiryhmissä tiimeissä, jotka muodostuvat eri ammattiryhmien edustajista ja erilaisesta asiantuntijuudesta ja osaamisesta. Moniammatillisuudella tarkoitetaan eri ammattiryhmien asiantuntijoiden yhteistyötä sekä työskentelyä, jossa tieto, osaaminen ja valta jaetaan muiden jäsenten kanssa. Tavoitteena on saavuttaa yhdessä jotakin sellaista, johon ryhmän jäsenet eivät yksin työskennellessään pystyisi. Näin myös moniammatillisessa tiimissä työskentelevät työntekijät oppivat laajentamaan ja täydentämään omaa osaamistaan. (Fukkink & van Verseveld, 2020; Kalland ym., 2019; Karila & Kupila, 2010.)

Vuoden 2018 uudistuksessa varhaiskasvatuslaki muuttui niin, että jokaisessa lapsiryhmässä tulee olla vähintään yksi yliopistokoulutettu opettaja. Varhaiskasvatuksen opettaja -nimikettä voivat enää jatkossa käyttää yliopistoista valmistuvat kasvatustieteen kandidaatit tai maisterit, joilla on suuntautumisvaihtoehtona varhaiskasvatus. Varhaiskasvatuksen opettajan kelpoisuuden rinnalle lakiin kirjattiin uutena kelpoisuutena varhaiskasvatuksen sosionomi (Varhaiskasvatuslaki, 540/2018). Päiväkodin johtajan kelpoisuuteen puolestaan vaaditaan kasvatustieteen maisterin tutkinto (Varhaiskasvatuslaki, 540/2018).

Henkilöstön koulutustason nostaminen lisää kiistatta varhaiskasvatuksen laatua ja vaikuttavuutta (Ackerman, 2005; Early ym., 2007; Manning ym., 2017; McMullen ym., 2002; Vartuli, 1999). Myös koulutustaustalla on merkitystä; lapsen kehitykseen ja oppimiseen keskittyvien vähintään kandidaatin tutkintoon tähtäävien opettajankoulutusohjelmien tuottama osaaminen oli vahvimmin yhteydessä vuorovaikutuksen laatuun ja korkeaan pedagogiseen tasoon lapsiryhmissä (Ackerman, 2005; File & Gullo, 2002). Koulutuksen laadullisilla muutoksilla voidaan vaikuttaa opettajien selviytymisstrategioihin kuormittavissa tilanteissa (Jeon & Ardeleanu, 2020; Jeon ym., 2016).

Varhaiskasvatuksen henkilöstön koulutustausta saattaa olla yhteydessä vuorovaikutuksen laatuun erityisesti korkeasti kuormittavissa tilanteissa. Työ varhaiskasvatuksessa vaatii kasvattajan omalta itsesäätelyltä paljon; työssä kohdataan jatkuvasti kuormittavia ja emotionaalisesti latautuneita tilanteita, joissa tarve työntekijän

omalle itsesäätelylle voimistuu (Jeon & Ardeleanu, 2020; Jeon ym., 2016). Voidaan olettaa, että varhaiskasvatuksen henkilöstön koulutuksella on merkitystä sekä ammattilaisen oman stressinsäätelyn kannalta että sensitiivisen kanssasäätelyn ja lasten itsesäätelytaitojen tukemisessa.

Varhaiskasvatuksen ammattilaisten liiallinen kuormittuminen heikentää heidän valmiuksiaan säädellä omaa stressiään (Jeon & Ardeleanu, 2020). Stressi määritellään usein tilanteena, jossa ihmiseen kohdistuu niin paljon haasteita ja vaatimuksia, että sopeutumiseen käytettävissä olevat voimavarat ovat tiukoilla tai ylittyvät (Cooper ym., 2001; Mattila, 2018). Tasapainossa oleva stressin säätely mahdollistaa ihmisen joustavan ja sopeutuvan käyttäytymisen; toisin sanoen se on oppimisen perusta (Gunnar & Quevedo, 2007). Stressi voi kuitenkin kroonistua, jolloin se muuttuu haitalliseksi. Jatkuvasti koholla olevat stressihormonit vaimentavat toiminnanohjauksesta ja muista kognitiivisista aivoalueista vastaavien aivoalueiden toimintaa (Gunnar & Quevedo, 2006; Herzberg & Gunnar, 2020).

Aikuisten aivot toiminta on samojen biologisten lainalaisuuksien ohjaamaa kuin lapsillakin. Vaikka aikuisen aivot ovat ”valmiit”, ne voivat kroonisen stressin seurauksena väsyä ja ylikuormittua. Tällöin myös aikuisen käyttäytyminen muuttuu reaktiiviseksi (Chrousos, 2009). Reaktiivisuudella tarkoitetaan välitöntä toiminnan tarvetta (Sajaniemi ym., 2015). Aikuisella on kuitenkin lasta paremmat mahdollisuudet tiedostaa oma tilanteensa ja yrittää palauttaa mieli tietoisesti tasapainoon (Sajaniemi ym., 2015). Lasten tavoin myös aikuiset tarvitsevat sosiaalista turvaa viestivää vuorovaikutusta toisiltaan (Nislin, 2016). Tämä tarkoittaa sosiaalista tukea, virittäytymistä toisen kuuntelulle ja aitoa myötätuntoa viestivää käyttäytymistä. Näin aikuisten keskinäinen vuorovaikutus luo edellytykset myös aikuisen ja lapsen väliselle sensitiiviselle vuorovaikutussuhteelle.

Kanssasäätelyn merkitys itsesäätelyn kehittymiselle

Itsesäätely kytkeytyy hyvin merkityksellisellä tavalla kaikkeen vuorovaikutukseen ja kommunikaatioon (Aro, 2014a). Itsesäätely tulee mahdolliseksi kehittyvän toiminnanohjauksen myötä. Toiminnanohjaus voidaan nähdä itsesäätelyn välineenä, keinona ylläpitää tarkkaavuutta ja tavoitteellista toimintaa tunteiden vaihdellessa. Toiminnanohjauksessa keskeistä on tarkkaavuuden tarkoituksenmukainen ja joustava kohdentaminen, välittömän toiminnan ehkäiseminen, suunnitteleminen, joustava toteuttaminen sekä toiminnan arvioiminen.

Yleisesti itsesäätelyn taitoja pidetään kielen kehityksen ohella merkittävimpänä lapsen oppimisvalmiuksien perustana (McClelland & Cameron, 2012). Itsesäätely vahvistuu kehittyvän toiminnanohjauksen mahdollistamana aivojen etuotsalohkojen kypsyessä

(Herzberg & Gunnar, 2020). Hyvät toiminnanohjauksen taidot alle kouluikäisillä ennustavat akateemista menestystä ja oppimisen taitoja kouluvuosien aikana (McClelland ym., 2006; Nesbitt ym., 2015; Robson ym., 2020). Hyvät itsesäätelytaidot lapsuudessa ennustavat myös kokonaisvaltaista hyvinvointia ja elämänhallintaa (Jones ym., 2015; Moffit ym., 2011; Robson ym., 2020).

Itsesäätelyn perusta on aivojen kypsymisprosessissa, jonka keskeisin vaihe ajoittuu varhaislapsuuteen. Itsesäätelyn kehittyminen on hyvin monimutkainen ilmiö; se liittyy yhtäältä biologisesti määräytyneeseen kypsymisprosessiin ja toisaalta vuorovaikutukseen, joka muokkaa tätä prosessia (Mosier, 2013). Itsesäätely on kehittyvä taito, joka vahvistuu vuorovaikutustilanteissa (Bodrova & Leong, 2018; Mosier, 2013; Sajaniemi ym., 2015). Oppiakseen itsesäätelyn taitoja lapsi tarvitsee johdonmukaisen ja ennustettavan ympäristön, jossa on aikuinen häntä ohjaamassa (Mosier, 2013). Kehittyvän itsesäätelyn tueksi tarvitaan aikuisen kanssasäätelyä (Mosier, 2013; Sajaniemi ym., 2015). Lapsen hoidon, ohjauksen ja tuen tulisi olla laadukasta eli aikuisen tulisi olla läsnä eri vuorovaikutustilanteissa; määrä ei korvaa vuorovaikutuksen laatua (Berry ym., 2014; Mosier, 2013).

Lapsen itsesäätelytaitojen arvioinnissa on otettava huomioon se, että ikä vaikuttaa keskeisellä tavalla lapsen oman säätelyn onnistumiseen; mitä vanhempi lapsi on, sitä pidemmällä aivojen kypsymisprosessissa ollaan (Raffaelli ym., 2005). Lisäksi myös sukupuoli on merkitystä säätelytaitojen kehittymisessä ja ilmenemisessä. Tytöillä itsesäätelyn haasteet ilmenevät eri tavoin kuin pojilla (Veijalainen ym., 2019). Aiempien tutkimusten mukaan pojat käyttäytyvät impulsiivisemmin ja aggressiivisemmin kuin tytöt ja heidän itsesäätelytaitonsa kehittyvät hitaammin kuin tytöillä (Card ym., 2008). Tähän on etsitty selitystä paitsi aivojen erilaisesta kypsymisprosessista, myös erilaisista kulttuurisista odotuksista ja rooleista sukupuolten välillä (Veijalainen ym., 2019).

Itsesäätelytaitojen vahvistuminen linkittyy vahvasti aivojen ja hermoston stressinsäätelyjärjestelmien kypsymiseen (Herzberg & Gunnar, 2020). Ihmisen stressijärjestelmät aktivoituvat, kun ympäristössä havaitaan emotionaalisesti merkittävä muutos. Muutos valpastuttaa ja saa aikaiseksi toiminnan käynnistymisen. Stressiaktivoituminen aiheuttaa puolestaan tunteita, joita säädellään aikuisen kanssasäätelyn ja lapsen oman kehittyvän toiminnanohjauksen avulla (Herzberg & Gunnar, 2020).

Itsenäinen stressin säateleminen edellyttää riittävää neurobiologista kypsyyssastetta aivojen etuotsalohkojen alueella. Aivojen toiminnallinen kehitys jatkuu pitkälle yli 25-vuotiaaksi. Juuri kehittymässä olevat aivojen alueet hermoverkkoyhteyksineen ovat haavoittuvaisia eli yhteydet etuotsalohkoihin katkeavat herkästi. Liian suuret

vaatimukset tai liian vähäinen tuki lapselle aiheuttavat ylikuormitusta, joka kytkee aivojen eri prosessointitasot irti toisistaan. Stressin säätelyminen on silloin mahdotonta ja tämä näkyy lapsessa häiritsevänä tai vetäytyvänä käyttäytymisenä. (Nislin, 2016; Sajaniemi ym., 2015.) Jos ympäristö taas viestii riittävästi sosiaalista turvaa, lapsen stressiaktivaatio pysyy hallitulla tasolla luoden edellytykset itsesäätelytaitojen kehittymiselle (Mosier, 2013; Sajaniemi ym., 2015). Toistuva stressivalpastuminen ilman aikuisen läsnäoloa vahvistaa lapsen taipumusta reaktiivisuuteen (Mosier, 2013; Sajaniemi ym., 2015). Lapsi saattaa herkistyä stressikokemuksille niin, että hänen kehonsa on jatkuvassa valmiustilassa. Tällöin mahdollisuudet oppia itsesäätelyn taitoja ovat vähäiset.

Oppiakseen itsesäätelytaitoja lapsi tarvitsee rinnalleen häntä taitavamman kanssasäätelijän eli sensitiivisen aikuisen. Tärkeintä kanssasäätelyssä varhaiskasvatuksen kaikissa konteksteissa on aikuisen herkkyys reagoida lapsiryhmässä olevien lasten viesteihin. Taitava aikuinen huomaa, milloin lapsi on säätelymättömässä tilassa ja osaa toimia sosiaalista turvaa viestien. Tutkimuskirjallisuudessa viitataan usein emotionaaliseen saatavilla oloon (Harkoma ym., 2021) sekä kiintymyssuhdeteorioissa sensitiivisyyteen ja responsiivisuuteen (Laakso, 2014). Harkoma ja kumppanit (2021) puhuvat myös pedagogisesta ryhmäsensitiivisyydestä, jolla viitataan varhaiskasvatuksen henkilöstön kykyyn havaita sekä lapsiryhmän että yksittäisten lasten sisäinen tila ja reagoida siihen tarkoituksenmukaisella tavalla. Nislin (2016) puolestaan viittaa samaan ilmiöön systeemisen sensitiivisyyden käsitteellä. Systeeminen sensitiivisyys voi lapsiryhmässä vähentyä, jos varhaiskasvatustiimissä koetaan jatkuvaa, voimakasta stressiä ja sosiaalinen tuki on vähäistä. Haitallista stressiä voi tiimissä lisätä myös ammatillisen osaamisen puute tai tiimin jäsenten työnkuvien jäsentymättömyys (Nislin, 2016).

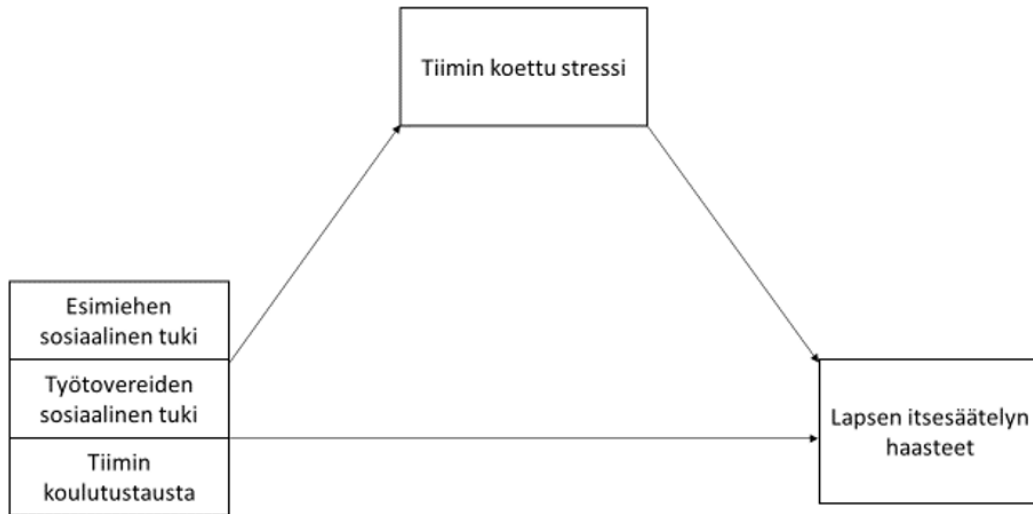
Tutkimuksen tavoite ja tutkimuskysymykset

Tutkimuksen tavoitteena on selvittää, miten varhaiskasvatustiimeissä koettu työtovereilta ja esimiehiltä saatu sosiaalinen tuki ja varhaiskasvatustiimien koulutustausta ovat yhteydessä lasten itsesäätelyn haasteisiin. Keskeinen hypoteesi on, että varhaiskasvatustiimeissä koettu stressi välittää eli medioi näiden tekijöiden välisiä yhteyksiä. Tiimissä koetun stressin oletetaan toisin sanoen selittävän sosiaalisen tuen ja koulutustaustan yhteyttä lasten itsesäätelyn haasteisiin (Kuvio 1).

Tutkimuskysymykset:

1. Miten esimiehen ja työtovereiden sosiaalinen tuki sekä varhaiskasvatustiimin koulutustausta ovat yhteydessä lasten itsesäätelyn haasteisiin?

2. Välittääkö tiimissä koettu stressi edellä mainittuja yhteyksiä esimiehen ja työtovereiden sosiaalisen tuen sekä tiimin koulutustaustan ja lasten itsesäätelyn haasteiden välillä?



KUVIO 1 Tutkimusasetelma

Menetelmät

Aineisto

Tutkimus on osa laajempaa Helsingin yliopiston ja Folkhälsanin tutkimuskeskuksen hallinnoimaa lasten elintapoihin ja hyvinvointiin keskittyvää DAGIS -tutkimushanketta, joka käynnistettiin vuonna 2014. Hanke koostuu useasta eri tutkimusvaiheesta. Vuosina 2017–2018 toteutettiin laaja satunnaistetulla kontrolloidulla koeasetelmalla toteutettu interventiotutkimus, joka pohjautui hankkeen aiempiin vaiheisiin ja tutkimustuloksiin. Tälle tutkimusvaiheelle myönnettiin Helsingin yliopiston ihmistieteiden eettisen ennakoarvioinnin toimikunnan lupa toukokuussa 2017 (22/2017; 16.5.2017). Intervention tavoitteena oli edistää lasten terveellisiä elintapoja ja vahvistaa lasten itsesäätelytaitoja. Tutkimukseen osallistuneita päiväkoteja ja lasten vanhempia informoitiin tutkimuksesta ja sen tarkoituksesta. Lasten vanhemmilta saatiin kirjallinen suostumus tutkimukseen osallistumiselle. Kaikille osallistujille kerrottiin, että he voivat halutessaan milloin tahansa vetäytyä tutkimuksesta. Osallistujien anonymiteetti ja tutkimusaineiston tietoturvallinen säilytys varmistettiin hyvän tieteellisen käytännön mukaisesti.

Tämän tutkimuksen aineisto koostuu intervention lähtötilanneaineistosta, joka on kerätty tutkimukseen osallistuneissa päiväkodeissa syys-lokakuussa 2017. Interventioon osallistui yhteensä 32 päiväkotia kahden eteläsuomalaisen kunnan alueelta. Tutkimukseen kutsuttuja 3–6-vuotiaita lapsia oli alun perin 1702, joista 802 (47 %) lapsen vanhemmat antoivat kirjallisen suostumuksen tutkimukseen osallistumiselle.

Päiväkotien varhaiskasvatustiimien jäsenet täyttivät tutkimuksessa mukana olevien lasten itsesäätelyn haasteita mittaavan kyselyn. Tutkimukseen osallistuneiden päiväkotien tiimit täyttivät lisäksi lasten kasvatustyöhön, elintapoihin ja työntekijöiden omaan työhyvinvointiin liittyvän kyselyn. Henkilökuntaa oli päiväkodeissa yhteensä 280, joista kyselyyn vastasi 203 (72.5 %) työntekijää.

Mittarit, muuttujat ja analyysimenetelmät

Lapsen itsesäätely

Lasten itsesäätelyn haasteita mittaava aineisto kerättiin validoidulla Pikku-Kesky -kyselyllä (Klenberg ym., 2017). Pikku-Kesky on suunniteltu arvioimaan noin 4.5–7.5-vuotiaiden lasten itsesäätelyn haasteita ja kyselyssä on yhteensä 47 kysymystä. Pikku-Keskyssä itsesäätelyn osa-alueet ovat: 1. häiriöherkkyys, impulsiivisuus ja levottomuus; 2. tarkkaavaisuuden suuntaaminen, ylläpito ja siirtäminen; 3. toiminnanohjauksen aloitteellisuus, suunnittelu ja toteutus.

Varhaiskasvatustiimi arvioi jokaisen lapsen kohdalla näitä osa-alueita kolmeportaisella asteikolla (2 = *usein ongelma*, 1 = *on joskus ongelma*, 0 = *ei ole ongelma*) eli mitä suurempi pistemäärä kyselystä saatiin, sitä suuremmiksi arvioitiin lapsen itsesäätelyn haasteet. Pikku-Kesky -kyselyn täyttäminen oli ohjeistettu tiimeissä varhaiskasvatuksen opettajien tehtäväksi, mutta myös muut tiimin jäsenet ovat saattaneet täyttää lomakkeen. Kyselyn kaikkien osioiden kokonaispistemäärästä muodostettiin summamuuttuja lapsen itsesäätelyn haasteet. Pikku-Kesky kaikkien osioiden alfakertoimen osoittautui korkeaksi (Cronbachin alfa = 0.93).

Varhaiskasvatustiimin saama sosiaalinen tuki

Varhaiskasvatustiimien jäsenten työhyvinvointia koskeva aineisto kerättiin kyselyllä, joka perustuu validoituun Pohjoismaisen työn psyykkisten ja sosiaalisten tekijöiden yleiskyselyyn, QPSNordic-mittariin (Elo ym., 2000). Kyselystä on tähän tutkimukseen otettu mukaan henkilöstön kokema sosiaalista tukea mittaavat väittämät, joita oli yhteensä viisi. Sosiaalisen tuen väittämät jakautuivat esimiehen (3 väittämää) ja työtovereiden (2 väittämää) sosiaaliseen tukeen. Esimieheltä ja työtovereilta saatua sosiaalisen tuen määrää vastaajat arvioivat 5-portaisella Likert-asteikolla (1 = *harvoin tai*

ei koskaan, 2 = *melko harvoin*, 3 = *silloin tällöin*, 4 = *melko usein*, 5 = *hyvin usein tai aina*). Työtovereiden sosiaalista tukea mittasivat kysymykset ”Saatko tarvittaessa tukea ja apua työssäsi työtovereiltasi?” ja ”Kuuntelevatko työtoverisi tarvittaessa, jos kerrot työhösi liittyvistä ongelmista?” Näistä kysymyksistä muodostettiin *työtovereiden sosiaalinen tuki* -summamuuttuja, jonka sisäinen reliabiliteetti todettiin riittäväksi (Cronbachin alfa = 0.74). Esimiehen sosiaalista tukea mittasivat kysymykset ”Saatko tarvittaessa tukea ja apua työssäsi lähiesimieheltäsi?”, ”Kuunteleeko lähiesimiehesi tarvittaessa, jos kerrot työhön liittyvistä ongelmista?” ja ”Arvostaako lähiesimiehesi saavutuksiasi työssäsi?” Näistä kysymyksistä muodostettiin *esimiehen sosiaalinen tuki* -summamuuttuja, jonka sisäinen reliabiliteetti osoittautui korkeaksi (Cronbachin alfa = 0.89). Molemmat sosiaalisen tuen muuttujat muodostettiin QPSNordicin käyttöoppaan suositusten mukaisesti (Lindström ym., 2000).

Varhaiskasvatustiimin koettu stressi ja koulutustausta

Varhaiskasvatustiimien jäsenten kokemaa stressiä arvioitiin kysymyksellä ”Miten stressaantunut mielestäsi olet työhösi liittyvistä asioista tällä hetkellä asteikolla 1–10? (1 = *ei lainkaan stressaantunut*, 10 = *erittäin stressaantunut*)”. Tämä kysymys otettiin tutkimusasetelmaan muuttujaksi sellaisenaan. Varhaiskasvatustiimien jäseniä pyydettiin kyselyssä merkitsemään varhaiskasvatukseen liittyvä ylin koulutuksensa, ja vastausvaihtoehdot olivat seuraavat: ”Ylempi korkeakoulututkinto (varhaiskasvatukseen keskittyvä kasvatustieteen maisterin tutkinto)”, ”Alempi korkeakoulututkinto (lastentarhanopettaja, yliopisto)”, ”Sosionomi (AMK)”, ”Lastentarhanopettajan opistoasteinen tutkinto”, ”Sosiaaliskasvattajan opistoasteinen tutkinto”, ”Sosiaali- ja terveysalan perustutkinto (lähihoitaja tai lastenhoitaja)”, ”Muu, mikä?” sekä ”Ei varhaiskasvatukseen liittyvää koulutusta”. Tästä koulutustaustaväittämstä muodostettiin dikotominen muuttuja niin, että vastaajat jaettiin kahteen eri ryhmään koulutustaustan mukaan (2 = varhaiskasvatukseen suuntautuvan yliopistokoulutuksen saaneet työntekijät, 1 = muut). Tämän jälkeen yksittäiset havainnot (N = 202) muutettiin tiimitasoiseksi dikotomisiksi muuttujaksi (N = 83 lapsiryhmää) sen mukaan, oliko tiimissä varhaiskasvatukseen suuntautuvan yliopistotutkinnon (kasvatustieteen maisteri, kasvatustieteen kandidaatti tai vastaavan koulutuksen saanut) suorittanutta työntekijää vai ei.

Taustamuuttujat: lapsen ikä ja sukupuoli sekä perheen ylin koulutustaso

Lasten vanhemmat raportoivat lapsensa syntymävuoden ja sukupuolen. Kyselyyn vastannut vanhempi raportoi sekä oman että samassa taloudessa asuvan kumppaninsa korkeimman koulutustason. Vanhemmat valitsivat koulutustason kuudesta vaihtoehdosta: peruskoulu, toisen asteen tutkinto, alempi korkeakoulututkinto, ylempi

korkeakoulututkinto ja lisensiaatin/tohtorin tutkinto. Nämä vaihtoehdot kategorisoitiin kolmiportaisella asteikolla matalaksi (1 = peruskoulu, toisen asteen tutkinto), keskitasoiseksi (2 = alempi korkeakoulututkinto) ja korkeaksi (3 = ylempi korkeakoulututkinto, lisensiaatin/tohtorin tutkinto). Koska äidin ja isän koulutustasot korreloivat vahvasti, taustamuuttujaksi määriteltiin perheen ylin koulutustaso.

Analyysimenetelmät

Jotta lapsia ja varhaiskasvatustiimejä koskevia aineistoja päästiin yhdistämään toisiinsa ja tutkimaan tilastollisesti, henkilöstön koettu stressi ja sosiaalinen tuki -summamuuttujat (N = 202) muutettiin tiimitasoisiksi muuttujiksi (N = 83 varhaiskasvatustiimiä). Tiimien arvioimaa sosiaalisen tuen määrää esimieheltä ja työtovereilta sekä koettua stressiä tarkasteltiin toisin sanoen varhaiskasvatustiimien sisäisinä keskiarvoina. Lapsen itsesäätelyn haasteet -summamuuttujaa ei muutettu lapsiryhmätasoiseksi vaan analyyseissa olivat mukana yksittäiset havainnot (N = 702).

Tutkimusasetelmaa testattiin SPSS tilasto-ohjelmalla (versio 26) ja mediaatioanalyysin mahdollistavalla Hayesin PROCESS-makrolla (versio 3.5). Muuttujien välisiä korrelaatioita tutkittiin analyysin ensimmäisessä vaiheessa Spearmanin rholla, sillä muuttujat eivät tässä vaiheessa olleet riittävän normaalisti jakautuneita. Koska itsesäätelyn haasteet -muuttuja oli jakaumaltaan positiivisesti vino, sille tehtiin logaritminmuunnos (lg10), jonka jälkeen residuaalien jakaumasta saatiin silmämääräisesti arvioituna sekä jakauman vinoutta ja huipukkuutta tarkasteltaessa riittävän normaalisti jakautunut mediaatioanalyysia varten (ks. Kim, 2013).

Korrelaatioanalyysin jälkeen tutkimusasetelmaa testattiin Hayesin mediaatiomallilla. Mediaatiolla tarkoitetaan tilastollista mallia, jossa yksi tai useampi muuttuja välittää kahden muuttujan välistä yhteyttä. Hayesin mediaatioanalyysi perustuu logistiselle tai lineaariselle regressioanalyysille, joten sitä koskevat samat taustaolettamukset ja -ehdot kuin regressioanalyysia (Hayes, 2017; Hayes & Rockwood, 2020). Mediaatioanalyysi tehtiin kolme kertaa eri selittäville muuttujille käyttäen 5000 satunnaisotoksen bootstrapping -menetelmää 95 prosentin luottamusväleillä. Ensimmäisessä analyysissä selittäväksi muuttujaksi määriteltiin esimiehen sosiaalinen tuki, toisessa analyysissä työtovereiden sosiaalinen tuki ja kolmannessa analyysissä tiimin koulutustausta. Kaikissa kolmessa analyysissä mediaattoriksi oli määritelty tiimin koettu stressi ja selitettäväksi muuttujaksi lapsen itsesäätelyn haasteet. Lapsen sukupuoli, ikä ja perheen korkein koulutustaso kontrolloitiin kaikissa analyyseissa.

Tulokset

Muuttujien kuvailevat tunnusluvut on esitelty alla (Taulukko 1). Lapsia koskevia käyttökelpoisia havaintoja aineistossa oli 801. Lapset olivat iältään 3–6-vuotiaita. Aineistossa oli tyttöjä 375 (46.8 %) ja poikia 426 (53.2 %). Lasten perheistä 32 prosentilla oli matala koulutustaso, 45 prosentilla keskitasoinen koulutustaso ja 23 prosentilla korkea koulutustaso. Itsesäätelyn haasteita oli arvioitu 702 lapselta. Lapsiryhmissä työskenteleviä varhaiskasvatustiimejä oli aineistossa yhteensä 83, joista 45:ssä (58 %) tiimissä työskenteli vähintään yksi yliopistokoulutettu tai vastaavan koulutustaustan omaava työntekijä.

TAULUKKO 1 Muuttujien kuvailevat tunnusluvut

	<i>N</i>	<i>Ka/%</i>	<i>Kh</i>
Lapsia koskevat muuttujat			
Lapsen ikä	801	5.2	1.0
Lapsen sukupuoli	801		
Tytöt	375	46.8 %	
Pojat	426	53.2 %	
Perheen ylin koulutus	710		
Matala	228	32 %	
Keskitaso	321	45 %	
Korkea	161	23 %	
Itsesäätelyn haasteet (asteikko 0–94)	702	14.4	17.2
Henkilöstöä koskevat muuttujat			
Tiimin sosiaalinen tuki (asteikko 1–5)	83	4.5	0.46
Esimiehen sosiaalinen tuki (asteikko 1–5)	83	4.1	0.67
Tiimin koettu stressi (asteikko 1–10)	83	6.3	1.7
Tiimin koulutustausta:	48	57.8 %	
Tiimit, joissa on yo-koulutettu työntekijä	35	42.2 %	
Muut tiimit			

Huom. ka = keskiarvo, kh = keskihajonta

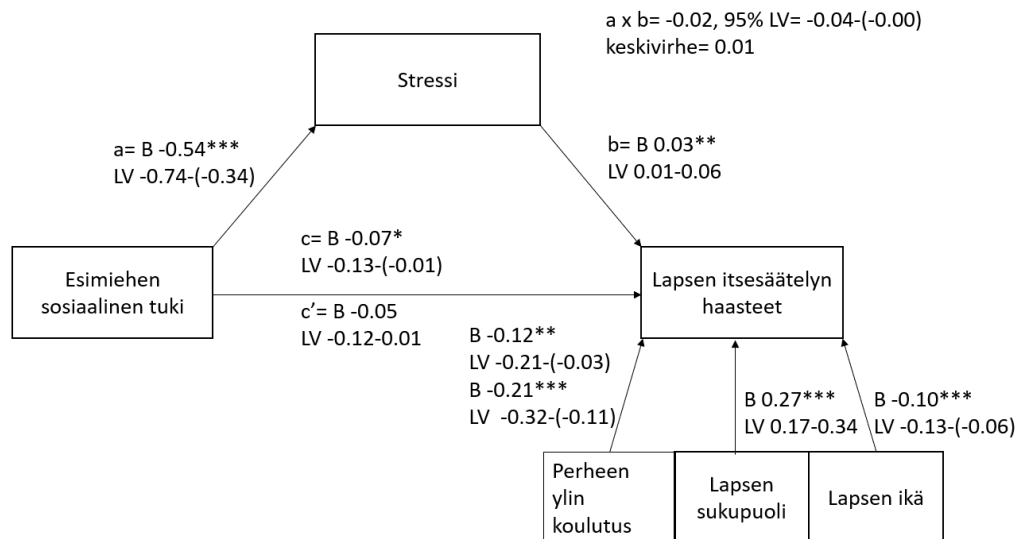
Korrelaatioanalyysin tulokset (Taulukko 2) olivat linjassa tutkimushypoteesien kanssa. Esimiehen ja työtovereiden sosiaalinen tuki korreloivat negatiivisesti tiimin koetun stressin kanssa ($r = -0.20, p < 0.001$ ja $r = -0.27, p < 0.001$). Varhaiskasvatustiimin koettu stressi korreloi positiivisesti ($r = 0.11, p < 0.01$) ja tiimin koulutustausta puolestaan negatiivisesti ($r = -0.10, p < 0.05$) lapsen itsesäätelyn haasteiden kanssa. Esimiehen sosiaalinen tuki korreloi negatiivisesti lasten itsesäätelyn haasteiden kanssa ($r = -0.08, p < 0.05$). Taustamuuttujiksi määritellyt lapsen ikä ($r = -0.17, p < 0.001$) ja sukupuoli ($r = 0.24, p < 0.001$) sekä perheen ylin koulutustaso ($r = -0.17, p < 0.001$) olivat yhteydessä lapsen itsesäätelyn haasteisiin.

TAULUKKO 2 Korrelaatioanalyysin tulokset

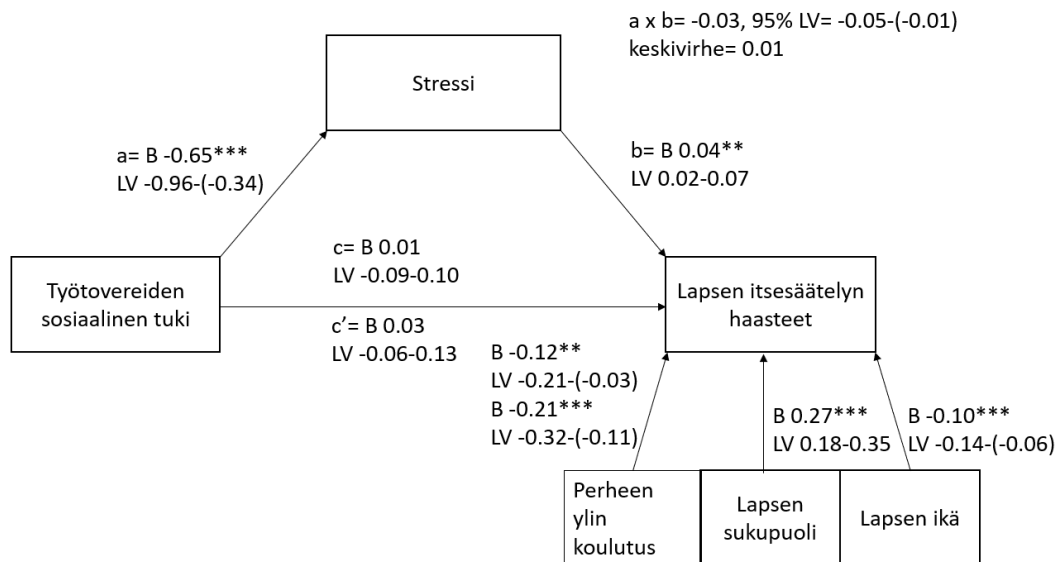
Muuttujat	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1. Lapsen sukupuoli	-	-	-	-	-	-	-
2. Lapsen ikä	0.01	-	-	-	-	-	-
3. Perheen ylin koulutus	-0.03	0.02	-	-	-	-	-
4. Lapsen itsesäätelyn haasteet	0.24***	-0.17***	-0.17***	-	-	-	-
5. Tiimin stressi	-0.03	-0.04	0.00	0.11**	-	-	-
6. Työtovereiden sosiaalinen tuki	0.05	0.03	-0.01	-0.02	-0.27***	-	-
7. Esimiehen sosiaalinen tuki	-0.01	-0.04	-0.02	-0.08*	-0.20***	0.27***	-
8. Tiimin koulutustausta	-0.07	0.18***	0.03	-0.10*	-0.03	-0.02	-0.16***

*= $p < 0.05$, **= $p < 0.01$, ***= $p < 0.001$

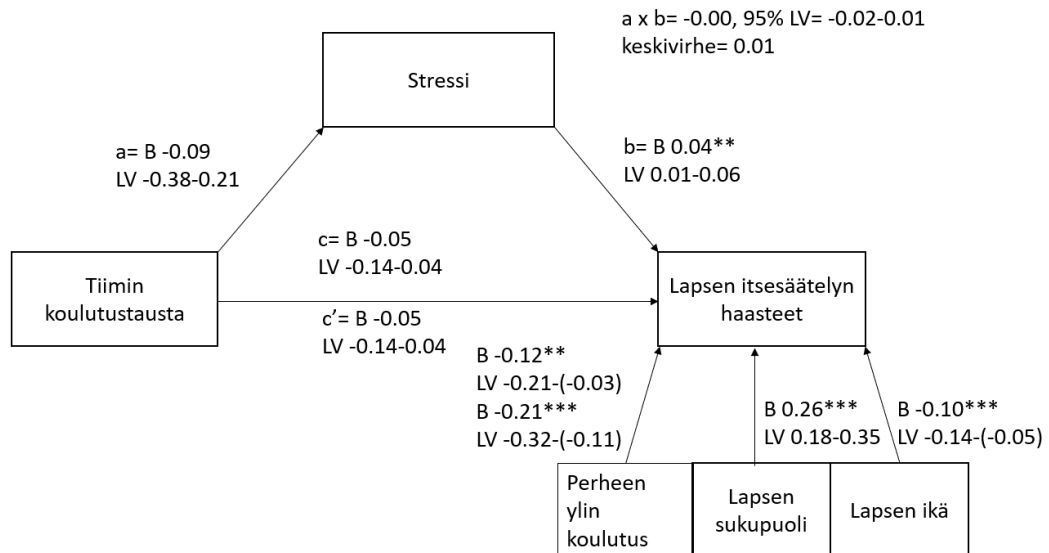
Mediaatioanalyysissä (Kuvio 2) esimiehen sosiaalinen tuki oli epäsuorasti yhteydessä lasten itsesäätelyn haasteisiin stressin kautta (-0.02). Työtovereiden sosiaalinen tuki (Kuvio 3) oli vastaavasti yhteydessä lasten itsesäätelyn haasteisiin epäsuorasti stressin kautta (-0.03). Mitä enemmän varhaiskasvatustiimi koki saavansa sosiaalista tukea esimieheltä ja työtovereilta, sitä vähemmän itsesäätelyn haasteita lapsella oli, mutta yhteys näiden muuttujien välillä ei ollut suora vaan välittyi tiimissä koetun stressin kautta. Molempien analyysien tuloksissa esimiehen sekä työtovereiden korkeampi sosiaalinen tuki oli yhteydessä vähäisempään stressin kokemukseen tiimissä. Korkeampi stressi tiimissä oli puolestaan yhteydessä suurempiin lasten itsesäätelyn haasteisiin. Tiimin koulutustaustan ja lasten itsesäätelytaitojen välillä ei ollut suoraa eikä epäsuoraa yhteyttä (Kuvio 4).



KUVIO 2 Mediaatioanalyysin tulokset (analyysi 1). Polku a edustaa yhteyttä esimiehen sosiaalisen tuen ja tiimin koetun stressin välillä. Polku b edustaa yhteyttä tiimin koetun stressin ja lasten itsesätelyn haasteiden välillä. Polku c' edustaa suoraa yhteyttä esimiehen sosiaalisen tuen ja lasten itsesätelyn haasteiden välillä ja polku c mallin kokonaisefektiä. Epäsuoraa yhteyttä esimiehen sosiaalisen tuen ja lasten itsesätelyn haasteiden välillä edustaa polku a x b. Lasten iän ja sukupuolen sekä perheen ylimmän koulutuksen vaikutus tuloksiin kontrolloitiin mallissa. LV= luottamusväli, **= $p < 0.01$, ***= $p < 0.001$.



KUVIO 3 Mediaation tulokset (analyysi 2). Polku a edustaa yhteyttä työtovereiden sosiaalisen tuen ja tiimin koetun stressin välillä. Polku b edustaa yhteyttä tiimin koetun stressin ja lasten itsesätelyn haasteiden välillä. Polku c' edustaa suoraa yhteyttä työtovereiden sosiaalisen tuen ja lasten itsesätelyn haasteiden välillä ja polku c mallin kokonaisefektiä. Epäsuoraa yhteyttä työtovereiden sosiaalisen tuen ja lasten itsesätelyn haasteiden välillä edustaa polku a x b. Lasten iän ja sukupuolen sekä perheen ylimmän koulutuksen vaikutus tuloksiin kontrolloitiin mallissa. LV= luottamusväli, **= $p < 0.01$, ***= $p < 0.001$.



KUVIO 4 Mediaation tulokset (analyysi 3). Polku a edustaa yhteyttä tiimin koulutustaustan ja tiimin koetun stressin välillä. Polku b edustaa yhteyttä tiimin koetun stressin ja lasten itsesäätelyn haasteiden välillä. Polku c' edustaa suoraan yhteyttä tiimin koulutustaustan ja lasten itsesäätelyn haasteiden välillä ja polku c mallin kokonaisefektiä. Epäsuoraa yhteyttä tiimin koulutustaustan ja lasten itsesäätelyn haasteiden välillä edustaa polku a x b. Lasten iän ja sukupuolen sekä perheen ylimmän koulutuksen vaikutus tuloksiin kontrolloitiin mallissa. LV= luottamusväli, **= $p < 0.01$, ***= $p < 0.001$.

Pohdinta

Tutkimustulosten arviointia

Tutkimuksessa tarkasteltiin, miten varhaiskasvatustiimin kokema sosiaalinen tuki esimieheltä ja työtovereilta sekä tiimin koulutustausta olivat yhteydessä lasten itsesäätelyn haasteisiin, kun näitä yhteyksiä välittäväksi tekijäksi oletettiin tiimissä koettu stressi. Tulokset osoittivat esimiehen ja työtovereiden sosiaalisen tuen olevan epäsuorasti yhteydessä lasten itsesäätelyn haasteisiin tiimissä koetun stressin kautta. Mitä enemmän tiimissä saatiin sosiaalista tukea esimieheltä ja työtovereilta, sitä vähemmän tiimissä koettiin stressiä. Tiimin työntekijöiden voimakkaampi koettu stressi puolestaan oli yhteydessä lasten suurempiin itsesäätelyn haasteisiin. Varhaiskasvatustiimin kokema stressi välitti eli medioi tiimin kokeman sosiaalisen tuen yhteyttä lasten itsesäätelyn haasteisiin.

Tutkimustuloksissa vahvimmat yhteydet havaittiin työtovereiden sosiaalisen tuen ja varhaiskasvatustiimin koetun stressin väliltä (efektikoon arvioinnista ks. Cohen, 1992; McLeod, 2019). Työyhteisön sosiaalisen tuen voi ajatella olevan tekijä, joka mahdollistaa optimaalisen kanssasäätelyn toteutumisen lapsiryhmissä. Tulokset osoittivat, että suurempi sosiaalinen tuki esimieheltä ja työtovereilta oli yhteydessä lasten vähäisempiin

itsesäätelyn haasteisiin, mutta yhteys näiden muuttujien välillä ei ollut suora vaan välittyi tiimissä koetun stressin kautta. Kanssasäätely määritellään tutkimuskirjallisuudessa usein lapsen ja aikuisen väliseksi vuorovaikutukseksi (esim. Harkoma ym., 2021). Tutkimustulosten pohjalta on kuitenkin perustelua laajentaa käsitettä kattamaan myös aikuisten väliset vuorovaikutussuhteet varhaiskasvatusyhteisössä. Myös he tarvitsevat säätelyapua toisiltaan voidakseen hyvin ja pystyäkseen tukemaan lasta (Nislin, 2016).

Aiemmissa varhaiskasvatusta koskevilla tutkimuksilla sosiaalinen tuki esimieheltä ja työtovereilta on ollut yhteydessä työntekijöiden vähäisempään kuormittuneisuuteen ja korkeampaan työhön sitoutuneisuuteen (Lee ym., 2018; Nislin ym., 2015). Sosiaalinen tuki työyhteisössä näyttää tehokkaasti vähentävän stressin haitallisia vaikutuksia, kuten työuupumusta ja siitä johtuvia sairaslomia sekä henkilöstön alanvaihtosuunnitelmia (Cooper, 2001; Cumming, 2017; Haslam, 2005; McMullen ym., 2020).

Varhaiskasvatuksen henkilöstön vähäisempi stressi puolestaan on aiemmissa tutkimuksissa ollut yhteydessä pedagogiseen laatuun lapsiryhmissä (Cumming, 2017; Hall-Kenyon ym., 2014; Jennings ym., 2020; Lee ym., 2019; McMullen ym., 2020; Nislin, 2016; Penttinen ym., 2020). Henkilöstön stressin ja lasten itsesäätelytaitojen välisiä yhteyksiä on tutkittu vain muutamissa tutkimuksissa (Johnson ym., 2020; Neuenschwander ym., 2017; Siekkinen ym., 2013). Suomalaistutkimuksessa varhaiskasvatuksen opettajan korkeampi stressi oli yhteydessä lasten lisääntyneeseen impulsiivisuuteen (Siekkinen ym., 2013). Tuoreessa amerikkalaistutkimuksessa heikossa sosioekonomisessa asemassa olevien lasten opettajia kuormittavat tekijät eivät puolestaan olleet yhteydessä lasten itsesäätelyn haasteisiin (Johnson ym., 2020). Neuenschwanderin ja kumppaneiden (2017) tutkimuksessa varhaiskasvatuksen opettajan korkeamman stressin ja lasten toiminnanohjauksen haasteiden välillä oli yhteys ainoastaan niiden alueiden päiväkodeissa, joissa lasten vanhemmilla oli keskimäärin korkea sosioekonominen asema. Tutkijat arvelivat, että tutkimuksessa mukana olleilla köyhillä alueilla lapset kohtasivat niin paljon muita heikkoon sosioekonomiseen asemaan liittyviä kuormittavia tekijöitä, että ne peittivät opetushenkilöstön ja lasten toiminnanohjauksen haasteiden väliset yhteydet. Suomessa alueiden, päiväkotien ja koulujen väliset sosioekonomiset erot ovat toistaiseksi pieniä, vaikkakin päiväkotien toimintaympäristöt ovat suurissa kaupungeissa jossain määrin eriytyneissä (Bernelius ym., 2018). Lähipäiväkotiin lapset tulevat tyypillisesti erilaisista sosioekonomisista taustoista ja tähän tutkimukseen valitut kunnat edustavat hyvin tätä tilannetta (Ray ym., 2020). Tässä tutkimuksessa lapsen vanhempien koulutustaso oli yhteydessä lapsen itsesäätelyn haasteisiin, mutta sillä ei ollut vaikutusta mediaatioanalyysin tuloksiin.

Tässä tutkimuksessa varhaiskasvatustiimin korkeampi stressi ja lasten suuremmat itsesäätelyn haasteet olivat yhteydessä toisiinsa. Kun otetaan huomioon suomalaisen varhaiskasvatusjärjestelmän erityispiirteet, tutkimuksen tulokset ovat hyvin linjassa sekä Neuenschwanderin ja kumppaneiden (2017) että Siekkisen ja kumppaneiden (2013) tutkimustulosten kanssa. Varhaiskasvatuksen opettajan stressi on aiemmassa tutkimuksessa ollut lisäksi yhteydessä lasten stressitasoihin ryhmässä (Oberle & Schonert-Reichl, 2016). Tämä voi heikentää lasten mahdollisuuksia itsesäätelytaitojen oppimiseen.

Lasten itsesäätelyn haasteet voivat yhtä hyvin myös lisätä henkilöstön stressiä ja vähentää sitä kautta sosiaalista tukea varhaiskasvatustiimissä. Vähäistä sosiaalista tukea esimieheltä ja työtovereilta saavat työntekijät voivat kokea entistä enemmän stressiä, jonka kautta tiimin jäsenten edellytykset tukea lapsia vähenevät. Tämä puolestaan saattaa johtaa lasten edelleen lisääntyviin itsesäätelyn haasteisiin. Nislinin ja kumppaneiden (2015) tutkimuksessa erityisesti esimiehen sosiaalinen tuki paransi henkilöstön työhyvinvointia ja johti parempaan pedagogiseen laatuun lapsiryhmissä. On siis perusteltua olettaa, että henkilöstön riittävään sosiaaliseen tukeen panostamalla ja kuormitustekijöitä vähentämällä voidaan katkaista edellä kuvattu stressin välittämä haitallinen noidankehä.

Varhaiskasvatustiimin koulutustausta ei ollut yhteydessä tiimin kokemaan stressiin eikä lasten itsesäätelyn haasteisiin. Oletus siitä, että tiimin koulutustaustalla on vaikutusta työntekijöiden stressin kokemukseen ja sitä kautta lasten itsesäätelyn haasteisiin ei näin ollen saanut vahvistusta. Aiemmissa tutkimuksissa on löydetty yhteys varhaiskasvatushenkilöstön koulutustaustan ja pedagogisen laadun välillä (Ackerman, 2005; File & Gullo, 2002; Manning ym., 2017). Sen sijaan henkilöstön koulutustaustan yhteyttä lasten itsesäätelyn haasteisiin ei tietääksemme ole aiemmin tutkittu.

Henkilöstön koulutustaustalla voi silti olla yhteys lasten itsesäätelyn haasteiden ilmenemiseen, mutta ei siten kuin tutkimusasetelmassa oletettiin. On esimerkiksi mahdollista, että tiimin koulutustausta moderoi eli säätelee henkilöstön kokeman stressin ja lasten itsesäätelyn välistä yhteyttä. Jatkotutkimus erilaisella tutkimusasetelmalla tai menetelmällä voisi tuoda lisätietoa koulutustaustan, stressin ja lasten itsesäätelyn haasteiden välisiin vuorovaikutusmekanismeihin. Erilainen koulutusmuuttuja olisi myös voinut antaa tutkimuksessa erilaisia tuloksia.

Tutkimuksen vahvuudet ja rajoitukset

Tutkimuksen vahvuuksina voidaan pitää kattavaa aineistoa ja validoitujen mittareiden käyttöä (Elo ym., 2000; Klenberg ym., 2017). Toisen tutkimuksessa mukana olleen eteläsuomalaisen kunnan kaikki päiväkodit ovat mukana otoksessa, joten mukana on

ollut lapsia kattavasti erilaisista sosioekonomisista taustoista. Toisaalta tutkimuksessa oli mukana vain 32 päiväkotia kahdesta eri kunnasta, mikä asettaa haasteita tulosten yleistettävyydelle laajemmin. Koska kyseessä on poikkileikkaustutkimus, tässä tutkimuksessa yhteyksien suuntaa ei myöskään pystytty osoittamaan. Tutkimuksen vahvuutena voidaan pitää sitä, että henkilöstön sosiaalisen tuen, koulutustaustan, stressin ja lasten itsesäätelyn haasteiden välisiä yhteyksiä ei ole aiemmin tällaisella tutkimusasetelmalla tutkittu.

Yksi keskeisistä tutkimuksen luotettavuuteen vaikuttavista epävarmuustekijöistä liittyi Pikku-Kesky -mittarin validiteettiin. Lasten itsesäätelyn haasteita arvioivat lapsiryhmien opettajat tai muut tiimin työntekijät. On mahdollista, että stressin kokemus on vinouttanut heidän arvioitaan lasten itsesäätelystä. Tällaisen riskin minimoiseksi tutkimuksessa tehtiin korrelaatioanalyysi lasten vanhemmille suunnatun lasten kognitiivista ja emotionaalista itsesäätelyä mittaavan kyselyn (Anderson ym., 2017; ks. alkuperäinen Hogan ym., 1992) ja Pikku-Keskyn välillä. Pikku-Keskyn kokonaispistemäärä ja vanhempien arvioima lapsen kognitiivinen itsesäätely olivat yhteydessä toisiinsa. Tämä näyttää vahvistavan mittarin konvergenttia validiteettia ja arvioitsijareliabiliteettia eli vähentää riskiä sille, että henkilöstön arviot lasten itsesäätelyn haasteista olisivat vinoutuneita.

Henkilöstön stressi- ja sosiaalinen tuki -muuttujien lapsiryhmäkohtainen keskiarvoistaminen oli sekä tilastoteknisistä että teoreettisista syistä perusteltua, mutta tähän valintaan liittyi myös riski, että ryhmätasoiset muuttujat hukkaavat informaatiota. Valintaa voidaan kuitenkin perustella ennen kaikkea sillä, että työ varhaiskasvatuksessa on ennen kaikkea työskentelyä moniammatillisissa tiimeissä (ks. teoriaosuus). Lapsi kohtaa päiväkodissa kaikki lapsiryhmässään työskentelevät aikuiset. Tutkijalla ei aineiston perusteella ole mahdollisuutta selvittää henkilöstön ja lasten yksittäisiä vuorovaikutussuhteita. Lapsi voi kohdata ryhmässään esimerkiksi sekä vähän että paljon stressaantuneita aikuisia, mutta tiimin stressaantuneisuuden yleinen taso eli keskiarvo on se, mikä lapseen vaikuttaa.

Tutkimukseen osallistuneiden päiväkotien henkilöstöstä 27.5 % jätti vastaamatta heitä koskevaan kyselyyn. On mahdollista, että jotkut lapsiryhmien yliopistokoulutetuista opettajista ovat olleet poissa työpaikalta tai eivät ole halunneet vastata kyselyyn. Osa lapsiryhmistä on tämän vuoksi voitu luokitella väärin luokkaan ”ei yliopistokoulutettua työntekijää”. Tätä on mahdotonta selvittää jälkikäteen.

Johtopäätökset

Tämä tutkimus vahvistaa osaltaan aiempien tutkimusten (Cumming, 2017; McMullen ym., 2020; Nislin ym., 2015) tuloksia sosiaalisen tuen merkityksestä varhaiskasvatuksen

henkilöstön stressin kokemukselle. Tutkimus yhtäältä vahvisti aiempien tutkimusten tuloksia (Neuenschwander ym., 2017; Siekkinen ym., 2013) varhaiskasvatuksen henkilöstön kokeman stressin ja lasten itsesäätelytaitojen välisistä yhteyksistä ja toisaalta toi myös uutta tietoa koetun stressin roolista välittävänä tekijänä tiimin sosiaalisen tuen ja lasten itsesäätelyn haasteiden välillä. On mahdollista, että varhaiskasvatustiimissä koettu sosiaalinen tuki ja stressi liittyvät myös tiimin jäsenten säätelytaitoihin, jotka taas ovat yhteydessä lapsille annettuun tukeen.

Varhaiskasvatustiimin stressin kokemukseen ja säätelyyn sekä sitä kautta kanssasäätelyn edellytyksiin vaikuttavat todennäköisesti monimutkaiset vuorovaikutukselliset kytkennät, jotka voivat joko heikentää tai vahvistaa aikuisten stressireaktioita ja heidän kykyään säädellä niitä (Nislin, 2016). Lapsiryhmässä toimivan aikuisen ja lapsen välinen vuorovaikutussuhde on osa suurempaa kokonaisuutta, jossa vuorovaikutuksen epäsuorillakin kytkennöillä voi olla vaikutusta lapsen kehitykselle. Tällöin huomiota tulee kiinnittää yksilöiden lisäksi koko varhaiskasvatustyhteisön vuorovaikutusmekanismeihin, joiden tutkimiseen tarvittaisiin erityyppisillä mittareilla toteutettua jatkotutkimusta. Varhaiskasvatuksen laadun arvioinnissa tulisi kiinnittää enemmän huomiota työyhteisön sosiaaliseen tukeen ja ilmapiiriin sekä stressiin. Sensitiivinen henkilöstöjohtaminen tulisi liittää keskeiseksi osaksi pedagogista johtamista. Jatkotutkimusta tarvitaan myös esimerkiksi päiväkotien johtajien oman työhyvinvoinnin ja kuormituksen vaikutuksista kanssasäätelyn toteutumiseen lapsiryhmissä. Henkilöstön koulutustaustan ja -tason yhteyksistä lasten hyvinvointiin ja itsesäätelytaitojen tukemiseen vuoden 2018 lakimuutoksen jälkeen tarvitaan myös lisää tutkimusta, sillä lain kelpoisuusehtojen muutoksia on perusteltu ennen kaikkea varhaiskasvatuksen laadun paranemisella.

Kiitokset

Kirjoittajat kiittävät lämpimästi DAGIS-hankkeeseen osallistuneiden päiväkotien henkilöstöä ja tutkimusluvan antaneiden lasten vanhempia. Kiitokset kuuluvat myös DAGIS-hankkeen muille tutkijoille ja henkilöstölle, jotka ovat osaltaan osallistuneet tutkimuksessa käytettyä tutkimusaineiston keräämiseen.

Lähteet

- Ackerman, D. J. (2005). Getting teachers from here to there: Examining issues related to an early care and education teacher policy. *Early Childhood Research & Practice*, 7(1), 1–17.
- Alijoki, A., Suhonen, E., Nislin, M., & Sajaniemi, N. (2016). Lasten temperamentin ja tuen tarpeiden yhteys lasten kognitiivisiin toimintoihin päiväkotien erityisryhmissä. *NMI Bulletin*, 26(1), 19–36.

- Anderson, S., Sacker, A., Whitaker, R., & Kelly, Y. (2017). Self-regulation and household routines at age three and obesity at age eleven: Longitudinal analysis of the UK Millennium Cohort Study. *International Journal of Obesity*, *41*, 1459–1466. <https://doi.org/10.1038/ijo.2017.94>
- Aro, T. (2014a). Miten ymmärrämme itsesäätelyn? Teoksessa T. Aro & M.-L. Laakso (Toim.), *Taaperosta taitavaksi toimijaksi. Itsesäätelytaitojen kehitys ja tukeminen* (s. 10–20). Niilo Mäki Instituutti, Bookwell.
- Aro, T. (2014b). Itsesäätelytaitojen kehitys ja biologinen perusta. Teoksessa T. Aro & M.-L. Laakso (Toim.), *Taaperosta taitavaksi toimijaksi. Itsesäätelytaitojen kehitys ja tukeminen* (s. 20–41). Niilo Mäki Instituutti, Bookwell.
- Bernelius, V., Bergström, K., & Sydänlammi, H. (2018). Kaupunkipäiväkotien eriytyvät toimintaympäristöt: Helsingin sosioekonomisen segregaation vaikutus peruskoulujen ja päiväkotien lähialueisiin. *Kvartti*, *4*, 38–45.
- Berry, D., Ursache, A., Willoughby, M. T., Granger, D. A. & Blair, C. (2014). Early childcare, executive functioning, and the moderating role of early stress physiology. *Developmental Psychology*, *50*(4), 1250–1261. <https://doi.org/10.1037/a0034700>
- Bodrova, E., & Leong D. J. (2007). *Tools of the Mind. The Vygotskian approach to early childhood education*. Pearson.
- Bodrova, E., & Leong, D. J. (2018). Tools of the Mind: A Vygotskian early childhood curriculum. Teoksessa M. Flear & B. van Oers (Toim.), *International Handbook of Early Childhood Education* Volume (2. painos, s. 1095–1112). Springer.
- Card, N. A., Stucky, B. D., Sawalani, G. M., & Little, T. D. (2008). Direct and indirect aggression during childhood and adolescence: A meta-analytic review of gender differences, intercorrelations, and relations to maladjustment. *Child Development*, *79*(5), 1185–1229. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2008.01184.x>
- Chrousos, G. P. (2009). Stress and disorders of the stress system. *Nature Reviews Endocrinology*, *5*, 374–381. <https://doi.org/10.1038/nrendo.2009.106>
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, *112*(1), 155–159. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.112.1.155>
- Cooper, C. L., Dewe, P. J., & O’Driscoll, M. P. (2001). *Organizational stress. A review and critique of theory, research, and applications*. Foundations for Organizational Science. Sage.
- Cumming, T. (2017). Early childhood educators’ well-being: An updated review of the literature. *Early Childhood Education Journal*, *45*, 583–593. <https://doi.org/10.1007/s10643-016-0818-6>
- Early, D. M., Maxwell, K. L., Burchinal, M., Bender, R. H., Ebanks, C., Henry, G. T., Iriondo-Perez, J., Mashburn, A. J., Pianta, R. C., Alva, S., Bryant, D., Cai, K., Clifford, R., Griffin, J., Howes, C., Jeon, H.-J., Peisner-Feinberg, E., Vandergrift, N., & Zill, N. (2007). Teachers’ education, classroom quality, and young children’s academic skills: Results from seven studies of preschool programs. *Child Development*, *78*(2), 558–580. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2007.01014.x>
- Elo, A.-L., Dallner, M., Gamberale, F., Hottinen, V., Knardahl, S., Lindström, K., Skogstad, A., & Ørhede, E. (2000). Validation of the Nordic Questionnaire for Psychological and Social Factors at Work—QPS Nordic. Teoksessa M. Vartiainen, F. Avallone & N. Anderson

- (Toim.), *Innovative theories, tools, and practices in work and organizational psychology* (s. 47–57). Hogrefe & Huber Publishers.
- File, N., & Gullo, D. F. (2002). A comparison of early childhood and elementary education students' beliefs about primary classroom teaching practices. *Early Childhood Research Quarterly, 17*, 126–137. [https://doi.org/10.1016/S0885-2006\(02\)00130-8](https://doi.org/10.1016/S0885-2006(02)00130-8)
- Fukkink, R. G., & van Verseveld, M. (2020). Inclusive early childhood education and care: a longitudinal study into the growth of interprofessional collaboration. *Journal of Interprofessional Care, 34*(3), 362–372. <https://doi.org/10.1080/13561820.2019.1650731>
- Gunnar, M., & Quevedo, K. (2007). The neurobiology of stress and development. *Annual Review of Psychology, 58*, 145–173. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.58.110405.085605>
- Hall-Kenyon, K. M., Bullough, R. V., MacKay, K. L., & Marshall, E. E. (2014). Preschool teacher well-being: A review of the literature. *Early Childhood Education Journal, 42*(3), 153–162. <https://doi.org/10.1007/s10643-013-0595-4>
- Harkoma, S. M., Sajaniemi, N. K., Suhonen, E., & Saha, M. (2021). Impact of pedagogical intervention on early childhood professionals' emotional availability to children with different temperament characteristics. *European Early Childhood Education Research Journal, 29*(2), 183–205. <https://doi.org/10.1080/1350293X.2021.1895264>
- Haslam, S. A., O'Brien, A., & Jetten, J. (2005). Taking the strain: Social identity, social support, and experience of stress. *British Journal of Social Psychology, 44*, 355–370. <https://doi.org/10.1348/014466605X37468>
- Hayes, A. F. (2017). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis, second edition: A regression-based approach*. Guildford Publications.
- Hayes, A. F., & Rockwood, N. J. (2020). Conditional process analysis: Concepts, computation, and advances in the modeling of the contingencies of mechanisms. *American Behavioral Scientist, 64*(1), 19–54. <https://doi.org/10.1177/0002764219859633>
- Herzberg, M. P., & Gunnar, R. M. (2020). Early life stress and brain function: Activity and connectivity associated with processing emotion and reward. *NeuroImage, 209*, 116493. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2019.116493>
- Hogan, A. E., Scott, K. G., & Bauer, C. R. (1992) The Adaptive Social-Behavior Inventory (ASBI): A new assessment of social competence in high-risk 3-year-olds. *Journal of Psychoeducational Assessment, 10*(3), 230–239. <https://doi.org/10.1177/073428299201000303>
- Jennings, P. A., Jeon, L., & Roberts, A. M. (2020). Introduction to the special issue on early care and education professionals' social and emotional well-being. *Early Education and Development, 31*(7), 933–939. <https://doi.org/10.1080/10409289.2020.1809895>
- Jeon, L., & Ardeleanu, K. (2020). Work climate in early care and education and teachers' stress: Indirect associations through emotion regulation. *Early Education and Development, 31*(7), 1031–1051. <https://doi.org/10.1080/10409289.2020.1776809>
- Jeon, L., Hur, E., & Buettner, C. K. (2016). Child-care chaos and teachers' responsiveness: The indirect associations through teachers' emotion regulation and coping. *Journal of School Psychology, 59*, 83–96. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2016.09.006>
- Sohlstén-Nederström, Lehto, Sajaniemi & Lehto. *Journal of Early Childhood Education Research* 11(2) 2022, 197–222. <http://jecer.org/fi>

- JHL (2021, 13. maaliskuuta). Kysely työuupumisesta varhaiskasvatusalan ammattilaisille. https://www.jhl.fi/wp-content/uploads/2021/12/Vaka-kysely-tyuupumuksesta-19.11.2021_Ei-liskenttien-tekstej-1.pdf.
- Johnson, A. D, Phillips, D. A., Partika, A., Study Team, T. T. S., & Castle, S. (2020). Everyday heroes: the personal and economic stressors of early care and education teachers serving low-income children. *Early Education and Development, 31*(7), 1–21. <https://doi.org/10.1080/10409289.2020.1785266>
- Jones, D. E., Greenberg, M., & Crowley, M. (2015). Early social-emotional functioning and public health: The relationship between kindergarten social competence and future wellness. *American Journal of Public Health, 105*(11), 2283–2290. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2015.302630>
- Kalland, M., Heilala, C., Lundkvist, M., & Forsius M. (2019). *Nauti työssäsi! Kohti saumatonta moniammatillista tiimityötä varhaiskasvatuksessa*. Nauti työssäsi -hanke, Pilottitutkimuksen raportti. Helsingin yliopisto.
- Karila, K., & Kupila, P. (2010). *Varhaiskasvatuksen työidentiteettien muotoutuminen eri ammattilaissukupolvien ja ammattiryhmien kohtaamisissa*. Työsuojelurahaston tutkimushankkeen loppuraportti. Tampereen yliopisto.
- Kessler, R. C., & McLeod, J. D. (1985). Social support and mental health in community samples. Teoksessa S. Cohen & S. L. Syme (Toim.), *Social support and health* (s. 219-240). Academic Press.
- Kim, H.-Y. (2013). Statistical notes for clinical researchers: assessing normal distribution (2) using skewness and kurtosis. *Restorative Dentistry & Endodontics, 38*(1), 52–54. <https://doi.org/10.5395/rde.2013.38.1.52>
- Klenberg, L., Tommo, H., Jämsä, S., & Häyrynen, T. (2017). *PikkuKesky - Pienten lasten keskittymiskysely*. Hogrefe Psykologien Kustannus.
- Laakso, M.-L. (2014). Vanhemman ja lapsen vuorovaikutuksen merkitys lapsen itsesäätelyn kehityksessä. Teoksessa T. Aro & M.-L. Laakso (Toim.), *Taaperosta taitavaksi toimijaksi. Itsesäätelytaitojen kehitys ja tukeminen* (s. 60–79). Niilo Mäki Instituutti, Bookwell.
- Lee, A. A., Kim, H. J, Faulkner, M, Gerstenblatt, P., & Travis, D. J. (2019). Work engagement among child-care providers: An application of job demands-resources model. *Child and Youth Care Forum, 48*(4), 77–91. <https://doi.org/10.1007/s10566-018-9473-y>
- Lindström, K., Elo, A. L., Skogstad, A., Dallner, M., Gamberale, F., Hottinen, V., Knardahl, S., & Örhede, E. (2000). *User's guide for the QPS-Nordic. General Nordic questionnaire for psychological and social factors at work*. Nordic Council of Ministers, Copenhagen.
- Määttä, S., & Aro, T. (2014). Kognitiivisten taitojen merkitys itsesäätelyn kehityksessä. Teoksessa T. Aro & M.-L. Laakso (Toim.), *Taaperosta taitavaksi toimijaksi. Itsesäätelytaitojen kehitys ja tukeminen* (s. 42–59). Niilo Mäki Instituutti, Bookwell.
- Määttä, S., Lehto, R., Nislin, M., Ray, C., Erkkola, M., Sajaniemi, N., & Roos, E. (2015). Increased health and well-being in preschool (DAGIS): rationale and design for a randomized controlled trial. *BMC Public Health, 15*(1), [402]. <https://doi.org/10.1186/s12889-015-1744-z>

- Manning, M., Garvis, S., Fleming, C., & Wong, G. (2017). The relationship between teacher qualification and the quality of the early childhood education and care environment. *A Campbell Systematic Review*, 1, 1–85. <https://doi.org/10.4073/csr.2017.1>
- Mattila, A. (2018). *Stressi*. Lääkärikirja Duodecim. https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00976
- McClelland, M. M., & Cameron, C. E. (2012). Self-regulation in early childhood: Improving conceptual clarity and developing ecologically valid measures. *Child Development Perspectives*, 6(2), 136–142. <https://doi.org/10.1111/j.1750-8606.2011.00191.x>
- McClelland, M. M., Acock, A. C., & Morrison, F. J. (2006). The impact of kindergarten learning-related skills on academic trajectories at the end of elementary school. *Early Childhood Research Quarterly*, 21, 471–490. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2006.09.003>
- McLeod, S. A. (2019). What does effect size tell you? *Simply psychology*, July 2019. <https://www.simplypsychology.org/effect-size.html>.
- McMullen, M. B., & Alat, K. (2002). Education matters in the nurturing of the beliefs of preschool caregivers and teachers. *Early Childhood Research and Practice*, 4(2), 1–26. https://www.researchgate.net/publication/26390921_Education_Matters_in_the_Nurturing_of_the_Beliefs_of_Preschool_Caregivers_and_Teachers
- McMullen, M. B., Lee, M., McCormick, K., & Choi, J. (2020). Early childhood professional well-being as a predictor of the risk of turnover in child care: A matter of quality. *Journal of Research in Childhood Education*, 34(3), 331–345. <https://doi.org/10.1080/02568543.2019.1705446>
- Moffit, T. E., Arseneault, L., Belsky, D., Dickson, N., Hancox, R. J., Harrington, H., Houts, R., Poulton, R., Roberts, B. W., Ross, S., Sears, M. R., Thomson, W. M., & Caspi, A. (2011). A gradient of childhood self-control predicts health, wealth, and public safety. *Proceedings of the National Academy of Sciences, PNAS*, 108(7), 2693–2698. <https://doi.org/10.1073/pnas.1010076108>
- Mosier, W. A. (2013). Addressing the affective domain: What neuroscience says about social/emotional development in early childhood. Teoksessa L. H. Wasserman & D. Zambo (Toim.) *Early childhood and neuroscience – Links to development and learning* (s. 77–103). *Educating the Young Child 7, Advances in Theory and Research Implications for Practice*. Springer.
- Neuenschwander, R., Friedman-Krauss, A., Raver, C., & Blair, C. (2017). Teacher stress predicts child executive function: Moderation by school poverty. *Early Education and Development*, 28(7), 880–900. <https://doi.org/10.1080/10409289.2017.1287993>
- Nislin, M. (2016). *Nerve-wracking or rewarding? A multidisciplinary approach to investigating work-related well-being, stress regulation and quality of pedagogical work among early childhood professionals*. [Väitöskirja, Helsingin yliopisto]. Department of Teacher Education, Faculty of Behavioral Science.
- Nislin, M., Sajaniemi, N., Suhonen, E, Sims, M., Hotulainen, R., Hyttinen, S., & Hirvonen, A. (2015). Work demands and resources, stress regulation and quality of pedagogical work among professionals in Finnish early childhood education settings. *Journal of Early Childhood Education Research*, 4(1), 42–66.

- OAJ (2021, 13. maaliskuuta). *Alanvaihtokysely*. <https://www.oaj.fi/ajankohtaista/uutiset-ja-tiedotteet/2021/alanvaihtokysely-09-21/>
- Oberle, E., & Schonert-Reichl, K. A. (2016). Stress contagion in the classroom? The link between classroom teacher burnout and morning cortisol in elementary school students. *Social Science & Medicine*, 159, 30–37. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2016.04.031>
- Opetushallitus [OPH]. (2018). *Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet* (Määräykset ja ohjeet 2018:3a). Opetushallitus.
- Penttinen, V., Pakarinen, E., von Suchodoletz, A., & Lerkkanen, M.-K. (2020). Relations between kindergarten teachers' occupational well-being and the quality of teacher-child interactions. *Early Education and Development*, 31(7), 994–1010. <https://doi.org/10.1080/10409289.2020.1785265>
- Raffaelli, M., Crockett, L. J., & Shen, Y. L. (2005). Developmental stability and change in self-regulation from childhood to adolescence. *The Journal of Genetic Psychology*, 166(1), 54–76. <https://doi.org/10.3200/GNTP.166.1.54-76>
- Ray, C., Figueredo, R., Vepsäläinen, H., Lehto, R., Pajulahti, R., Skaffari, E., Sainio T., Pauliina Hiltunen, P., Lehto, E., Korkalo L., Sääksjärvi K., Sajaniemi, N., Erkkola, M., & Roos, E. (2020). Effects of the Preschool-Based Family-Involving DAGIS Intervention Program on Children's Energy Balance-Related Behaviors and Self-Regulation Skills: A Clustered Randomized Controlled Trial. *Nutrients*, 12(9), [2599]. <https://doi.org/10.3390/nu12092599>
- Robson, D. A., Mark, S. Allen, M. S., & Howard, S. J. (2020). Self-regulation in childhood as a predictor of future outcomes: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, 146(4), 324–354. <https://doi.org/10.1037/bul0000227>
- Rothbart, M. K., Ellis, L. K., & Posner, M. I. (2004). Temperament and self-regulation. Teoksessa R. F. Baumeister & K. D. Vohs (Toim.) *Handbook of self-regulation: research, theory and applications* (s. 357–370). Guildford Press.
- Sainio, T., Pajulahti, R., & Sajaniemi, N. (2020). *Näin tuet lapsen itsesäätelyä. Hyvinvoinnin pedagogiikka varhaiskasvatuksessa*. PS-kustannus.
- Sajaniemi, N., Suhonen, E., Nislin, M., & Mäkelä, J. (2015). *Stressinsäätely. Kehityksen, vuorovaikutuksen ja oppimisen ydin*. PS-kustannus.
- Siekkinen, M., Pakarinen, E., Lerkkanen, M.-K., Poikkeus, A.-M., Salminen, J., Poskiparta, E., & Nurmi J. E. (2013). Social competence among 6-year-old children and classroom instructional support and teacher stress. *Early Education and Development*, 24, 877–897. <https://doi.org/10.1080/10409289.2013.745183>
- Varhaiskasvatustlaki*. (540/2018). <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2018/20180540>
- Vartuli, S. (1999). How early childhood teacher beliefs vary across grade. *Early Childhood Research Quarterly*, 14(4), 489–514. [https://doi.org/10.1016/S0885-2006\(99\)00026-5](https://doi.org/10.1016/S0885-2006(99)00026-5)
- Vaux, A. (1988). *Social support: Theory, research, and intervention*. Praeger Publishers.
- Veijalainen, J., Reunamo, J., & Heikkilä, M. (2019). Early gender differences in emotional expressions and self-regulation in settings of early childhood education and care. *Early Child Development and Care*, 1–14. <https://doi.org/10.1080/03004430.2019.1611045>

Virmani, E. A., Hatton-Bowers, H., Lombardi, C. M., Decker, K. B., King, E.K., Plata-Potter, S. I., & Vallotton, C. D. (2020). How are preservice early childhood professionals' mindfulness, reflective practice beliefs, and individual characteristics associated with their developmentally supportive responses to infants and toddlers? *Early Education and Development, 31*(7), 1052–1070. <https://doi.org/10.1080/10409289.2020.1798718>