

**Lukivaikeuden ja koetun sosioemotionaalisen  
kompetenssin välinen yhteys alakouluiässä**

Heidi Mäkinen

Erityispedagogiikan pro gradu -tutkielma  
Kevätlukukausi 2023  
Kasvatustieteiden laitos  
Jyväskylän yliopisto

## TIIVISTELMÄ

**Mäkinen, Heidi. 2023. Lukivaikeuden ja koetun sosioemotionaalisen kompetenssin välinen yhteys alakouluiässä. Erityispedagogiikan pro gradu -tutkielma. Jyväskylän yliopisto. Kasvatustieteiden laitos. 36 sivua.**

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, miten ja missä määrin lukutaito, ja tarkemmin määriteltynä lukivaikeus, ovat yhteydessä lasten kokemaan sosioemotionaaliseen kompetenssiin alakouluiässä. Lisäksi tutkittiin, onko yhteys samankaltainen eri luokka-asteilla. Sosioemotionaalista kompetenssia kuvastivat lasten kokemukset käyttäytymisen ja tunteiden vahvuuksistaan.

Tutkimuksessa käytetty aineisto on kerätty osana Self-Efficacy and Learning Disability Interventions -tutkimushanketta vuonna 2013. Tutkittavia oli 1327 ja he olivat 2.-5.-luokkalaista lapsia. Tässä tutkimuksessa lukutaidon ja koetun sosioemotionaalisen kompetenssin välistä yhteyttä selvitettiin tarkastelemalla korrelaatiokertoimia, kun taas lukivaikeuden ja koetun sosioemotionaalisen kompetenssin yhteyttä sekä luokka-asteittaisia eroja selvittäessä käytettiin monimuuttujaista varianssianalyysiä.

Tulokset osoittivat lasten, joilla on lukivaikeus, kokevan kokonaisvaltaisen sosioemotionaalisen kompetenssinsa heikommaksi vertaisiinsa nähden. Tarkemmassa analyysissä lukivaikeuden havaittiin olevan yhteydessä erityisesti heikompaan koulussa toimimiseen, perhesuhteisiin sekä näkemykseen itsestä. Lukivaikeus selitti kuitenkin vain noin 3 % koetun sosioemotionaalisen kompetenssin vaihtelusta. Yhteys oli samankaltainen luokka-asteesta riippumatta.

Tukiessa lapsia, joilla on lukivaikeus, tulisi kiinnittää huomiota heidän koulussa toimimisen taitojensa lisäksi myönteisen itsetunnon kehitykseen. Lisäksi jatkotutkimuksen avulla olisi tärkeää selvittää tarkemmin, millä tavoin lukivaikeus on yhteydessä lapsen perhesuhteisiin. Tarkasti kohdennetulla tuella voitaisiin ehkäistä pitkäkestoisten sosioemotionaalisten ongelmien muotoutumista.

Asiasanat: sosioemotionaalinen kompetenssi, lukivaikeus, käyttäytymisen ja tunteiden vahvuudet

# SISÄLTÖ

<b>TIIVISTELMÄ</b> .....	<b>2</b>
<b>SISÄLTÖ</b> .....	<b>3</b>
<b>1 JOHDANTO</b> .....	<b>4</b>
1.1 Lukivaikeus.....	5
1.2 Sosioemotionaalinen kompetenssi .....	7
1.3 Lukivaikeuden ja sosioemotionaalisen kompetenssin välinen yhteys .	11
1.4 Tutkimuskysymykset .....	19
<b>2 TUTKIMUSMENETELMÄT</b> .....	<b>21</b>
2.1 Tutkimusaineisto.....	21
2.2 Mittarit ja muuttujat .....	21
2.3 Aineiston analyysi .....	24
2.4 Eettiset ratkaisut.....	25
<b>3 TULOKSET</b> .....	<b>26</b>
3.1 Lukutaidon yhteys lasten kokemaan sosioemotionaaliseen kompetenssiin.....	26
3.2 Lukivaikeuden yhteys lasten kokemaan sosioemotionaaliseen kompetenssiin.....	27
3.3 Lukivaikeuden yhteys koettuun sosioemotionaaliseen kompetenssiin eri luokka-asteilla .....	28
<b>4 POHDINTA</b> .....	<b>29</b>
4.1 Tulosten tarkastelu .....	29
4.2 Tutkimuksen arviointi.....	33
4.3 Jatkotutkimusehdotukset.....	35
<b>LÄHTEET</b> .....	<b>37</b>

# 1 JOHDANTO

Lukemaan opettaminen on yksi koulun tärkeimmistä tehtävistä, sillä hyvä lukutaito toimii muun oppimisen pohjana. Osalle lapsista sujuvan lukutaidon saavuttaminen on kuitenkin tavallista vaikeampaa, jolloin lukemiseen ja kirjoittamiseen liittyvä osaaminen jää merkittävästi ikätasoa alhaisemmaksi. Tällöin voidaan puhua lukivaikeudesta, jota esiintyy noin 5–10 %:lla väestöstä (Kere, 2012; Hakkarainen ym., 2015; Lyytinen ym., 2015; Peltomaa, 2014). Lukivaikeus liitetään heikompaan akateemiseen suoriutumiseen (Bazen ym., 2022; Gibson & Kendall, 2010; Lyon ym., 2003; Tunmer & Greaney, 2010), mutta tutkimukset ovat osoittaneet sen olevan yhteydessä myös laajemmin yksilön hyvinvointiin (esim. Dahle ym., 2011; Livingston ym., 2018). Valtaväestöön verrattuna aikuisilla, joilla on lapsuusaikana todettu lukivaikeus, on havaittu muun muassa enemmän mielen-terveysongelmia (Aro ym., 2019; Fuller-Thomson ym., 2018; Daniel ym., 2006; Raskind ym., 1999; Willcutt & Pennington, 2000; Wilson ym., 2009), päihteidenkäyttöä (Daniel ym., 2006) ja työttömyyttä (Aro ym., 2019; Eloranta ym., 2021), minkä lisäksi he näyttäisivät olevan kokonaisvaltaisesti tyytymättömämpiä elämäänsä (Kalka & Lockiewicz, 2018).

Jo 5–7-vuotiaana lasten kyky verrata omaa suoriutumistaan vertaisten suoriutumiseen kehittyy merkittävästi (Nurmi ym., 2014). Formaalin lukiopetuksen alkaessa lapsi, jolla on lukemisen ja kirjoittamisen vaikeuksia, huomaa pian, etteivät hänen taitonsa kehity yhtä nopeasti kuin toisilla. Erityisesti ensimmäisten kouluvuosien aikana koetut vaikeudet muovaavat lapsen käsitystä itsestään oppijana (Nurmi ym., 2014) ja saattavat vaikuttaa myös kokonaisvaltaisemmin hänen toimintaansa. Lukivaikeuden yhteyttä lasten hyvinvointiin on tutkittu runsaasti ja useissa tutkimuksissa on havaittu, että lapsilla, joilla on lukivaikeus, esiintyy vertaisiaan todennäköisemmin sosioemotionaalisia ongelmia, kuten aggressiivisuutta, masentuneisuutta ja ahdistuneisuutta (Jordan & Dyer, 2017; Kempe ym. 2011; Willcutt & Pennington, 2000).

Aiemmat tutkimukset ovat keskittyneet selvittämään lukivaikeuden yhteyttä erilaisiin neuropsykiatrisiin ongelmiin, eikä niissä ole kiinnitetty juurikaan

huomiota yksilöiden jokapäiväisessä arjessa näyttäytyviin vahvuuksiin. Tämän tutkimuksen tarkoituksena onkin selvittää, kokevatko lapset, joilla on lukivaikeus, nämä sosioemotionaaliset vahvuutensa eri tavalla kuin heidän tyypillisesti lukevat vertaisensa. Tutkimuksessa tarkastellaan lasten sosioemotionaalista kompetenssia, joka muodostuu muun muassa yksilön näkemyksestä itsestään sekä hänen kyvyistään muodostaa ja ylläpitää sosiaalisia suhteita, tunnistaa ja säädellä tunteitaan sekä selviytyä arjen haasteista (Australian Institute of Health and Welfare, 2012; Epstein, 2000; McCape & Altamura, 2011). Koska sosioemotionaalinen kompetenssi toimii suojaavana tekijänä lapsen kasvaessa aikuisuuteen (Australian Institute of Health and Welfare, 2012), on tärkeää selvittää, miten lukivaikeus on yhteydessä sen kehittymiseen varhaisessa vaiheessa. Näin lapsille voitaisiin tarjota tehokasta täsmennettyä tukea jo alakouluiässä ja siten ehkäistä pitkäaikaisten ongelmien kehittymistä.

## 1.1 Lukivaikeus

Lukemaan ja kirjoittamaan oppimisen sekä lukemiseen liittyvien vaikeuksien ilmenemismuodon on todettu vaihtelevan eri kielten ortografian eli kirjoitusjärjestelmän mukaan (Lyytinen ym., 2015; Peltomaa, 2014). Kirjoitusjärjestelmän säännönmukaisuudella tarkoitetaan sitä, miten yksiselitteisesti äänteet ja kirjaimet vastaavat toisiaan (Lyytinen ym. 2015). Suomen kielen kaltaisissa säännönmukaisissa kielissä lukemaan oppiminen perustuu vahvasti kirjain-äännevastavuuksien hallintaan eli dekodeustaitoihin (Aro 2004; Seymour ym., 2003; Siiskonen, 2010), kun taas epäsäännöllisissä kielissä, kuten englannissa, tarvitaan myös oikeinkirjoitukseen ja sanojen merkityksiin liittyvää tietoa jo lukutaidon alkuvaiheessa (Siiskonen, 2010).

Kielen säännönmukaisuus vaikuttaa erityisesti lukutaidon ensimmäisen ulottuvuuden, lukemisen tarkkuuden, kehittymiseen (Aro ym., 2011b; Peterson & Pennington, 2000; Seymour ym. 2003; Tunmer & Greaney, 2010). Tarkka lukija onnistuu muuttamaan kirjainmuodot niitä vastaaviksi äänteiksi virheettää, vaikka luettavat sanat olisivat merkityksettömiä pseudosanoja, joiden ääntämystä ei ole

mahdollista päätellä tai arvata ennalta. Koska suomen kielessä kutakin äännettä vastaa lähes poikkeuksetta vain yksi kirjain, lukija ei kohtaa tilannetta, jossa hän ei kykenisi selvittämään sanan ääntämystä opittujen kirjain-äännevastaavuuksien perusteella (Aro ym., 2011b; Holopainen ym., 2000). Tästä syystä suomalaiset lapset oppivat lukemaan suhteellisen nopeasti: kolmasosa osaa lukea jo ennen koulun aloitusta ja ensimmäisen luokan lopussa käytännössä kaikki ovat saavuttaneet tarkan peruslukutaidon (Aro 2004).

Lukemisen tarkkuuden kehittyminen toimii pohjana lukutaidon toisen ulottuvuuden, lukemisen sujuvuuden, muodostumiselle (Kairaluoma ym., 2017). Sujuvuudella viitataan jouhevasti etenevään tarkkaan lukemiseen, jossa lukijan huomio ei kohdistu enää sanojen dekodaukseen, vaan hänelle jää enemmän resursseja tekstin merkityksen ymmärtämiselle (Salmi ym., 2013). Sujuva lukeminen on tarkkaa, automatisoitunutta sekä ääneen lukiessa ilmeikästä (Kairaluoma ym., 2017; Heikkilä ym., 2016; Kuhn & Stahl, 2003). Automatisoitumisella tarkoitetaan tarkan lukemisen vaivattomuutta. Tällöin lukija ei kokoa sanoja enää äänne äänteiltä, vaan hän kykenee tunnistamaan sanoja tai sanan osia kokonaisuuksina (Kuhn & Stahl, 2003). Lukemisen ilmeikkyydellä taas viitataan muun muassa äänen säätelyyn, painotukseen ja ajoitukseen (Kuhn & Stahl, 2003).

Osalla lapsista lukeminen ei kehity tarkan lukutaidon saavuttamisen jälkeen kohti sujuvaa lukemista, vaan lukeminen jää huomattavan hitaaksi ja vaivalloiseksi (Kairaluoma ym., 2017). Tällöin kyseessä on lukemis- ja kirjoittamisvaikeus eli lukivaikeus, josta on käytetty myös nimityksiä lukemisen erityisvaikeus, dysleksia tai lukihäiriö. Lukivaikeus on neurobiologinen häiriö, johon liittyy sekä perinnöllisiä tekijöitä että poikkeavuuksia aivojen rakenteessa ja toiminnassa (Kere, 2012; Peterson & Pennington, 2012). Se ilmenee sitkeänä vaikeutena oppia lukemiseen liittyviä taitoja, kuten lukemisen tarkkuutta ja sujuvuutta. Lukivaikeuteen liittyy myös haasteita oikeinkirjoituksessa (Peltomaa, 2014; Tunmer & Greaney, 2010), sillä lukemisen ja kirjoittamisen taitojen on todettu olevan yhteydessä toisiinsa (Lerkkanen ym., 2004). Lapsen, jolla on lukivaikeus, lukemiseen ja kirjoittamiseen liittyvä suoriutuminen on huomattavasti ikätasoa alhaisempaa, mikä aiheuttaa merkittävää haittaa hänen oppimiseensa (ICD-11, 2023,

6. luku, 6A03.0 ja 6A03.1). Kansainvälisessä ICD-11-tautiluokituksessa korostetaan, että lukivaikeudella tarkoitetaan sellaisia haasteita, jotka eivät johdu älyllisen kehityksen viivästyästä, aistivammoista, neurologisista vammoista, riittämättömästä opetuksesta, puutteellisesta opetuskielen osaamisesta tai psykososiaalisista vastoinkäymisistä.

Suomenkielisten lasten väliset erot lukemisen tarkkuudessa hälvenevät lähes kokonaan ensimmäisen luokan aikana, mutta erot lukemisen sujuvuudessa pysyvät suurina ja saattavat jopa kasvaa ajan kuluessa (Salmi ym., 2013). Suomen kielen kaltaisissa säännönmukaisissa kielissä lukivaikeus ilmeneekin erityisesti lukemisen sujuvuuden ongelmina (Aro 2004; Aro ym., 2011a; Huemer, 2009; Paulesu ym., 2001; Wimmer, 1993), kun taas esimerkiksi epäsäännönmukaisessa englannin kielessä se näyttäytyy pitkään lukemisen epätarkkuutena (Aro ym., 2011a; Seymour ym., 2003). Lukusujuvuuden ongelmiin liittyy tyypillisesti myös vaikeuksia luetun ymmärtämisessä, sillä tekstin sisältöä on vaikea ymmärtää, mikäli lukeminen on hidasta ja takeltelevaa (Huemer, 2009). Lukemisen sujumattomuus vaikuttaakin monella tavalla koulussa suoriutumiseen, sillä luokka-asteelta toiselle siirtyessä lukemisesta tulee yhä tärkeämpi oppimisen väline (Salmi ym., 2013).

Lukivaikeuteen liitetään varsinaisten lukemiseen ja kirjoittamiseen liittyvien vaikeuksien lisäksi sosioemotionaalisia ongelmia (Hojati & Abbasi, 2013; Jordan & Dyer, 2017; Livingston ym., 2018; Nalavany ym., 2011; Willcutt & Pennington, 2000), jotka näyttäytyvät arjessa muun muassa käyttäytymisen ja tunteiden hallinnan vaikeuksina (Lappalainen ym., 2009; Terras ym., 2009; Willcutt & Pennington, 2000). Näitä lukivaikeuteen liittyviä sekundäärisiä haasteita voidaan selvittää tarkastelemalla yksilön sosioemotionaalista kompetenssia.

## 1.2 Sosioemotionaalinen kompetenssi

**Käsitteen määritelmä.** Sosioemotionaalinen kompetenssi on laaja käsite, eikä sille ole löydetty yhteisesti hyväksyttyä määritelmää. On kuitenkin selvää, että

se koostuu kahdesta toisiinsa kiinteästi liittyvästä ulottuvuudesta, sosiaalisuudesta ja emotionaalisuudesta. Sosiaalisuudella viitataan vuorovaikutukseen toisten kanssa, kun taas emotionaalisuus kuvastaa yksilön sisäistä tunne-elämää (Linnilä, 2006). Sen sijaan kompetenssilla tarkoitetaan yksilön ”ominaisuutta tai tilaa, jossa hänellä on riittävät tiedot, harkintakyky, taidot tai vahvuudet toimia tietyn tehtävän tai tavan mukaisesti” (Merriam-Webster-sanakirja, 2023). Koska tunteiden säätelyn ja ilmaisemisen taidot ovat edellytys onnistuneelle vuorovaikutukselle, ovat useat tutkijat ottaneet käyttöön sosiaalisen kompetenssin käsitteen sijaan vuorovaikutuksen emotionaalista ulottuvuutta korostavan sosioemotionaalisen kompetenssin käsitteen (Ashiabi, 2007; Poikkeus, 2011).

Sosioemotionaalinen kompetenssi voidaan määritellä yksilön kyvyiksi toimia erilaisissa tilanteissa joustavasti ja tehokkaasti sisäisiä tavoitteitaan kohti pyrkien, mutta samalla myönteisiä ihmissuhteita muodostaen ja ylläpitäen (Elias ym., 1997; Poikkeus, 2011). Sen ajatellaan koostuvan useista elementeistä, kuten tunteiden tunnistamisen, ymmärtämisen ja hallinnan kehittymisestä, kyvyistä selviytyä stressitekijöistä, itseen liittyvien näkemysten rakentumisesta, sosiaalisista taidoista sekä positiivisten sosiaalisten suhteiden muodostamisesta vanhempiin, sisaruksiin ja vertaisiin (Elias ym., 1997; Curby ym., 2015; Lappalainen & Sointu 2013; Stump ym., 2009; McCape & Altamura 2011; Weissberg ym., 2015). Sosioemotionaalisesti taitava lapsi osaa tulkita sosiaalisia tilanteita ja hallita tunnereaktioitaan sekä tuntee empatiaa toisia kohtaan, mikä edesauttaa myönteisten ihmissuhteiden saavuttamista (Ashiabi, 2007; Denham, 2006; Lappalainen ym., 2008). Hän on itsevarma, arvostaa itseään, menestyy koulussa sekä vastaanottaa ja sietää haasteita (McCabe & Altamura, 2011).

Sosioemotionaalisen kompetenssin rakenteesta on esitetty erilaisia jäsennyksiä, joista useimmat pitävät sisällään ainakin sosiaaliset, sosiokognitiiviset ja emotionaaliset taidot (ks. Rose-Krasnor, 1997; Salmivalli, 2005; Poikkeus, 2011). Suomalaisessa tutkimuskirjallisuudessa on käytetty useimmiten Poikkeuksen (2011, 86) sosiaalisen kompetenssin mallia. Hän määrittelee sosiaalisen kompetenssin yläkäsitteeksi, joka muodostuu viidestä taitoalueesta. Näistä ensimmäi-



sellä, *itsesäätely- ja tunnetaidoilla*, tarkoitetaan tunteiden tunnistamiseen ja säätelyyn sekä empatiaan ja impulssien hallintaan liittyviä taitoja. Toinen taitoalue pitää sisällään *sosiokognitiiviset taidot* eli yksilön tilanteeseen liittyen tekemät havainnot ja tulkinnat sekä toisen asemaan asettumiseen ja oman toiminnan seuraamusten arviointiin liittyvät taidot. Kolmantena mallissa on *sosiaaliset taidot*, joita ovat muun muassa kommunikointi, kuunteleminen, reagoiminen, aloitteellisuus, jämäkkyys ja yhteistyötaidot. Neljäs taitoalue *kiintymyssiteet ja osallisuus* käsittää vertais- ja perhesuhteisiin liittyvän tyytyväisyyden sekä yksilön kokemukset yhteisöllisyydestä ja kuulumisesta. Neljäs ulottuvuus on kiinteästi yhteydessä viidenteen taitoalueeseen eli yksilön *minäkuvaan, itsetuntoon, odotuksiin ja uskomuksiin*. Vaikka Poikkeus (2011) käyttääkin sosiaalisen kompetenssin käsitettä, korostaa hänen määritelmänsä yhtä lailla myös yksilön emotionaalisen kyvykkyyden osa-alueita. Näin ollen määritelmän yhteydessä voidaan käyttää myös sosioemotionaalisen kompetenssin käsitettä.

Käsitteen tarkasta määritelmästä riippumatta sosioemotionaalisen kompetenssin muodostuminen nähdään keskeisenä lapsuusajan kehitystehtävänä, sillä se on edellytys hyväksytyksi tulemiselle ja osallisuuden kokemiselle (Lappalainen & Sointu, 2013). Kuorelahden ym. (2012) mukaan sosioemotionaalinen kompetenssi kehittyy vuorovaikutuksessa toisten kanssa. Sen juuret ovat varhaisissa vanhempi-lapsisuhteissa, minkä jälkeen sitä muovaavat etenkin vertaissuhteisiin ja kouluun liittyvät kokemukset. He tähdentävät, että näiden kokemusten kautta lapsi oppii erilaisia tietoja ja taitoja sekä muodostaa käsitystä itsestään. Koska sosioemotionaalisen kompetenssin avulla on osoitettu olevan pitkäkestoisia vaikutuksia yksilön hyvinvointiin ja elämäntuloksiin (McCabe & Altamura, 2011), on tärkeää kiinnittää huomiota sen kehittymiseen jo varhaisessa vaiheessa.

**Sosioemotionaalisen kompetenssin arviointi.** Sosiaalinen ja emotionaalinen kyvykkyys muodostavat yhdessä yksilön asianmukaisen käyttäytymisen (Curby ym., 2015). Sosioemotionaalinen kompetenssi näyttäytyykin yksilön käyttäytymisen ja tunne-elämän hallinnan taitoina (Lappalainen & Sointu, 2013; Kuorelahti & Lappalainen, 2017), joiden kartoittamiseksi on kehitetty Käyttäyty-

misen ja tunteiden vahvuuksien arviointiväline (*engl. Behavioral and Emotional Rating Scale; BERS-2*; Epstein, 2004). Vahvuusnäkökulmansa vuoksi se poikkeaa merkittävästi muista lapsen tai nuoren sosioemotionaalista hyvinvointia kartoittavista mittareista, sillä useimmat niistä ovat olleet luonteeltaan ongelmakeskeisiä. Näissä ongelmakeskeisissä arvioinneissa huomio kohdistuu sosioemotionaaliseen oireiluun tai taitojen puutteellisuuteen. Esimerkiksi The Achenbach System of Empirically Based Assessment (*ASEBA*; Achenbach & Rescorla, 2001) -kyselylomakesarjan mittaamia osa-alueita ovat ahdistuneisuus/masentuneisuus, vetäytyvä käyttäytyminen/masentuneisuus, somaattiset oireet, sosiaaliset, tarkkaavuuden ja ajattelun ongelmat sekä sääntöjä rikkova ja aggressiivinen käyttäytyminen. Myös Strengths and Difficulties Questionnaire (*SDQ*; Goodman, 1997) -arvioinnissa pääpaino on lapsen tai nuoren vaikeuksissa, sillä se kartoittaa yksilön tunne-elämään, käyttäytymiseen, yliaktiivisuuteen sekä toverisuhteisiin liittyviä vaikeuksia sekä prososiaalista käyttäytymistä. Edellä kuvatun kaltaisia ongelmakeskeisiä arviointeja on käytetty tyypillisesti vasta silloin, kun lapsella tai nuorella on jo ilmennyt sosioemotionaalisia ongelmia, jolloin ennaltaehkäisyyn sijaan huomio kiinnitetään korjaaviin toimenpiteisiin (Lappalainen & Sointu, 2013).

Vahvuusperustaisen arvioinnin lähtökohtana on ajatus siitä, että jokaisella lapsella on vahvuuksia (Damon 2004; Epstein, 2004; Nelson & Pearson, 1991). Sen tarkoituksena on auttaa tunnistamaan lapsen jo saavuttamia taitoja, joita hyödyntäen on mahdollista tukea heikommiksi osoittautuneiden taitojen oppimista (Buckley & Epstein, 2004). Kuorelahden ja Lappalaisen (2017) mukaan lapsella tai nuorella tulisikin olla käsitys omista vahvuuksistaan ja kehitystarpeistaan voidakseen asettaa itselleen kehittymistavoitteita. Vahvuusperustaisessa arvioinnissa taidollisten puutteiden nähdään johtuvan siitä, ettei lapselle ole tarjoutunut tarpeeksi sellaisia kokemuksia, joiden avulla hänen olisi ollut mahdollista oppia kyseisiä taitoja (Nelson & Pearson 1991; Epstein Sharma, 1998). Heikkoa taidon hallitsemista ei siis nähdä ensisijaisesti ongelmana, vaan ennemminkin mahdollisuutena oppia (Epstein & Sharma, 1998).

Vahvuusperustaisella arvioinnilla kartoitetaan sellaisia käyttäytymisen ja tunteiden hallinnan taitoja, jotka ”muodostavat käsityksen omasta kyvykkyydestä, auttavat yksilöä selviytymään vastoinkäymisistä ja stressistä, edesauttavat myönteisiä ihmissuhteita perheenjäseniin, vertaisiin ja aikuisiin sekä tukevat yksilön persoonallista, sosiaalista ja akateemista kehitystä” (Epstein & Sharma, 1998, s. 3). Tähän määritelmään liittyen Epsteinin (1998; 2004) kehittämä Käyttäytymisen ja tunteiden vahvuuksien arviointimenetelmä (BERS-2) koostuukin viidestä vahvuusalueesta, josta ensimmäisellä, *ihmissuhteissa toimimisella* (engl. *Interpersonal Strengths, IS*), viitataan lapsen kykyihin säädellä käyttäytymistään sosiaalisissa tilanteissa. *Perhesuhteisiin* (engl. *Family Involvement, FI*) liittyvä vahvuusalue taas kuvastaa lapsen osallistumista perheen asioihin sekä hänen suhteitaan perheenjäseniinsä. Kolmas ulottuvuus eli *näkemyksistä itsestä* (engl. *Intrapersonal Strength, IaS*) pitää sisällään lapsen käsitykset omista kyvyistään ja saavutuksistaan. *Koulussa toimimisen* (engl. *School Functioning, SF*) vahvuusalue osoittaa lapsen kyvyt selviytyä kouluun liittyvistä tehtävistä, kun taas *tunne-elämän hallinta* (engl. *Affective Strength, AS*) näyttäytyy kykyinä ilmaista tunteita ja osoittaa kiintymystä toisia kohtaan. Lisäksi ulottuvuus sisältää yksilön valmiudet osoittaa ja vastaanottaa kiintymystä ja tunneilmauksia. Näiden viiden vahvuusalueen lisäksi arviointiin sisältyy nuorille suunnattu kuudes vahvuusalue, *tulevaisuuteen suuntautuminen* (engl. *Career Strength, CS*), jota ei käytetty tässä tutkimuksessa, koska tutkittavat olivat vasta alakouluikäisiä. Yhdessä nämä vahvuusalueet antavat monipuolisen kuvan lapsen sen hetkisistä sosioemotionaalisista valmiuksista (Sointu ym., 2018).

### **1.3 Lukivaikeuden ja sosioemotionaalisen kompetenssin välinen yhteys**

Lukemisen ja kirjoittamisen haasteiden lisäksi lukivaikeus vaikuttaa monella tavalla arjessa selviytymiseen ja sosioemotionaaliseen hyvinvointiin (ks. esim. Terras ym., 2009). Lukuisissa tutkimuksissa lukivaikeuden on osoitettu olevan yhteydessä ulospäin suuntautuviin käyttäytymisen haasteisiin ja sisäänpäin suuntautuviin tunne-elämän ongelmiin (mm. Aro ym., 2022; Chunsuwan ym., 2022;

Halonen ym., 2006; Terras ym., 2009; Tomblin ym., 2000; Willcutt & Pennington, 2000). Niilo Mäki Instituutin lastentutkimusklinikan keräämässä aineistossa kahdella kolmasosalla alakouluikäisistä lapsista, joilla oli lukivaikeus, oli myös sosioemotionaalisia ongelmia (Lyytinen ym., 2001), mikä osoittaa lukivaikeuteen liittyvien haasteiden laaja-alaisuuden.

Lukivaikeuden tai yleisemmin oppimisen vaikeuksien yhteyttä lasten sosioemotionaaliseen kompetenssiin käyttäytymisen ja tunteiden vahvuuksien näkökulmasta on tutkittu vain vähän ja tulokset ovat olleet osittain ristiriitaisia. Reidin ym. (2000) tutkimuksessa 7-18-vuotiaiden lasten ja nuorten, joilla oli oppimisvaikeus, käyttäytymisen ja tunteiden vahvuuksien (*BERS*) pistemäärät olivat tilastollisesti merkitsevästi vertaisia heikompia jokaisella mittarin viidellä ulottuvuudella. Kuitenkin ainoastaan koulussa toimimiseen liittyvässä ulottuvuudessa efektikoko oli pienen ja keskisuuren välillä, kun taas muissa ulottuvuuksissa ryhmien väliset erot olivat pieniä. Sen sijaan Lappalaisen ym. (2009) tutkimuksessa 9.-luokkalaisten nuorten oppimisen vaikeudet olivat yhteydessä heikompiin käyttäytymisen ja tunteiden vahvuuksien pistemääriin sekä kokonaisvaltaisen vahvuusindeksiin että kaikkien ulottuvuuksien (*BERS-2*) osalta, lukuun ottamatta perhesuhteisiin ja tunne-elämään liittyviä osa-alueita. Efektikoon perusteella ihmissuhteiden ja näkemyksen itsestä osalta erot ryhmien välillä olivat pieniä, kun taas koulussa toimimisessa ero oli suuri. Vahvuusindeksissä ero oli pienen ja keskisuuren välillä. Koska tällaisia tutkimuksia, joissa lukivaikeuden yhteyttä lasten sosioemotionaaliseen kompetenssiin on tutkittu käyttäytymisen ja tunteiden vahvuuksien arviointivälineen rakenteen mukaisesti, ei juurikaan ole, tarkastellaan seuraavaksi lukivaikeuden suhdetta erikseen mittarin jokaisen ulottuvuuden näkökulmasta.

**Lukivaikeus ja ihmissuhteissa toimiminen.** Useissa tutkimuksissa lapsilla ja nuorilla, joilla on lukivaikeus, on havaittu esiintyvän enemmän ystävyssuhteisiin liittyviä ongelmia kuin tyypillisesti lukevilla vertaisilla (Ghisi ym., 2016; Kempe ym., 2011; Terras ym., 2009; Wiener & Schneider, 2002). Näiden ongelmien on todettu ilmenevän muun muassa heikompina sosiaalisina taitoina (Par-

hiala ym., 2014), toistuviin ristiriitatilanteisiin ajautumisena (Wiener & Schneider, 2002), sopeutumisen vaikeuksina (Parhiala ym., 2014), antisosiaalisena käyttäytymisenä (Maughan ym., 1996; Trzesniewski ym., 2006), sosiaalisena ahdistuksena (Mammarella ym. 2016) sekä heikompana hyväksytyksi tulemisena ja suosiona vertaisten keskuudessa (Sujansky, 1998; Wiener & Schneider, 2002). Gerberin ja Reiffin (1991) tutkimukseen osallistuneista aikuisista, joilla oli lukivaikeus, useimmat kertoivat kokeneensa haasteita sosiaalisissa tilanteissa ja olleensa sosiaalisesti kömpelöitä. Lisäksi heillä oli ollut vain muutamia ystäviä. Lukivaikeuden onkin osoitettu olevan yhteydessä suurempaan riskiin kokea yksinäisyyttä ja joutua kiusaamisen kohteeksi (Humpley & Mullins, 2002; Singer, 2005).

Tutkimustulokset lukivaikeuden yhteydestä ihmissuhteissa toimimiseen ovat kuitenkin osittain ristiriitaisia. Osassa tutkimuksista yhteyttä ei ole havaittu (esim. Snowling ym. 2011) tai se on vaihdellut eri ikäkausina. Parhialan ym. (2014) tulokset osoittivat lasten, joilla oli lukivaikeus, sopeutumisen ja sosiaalisten taitojen olleen heikompia jo ennen koulun aloitusta, mutta eroja ei kuitenkaan havaittu enää lasten ollessa 9-vuotiaita. Morgan ym. (2008a) taas eivät havainneet eroja tyypillisesti lukevien ja lukivaikeusryhmään kuuluneiden lasten sosiaalisissa taidoissa tutkiessaan heitä kolmen ensimmäisen kouluvuoden aikana. Sen sijaan Ingesson (2007) havaitsi tutkimuksessaan lasten, joilla oli lukivaikeus, vertaissuhteiden olleen useimmiten hyviä, vaikkakin kolmasosa heistä oli kokenut kiusaamista. Vain 17 % osallistuneista koki lukivaikeuden vaikuttaneen heidän vertaissuhteisiinsa melko paljon tai paljon. Burden (2008) toteaaakin, että vaikka lukivaikeuden yhteydestä sosiaalisiin ongelmiin puhutaan usein, väitteiden tueksi on vain vähän näyttöä.

**Lukivaikeus ja perhesuhteet.** Lukivaikeudella näyttäisi olevan jonkin verran vaikutuksia myös perhesuhteisiin (mm. Goldberg ym., 2003; Terras ym., 2009). Vanhemmat, joiden lapsella on lukivaikeus, ovat useissa tutkimuksissa kuvanneet kokeneensa lapsen vaikeuksiin liittyvää ahdistusta, joka on ilmennyt muun muassa syyllisyyden, epätoivon ja avuttomuuden tunteina sekä huolestuneisuutena lapsen tulevaisuudesta (Bonifacci ym., 2013; Carotenuto ym., 2017;

Earey, 2013; Heaton, 2002). Osa vanhemmista on kokenut lukivaikeuden tuomien haasteiden vaikuttaneen myös heidän vanhempi-lapsisuhteeseensa (Heaton, 2002). Lisäksi Ravivin ja Stonen (1991) mukaan vanhemmat keskittyvät toisinaan vain lapsen vaikeuksiin ja akateemiseen suoriutumiseen ohittaen hänen emotionaalisen tuen tarpeensa (Raviv & Stone, 1991). Aikuiset, joilla on lukivaikeus, ovatkin usein kuvanneet erityisesti ymmärryksen puutteen heidän vaikeuttaan kohtaan vaikuttaneen kielteisesti heidän suhteeseensa vanhempiinsa (Terras ym., 2009). Toisaalta lukivaikeudella on havaittu olevan joissakin tapauksissa myös myönteisiä vaikutuksia yksilön perhesuhteisiin. Esimerkiksi Goldberg ym. (2003) tutkimuksessa useimmin esiin nousseita perhesuhteiden muutoksia olivat poikkeuksellisen korkeaksi koettu perheeltä saatu tuki sekä erityisen myönteiset tunteet perheenjäseniä kohtaan. Perheen antaman tuen onkin osoitettu olevan merkittävä suojaava tekijä lukivaikeuden tuomia sosioemotionaalisia ongelmia vastaan (Livingston ym. 2018; McNulty, 2003; Nalavany & Carawan, 2011; Singer, 2005; Terras ym., 2009; Wilmot ym., 2023).

**Lukivaikeus ja näkemys itsestä.** Lukuisat tutkimukset ovat osoittaneet lukivaikeuden olevan yhteydessä kielteisempiin näkemyksiin itsestä sekä lapsuudessa että nuoruudessa (Alexander-Passe, 2006; Burden, 2008; Humphrey, 2002; Undheim, 2003), ja heikon itsetunnon havaittu näyttäytyvän vielä aikuisuudessakin (Dåderman ym., 2014; Ghisi ym., 2016; Ingesson 2007; Nalavany ym., 2011). Esimerkiksi McNulty (2003) haastatteli tutkimuksessaan 12 aikuista, joilla oli lukivaikeus. Tutkittavista jokainen kuvasi kokeneensa lapsuudessaan itsetunto-ongelmia kouluun liittyvien traumaattisten epäonnistumisen kokemusten vuoksi. Useimmat kokivat lukemisen ja kirjoittamisen vaikeuksien tuoman emotionaalisen epävarmuuden säilyneen edelleen aikuisuuteen erityisesti työelämään liittyvänä heikompana itsetuntona ja korkeana kielteisenä itsetietoisuutena.

Lukivaikeuden ja heikon itsetunnon välinen yhteys ei kuitenkaan näyttäisi olevan aivan yksiselitteinen. Sekä Novita (2016) että Terras ym. (2009) havaitsivat tutkimuksissaan lasten, joilla oli lukivaikeus, yleisen itsetunnon (*engl. global self-esteem*) olleen samalla tasolla kuin vertaisilla, kun taas koulusuoriutumiseen liittyvä akateeminen itsetunto (*engl. academic self-esteem*) oli merkittävästi heikompi

tyypillisesti lukeviin ikätovereihin verrattuna. Burdenin (2008) meta-analyysin mukaan lähes kaikissa aihealueen tutkimuksissa lukivaikeuden on osoitettu olevan yhteydessä heikompaan akateemiseen itsetuntoon eri ikäkausina. Lukivaikeuden ja heikon itsetunnon välisen yhteyden nähdään olevan seurausta etenkin yksilön kohtaamista jatkuvista epäonnistumisen kokemuksista sekä omien taitojen vertailemisesta toisiin (McNulty, 2003).

**Lukivaikeus ja koulussa toimiminen.** Heikko lukutaito vaikuttaa monin tavoin lapsen kokonaisvaltaiseen suoriutumiseen koulussa. Ingessonin (2007) tutkimukseen osallistuneista 80 % koki lukivaikeuden vaikuttaneen heidän koulussa toimimiseensa ja suoriutumiseensa melko paljon tai paljon. Koska lukeminen ja kirjoittaminen ovat merkittäviä oppimisen välineitä, vaikuttavat niihin liittyvät haasteet laajalti yksilön suoriutumiseen eri oppiaineissa. Esimerkiksi vastausten etsiminen oppikirjojen lukukappaleista on vaikeaa, sillä kuten aiemmin todettu, lukemisen sujumattomuus vaikuttaa merkittävästi luetun ymmärtämiseen. Lisäksi matematiikan sanallisissa tehtävissä vaikeudet ymmärtää luettua saattavat johtaa siihen, että lapsi tuottaa oikean vastauksen väärin ymmärtämäänsä laskutehtävään (Reid & Guise, 2017). Lukivaikeuteen liittyy tyypillisesti haasteita myös vieraiden kielten opiskelussa, sillä puutteelliset oman äidinkielen lukemiseen ja kirjoittamiseen liittyvät pohjataidot eivät tue uuden oppimista (ks. Helland & Kaasa, 2005; Palladino ym., 2013; Verhoeven ym., 2019; Ylinen ym., 2019). Aikuiset, joilla on lukivaikeus, kokevatkin usein olleensa kokonaisvaltaiselta koulussa suoriutumiseen vaadittavalta kyvykkyydeltään heikompia vertaasiinsa nähden (Frederickson & Jakobs, 2001; McNulty, 2003; Terras ym., 2009).

Lukivaikeuteen on yhteydessä myös muita kuin suoria oppimistuloksiin liittyviä seurauksia, jotka vaikuttavat koulussa toimimiseen. Toistuvien epäonnistumisten vuoksi yksilö saattaa alkaa epäillä omia kykyjään oppia, mikä johtaa usein defensiivisten eli itseä suojelevien strategioiden käyttöön (Crocker & Major, 1989; Ferradás ym., 2017; Skaalvik, 2004; Wilmot ym., 2023). Onatsu-Arviolommi ja Nurmi (2000) kuvaavat tehtävää välttävää käytöstä, jossa aiempien kokemustensa tuomien kielteisten ennako-odotusten vuoksi vaikealta tuntuvan

tehtävän kohdatessaan lapsi alkaa vältellä annettua tehtävää, jotta hänen osamattomuutensa ei paljastuisi. Heidän mukaansa nämä käytösmallit saattavat osaltaan johtaa alisuoriutumiseen, jolloin muodostuu itseään toistava kehä: toistuvat epäonnistumiset synnyttävät kielteisiä tunteita, jotka käynnistävät defensiivisiä toimintatapoja, mitkä osaltaan heikentävät yksilön suoriutumista ja näin edesauttavat uusien epäonnistumisen kokemusten syntymistä. Onkin näyttöä siitä, että lukivaikeus on yhteydessä heikompaan kokonaisvaltaiseen oppimismotivaatioon ja kouluun kiinnittymiseen (Lee, 2014; Lodygowska ym., 2017; Moreira ym., 2018; Morgan ym., 2008b; Wilmot ym., 2023).

Koulussa suoriutumista tarkasteltaessa tulee huomioida myös erilaisten oppimisvaikeuksien päällekkäistymisen eli komorbiditeetin vaikutukset. Tutkimusten mukaan lukemisen ja matematiikan oppimisen vaikeudet esiintyvät usein samanaikaisesti (esim. Joyner & Wagner, 2020; Koponen ym., 2018; Korpi-pää, 2020; Landern & Moll, 2010; Taipale, 2009; Willcutt ym., 2019). Lisäksi nykyinen tutkimustieto on osoittanut lukemisen ja tarkkaavuuden vaikeuksien olevan vahvasti yhteydessä toisiinsa (Brook & Boaz, 2005; Cabano ym., 2008; Germanò ym., 2010; Jacobson ym., 2011; Parhiala ym., 2014; Ulvinen ym., 2022), mikä osaltaan asettaa lisähaasteita koulussa suoriutumiselle. Puustjärven (2017) mukaan tarkkaavuuden säätelyn ongelmat näyttäytyvät koulussa muun muassa vaikeuksina keskittyä, kohdistaa tarkkaavuutta sekä sisäistää ja noudattaa ohjeita. Lapsi saattaa usein unohtua omiin ajatuksiinsa ja tehtävien aloittaminen ja loppuunsaattaminen on vaikeaa. Erityisesti koulussa vaadittava pitkäjänteinen ponnistelu tuottaa usein haasteita, minkä vuoksi yksilön suoriutuminen ei välttämättä vastaa hänen todellista taitotasoaan. Vaikeuksien päällekkäistymisen vuoksi onkin vaikeaa määritellä, missä määrin koulussa koetut haasteet johtuvat nimenomaan lukivaikeudesta, eivätkä jostakin sen kanssa samanaikaisesti esiintyvistä ongelmista.

**Lukivaikeus ja tunne-elämän hallinta.** Lukivaikeuden yhteyttä lasten tunne-elämään on tutkittu jonkin verran, mutta aiemmat tutkimukset ovat keskittyneet muun muassa ahdistuneisuuden ja masentuneisuuden oireisiin tai tunne-elämän häiriöihin (esim. Aro ym., 2022; Halonen ym., 2006; Tomblin ym.,



2000; Willcutt & Pennington, 2000). Käyttäytymisen ja tunteiden vahvuuksien arviointiväline mittaa kuitenkin tunne-elämään liittyviä vahvuuksia ensisijaisesti tunteiden ja kiintymyksen osoittamisen ja vastaanottamisen näkökulmasta, eikä tätä lähestymistapaa vastaavaa tutkimusta lukivaikeuteen liittyen juurikaan ole. Muutamissa tutkimuksissa lukivaikeuden on havaittu olevan yhteydessä tunteiden ymmärtämisen ja hallinnan ongelmiin (Boyes ym., 2019; Kouvava ym., 2022; Nachshon ja Horowitz-Kraus, 2019). Lisäksi Gabay, Shamay-Tsoory ja Goldfarb (2016) osoittivat tutkimuksessaan yliopisto-opiskelijoiden, joilla oli lukivaikeus, kokonaisvaltaisen sekä kognitiivisen empatian olevan merkittävästi heikompia kuin normaalisti lukevilla. Tunne-elämän hallinta on tärkeä osa lapsen sosioemotionaalista kompetenssia, sillä Ciarrochin ym. (2008) mukaan lapsen kyky ymmärtää omia ja toisten tunteita vaikuttaa siihen, miten menestyksekkäästi hän pystyy toimimaan sosiaalisissa suhteissa.

Lukivaikeuden ja sosioemotionaalisten ongelmien välistä suhdetta tarkasteltaessa on tärkeää ottaa huomioon, ettei yhteyden luonteesta ole yksiselitteistä näkemystä. Useissa tutkimuksissa sosioemotionaalisia ongelmia on havaittu jo ennen koulun aloitusta lapsilla, joilla on myöhemmin todettu lukivaikeus (esim. Kempe ym., 2011; Parhiala ym., 2014; Spira ym., 2005). Tämä viittaisi siihen, että sosioemotionaaliset ongelmat eivät olisi niinkään seurausta lukemisen vaikeuksista, vaan ne esiintyvät ennemminkin samanaikaisina erillisinä haasteina. On esitetty, että näillä vaikeuksilla saattaisi olla yhteisiä taustatekijöitä, jotka aiheuttaisivat niiden samanaikaisen esiintymisen ainakin jossakin määrin. Esimerkiksi tarkkaavuuden vaikeudet voivat olla sekä lukemisen että sosioemotionaalisten ongelmien taustalla heikentäessään yksilön kykyä toimia erilaisissa tilanteissa (Morgan ym., 2008a; Spira & Fischel, 2005). Toisaalta Aro ym. (2012) osoittivat, että etenkin samanaikaisesti esiintyessään heikot kielelliset ja itsesäätelyn taidot ennustavat myöhempiä sosiaalisen toimintakyvyn vaikeuksia.

Yhteyden luonnetta tarkasteltaessa tulee pohtia myös lukivaikeuden ja sosioemotionaalisten ongelmien välisen suhteen vastavuoroisuutta. On viitteitä siitä, että lukemisen ja kirjoittamisen vaikeudet lisäävät sosioemotionaalisten ongelmien kehittymistä (esim. Alexander-Passe, 2006; Burden, 2008; Ingesson, 2007;

McNulty, 2003; Morgan ym., 2008; Terras ym., 2009), kun taas sosioemotionaaliset ongelmat puolestaan aiheuttavat vaikeuksia koulussa suoriutumiseen (Caprara ym. 2000; Kuorelahti ym., 2012; Liew ym., 2020; McKown ym., 2016; Morgan ym., 2008). Ilmiöön liittyy vahvasti oppimisen vaikeuksiin liittyvä kielteinen kehä: Vaikeuksien aiheuttamat epäonnistumisen kokemukset muovaavat yksilön käsitystä itsestään kielteisemmäksi (McNulty, 2003), mikä osaltaan heijastuu hänen toimintaansa heikentäen edelleen hänen onnistumisen mahdollisuuksiaan (Onatsu-Arviolommi & Nurmi, 2000). Esimerkiksi Terrasin ym. (2009) tutkimuksessa lapsilla, joilla oli lukivaikeus, havaittiin vertaisiin nähden merkittävästi enemmän sosiaalisia, emotionaalisia ja käyttäytymisen ongelmia, ja ne olivat selvästi yhteydessä heikompaan itsetuntoon. Kielteiset näkemykset itsestä saattavat siis toimia ainakin osittain muiden sosioemotionaalisten ongelmien välittäjinä.

**Lukivaikeus ja sosioemotionaalinen kompetenssi eri ikäkausina.** Lukivaikeuden ja sosioemotionaalisen kompetenssin välinen yhteys näyttäisi vaihtelevan eri ikäkausien mukaan. Foltová ym. (2013) osoittivat lasten, joilla oli lukivaikeus, sosioemotionaalisten ongelmien olevan suurimmillaan 7-vuotiaana, minkä jälkeen niiden taso laski 11-vuotiaaksi asti, kun taas 15 vuoden iässä niiden esiintyvyys oli taas heikossa nousussa. Sen sijaan Ingessonin (2007) saamat tulokset viittasivat lasten, joilla on lukivaikeus, sekä kouluun liittyvän hyvinvoinnin että koulussa suoriutumisen kokemusten olleen heikkoja 7–10 vuoden iässä ja heikentyneen entisestään 11–13-vuotiaana, minkä jälkeen ne alkoivat parantua. Havainnot sosioemotionaalisten ongelmien kokemisesta erityisesti koulunaloitusiässä liittyvät formaalin lukiopetuksen alkamiseen, sillä Butzin ja Usherin (2015) sekä Kaderavekin ym. (2004) mukaan pienillä lapsilla on taipumus arvioida omaa osaamistaan ylioptimistisesti. Kouluopetuksen alkaessa lapset, joilla on lukivaikeus, havaitsevat suhteellisen nopeasti oppivansa lukemaan vertaisiaan hitaammin ja työläämmin, mikä osaltaan muoaa heidän arvioitaan kielteisemmiksi (ks. Onatsu-Arviolommi & Nurmi, 2000). Myöhemmin iän karttuessa lukivaikeuteen liittyvät sosioemotionaaliset ongelmat näyttäisivät kuitenkin vähenevän (ks. Bruck, 1987; Burden, 2008; Ingesson 2007). Esimerkiksi Nala-

vanyin ym. (2011) tutkimukseen osallistuneet aikuiset, joilla oli lukivaikeus, kokivat edelleen sosioemotionaalisia ongelmia, mutta kuvasivat toisaalta tulleeensa sitkeimmiksi ja päättäväisemmiksi vaikeuksiensa myötä.

Yhteenvetona voidaan todeta, että aiemmissa tutkimuksissa lukivaikeuden ja sosioemotionaalisen kompetenssin välistä yhteyttä on tarkasteltu ongelmakeskeisestä näkökulmasta, jolloin tutkimuksen kohteena ovat olleet erilaiset psyykkiset oireet, kuten ahdistuneisuus, masentuneisuus tai aggressiivisuus (ks. Aro ym., 2022; Halonen ym., 2006; Tomblin ym., 2000; Willcutt & Pennington, 2000). Arkisten taitojen vahvuusperustaisesta näkökulmasta aihetta on lähestytty vain muutamissa tutkimuksissa (esim. Lappalainen ym., 2009; Reid ym., 2000), ja saadut tulokset ovat olleet osittain ristiriitaisia. Lukivaikeuden ja sosioemotionaalisen kompetenssin välistä yhteyttä eri ulottuvuuksien näkökulmasta tarkastellessa tutkimustulokset eivät myöskään ole selvästi yhteneväisiä, lukuun ottamatta lukivaikeuden suhdetta kielteisempiin näkemyksiin itsestä. Lisäksi aiempien tutkimusten valossa on epäselvää, missä ikävaiheessa lukivaikeuden tuomat sekundääriset, sosioemotionaaliseen kompetenssiin liittyvät, haasteet alkavat näyttäytyä (ks. Foltová ym. 2013; Ingesson, 2007). Näin ollen tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää lukivaikeuden ja sosioemotionaalisen kompetenssin välistä yhteyttä tarkemmin käyttäytymisen ja tunteiden vahvuuksien näkökulmasta sekä tutkia, näyttääkö yhteys samankaltaisena eri ikäisillä oppilailta.

## **1.4 Tutkimuskysymykset**

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää lukutaidon yhteyttä alakouluikäisten lasten kokemaan sosioemotionaaliseen kompetenssiin. Sosioemotionaalista kompetenssia tarkasteltiin sitä kokonaisuutena kuvastavan vahvuusindeksin sekä sen viittä eri osa-aluetta kuvastavan ulottuvuuden avulla. Käyttäytymisen ja tunteiden vahvuuksien arviointivälineen mukaisesti tutkittuja ulottuvuuksia olivat ihmissuhteissa toimiminen, näkemys itsestä, perhesuhteet, koulussa toimiminen ja tunne-elämä. Lisäksi tutkittiin koetun sosioemotionaalisen

kompetenssin eroja tyypillisesti lukevien ja lukivaikeusryhmään määriteltyjen lasten välillä. Viimeiseksi selvitettiin, onko lukivaikeuden ja koetun sosioemotionaalisen kompetenssin välinen yhteys erilainen luokka-asteittain. Tutkimukseen osallistuneet olivat 2.-5. -luokkalaisia lapsia.

Tutkimuskysymykset ovat:

1. Miten ja missä määrin lukutaidon taso on yhteydessä lasten kokemaan sosioemotionaaliseen kompetenssiin alakouluiässä?
2. Miten ja missä määrin koettu sosioemotionaalinen kompetenssi eroaa tyypillisesti lukevien ja lukivaikeusryhmän välillä?
3. Millä tavoin tyypillisesti lukevien ja lukivaikeusryhmän väliset erot koetussa sosioemotionaalisisessa kompetenssissa vaihtelevat luokka-asteittain?

## 2 TUTKIMUSMENETELMÄT

### 2.1 Tutkimusaineisto

Tutkimuksessa käytetty aineisto on peräisin Suomen Akatemian rahoittamasta kolmevuotisesta Self-Efficacy and Learning Disability Interventions -tutkimushankkeesta (SELDI, 2013–2015), jonka ovat toteuttaneet Jyväskylän yliopiston kasvatustieteiden laitos sekä Niilo Mäki Instituutti. Hankkeessa seurattiin vuoden ajan alakouluikäisten lasten minäpystyvyyden sekä lukemisen ja matematiikan taitojen kehitystä. Tavoitteena oli selvittää, millä tavoin minäpystyvyys on yhteydessä lasten lukemisen ja matematiikan taitoihin, miten lasten minäpystyvyyttä voitaisiin tukea erityisopetuksessa sekä miten erilaiset minäpystyvyyden interventiot tukevat lukemisen ja matematiikan taitojen kehitystä.

Tutkimuskutsu lähetettiin neljän Itä- ja Keski-Suomessa sijaitsevan kunnan perusopetuksesta vastaaville viranhaltijoille, ja heitä pyydettiin rekrytoimaan tutkimukseen vapaaehtoisia kouluja ja opettaja. Kutsu suunnattiin erityisopettajille, jotka työskentelivät 2.-5.-luokkalaisten lasten parissa. Tutkimukseen osallistuminen oli oppilaille vapaaehtoista ja heillä tuli olla siihen myös vanhempiensa kirjallinen suostumus. Yhteensä tutkimukseen osallistui 20 koulua, jolloin tutkitavana oli kaiken kaikkiaan 1327 (tyttöjä 47,6 % ja poikia 52,4 %) 2.-5.-luokkalaista lasta. Osallistujista 13,4 % ( $n = 178$ ) oli 2. luokkalaisia, 35,5 % ( $n = 471$ ) 3. luokkalaisia, 28,9 % ( $n = 383$ ) 4. luokkalaisia ja 22,2 % ( $n = 295$ ) 5. luokkalaisia. Iältään lapset olivat 7–13-vuotiaita. Tässä tutkimuksessa käytetty aineisto on kerätty seurannan ensimmäisellä mittauskerralla vuoden 2013 marraskuussa.

### 2.2 Mittarit ja muuttujat

**Lukivaikeus.** Lasten lukutaitoa, ja siten myös lukemiseen liittyviä vaikeuksia, mitattiin kolmella lukusujuvuuden testillä, jotka sisälsivät sana-, virke- ja teksti-tason tehtäviä. Kaksi näistä toteutettiin ryhmäarvioina luokkatilassa (Sanaketjutehtävä, ALLU, Lindeman, 1998; ja lauseiden todentamisen tehtävä, LUKSU, Eklund ym., 2013), kun taas kolmas oli muodoltaan yksilöarviointi

(Tekstin lukemisen tehtävä, TEXT, Salmi ym., 2011). Kaikki arvioinnit olivat aikarajoitettuja ja oppilaita ohjeistettiin suorittamaan ne mahdollisimman tarkasti ja nopeasti.

Sanaketjutehtävässä oli 78 "sanaketjua", jotka muodostuivat kahdesta neljään ilman välilyöntejä yhteen kirjoitetusta sanasta. Oppilaan tehtävänä oli erottaa sanat toisistaan pystyviivoin mahdollisimman nopeasti. Testin tulos oli 3,5 minuutin aikana oikein eroteltujen sanojen lukumäärä. Toisessa, lauseiden todentamisen, tehtävässä oli 70 yksinkertaista lyhyttä väitettä (esim. "*Kalat osaavat puhua*"), jotka luettuaan oppilaan tuli rastittaa, oliko väittäjä oikein vai väärin. Virkkeet oli suunniteltu niin yleistajuisiksi, etteivät ne kuormittaneet luetun ymmärtämistä. Testin tulos oli oikeiden vastausten määrä 2 minuutissa. Tekstin lukemisen tehtävässä taas oppilaan tehtävänä oli lukea ääneen hänen ikätasoaan vastaavaa tekstiä mahdollisimman pitkälle 1,5 minuutin aikana. Testin tulos oli annetun ajan kuluessa oikein luettujen sanojen lukumäärä.

Kolmesta edellä mainitusta lukusujuvuuden muuttujasta muodostettiin kustakin oma luokka-asteittain z-arvoiksi standardoitu keskiarvosummamuuttujansa. Koska muodostetut muuttujat noudattivat normaalijakaumaa, niiden välisiä yhteyksiä tarkasteltiin Pearsonin tulomomenttikorrelaatioilla. Kaikki kolme lukusujuvuuden arviointia korreloivat voimakkaasti keskenään ( $r > .60$ ,  $p < .01$ ) ja niiden välinen Cronbachin alfa oli hyvä ( $\alpha = .861$ ). Näin ollen niistä oli mahdollista muodostaa luokka-asteittain standardoitu lukutaitoa kuvastava keskiarvosummamuuttuja. Lisäksi lukutaitomuuttujan pohjalta muodostettiin tyyppillisesti lukevat ja lukivaikeuksiset lapset ryhmittelevä dikotominen muuttuja (1 = *tyypillisesti lukeva*, 2 = *lukivaikeus*). Lukivaikeuden kriteeriksi asetettiin lapsen lukutaidon jääminen vähintään 1.25 keskihajontaa luokkatason keskiarvon alapuolelle, sillä kyseinen rajaveto on laajasti käytetty oppimisvaikeuksia koskevassa tutkimuskirjallisuudessa. Näin ollen lukivaikeusryhmään kuuluviksi luokiteltiin 6.6 % tutkittavista.

**Sosioemotionaalinen kompetenssi.** Lasten sosioemotionaalista kompetenssia mitattiin Käyttäytymisen ja tunteiden vahvuuksien arviointivälineen

(engl. *Behavioral and Emotional Rating Scale; BERS-2*; Epstein 2004) alustavan suomenmenetun version avulla. Käännetyn version reliabiliteetti ja validiteetti on osoitettu hyväksi (Sointu, 2014). Arviointiväline on luonteeltaan monitahoarviointi, jossa lapsen tai nuoren osaamista tarkastellaan lapsen omasta sekä hänen opettajansa ja vanhempiensa näkökulmasta. Kaikki kolme lomaketta ovat sisällöltään yhteneväisiä. Tässä tutkimuksessa on käytetty vain oppilaiden itsearviointeja, sillä vanhempien vastausprosentti jäi heikoksi, eikä hankkeessa kerätty tietoa lasten opettajilta. Näin ollen tutkimuksessa tarkasteltu sosioemotionaalinen kompetenssi kuvastaa lasten kokemuksia omista käyttäytymisen ja tunteiden vahvuuksistaan.

Arviointiväline koostuu 52 väittämästä, jotka mittaavat lapsen tai nuoren käyttäytymisen ja tunne-elämän vahvuuksia. Itsearviointilomakkeessa lapsi vastaa väittämiin (esim. *"En hermostu, kun tunteitani loukataan"*) neliportaisella Likert-asteikolla (3 = *Väite sopii minuun erittäin hyvin*; 0 = *Väite ei sovi minuun lainkaan*). Väittämät muodostavat yhteensä viisi vahvuusaluetta. Kunkin vahvuusalueen väittämien yhtenäisyyttä arvioitiin Cronbachin alfa -kertoimilla ja niistä muodostettiin vahvuusalueiden mukaisesti viisi keskiarvosummamuuttujaa. *Ihmissuhteissa toimimista* mitattiin viidellätoista väittämällä ( $\alpha = .862$ ), *perhesuhteita* kymmenellä väittämällä ( $\alpha = .740$ ), *tunne-elämää* seitsemällä väittämällä ( $\alpha = .746$ ), *näkemyistä itsestä* yhdellätoista väittämällä ( $\alpha = .747$ ) ja *koulussa toimimista* yhdeksällä väittämällä ( $\alpha = .762$ ). Nuorille vastaajille tarkoitettua kuudetta *tulevaisuuteen suuntautumisen* vahvuusaluetta ei käytetty tässä tutkimuksessa, koska tutkitavat olivat alakouluikäisiä.

Väittämien pohjalta muodostettiin vahvuusalueittaiset pistemäärämuuttujat, jotka skaalattiin Käyttäytymisen ja tunteiden vahvuuksien arviointivälineen (Sointu ym., 2018) ohjeiden mukaisesti. Muuttujien skaalauksessa käytettiin erilaisia raja-arvoja tytöillä ja pojilla, jotta sukupuolittaiset erot ulottuvuuksien pistemäärissä neutralisoituvat. Standardointiaineistossa skaalattujen pistemäärien keskiarvo oli 10 ja keskihajonta 3. Kaikkien viiden vahvuusalueen skaalattujen pistemäärien summa muunnettiin arviointimenetelmän ohjeistuksen mukaisesti

vahvuusindeksi, joka on lapsen käyttäytymisen ja tunteiden vahvuuksia kokonaisuutena kuvastava standardoitu pistemäärä. Standardointiaineistossa vahvuusindeksin keskiarvo oli 100 ja keskihajonta 15 (Sointu ym., 2018).

### 2.3 Aineiston analyysi

Aineiston analyysi suoritettiin IBM SPSS Statistics 28 -ohjelmistolla. Ensimmäistä tutkimuskysymystä, eli lukutaidon ja sosioemotionaalisen kompetenssin välistä yhteyttä, selvitettiin Pearsonin tulomomenttikorrelaatioilla. Kyseistä menetelmää oli mahdollista käyttää, sillä muuttujat olivat riittävän normaalisti jakautuneita ja aineisto oli suhteellisen suuri ( $N = 1327$ ). Analyysissä selittävänä muuttujana käytettiin luokkatason suhteutettua lukutaitoa, kun taas selitettävänä muuttujina olivat sosioemotionaalista kompetenssia kokonaisuutena kuvastava vahvuusindeksi ja sen pohjana toimineet viisi skaalattua vahvuusaluetta. Metsämuurosen (2011) mukaan muuttujien välisen korrelaation voidaan ajatella olevan korkeaa korrelaatiokertoimen itseisarvon ollessa välillä 0.6–0.8 ja melko korkeaa välillä 0.4–0.6. Lisäksi korrelaatiokertoimien yhteydessä ilmoitetaan selitysoosuus ( $r^2$ ), joka kuvastaa sitä, kuinka suuren osan muuttuja selittää toisen muuttujan vaihtelusta.

Toisen tutkimuskysymyksen tarkoituksena oli selvittää, miten ja missä määrin koettu sosioemotionaalinen kompetenssi eroaa tyypillisesti lukevien ja lukivaikeusryhmän välillä, kun taas kolmas tutkimuskysymys tarkasteli sitä, näyttävätkö ryhmien väliset erot samankaltaisina eri luokka-asteilla. Näitä tutkimusongelmia tarkasteltiin kaksisuuntaisen monimuuttujaisen varianssianalyysin (MANOVA) avulla. Selittävinä muuttujina käytettiin dikotomista lukivaikeusmuuttujaa sekä luokka-astetta. Selitettävänä muuttujina olivat vahvuusindeksi ja sosioemotionaalisen kompetenssin ulottuvuuksien skaalatut muuttujat. Koska Boxin M-testin mukaan ( $F(147, 6441) = 261.12, p < .001$ ) selitettävien muuttujien kovarianssimatriisit eivät olleet yhtä suuria tarkastelluissa ryhmissä, oli luotettavampaa tarkastella monimuuttujaisen varianssianalyysin tulokset Pillai's



trace -riviltä. Tulosten yhteydessä ilmoitetaan selitysosuus osittais-etan neliönä ( $\eta_p^2$ , ks. Metsämuuronen, 2011).

## 2.4 Eettiset ratkaisut

Self-Efficacy and Learning Disability Interventions -hanke toteutettiin Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (2012) ohjeistaman hyvän tieteellisen käytännön mukaisesti. Lisäksi Jyväskylän yliopiston eettinen toimikunta arvioi hankkeen ja antoi siitä lausunnon. Tutkimukseen osallistuminen oli vapaaehtoista sekä koulu-, luokka- että yksilötasolla. Vanhemmilta pyydettiin suostumus lapsen osallistumiseen ja lapsella oli oikeus kieltäytyä osallistumasta tutkimukseen. Samoin opettajilta pyydettiin asianmukainen suostumus osallistumisesta. Kaikille osallistujille kerrottiin mahdollisuudesta keskeyttää tutkimukseen osallistumisen missä tahansa vaiheessa.

Tämän tutkimuksen tekijällä on ollut hallussaan vain tutkimuskysymysten kannalta olennaiset tiedot sisältänyt osa alkuperäisestä aineistosta. Näin ollen aineistossa ei ole ollut tutkimukseen osallistuneiden tunnistetietoja, kuten syntymäaikoja tai tietoja siitä, mitä koulua kukin tutkittava kävi. Aineistoa on käsitelty ja säilytetty niin, ettei ulkopuolisilla ole ollut mahdollisuutta nähdä sitä tai päästä siihen käsiksi. Lisäksi aineistoa on käytetty vain tämän tutkimuksen tarkoituksiin, ja tutkimuksen tekijä on sitoutunut hävittämään saamansa kopion tutkimuksen päätyttyä.

### 3 TULOKSET

#### 3.1 Lukutaidon yhteys lasten kokemaan sosioemotionaaliseen kompetenssiin

Ensimmäisen tutkimuskysymyksen tarkoituksena oli selvittää, missä määrin lukutaito on yhteydessä lasten kokemaan sosioemotionaaliseen kompetenssiin. Tutkimusongelmaa lähestyttiin korrelaatioiden avulla. Luokkatasoon suhteutetun lukutaidon ja vahvuusindeksin sekä lukutaidon ja sosioemotionaalisen kompetenssin ulottuvuuksien väliset Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokertoimet on esitetty taulukossa 1.

##### Taulukko 1.

*Ikätasoon suhteutetun lukutaidon ja vahvuusindeksin sekä sosioemotionaalisen kompetenssin ulottuvuuksien väliset Pearsonin korrelaatiokertoimet (N = 1327).*

Muuttujat	Vahvuusindeksi	Ihmissuhteissa toimiminen	Perhesuhteet	Näkemyksistä	Koulussa toimiminen	Tunne-elämä
Luokkatasoon suhteutettu lukutaito	.084**	.052	.027	.093**	.192**	-.023

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

Tulokset osoittivat lukutaidon olevan tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä lapsen käyttäytymisen ja tunteiden vahvuuksia kokonaisvaltaisesti kuvaavaan vahvuusindeksiin, vaikkakin tämä yhteys oli pieni ( $r = .084$ ,  $p = .003$ ,  $r^2 = 0.7\%$ ). On siis viitteitä siitä, että mitä parempi lukutaito lapsella on, sitä vahvempi on myös hänen sosioemotionaalinen kompetenssinsä ja päinvastoin. Lisäksi lukutaito oli yhteydessä sosioemotionaalisen kompetenssin ulottuvuuksista koulussa toimimiseen ( $r = .192$ ,  $p < .001$ ,  $r^2 = 3.7\%$ ) ja näkemykseen itsestä ( $r = .093$ ,  $p = .001$ ,  $r^2 = 0.9\%$ ), mutta myös nämä yhteydet olivat pieniä. Näiden tulosten valossa näyttäisi siltä, että mitä parempi lukutaito lapsella on, sitä paremmin hän kokee suoriutuvansa koulussa ja sitä myönteisemmin hän näkee itsensä, vaikkakin lukutaito selittää näiden ulottuvuuksien vaihtelusta vain pienen osan.

### 3.2 Lukivaikeuden yhteys lasten kokemaan sosioemotionaaliseen kompetenssiin

Toisessa tutkimuskysymyksessä tarkasteltiin miten ja missä määrin koettu sosioemotionaalinen kompetenssi eroaa tyypillisesti lukevien ja lukivaikeusryhmän välillä. Taulukossa 2 on esitetty tyypillisesti lukevien ja lukivaikeusryhmän kokemaa sosioemotionaalista kompetenssia kuvaavat keskiarvot ja keskihajonnat. Lukivaikeusryhmä koki sosioemotionaalisen kompetenssinsa sekä vahvuusindeksin ( $ka = 97.32$ ), että kaikkien ulottuvuuksien ( $ka = 9.44-9.67$ ) osalta suhteellisen korkeaksi, sillä mittarin standardointiaineistossa vahvuusindeksin keskiarvo oli 100 ja ulottuvuuksien 10. Lukivaikeusryhmään kuuluneet lapset näyttivät arvioivan sosioemotionaalisen kompetenssinsa tyypillisesti lukevia hieman heikommaksi jokaisella osa-alueella.

#### Taulukko 2.

*Koetun sosioemotionaalisen kompetenssin keskiarvot ja keskihajonnat ryhmittäin sekä ryhmien välisen vertailun tulokset mittarin ulottuvuuksien mukaisesti (N = 1327).*

	Tyypillisesti lukeva		Lukivaikeus		F (df)	$\eta^2$
	ka	kh	ka	kh		
<b>Vahvuusindeksi</b>	101.74	13.01	97.32	15.43	7.89** (1, 1189)	.01
<b>Ihmissuhteissa toimiminen</b>	10.37	2.69	9.66	3.07	3.14 (1, 1189)	.00
<b>Perhesuhteet</b>	10.24	2.65	9.67	3.04	4.42* (1, 1189)	.00
<b>Näkemyksistä itsestä</b>	10.22	2.65	9.58	3.15	5.22* (1, 1189)	.00
<b>Koulussa toimiminen</b>	10.96	2.25	9.46	2.89	27.17*** (1, 1189)	.02
<b>Tunne-elämän hallinta</b>	9.67	2.84	9.44	2.86	.65 (1, 1189)	.00

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

Monimuuttujaisen varianssianalyysin mukaan tyypillisesti lukevat ja lukivaikeusryhmään kuuluneet erosivat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi koetun sosioemotionaalisen kompetenssin suhteen  $F(6, 1184) = 5.86, p < .001, \eta_p^2 = .03$ . Tyypillisesti lukevien ja lukivaikeusryhmän välillä oli tilastollisesti merkitsevä ero koettua sosioemotionaalista kompetenssia kokonaisuutena kuvastavassa vahvuusindeksissä  $F(1, 1189) = 7.89, p = .005, \eta_p^2 = .01$  sekä koulussa toimimisessa  $F(1, 1189) = 27.17, p < .001, \eta_p^2 = .02$ , perhesuhteissa  $F(1, 1189) = 4.42, p = .036, \eta_p^2 = .00$  ja näkemyksessä itsestä  $F(1, 1189) = 5.22, p = .023, \eta_p^2 = .00$ . Lukivaikeus selitti 1 % vahvuusindeksin ja 2 % koulussa toimimisen vaihtelusta, kun taas perhesuhteissa ja näkemyksessä itsestä selitysosuus jäi kussakin alle 1 % suuriseksi. Muut ulottuvuudet eivät olleet yhteydessä lukivaikeuteen (ks. taulukko 2). Tulosten perusteella näyttäisi siltä, että lapset, joilla on lukivaikeus, kokevat sosioemotionaalisen kompetenssinsa hivenen heikommaksi kuin tyypillisesti lukevat, etenkin koulussa toimimisen, mutta myös perhesuhteiden ja itseen liittyvien näkemyksen osalta.

### **3.3 Lukivaikeuden yhteys koettuun sosioemotionaaliseen kompetenssiin eri luokka-asteilla**

Kolmanneksi tarkasteltiin sitä, millä tavoin tyypillisesti lukevien ja lukivaikeusryhmän väliset erot koetussa sosioemotionaalisisessa kompetenssissa vaihtelevat luokka-asteittain. Tämän tutkimuksen osallistujat olivat 2.-5.-luokkalaisia. Monimuuttujaisen varianssianalyysin tulokset osoittivat, että luokka-asteiden välillä ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa  $F(6, 3558) = 1.48, p = .088$ . Aiemmin mainitut erot tyypillisesti lukevien ja lukivaikeusryhmään kuuluneiden kokemassa sosioemotionaalisisessa kompetenssissa näyttäytyvät siis samankaltaisia luokka-asteesta riippumatta.

## 4 POHDINTA

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli ensimmäiseksi selvittää, miten ja missä määrin lukutaidon taso on yhteydessä alakouluikäisten lasten kokemaan sosioemotionaaliseen kompetenssiin. Toiseksi tarkasteltiin, eroavatko lapset, joilla on lukivaikeus, tyypillisesti lukevista vertaisistaan koetun sosioemotionaalisen kompetenssin suhteen. Viimeiseksi tutkittiin sitä, vaihtelevatko tyypillisesti lukevien ja lukivaikeusryhmän väliset erot koetussa sosioemotionaalisisessa kompetenssissa luokka-asteittain. Tutkimuksessa sosioemotionaalista kompetenssia kuvastivat lasten arviot omista käyttäytymisen ja tunteiden vahvuuksistaan. Näin ollen tarkastelun kohteena olivat kokonaisvaltaisen vahvuusindeksin lisäksi viisi sosioemotionaalisen kompetenssin ulottuvuutta: ihmissuhteissa toimiminen, perhesuhteet, näkemys itsestä, koulussa toimiminen ja tunne-elämän hallinta.

### 4.1 Tulosten tarkastelu

Aiemmissa tutkimuksissa lukutaidon on osoitettu olevan yhteydessä lasten sosioemotionaaliseen kompetenssiin (esim. Halonen ym., 2006). Tämän tutkimuksen tulokset olivat samansuuntaisia, sillä lukutaidon ja sosioemotionaalisen kompetenssin välillä havaittiin yhteys: Mitä parempi lukutaito lapsella oli, sitä myönteisemmin hän koki käyttäytymisen ja tunteiden vahvuutensa. Koska koulu on yksi lapsen tärkeimmistä kasvuympäristöistä, ja toisaalta hyvä lukutaito toimii pohjana koulussa menestymiselle, saattaa lukutaito muovata laajalaisesti lapsen käsitystä omista vahvuuksistaan. On kuitenkin tärkeää muistaa, että heikosta lukutaidosta huolimatta lapsi voi kokea olevansa esimerkiksi suosittu vertaistensa keskuudessa tai taitava harrastuksessaan, mikä voi osaltaan kompensoida koulussa koettujen epäonnistumisten vaikutuksia hänen käsityksiinsä omasta kyvykkyydestään.

Kuten ensimmäisen tutkimuskysymyksen perusteella voitiin arvela, lukivaikeuden havaittiin olevan yhteydessä heikompaan koettuun sosioemotionaaliseen kompetenssiin. Samankaltaisia tuloksia on saatu myös aiemmissa tutkimuksissa, sillä useat tutkimukset ovat osoittaneet lukemisen vaikeuksiin liittyvän erilaisia sosioemotionaalisia ongelmia (mm. Aro ym., 2022; Chunsuwan ym., 2022; Halonen ym., 2006; Terras ym., 2009; Tomblin ym., 2000; Willcutt & Pennington, 2000). Lisäksi sekä Reid ym. (2000) että Lappalainen ym. (2009) havaitsivat oppimisvaikeuksien olevan yhteydessä heikompaan käyttäytymisen ja tunteiden vahvuuksia kokonaisuudessaan kuvastavaan vahvuusindeksiin. Tässä tutkimuksessa lukivaikeus selitti kuitenkin vain noin 3 % koetun sosioemotionaalisen kompetenssin vaihtelusta.

Koetun sosioemotionaalisen kompetenssin eri ulottuvuuksien ja lukivaikeuden välisiä yhteyksiä tarkasteltaessa havaittiin, että lapset, joilla oli lukivaikeus, kokivat perhesuhteisiin liittyvän kyvykkyytensä heikommaksi kuin tyypillisesti lukevat. Aiemmat tutkimukset aiheesta ovat erittäin ristiriitaisia, sillä osassa tutkimuksista lukivaikeuden on havaittu heikentävän perhesuhteita (esim. Reid ym., 2000; Terras ym., 2009), kun taas toisissa sen on osoitettu jopa parantavan niitä (esim. Goldberg ym., 2003). Lisäksi joissakin tutkimuksissa yhteyttä niiden välillä ei ole löydetty lainkaan (esim. Lappalainen ym., 2009). Tässä tutkimuksessa löydetty yhteys lukivaikeuden ja perhesuhteiden välillä saattaa olla seurausta lapsen koulussa toimimisen vaikeuksista sekä kielteisemmistä näkemyksistä itseä kohtaan. On osoitettu, että oppimisen vaikeudet ja niiden tuomat epäonnistumisen kokemukset saattavat muovata yksilön käsitystä itsestään oppijana (McNulty 2003; Novita, 2016; Terras ym., 2009), ja vaikuttaa hänen toimimiseensa kouluympäristössä. Lapsi saattaa alkaa ennakoida epäonnistuvansa, mikä taas johtaa heikkoon motivaatioon suorittaa kouluun liittyviä tehtäviä (Crocker & Major, 1989; Ferradás ym., 2017; Onatsu-Arvilommi & Nurmi, 2000; Skaalvik, 2004; Wilmot ym., 2023). On mahdollista, että vanhempien huoli lapsen koulunkäynnistä ja toisaalta samanaikaisesti näyttäytyvät lapsen lukivaikeuteen liittyvät motivaatio-ongelmat, kuten kotitehtäviin sitoutumattomuus, saattavat vaikuttaa kielteisesti lapsen ja hänen vanhempiansa välisiin suhteisiin.

Aiempien tutkimusten (esim. Alexander-Passe, 2006; Burden, 2008; Humphrey, 2002; Lappalainen ym., 2009; Reid ym., 2000; Undheim, 2003) perusteella voitiin arvella lukivaikeuden olevan yhteydessä kielteisempiin näkemyksiin itsestä. Ennako-oletusten mukaisesti tulokset osoittivat, että lapset, joilla oli lukivaikeus, näkivät itsensä keskimäärin kielteisemmin kuin heidän tyypillisesti lukevat vertaisensa. Minäkäsitykseen ja itsetuntoon liittyvät muutokset ovatkin laajasti tutkittuja oppimisvaikeuksien toissijaisia seurauksia. On selvää, että lukivaikeuden aiheuttamat epäonnistumisen kokemukset muovaavat yksilön käsitystä itsestään (McNulty 2003). Alakouluikäisillä lapsilla käsitys itsestä on vasta muotoutumassa alkulapsuuden ylioptimismista kohti totuudenmukaisempaa näkemystä omasta kyvykkyydestä (Butz & Usher, 2015; Kaderavek ym., 2004), ja samalla koulu on yksi merkittävimmistä lapsen itsetunnon ja minäkäsityksen muodostumiseen vaikuttavista ympäristöistä (Nurmi ym., 2014). Olisikin tärkeää kiinnittää huomiota siihen, että lapsi saa kouluympäristössä riittävästi onnistumisen kokemuksia etenkin koulun alkuvuosina, jotta hänen käsityksensä itsestään oppijana säilyisi myönteisenä.

Kolmanneksi sosioemotionaalisen kompetenssin tarkastelu ulottuvuuksittain osoitti lukivaikeuden olevan yhteydessä lasten kokemuksiin heikommista kyvyistä toimia kouluympäristössä, mikä vastaa myös aiempia tutkimustuloksia (ks. Frederickson & Jakobs, 2001; Ingesson, 2007; Lappalainen ym., 2009; McNulty, 2003; Reid ym., 2000; Terras ym., 2009). Käyttäytymisen ja tunteiden vahvuuksien arviointiväline tarkastelee koulussa toimimista etenkin lukemisen, matematiikan ja tarkkaavuuden taitojen sekä kouluun sitoutumisen näkökulmasta. Useat tutkimukset ovat vahvistaneet lukivaikeuden on olevan yhteydessä matematiikan (ks. Joyner & Wagner, 2020; Koponen ym., 2018; Korpipää, 2020; Landern & Moll, 2010; Taipale, 2009; Willcutt ym., 2019) sekä tarkkaavuuden (ks. Brook & Boaz, 2005; Jacobson ym., 2011; Parhiala ym., 2014; Ulvinen ym., 2022) vaikeuksiin. Näin ollen tulosta saattaa osaltaan selittää näiden vaikeuksien samanaikainen esiintyminen. Lisäksi hyvän lukutaidon ollessa yksi tärkeimmistä oppimisen edellytyksistä, lapset, joilla on lukivaikeus, joutuvat usein tilanteisiin, joissa he eivät kykene vastaamaan koulun asettamiin vaatimuksiin. Nämä lapsen

kohtaamat epäonnistumisen kokemukset muovaavat hänen suhtautumistaan koulutyötä kohtaan. Onkin osoitettu, että lasten ja nuorten, joilla on lukivaikeus, kouluun liittyvä motivaatio ja sitoutuminen ovat usein heikompia kuin heidän normaalisti lukevilla vertaisillaan (Lee, 2014; Lodygowska ym., 2017; Moreira ym., 2018; Morgan ym., 2008b; Wilmot ym., 2023).

Tuloksia tarkastellessa on tärkeää pohtia, missä määrin nämä lukivaikeuteen yhteydessä olevat sosioemotionaalisen kompetenssin ulottuvuudet ovat vuorovaikutuksessa keskenään. Kuten aiemmin todettiin, lapset, joilla on lukivaikeus, kokevat kouluympäristössä usein epäonnistumisen kokemuksia pyrkessään vastaamaan koulun asettamiin vaatimuksiin ja toisaalta myös vertaillessaan itseään toisiin. Jatkuvat epäonnistumiset vaikuttavat lapsen käsityksiin itsestään, sillä alakouluiässä minäkäsitys ja itsetunto ovat vasta rakentumassa. Kielteiset kokemukset ja tunne omasta osaamattomuudesta taas heikentävät lapsen koulunkäyntiin liittyvää motivaatiota ja sitoutumista, mikä osaltaan edesauttaa uusien epäonnistumisen kokemusten syntymistä. Heikko koulumenestys ja tehtäviä välttävä käyttäytyminen voivat kiristää lapsen ja hänen vanhempiansa välistä suhdetta. Sosioemotionaalinen kompetenssi olisikin tärkeää nähdä ennen kaikkea kokonaisuutena, sillä sen eri osa-alueet ovat kiinteässä vuorovaikutuksessa toistensa kanssa.

Tässä tutkimuksessa ei havaittu yhteyttä lukivaikeuden ja ihmissuhteissa toimimisen välillä. Tulos oli ristiriitainen sekä Reidin ym. (2000) että Lappalaisen ym. (2009) löydöksiin nähden. Lisäksi tulosten mukaan lukivaikeus ei ollut yhteydessä lasten kokemuksiin tunne-elämän hallinnasta, mikä vastaa Lappalaisen ym. (2009) tuloksia, mutta on ristiriidassa Reidin ym. (2000) saamien tulosten kanssa. Näiden tutkimusten tulosten eroavaisuuksia saattaa selittää tutkittavien ikätason vaihtelu. Lappalaisen ym. (2009) tutkimusjoukko koostui 9.-luokkalaisista, jotka olivat iältään keskimäärin 15,5-vuotiaita, kun taas Reidin ym. (2000) tutkimukseen osallistuneet olivat iältään 7–18-vuotiaita. Tämän tutkimuksen tutkittavat olivat 7–13-vuotiaita. On mahdollista, että lukivaikeuteen liittyvät ihmissuhteissa toimimisen ja tunne-elämän haasteet alkavat näyttäytyä vasta lapsen kasvettua nuoreksi, sillä Aalto-Setälän ja Marttusen (2007) mukaan nuoruusiässä



yksilö jäsentää identiteettiään ja samalla vertaissuhteiden merkitys kasvaa entisestään. Tällöin yksilö saattaaakin olla korostuneen tietoinen vaikeuksistaan, mikä osaltaan vaikuttaa näiden kehitystehtävien onnistumiseen, etenkin, kun toisilta saatu hyväksyntä on ratkaisevassa roolissa itseen liittyvien käsitysten ja vertaissuhteiden muodostumisessa. Toisaalta on hyvä muistaa, että Burdenin (2008) meta-analyysin mukaan ei ole juurikaan näyttöä, mikä osoittaisi lukivaikeuden olevan yhteydessä ihmissuhteissa toimimisen ongelmiin.

Aiempien tutkimusten perusteella näyttäisi siltä, että lukivaikeuden ja sosioemotionaalisen kompetenssin välinen yhteys vaihtelisi eri ikävaiheiden mukaan. Foltová ym. (2013) osoittivat sosioemotionaalisten ongelmien näyttäytyvän voimakkaimmin 7-vuoden iässä, minkä jälkeen niiden esiintyvyys lähti laskuun, kunnes taas 15-vuoden iässä suunta kääntyi lievään kasvuun. Sen sijaan Ingesson (2007) havaitsi lasten kouluun liittyvän hyvinvoinnin ja koulukokemusten olleen heikoimmillaan 7-10-vuotiaana, minkä jälkeen niissä alkoi näkyä muutosta myönteisempään suuntaan. Vastoin oletuksia tässä tutkimuksessa ei havaittu luokka-asteittaisia eroja lukivaikeuden ja koetun sosioemotionaalisen kompetenssin välistä yhteyttä tarkasteltaessa. Tulos viittaisi siihen, että lapset, joilla on lukivaikeus, kokevat sosioemotionaalisen kompetenssinsa samankaltaisena ollessaan 2.-5. luokalla. Tämän tutkimuksen perusteella ei kuitenkaan voida päätellä sitä, vastaavatko nämä subjektiiviset kokemukset todellisuutta.

## 4.2 Tutkimuksen arviointi

Tämän tutkimuksen vahvuutena voidaan pitää suhteellisen suurta otoskokoa ( $N = 1327$ ), sillä sen ansiosta tulosten voidaan olettaa olevan yleistettävissä perusjoukkoon. Tutkimusjoukosta lukivaikeusryhmään kuuluvaksi määriteltiin 87 lasta eli noin 6,6 % osallistujista, mikä vastaa arvioita kyseisen oppimisvaikeuden esiintyvyydestä väestössä. Tutkimuksessa lukivaikeusryhmään määriteltiin kuuluviksi ne oppilaat, joiden lukutaidon taso oli vähintään 1.25 keskihajontaa luokkatason keskiarvon alapuolelle, vaikka useissa tutkimuksissa raja-arvona on käytetty 1.5 keskihajonnan poikkeamaa. Mikäli samaa rajavetoa olisi käytetty

tässä tutkimuksessa, olisivat viimeisen tutkimuskysymyksen luokkatasoittain jaetut lukivaikeusryhmät jääneet todella pieniksi ( $n = 2-19$ ). Raja-arvolla 1.25 ryhmien koko kasvoi hieman, mutta edelleen etenkin 2.-luokkalaisia, jotka määriteltiin lukutaidon perusteella kuuluvan lukivaikeusryhmään, oli todella vähän ( $n = 9$ ). Pienet ryhmäkoot rajoittavat luokkatasojen välisen tulosten yleistettävyyttä.

Aiempien tutkimusten perusteella tiedetään, että oppimisen vaikeudet esiintyvät usein yhdessä (ks. Joyner & Wagner, 2020; Koponen ym., 2018; Korpi-pää, 2020; Landern & Moll, 2010; Taipale, 2009; Willcutt ym., 2019), ja ne päällekkäistyvät usein myös tarkkaavuuden vaikeuksien kanssa (ks. Brook & Boaz, 2005; Jacobson ym., 2011; Parhiala ym., 2014; Ulvinen ym., 2022). On myös osoitettu, että päällekkäistyessään erilaiset vaikeudet lisäävät sosioemotionaalisten ongelmien esiintymistä (Willcutt ym., 2001). Tässä tutkimuksessa ei selvitetty, oliko tutkittavilla lukivaikeuden lisäksi muita oppimiseen tai tarkkaavuuteen liittyviä vaikeuksia. Tutkimuksen perusteella on siis mahdotonta määritellä, missä määrin havaitut erot koetussa sosioemotionaalisisessa kompetenssissa selittyvät yksinomaan lukemisen ja kirjoittamisen vaikeuksilla.

Tutkimuksessa käytetyn käyttäytymisen ja tunteiden vahvuuksien arviointivälineen (BERS-2) luotettavuutta on tutkittu suomalaisessa (ks. Lambert ym., 2015; Lappalainen ym., 2009; Sointu, 2014) ja kansainvälisessä (ks. Benner ym., 2008; Buckley ym., 2006; Epstein, 2004) tutkimuskirjallisuudessa, ja tutkimukset ovat osoittaneet mittarin toimivaksi sekä reliabiliteetin että validiteetin näkökulmista. On tosin huomioitava, että tässä tutkimuksessa sosioemotionaalista kompetenssia kuvastivat lasten näkemykset omista käyttäytymisen ja tunteiden vahvuuksistaan. Sointu ym. (2018) eivät kuitenkaan suosittelle arviointivälineen oppilaan itsearviointin käyttämistä ala-asteen ensimmäisillä luokilla. Alakoulun alkupuolella oppilaiden käsitys itsestään on positiivinen, ja heillä on taipumus yliarvioida omaa osaamistaan (Butz & Usher, 2015; Kaderavek ym., 2004), mikä saattaa osaltaan ohjata heidän arvioitaan sosioemotionaalisisesta kompetenssistaan todellisuutta myönteisempään suuntaan. Kuitenkin esimerkiksi Blatchford

(1997) havaitsi jo 11-vuotiaiden arvioivan suoriutumistaan nuorempiaan totuudenmukaisemmin. Tuloksia tarkastellessa tuleekin pitää mielessä koetun sosioemotionaalisen kompetenssin subjektiivisuus.

### 4.3 Jatkotutkimusehdotukset

Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin lukivaikeuden ja sosioemotionaalisen kompetenssin välistä yhteyttä alakouluiässä hyödyntäen lasten omia arvioita käyttäytymisen ja tunteiden vahvuuksistaan. Pienempien koululaisten arviot omasta osaamisesta ovat kuitenkin usein ylioptimistisia (Butz & Usher, 2015; Kaderavek ym., 2004), mikä saattaa osaltaan vääristää tässä tutkimuksessa saatuja tuloksia positiivisempaan suuntaan. Jatkossa ilmiötä olisikin merkityksellistä tutkia myös vanhempien ja opettajien näkemyksiä hyödyntäen, sillä he havainnoivat jatkuvasti lapsen toimintaa erilaisissa tilanteissa ja pystyvät näin objektiivisemmin arvioimaan hänen sosioemotionaalista kyvykkyyttään. Tämänkaltaisen jatkotutkimus olisi erittäin merkityksellistä, sillä aiempien tutkimusten vähyyden ja ristiriitaisten tulosten valossa ei vielä ole vahvaa näyttöä siitä, millaisia käyttäytymiseen ja tunne-elämään liittyviä tuen tarpeita esiintyy todennäköisimmin lapsilla, joilla on lukivaikeus.

Oppimisvaikeuksien päällekkäistymisen on todettu lisäävän sosioemotionaalisten ongelmien määrää (Willcutt ym., 2001). Tässä tutkimuksessa ei kuitenkaan selvitetty, oliko lukivaikeusryhmään kuuluneilla lapsilla muita oppimiseen tai tarkkaavuuteen liittyviä vaikeuksia. Jatkotutkimuksen näkökulmasta olisikin hyödyllistä tarkastella vaikuttaako oppimisvaikeuksien samanaikainen esiintyminen siihen, missä määrin ja mihin sosioemotionaalisen kompetenssin ulottuvuuksiin vaikeudet ovat yhteydessä. Lisäksi olisi mielenkiintoista selvittää, eroavatko lapset, joilla on lukemisen, matematiikan tai tarkkaavuuden vaikeuksia, toisistaan sosioemotionaalisen kompetenssin suhteen nimenomaan käyttäytymisen ja tunteiden vahvuuksien näkökulmasta. Näin saataisiin tarkempaa tietoa oppimisvaikeuksiin liittyvien sosioemotionaalisten ongelmien synnystä ja kehityksestä.

Lukivaikeuden yhteyttä yksilöiden koulussa toimimiseen ja näkemykseen itsestä on tutkittu paljon, mutta perhesuhteiden näkökulmasta tutkimusta on selvästi vähemmän. Tässä tutkimuksessa saatiin viitteitä siitä, että lapset, joilla on lukivaikeus, kokevat perhesuhteensa keskimäärin heikommiksi kuin normaalisti lukevat. Lisätieto siitä, millaiset asiat ja tilanteet altistavat perhesuhteissa tapahtuville muutoksille auttaisi kehittämään tukikeinoja ilmiön ennaltaehkäisemiseksi. Sillä kuten todettu, perheeltä saatu tuki on yksi merkittävimmistä suojaavista tekijöistä lukivaikeuden tuomia sosioemotionaalisia ongelmia vastaan (Livingston ym. 2018; McNulty, 2003; Nalavany & Carawan, 2011; Singer, 2005; Terras ym., 2009; Wilmot ym., 2023).

Tämän tutkimuksen tulokset osoittivat lukivaikeuden olevan yhteydessä heikompaan koettuun sosioemotionaaliseen kompetenssiin alakouluiässä. Näin ollen varsinaisten lukemiseen ja kirjoittamiseen liittyvien vaikeuksien lisäksi olisi tärkeää kiinnittää huomiota sekundääristen, käyttäytymisen ja tunteiden haasteiden, ennaltaehkäisemiseen ja tukemiseen. Koska lukivaikeuden tuomien sosioemotionaalisten ongelmien on todettu jatkuvan aina aikuisuuteen asti (Aro ym., 2019; Eloranta ym., 2021; Fuller-Thomson ym., 2018; Kalka & Lockiewicz, 2018; Willcutt & Pennington, 2000; Wilson ym., 2009), olisi tärkeää selvittää pitkittäistutkimuksella, miten varhaiset lukemisen ja kirjoittamisen vaikeudet edesauttavat sosioemotionaalisen kompetenssin kielteistä kehitystä. Tarkasti kohdennetulla varhaisella tuella voitaisiin lisätä hyvinvointia sekä yksilön että yhteiskunnan tasolla.

## LÄHTEET

- Aalto-Setälä, T., & Marttunen, M. (2007). Nuoren psyykkinen oireilu: Häiriö vai normaalia kehitystä? *Duodecim: lääketieteellinen aikakauskirja*, 123(2), 207-213.
- Achenbach, T. M., & Rescorla, L. (2001). *Manual for the ASEBA school-age forms & profiles: An integrated system of multi-informant assessment*. ASEBA.
- Alexander-Passe, N. (2006). How dyslexic teenagers cope: An investigation of self-esteem, coping and depression. *Dyslexia (Chichester, England)*, 12(4), 256-275. <https://doi.org/10.1002/dys.318>
- Aro, M. (2004). *Learning to read: The effect of orthography*. [Väitöskirja, Jyväskylän yliopisto]. <http://urn.fi/URN:ISBN:951-39-1722-3>
- Aro, M., Eklund, K., Leppänen, P., & Poikkeus, A. (2011a). Lukivaikeusriskin arviointi ja lukivaikeuden tunnistaminen suomen kielessä. *Psykologia: tiedepoliittinen aikakauslehti*, 46(2), 6.
- Aro, M., Huemer, S., Heikkilä, R., & Mönkkönen, V. (2011b). Sujuva lukutaito suomalaislapsen haasteena. *Psykologia: tiedepoliittinen aikakauslehti*, 46(2), 153-155.
- Aro, T., Eklund, K., Nurmi, J., & Poikkeus, A. (2012). Early Language and Behavioral Regulation Skills as Predictors of Social Outcomes. *Journal of speech, language, and hearing research*, 55(2), 395-408. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2011/10-0245\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2011/10-0245))
- Aro, T., Eklund, K., Eloranta, A-K., Närhi, V., Korhonen, E., & Ahonen, T. (2019). Associations Between Childhood Learning Disabilities and Adult-Age Mental Health Problems, Lack of Education, and Unemployment. *Journal of learning disabilities*, 52(1), 71-83. <https://doi.org/10.1177/0022219418775118>
- Aro, T., Eklund, K., Eloranta, A-K., Ahonen, T., & Rescorla, L. (2022). Learning Disabilities Elevate Children's Risk for Behavioral-Emotional Problems:

- Differences Between LD Types, Genders, and Contexts. *Journal of learning disabilities*, 55(6), 465-481. <https://doi.org/10.1177/00222194211056297>
- Ashiabi, G. S. (2007). Play in the Preschool Classroom: Its Socioemotional Significance and the Teacher's Role in Play. *Early childhood education journal*, 35(2), 199-207. <https://doi.org/10.1007/s10643-007-0165-8>
- Australian Institute of Health and Welfare. (2012). Social and emotional wellbeing: development of a Children's Headline Indicator. Cat. no. PHE 158. Canberra: AIHW.
- Bazen, L., de Bree, E. H., van den Boer, M., & de Jong, P. F. (2022). Perceived negative consequences of dyslexia: The influence of person and environmental factors. *Annals of dyslexia*. <https://doi.org/10.1007/s11881-022-00274-0>
- Benner, G. J., Beaudoin, K., Mooney, P., Uhing, B. M., & Pierce, C. D. (2008). Convergent Validity with the BERS-2 Teacher Rating Scale and the Achenbach Teacher's Report Form: A Replication and Extension. *Journal of child and family studies*, 17(3), 427-436. <https://doi.org/10.1007/s10826-007-9156-z>
- Blatchford, P. (1997). Students' Self-Assessment of Academic Attainment: Accuracy and stability from 7 to 16 years and influence of domain and social comparison group. *Educational psychology (Dorchester-on-Thames)*, 17(3), 345-359. <https://doi.org/10.1080/0144341970170308>
- Bonifacci, P., Montuschi, M., Lami, L., & Snowling, M. J. (2013). Parents of Children with Dyslexia: Cognitive, Emotional and Behavioural Profile: Parents and Dyslexia. *Dyslexia (Chichester, England)*, 20(2), 175-190. <https://doi.org/10.1002/dys.1469>
- Brook, U., & Boaz, M. (2005). Attention deficit and learning disabilities (ADHD/LD) among high school pupils in Holon (Israel). *Patient education and counseling*, 58(2), 164-167. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2004.07.012>
- Bruck, M. (1987). The Adult Outcomes of Children with Learning Disabilities. *Annals of dyslexia*, 37(1), 252-263. <https://doi.org/10.1007/BF02648071>

- Buckley, J. A., & Epstein, M. H. (2004). The Behavioral and Emotional Rating Scale-2 (BERS-2): Providing a Comprehensive Approach to Strength-Based Assessment. *California School Psychologist*, 9, 21-27.  
<https://doi.org/10.1007/BF03340904>
- Buckley, J. A., Ryser, G., Reid, R., & Epstein, M. H. (2006). Confirmatory Factor Analysis of the Behavioral and Emotional Rating Scale-2 (BERS-2) Parent and Youth Rating Scales. *Journal of child and family studies*, 15(1), 27-37.  
<https://doi.org/10.1007/s10826-005-9000-2>
- Burden, R. (2008). Is dyslexia necessarily associated with negative feelings of self-worth? A review and implications for future research. *Dyslexia* (Chichester, England), 14(3), 188-196. <https://doi.org/10.1002/dys.371>
- Butz, A. R., & Usher, E. L. (2015). Salient sources of early adolescents' self-efficacy in two domains. *Contemporary educational psychology*, 42, 49-61.  
<https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2015.04.001>
- Capano, L., Minden, D., Chen, S. X., Schachar, R. J., & Ickowicz, A. (2008). Mathematical Learning Disorder in School-Age Children with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder. *Canadian journal of psychiatry*, 53(6), 392-399. <https://doi.org/10.1177/070674370805300609>
- Carotenuto, M., Messina, A., Monda, V., Precenzano, F., Iacono, D., Verrotti, A., . . . Esposito, M. (2017). Maternal Stress and Coping Strategies in Developmental Dyslexia: An Italian Multicenter Study. *Frontiers in psychiatry*, 8, 295. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2017.00295>
- Caprara, G. V., Barbaranelli, C., Pastorelli, C., Bandura, A., & Zimbardo, P. G. (2000). Prosocial Foundations of Children's Academic Achievement. *Psychological science*, 11(4), 302-306. <https://doi.org/10.1111/1467-9280.00260>
- Carroll, J. M., Maughan, B., Goodman, R., & Meltzer, H. (2005). Literacy difficulties and psychiatric disorders: Evidence for comorbidity. *Journal of child psychology and psychiatry*, 46(5), 524-532.  
<https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2004.00366.x>

- Children's Headline Indicator. Cat. no. PHE 158. Canberra: AIHW. Burden, R. (2008). Is Dyslexia Necessarily Associated with Negative Feelings of Self-worth? A Review and Implications for Future Research. *Dyslexia* (Chichester, England), 14(3), 188-196. <https://doi.org/10.1002/dys.371>
- Chunswan, I., Sarisuta, P., Hansakunachai, T., & Sritipsukho, P. (2022). Behavioral Problems in Grade One Students with Reading Difficulties in Thailand: A Cross-Sectional Study. *Siriraj Medical Journal*, 74(8), 509-517. <https://doi.org/10.33192/Smj.2022.61>
- Ciarrochi, J., Heaven, P. C., & Supavadeepravit, S. (2008). The link between emotion identification skills and socio-emotional functioning in early adolescence: A 1-year longitudinal study. *Journal of adolescence* (London, England.), 31(5), 565-582. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2007.10.004>
- Crocker, J., & Major, B. (1989). Social Stigma and Self-Esteem: The Self-Protective Properties of Stigma. *Psychological review*, 96(4), 608-630. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.96.4.608>
- Curby, T. W., Brown, C. A., Bassett, H. H., & Denham, S. A. (2015). Associations Between Preschoolers' Social-Emotional Competence and Preliteracy Skills. *Infant and child development*, 24(5), 549-570. <https://doi.org/10.1002/icd.1899>
- Dahle, A. E., Knivsberg, A., & Andreassen, A. B. (2011). Coexisting problem behaviour in severe dyslexia. *Journal of research in special educational needs*, 11(3), 162-170. <https://doi.org/10.1111/j.1471-3802.2010.01190.x>
- Daniel, S. S., Walsh, A. K., Goldston, D. B., Arnold, E. M., Reboussin, B. A., & Wood, F. B. (2006). Suicidality, School Dropout, and Reading Problems Among Adolescents. *Journal of Learning Disabilities*, 39(6), 507-514. <https://doi.org/10.1177/00222194060390060301>
- Damon, W. (2004). What Is Positive Youth Development? *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 591(1), 13-24. <https://doi.org/10.1177/0002716203260092>



- Denham, S. A. (2006). Social-Emotional Competence as Support for School Readiness: What Is It and How Do We Assess It? *Early education and development*, 17(1), 57-89. [https://doi.org/10.1207/s15566935eed1701\\_4](https://doi.org/10.1207/s15566935eed1701_4)
- Dåderman, A. M., Nilvang, K., & Levander, S. (2014). "I dislike my body, I am unhappy, but my parents are not disappointed in me": Self-esteem in young women with dyslexia. *Applied psychological research journal*, 1(1), 50. <https://doi.org/10.18552/aprj.v1i1.136>
- Earey, A. (2013). Parental experiences of support for pupils with dyslexia: Ignoring the effect on parents: Parental experiences of support for Dyslexic pupils. *Support for learning*, 28(1), 35-40. <https://doi.org/10.1111/1467-9604.12013>
- Eklund, K., Salmi, P., Polet, J., & Aro, M. (2013). Tuen tarpeesta tunnistamiseen. Lukemisen ja kirjoittamisen arviointi. Toinen luokka. Tekninen opas. Jyväskylä: Niilo Mäki Instituutti.
- Elias, M., Zins, J., Weissberg, R. P., Frey, K. S., Greenberg, M. T., & Haynes, N. M. (1997). *Promoting Social and Emotional Learning: Guidelines for Educators*.
- Eloranta, A-K., Närhi, V. M., Muotka, J. S., Tolvanen, A. J., Korhonen, E., Ahonen, T. P. S., & Aro, T. I. (2021). Psychiatric Problems in Adolescence Mediate the Association Between Childhood Learning Disabilities and Later Well-Being. *Learning disability quarterly*, 44(4), 304-317. <https://doi.org/10.1177/07319487211012019>
- Epstein, M. H. (1998). Assessing the emotional and behavioral strengths of children. *Reclaiming Children and Youth*, 6(4), 250-252.
- Epstein, M. H., Mooney, P., Ryser, G., & Pierce, C. D. (2004). Validity and Reliability of the Behavioral and Emotional Rating Scale (2nd Edition): Youth Rating Scale. *Research on social work practice*, 14(5), 358-367. <https://doi.org/10.1177/1049731504265832>
- Epstein, M.H., & Sharma, J. (1998). *The Behavior and Emotional Rating Scale: A strength, based approach to assessment*. Austin, TX: PRO-ED.

- Ferradás, M., Freire, C., & Núñez, J. C. (2017). Self-protection profiles of worth and academic goals in university students. *European journal of psychology of education*, 32(4), 669-686. <https://doi.org/10.1007/s10212-016-0318-5>
- Foltová, L., Portesová, S., & Kukla, L. (2013). Behaviorální, Emocní a Sociální Potíže Dyslektických Detí Behem Skolní Docházky (7-15 let) - Longitudinální Výzkum/Behavioral, Emotional and Social Difficulties of Dyslexic Children during School Attendance (7-15 years old) - longitudinal research. *Ceskoslovenská psychologie*, 57(6), 505.
- Frederickson, N., & Jacobs, S. (2001). Controllability Attributions for Academic Performance and the Perceived Scholastic Competence, Global Self-Worth and Achievement of Children with Dyslexia. *School psychology international*, 22(4), 401-416. <https://doi.org/10.1177/0143034301224002>
- Fuller-Thomson, E., Carroll, S. Z., & Yang, W. (2018). Suicide Attempts Among Individuals with Specific Learning Disorders: An Underrecognized Issue. *Journal of learning disabilities*, 51(3), 283-292. <https://doi.org/10.1177/0022219417714776>
- Gabay, Y., Shamay-Tsoory, S. G., & Goldfarb, L. (2016). Cognitive and emotional empathy in typical and impaired readers and its relationship to reading competence. *Journal of clinical and experimental neuropsychology*, 38(10), 1131-1143. <https://doi.org/10.1080/13803395.2016.1199663>
- Gerber, P. J., & Reiff, H. B. (1991). *Speaking for themselves: Ethnographic interviews with adults with learning disabilities*. University of Michigan Press.
- Germanò, E., Gagliano, A., & Curatolo, P. (2010). Comorbidity of ADHD and Dyslexia. *Developmental neuropsychology*, 35(5), 475-493. <https://doi.org/10.1080/87565641.2010.494748>
- Ghisi, M., Bottesi, G., Re, A. M., Cerea, S., & Mammarella, I. C. (2016). Socioemotional Features and Resilience in Italian University Students with

and without Dyslexia. *Frontiers in psychology*, 7, 478.

<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00478>

Gibson, S., & Kendall, L. (2010). Stories from school: Dyslexia and learners' voices on factors impacting on achievement. *Support for learning*, 25(4), 187-193. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9604.2010.01465.x>

Goldberg, R. J., Higgins, E. L., Raskind, M. H., & Herman, K. L. (2003). Predictors of Success in Individuals with Learning Disabilities: A Qualitative Analysis of a 20-Year Longitudinal Study. *Learning disabilities research and practice*, 18(4), 222-236. <https://doi.org/10.1111/1540-5826.00077>

Goodman, R. (1997). The Strengths and Difficulties Questionnaire: A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38(5), 581-586.

Hakkarainen, A. M., Holopainen, L. K., & Savolainen, H. K. (2015). A Five-Year Follow-Up on the Role of Educational Support in Preventing Dropout from Upper Secondary Education in Finland. *Journal of learning disabilities*, 48(4), 408-421. <https://doi.org/10.1177/0022219413507603>

Halonen, A., Aunola, K., Ahonen, T., & Nurmi, J. (2006). The role of learning to read in the development of problem behaviour: A cross-lagged longitudinal study. *British journal of educational psychology*, 76(3), 517-534. <https://doi.org/10.1348/000709905X51590>

Heaton, P. (2002) Dyslexia: parents in need. Teoksessa J. Solver, G. Reid and J. Wearmouth (toim.), *Addressing Difficulties in Literacy Development: Responses at Family, School, Pupil and Teacher Levels*, 71-88. Lontoo: RoutledgeFalmer.

Heikkilä, R., Aro, M., Närhi, V., Westerholm, J., & Ahonen, T. (2016). Edistääkö tavuharjoittelu lukemisen sujuvuutta?: Tietokonepohjainen harjoittelukokeilu tois- ja kolmasluokkalaisilla heikoilla lukijoilla. Niilo Mäki Instituutti. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:ju-201612054951>

Helland, T., & Kaasa, R. (2005). Dyslexia in English as a second language. *Dyslexia (Chichester, England)*, 11(1), 41-60. <https://doi.org/10.1002/dys.286>

- Hojati, M., & Abbasi, M. (2013). Comparisons of Self-Efficacy and Hope among Students with and without Learning Disabilities. *Journal of special education and rehabilitation*, 14(1-2), 66-77.  
<https://doi.org/10.2478/v10215-011-0034-2>
- Holopainen, L., Ahonen, T., Tolvanen, A., & Lyytinen, H. (2000). Two Alternative Ways to Model the Relation Between Reading Accuracy and Phonological Awareness at Preschool Age. *Scientific studies of reading*, 4(2), 77-100. [https://doi.org/10.1207/S1532799XSSR0402\\_01](https://doi.org/10.1207/S1532799XSSR0402_01)
- Huemer, S. (2009). Training reading skills: Towards fluency. [Väitöskirja, Jyväskylän yliopisto]. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-3586-3>
- Humphrey, N. (2002). Teacher and pupil ratings of self-esteem in developmental dyslexia. *British journal of special education*, 29(1), 29-36.  
<https://doi.org/10.1111/1467-8527.00234>
- Humphrey, N., & Mullins, P. M. (2002). Personal Constructs and Attribution for Academic Success and Failure in Dyslexia. *British journal of special education*, 29(4), 196-203. <https://doi.org/10.1111/1467-8527.00269>
- ICD-11. (2023). International statistical classification of diseases and related health problems. 11. versio. World Health Organization.  
<https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http://id.who.int/icd/entity/1008636089>
- Ingesson, S. G. (2007). Growing Up with Dyslexia: Interviews with Teenagers and Young Adults. *School psychology international*, 28(5), 574-591.  
<https://doi.org/10.1177/0143034307085659>
- Jacobson, L. A., Ryan, M., Martin, R. B., Ewen, J., Mostofsky, S. H., Denckla, M. B., & Mahone, E. M. (2011). Working memory influences processing speed and reading fluency in ADHD. *Child neuropsychology*, 17(3), 209-224.  
<https://doi.org/10.1080/09297049.2010.532204>
- Jordan, J., & Dyer, K. (2017). Psychological Well-being Trajectories of Individuals with Dyslexia Aged 3–11 Years. *Dyslexia (Chichester, England)*, 23(2), 161-180. <https://doi.org/10.1002/dys.1555>

- Joyner, R. E., & Wagner, R. K. (2020). Co-Occurrence of Reading Disabilities and Math Disabilities: A Meta-Analysis. *Scientific studies of reading*, 24(1), 14-22. <https://doi.org/10.1080/10888438.2019.1593420>
- Kaderavek, J. N., Gillam, R. B., Ukrainetz, T. A., Justice, L. M., & Eisenberg, S. N. (2004). School-Age Children's Self-Assessment of Oral Narrative Production. *Communication disorders quarterly*, 26(1), 37-48. <https://doi.org/10.1177/15257401040260010401>
- Kairaluoma, L., Torppa, M., & Aro, M. (2017). Nuorten lukemisvaikeudet ja lukemiseen yhteydessä olevat tekijät kielessämme. Niilo Mäki Instituutti. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:ju-201804112014>
- Kalka, D., & Lockiewicz, M. (2018). Happiness, Life Satisfaction, Resiliency and Social Support in Students with Dyslexia. *International journal of disability, development, and education*, 65(5), 493-508. <https://doi.org/10.1080/1034912X.2017.1411582>
- Kempe, C., Gustafson, S., & Samuelsson, S. (2011). A longitudinal study of early reading difficulties and subsequent problem behaviors. *Scandinavian journal of psychology*, 52(3), 242-250. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9450.2011.00870.x>
- Kere, J. (2012). Dysleksian biologinen tausta. *Suomen Lääkärilehti*, 49, 3647-3651.
- Khanolainen, D., Psyridou, M., Silinskas, G., Lerkkanen, M., Niemi, P., Poikkeus, A., & Torppa, M. (2020). Longitudinal Effects of the Home Learning Environment and Parental Difficulties on Reading and Math Development Across Grades 1-9. *Frontiers in psychology*, 11, 577981. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.577981>
- Koponen, T., Aro, M., Poikkeus, A., Niemi, P., Lerkkanen, M., Ahonen, T., & Nurmi, J. (2018). Comorbid Fluency Difficulties in Reading and Math: Longitudinal Stability Across Early Grades. *Exceptional children*, 84(3), 298-311. <https://doi.org/10.1177/0014402918756269>
- Korpipää, H. (2020). Overlap between reading and arithmetic skills from primary to lower secondary school and the underlying cognitive

mechanisms. [Väitöskirja, Jyväskylän yliopisto].

<http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-8023-8>

Kouvava, S., Antonopoulou, K., Kokkinos, C. M., Ralli, A. M., & Maridaki-Kassotaki, K. (2022). Friendship quality, emotion understanding, and emotion regulation of children with and without attention deficit/hyperactivity disorder or specific learning disorder. *Emotional and behavioural difficulties*, 27(1), 3-19.

<https://doi.org/10.1080/13632752.2021.2001923>

Kuhn, M. R., & Stahl, S. A. (2003). Fluency: A Review of Developmental and Remedial Practices. *Journal of educational psychology*, 95(1), 3-21.

<https://doi.org/10.1037/0022-0663.95.1.3>

Kuorelahti, M., & Lappalainen, K. (2017). Sosioemotionaalisten taitojen arviointi, tukeminen ja ohjaus. Teoksessa Puukari, S., Lappalainen, K., Kuorelahti, M., & Alila, S. (toim.), *Ohjaus ja erityisopetus oppijoiden tukena* (s. 85-109). PS-kustannus.

Kuorelahti, M., Lappalainen, K., & Viitala, R. (2012). Sosioemotionaalinen kompetenssi ja osallisuuden kokemus. Teoksessa Jahnukainen, M. (toim.) *Lasten erityishuolto ja -opetus Suomessa* (13. painos, s. 277-297). Vastapaino.

Lambert, M. C., Savolainen, H., Sointu, E. T., Lappalainen, K., & Epstein, M. H. (2015). Long-term reliability of the Finnish behavioral and emotional rating scale. *Social Welfare Interdisciplinary Approach* 1(5), 125-132.

Landerl, K., & Moll, K. (2010). Comorbidity of learning disorders: Prevalence and familial transmission. *Journal of child psychology and psychiatry*, 51(3), 287-294. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2009.02164.x>

Lappalainen, K., Hotulainen, R., Kuorelahti, M. & Thuneberg, H. (2008). Vahvuuksien tunnistaminen ja tukeminen sosioemotionaalista kompetenssia rakentamassa. Suomen kasvatustieteellinen seura.

Lappalainen, K., Savolainen, H., Kuorelahti, M., & Epstein, M. H. (2009). An International Assessment of the Emotional and Behavioral Strengths of

Youth. *Journal of child and family studies*, 18(6), 746-753.

<https://doi.org/10.1007/s10826-009-9287-5>

Lappalainen, K., & Sointu, E. (2013). Vahvuuksia tunnistamalla käyttäytymisen ja tunteiden hallintaa koulussa. Itä-Suomen kehittämisverkosto, ISKE-hankkeen julkaisu.

Lee, J. (2014). The Relationship Between Student Engagement and Academic Performance: Is It a Myth or Reality? *The Journal of educational research* (Washington, D.C.), 107(3), 177-185.

<https://doi.org/10.1080/00220671.2013.807491>

Lerkkanen, M-K., Rasku-Puttonen, H., Aunola, K., & Nurmi, J-E. (2004). The Developmental Dynamics of Literacy Skills During the First Grade. *Educational psychology (Dorchester-on-Thames)*, 24(6), 793-810.

<https://doi.org/10.1080/0144341042000271782>

Liew, J., Erbeli, F., Nyanamba, J. M., & Li, D. (2020). Pathways to Reading Competence: Emotional Self-regulation, Literacy Contexts, and Embodied Learning Processes. *Reading psychology*, 41(7), 633-659.

<https://doi.org/10.1080/02702711.2020.1783145>

Lindeman, J. (1998). Ala-asteen lukutesti ALLU: Testit. [Turun yliopisto], oppimistutkimuksen keskus.

Linnilä, M. (2006). Kouluvalmiudesta koulun valmiuteen: Poikkeuksellinen koulunaloitus koulumenestyksen, viranomaislausuntojen ja perheiden kokemusten valossa. [Väitöskirja, Jyväskylän yliopisto].

<http://urn.fi/URN:ISBN:951-39-2667-2>

Livingston, E. M., Siegel, L. S., & Ribary, U. (2018). Developmental dyslexia: Emotional impact and consequences. *Australian journal of learning difficulties*, 23(2), 107-135.

<https://doi.org/10.1080/19404158.2018.1479975>

Łodygowska, E., Chęć, M., & Samochowiec, A. (2017). Academic motivation in children with dyslexia. *The Journal of educational research* (Washington, D.C.), 110(5), 575-580. <https://doi.org/10.1080/00220671.2016.1157783>



- Lyon, G. R., Shaywitz, S. E., & Shaywitz, B. A. (2003). A Definition of Dyslexia. *Annals of dyslexia*, 53(1), 1-14. <https://doi.org/10.1007/s11881-003-0001-9>
- Lyytinen, H., Erskine, J., Hämäläinen, J., Torppa, M., & Ronimus, M. (2015). *Dyslexia: Early Identification and Prevention: Highlights from the Jyväskylä Longitudinal Study of Dyslexia*. Springer. <https://doi.org/10.1007/s40474-015-0067-1>
- Lyytinen, H., Ahonen, T., Aro, M., Aro, T., Holopainen, L., Närhi, V. & Räsänen P. (2001). Kehitysneuropsykologinen näkökulma oppimisvaikeuksiin. Teoksessa Fadjukoff, P., Ahonen, T. & Lyytinen, H. (toim.), *Oppimisvaikeudet: tutkimuksesta käytäntöön*. Jyväskylä: Niilo Mäki Instituutti, 24-58.
- Mammarella, I. C., Ghisi, M., Bomba, M., Bottesi, G., Caviola, S., Broggi, F., & Nacinovich, R. (2016). Anxiety and Depression in Children with Nonverbal Learning Disabilities, Reading Disabilities, or Typical Development. *Journal of learning disabilities*, 49(2), 130-139. <https://doi.org/10.1177/0022219414529336>
- Maughan, B., Pickles, A., Hagell, A., Rutter, M., & Yule, W. (1996). Reading Problems and Antisocial Behaviour: Developmental Trends in Comorbidity. *Journal of child psychology and psychiatry*, 37(4), 405-418. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1996.tb01421.x>
- McCabe, P. C., & Altamura, M. (2011). Empirically valid strategies to improve social and emotional competence of preschool children. *Psychology in the schools*, 48(5), 513-540. <https://doi.org/10.1002/pits.20570>
- McKown, C., Russo-Ponsaran, N. M., Allen, A., Johnson, J. K., & Warren-Khot, H. K. (2016). Social-Emotional Factors and Academic Outcomes Among Elementary-Aged Children. *Infant and child development*, 25(2), 119-136. <https://doi.org/10.1002/icd.1926>
- McNulty, M. A. (2003). Dyslexia and the Life Course. *Journal of learning disabilities*, 36(4), 363-381. <https://doi.org/10.1177/00222194030360040701>



- Merriam-Webster -sanakirja: hakusana competence. (päivitetty 6. helmikuuta 2023). <https://www.merriam-webster.com/dictionary/competence>
- Metsämuuronen, J. (2011). Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä: E-kirja opiskelijalaitos. International Methelp, Booky.fi.
- Moreira, P. A., Dias, A., Matias, C., Castro, J., Gaspar, T., & Oliveira, J. (2018). School effects on students' engagement with school: Academic performance moderates the effect of school support for learning on students' engagement. *Learning and individual differences*, 67, 67-77. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2018.07.007>
- Morgan, P. L., Farkas, G., Tufis, P. A., & Sperling, R. A. (2008a). Are Reading and Behavior Problems Risk Factors for Each Other? *Journal of learning disabilities*, 41(5), 417-436. <https://doi.org/10.1177/0022219408321123>
- Morgan, P. L., Fuchs, D., Compton, D. L., Cordray, D. S., & Fuchs, L. S. (2008b). Does Early Reading Failure Decrease Children's Reading Motivation? *Journal of learning disabilities*, 41(5), 387-404. <https://doi.org/10.1177/0022219408321112>
- Nalavany, B. A., & Carawan, L. W. (2012). Perceived Family Support and Self-Esteem: The Mediational Role of Emotional Experience in Adults with Dyslexia. *Dyslexia (Chichester, England)*, 18(1), 58-74. <https://doi.org/10.1002/dys.1433>
- Nalavany, B. A., Carawan, L. W., & Rennick, R. A. (2011). Psychosocial Experiences Associated with Confirmed and Self-Identified Dyslexia: A Participant-Driven Concept Map of Adult Perspectives. *Journal of learning disabilities*, 44(1), 63-79. <https://doi.org/10.1177/0022219410374237>
- Nelson, C. M., & Pearson, C. A. (1991). Integrating services for children and youth with emotional and behavioral disorders. Reston, VA: Council for Exceptional Children.
- Novita, S. (2016). Secondary symptoms of dyslexia: A comparison of self-esteem and anxiety profiles of children with and without dyslexia. *European journal of special needs education*, 31(2), 279-288. <https://doi.org/10.1080/08856257.2015.1125694>

- Nurmi, J., Ahonen, T., Lyytinen, H., Lyytinen, P., Pulkkinen, L., & Ruoppila, I. (2014). Ihmisen psykologinen kehitys (5., uud. p. 7. p.). PS-kustannus.
- Onatsu-Arvilommi, T., & Nurmi, J. (2000). The Role of Task-Avoidant and Task-Focused Behaviors in the Development of Reading and Mathematical Skills During the First School Year: A Cross-Lagged Longitudinal Study. *Journal of educational psychology*, 92(3), 478–491.  
<https://doi.org/10.1037/0022-0663.92.3.478>
- Palladino, P., Bellagamba, I., Ferrari, M., & Cornoldi, C. (2013). Italian Children with Dyslexia are also Poor in Reading English Words, but Accurate in Reading English Pseudowords. *Dyslexia (Chichester, England)*, 19(3), 165-177. <https://doi.org/10.1002/dys.1456>
- Parhiala, P., Torppa, M., Eklund, K., Aro, T., Poikkeus, A., Heikkilä, R., & Ahonen, T. (2014). Psychosocial Functioning of Children with and without Dyslexia: A Follow-up Study from Ages Four to Nine. *Dyslexia (Chichester, England)*, 21(3), 197–211. <https://doi.org/10.1002/dys.1486>
- Paulesu, E., Démonet, J., Fazio, F., McCrory, E., Chanoine, V., Brunswick, N., . . . Frith, U. (2001). Dyslexia: Cultural Diversity and Biological Unity. *Science (American Association for the Advancement of Science)*, 291(5511), 2165-2167. <https://doi.org/10.1126/science.1057179>
- Peltomaa, K. (2014). "Opinkohan mä lukemaan?": Lukivaikeuksien tunnistaminen ja kuntouttaminen alkuopetusvaiheessa. [Väitöskirja, Jyväskylän yliopisto]. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-5586-1>
- Peterson, R. L., & Pennington, B. F. (2012). Developmental dyslexia. *The Lancet (British edition)*, 379(9830), 1997-2007. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60198-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60198-6)
- Poikkeus, A-M. (2011). Itsesäätely sosiaalisten taitojen ja suhteiden perustana. Teoksessa Aro, T. & Laakso, M-L. (toim.), Taaperosta taitavaksi toimijaksi. Itsesäätelytaitojen kehitys ja tukeminen. Porvoo: Bookwell Oy, 80–105.
- Puustjärvi, A. (2017). ADHD:n oireet lapsilla. Käypä hoito -suosituksen potilasversio. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Saatavilla: <https://www.kaypahoito.fi/nix02450>

- Raskind, M. H., Goldberg, R. J., Higgins, E. L., & Herman, K. L. (1999). Patterns of Change and Predictors of Success in Individuals with Learning Disabilities: Results from a Twenty-Year Longitudinal Study. *Learning disabilities research and practice*, 14(1), 35-49.  
[https://doi.org/10.1207/sldrp1401\\_4](https://doi.org/10.1207/sldrp1401_4)
- Raviv, D., & Stone, C. A. (1991). Individual Differences in the Self-image of Adolescents with Learning Disabilities: The Roles of Severity, Time of Diagnosis, and Parental Perceptions. *Journal of learning disabilities*, 24(10), 602-611. <https://doi.org/10.1177/002221949102401003>
- Reid, R., Epstein, M. H., Pastor, D. A., & Ryser, G. R. (2000). Strengths-Based Assessment Differences Across Students with LD and EBD. *Remedial and special education*, 21(6), 346-355.  
<https://doi.org/10.1177/074193250002100604>
- Reid, G., Jennie Guise, & Guise, J. *The Dyslexia Assessment*. Bloomsbury Publishing PLC.
- Rose-Krasnor, L. (1997). The Nature of Social Competence: A Theoretical Review. *Social development*, 6(1), 111-135.  
<https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.1997.tb00097.x>
- Salmi, P., Eklund, K., Järvisalo, E., & Aro, M. (2011). *LukiMat-Oppimisen arviointi: Lukemisen ja kirjoittamisen tuen tarpeen tunnistamisen välineet 2. luokalle*. Jyväskylä: Niilo Mäki Instituutti.
- Salmi, P., Huemer, S., Heikkilä, R. & Aro, M. (2013). *KUMMI 10. Arviointi-, opetus- ja kuntoutusmateriaaleja. Tavoitteena sujuva lukutaito -teoriaa ja harjoituksia*. Niilo Mäki Instituutti.
- Salmivalli, C. (2005). *Kaverien kanssa: Vertaissuhteet ja sosiaalinen kehitys*. PS-kustannus.
- Seymour, P. H. K., Aro, M., & Erskine, J. M. (2003). Foundation literacy acquisition in European orthographies. *The British journal of psychology*, 94(2), 143-174. <https://doi.org/10.1348/000712603321661859>

- Siiskonen, T. (2010). Kielelliset erityisvaikeudet ja lukemaan oppiminen. [Väitöskirja, Jyväskylän yliopisto]. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-3841-3>
- Singer, E. (2005). The Strategies Adopted by Dutch Children with Dyslexia to Maintain Their Self-Esteem When Teased at School. *Journal of learning disabilities*, 38(5), 411-423.  
<https://doi.org/10.1177/00222194050380050401>
- Skaalvik, S. (2004). Reading Problems in School Children and Adults: Experiences, Self-Perceptions and Strategies. *Social psychology of education*, 7(2), 105-125.  
<https://doi.org/10.1023/B:SPOE.0000018555.46697.69>
- Sointu, E. T. (2014). Multi-informant assessment of behavioral and emotional strengths. [Väitöskirja, Itä-Suomen yliopisto].
- Sointu, E., Savolainen, H., Lappalainen, K., Kuorelahti, M., Hotulainen, R., Närhi, V., Lambert, M. C., & Epstein, M. H. (2018). Käyttäytymisen ja tunteiden vahvuuksien arviointiväline. PS-kustannus.
- Spira, E. G., Bracken, S. S., & Fischel, J. E. (2005). Predicting Improvement After First-Grade Reading Difficulties: The Effects of Oral Language, Emergent Literacy, and Behavior Skills. *Developmental psychology*, 41(1), 225-234.  
<https://doi.org/10.1037/0012-1649.41.1.225>
- Spira, E. G., & Fischel, J. E. (2005). The impact of preschool inattention, hyperactivity, and impulsivity on social and academic development: A review. *Journal of child psychology and psychiatry*, 46(7), 755-773.  
<https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2005.01466.x>
- Stump, K. N., Ratliff, J. M., Wu, Y. P., & Hawley, P. H. (2009). Theories of social competence from the top-down to the bottom-up: A case for considering foundational human needs. Teoksessa J. L. Matson (toim.), *Social behavior and skills in children* (s. 23-37). Springer.
- Sujansky, R. (1998). Relationship between dyslexia, ADHD, and social competence in young children: Implications for diagnosis and treatment.

Archives of clinical neuropsychology, 13(1), 84-85.

[https://doi.org/10.1016/S0887-6177\(98\)90516-9](https://doi.org/10.1016/S0887-6177(98)90516-9)

- Taipale, A. (2009). Matematiikan, lukemisen ja kirjoittamisen vaikeuksien päällekkäistyminen nuoruusiässä. [Väitöskirja, Joensuun yliopisto].
- Terras, M. M., Thompson, L. C., & Minnis, H. (2009). Dyslexia and psychosocial functioning: An exploratory study of the role of self-esteem and understanding. *Dyslexia (Chichester, England)*, 15(4), 304-327.  
<https://doi.org/10.1002/dys.386>
- Tomblin, J. B., Zhang, X., Buckwalter, P., & Catts, H. (2000). The Association of Reading Disability, Behavioral Disorders, and Language Impairment among Second-grade Children. *Journal of child psychology and psychiatry*, 41(4), 473-482. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00632>
- Trzesniewski, K. H., Moffitt, T. E., Caspi, A., Taylor, A., & Maughan, B. (2006). Revisiting the Association Between Reading Achievement and Antisocial Behavior: New Evidence of an Environmental Explanation From a Twin Study. *Child development*, 77(1), 72-88. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2006.00857.x>
- Tunmer, W., & Greaney, K. (2010). Defining Dyslexia. *Journal of learning disabilities*, 43(3), 229-243. <https://doi.org/10.1177/0022219409345009>
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta. (2012). Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa: tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012. Saatavilla:  
[https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_2012.pdf](https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf)
- Ulvinen, E., Torppa, M., Poikkeus, A.-M., & Lerkkanen, M.-K. (2022). Tarkkaavaisuus- ja lukusujuvuusongelmien päällekkäistyminen toisella luokalla ja yhteys myöhempään lukusujuvuuden sekä luetun ymmärtämisen kehittymiseen. *Oppimisen ja oppimisvaikeuksien erityislehti: NMI-bulletin*, 32(3), 17-34.
- Undheim, A. M. (2003). Dyslexia and psychosocial factors. A follow-up study of young Norwegian adults with a history of dyslexia in childhood. *Nordic*

journal of psychiatry, 57(3), 221-226.

<https://doi.org/10.1080/08039480310001391>

Verhoeven, L., Perfetti, C., & Pugh, K. (2019). Cross-linguistic perspectives on second language reading. *Journal of neurolinguistics*, 50, 1-6.

<https://doi.org/10.1016/j.jneuroling.2019.02.001>

Weissberg, R. P., Durlak, J. A., Domitrovich, C. E., & Gullotta, T. P. (2015).

Social and emotional learning: Past, present, and future. Teoksessa J. A.

Durlak, C. E. Domitrovich, R. P. Weissberg, & T. P. Gullotta (toim.),

Handbook of social and emotional learning: Research and practice (s. 3-19). New York, NY: Guilford.

Wiener, J., & Schneider, B. H. (2002). A multisource exploration of the

friendship patterns of children with and without learning disabilities.

*Journal of abnormal child psychology*, 30(2), 127-141.

<https://doi.org/10.1023/A:1014701215315>

Willcutt, E. G., McGrath, L. M., Pennington, B. F., Keenan, J. M., DeFries, J. C.,

Olson, R. K., & Wadsworth, S. J. (2019). Understanding Comorbidity

Between Specific Learning Disabilities. *New directions for child and adolescent development*, 2019(165), 91-109.

<https://doi.org/10.1002/cad.20291>

Willcutt, E. G., & Pennington, B. F. (2000). Psychiatric Comorbidity in Children and Adolescents with Reading Disability. *Journal of child psychology and psychiatry*, 41(8), 1039-1048.

<https://doi.org/10.1111/1469-7610.00691>

Willcutt, E. G., Pennington, B. F., Boada, R., Ogline, J. S., Tunick, R. A.,

Chhabildas, N. A., & Olson, R. K. (2001). A Comparison of the Cognitive

Deficits in Reading Disability and Attention-Deficit/Hyperactivity

Disorder. *Journal of abnormal psychology* (1965), 110(1), 157-172.

<https://doi.org/10.1037/0021-843X.110.1.157>

Wilmot, A., Pizzey, H., Leitão, S., Hasking, P., & Boyes, M. (2023). Growing up with dyslexia: Child and parent perspectives on school struggles, self-esteem, and mental health. *Dyslexia* (Chichester, England), 29(1), 40-54.

<https://doi.org/10.1002/dys.1729>

Wilson, A. M., Deri Armstrong, C., Furrie, A., & Walcot, E. (2009). The Mental Health of Canadians with Self-Reported Learning Disabilities. *Journal of learning disabilities*, 42(1), 24-40.

<https://doi.org/10.1177/0022219408326216>

Wimmer, H. (1993). Characteristics of developmental dyslexia in a regular writing system. *Applied psycholinguistics*, 14(1), 1-33.

<https://doi.org/10.1017/S0142716400010122>

Ylinen, S., Junttila, K., Laasonen, M., Iverson, P., Ahonen, L., & Kujala, T. (2019). Diminished brain responses to second-language words are linked with native-language literacy skills in dyslexia. *Neuropsychologia*, 122, 105-115.

<https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2018.11.005>