

Miten lapsen tarkkaavuuden, keskittymisen ja toiminnanohjauksen ongelmat näkyvät viidessä eri käyttäytymisen arvioinnissa sekä vanhempien ja opettajien tulkinnoissa?

Meri Nurmi

Erityispedagogiikan pro gradu -tutkielma

Syyslukukausi 2017

Kasvatustieteiden laitos

Jyväskylän yliopisto

TIIVISTELMÄ

Nurmi, Meri. 2017. Miten lapsen tarkkaavuuden, keskittymisen ja toiminnanohjauksen ongelmat näkyvät viidessä eri käyttäytymisen arvioinnissa sekä vanhempien ja opettajien tulkinnoissa? Erityispedagogiikan pro gradu -tutkielma. Jyväskylän yliopisto. Kasvatustieteiden laitos. 54 sivua.

Tässä tutkimuksessa haluttiin tarkastella Behavioral and Emotional Rating Scale (BERS), Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ), Viivi (5-15), Home Situation Questionnaire (HSQ) ja School Situation Questionnaire (SSQ) ja Keskittymiskysely (KESKY) kyselylomakkeiden eroja ja yhteyksiä sekä vertailtiin opettajien ja vanhempien tulkintoja lapsen keskittymisen, tarkkaavaisuuden ja toiminnanohjauksen ongelmista.

Tämän tutkimuksen aineisto on kerätty osana Jyväskylän yliopiston kasvatustieteiden laitoksen ja Niilo Mäki instituutin Minäpystyvyys ja oppimisvaikeusinterventiot - hanketta syksyllä 2013. Tutkimukseen osallistui 66 lasta, joiden tarkkaavaisuutta, keskittymistä ja toiminnanohjausta lapsen opettaja ja vanhemmat viidessä eri kyselylomakkeessa arvioivat.

Tämän tutkimuksen tulosten perusteella ensinnäkin laajemmat hyvinvointikyselyt (BERS ja SDQ) olivat yhteydessä toisiinsa, etenkin ulospäin näkyvän käytöksen arvioinnin osalta. Toiseksi tarkkaavaisuutta, keskittymistä ja toiminnanohjausta arvioivat kyselylomakkeiden osa-alueet olivat yhteydessä toisiinsa kaikkien kyselylomakkeiden osalta sekä erityisesti laajempiin hyvinvointikyselyihin. Kolmanneksi lapsen tunne-elämän ja kaverisuhteiden arviointi näyttäisi olevan haastavaa aikuisille. Neljänneksi osoittautui, että vanhempien ja opettajien arvioinnit lapsen käyttäytymisestä pääsääntöisesti erosivat toisistaan. Informantit olivat vähän samaa mieltä lapsen käyttäytymisen osalta ja informantit olivat enemmän samaa mieltä lapsen oireilusta kuin vahvuuksista. Lisäksi opettajat arvioivat lapsen ongelmat vakavemmiksi kuin vanhemmat.

Tämän tutkimuksen perusteella näyttäisikin siltä, että lapsen tarkkaavaisuutta ja keskittymistä pystytään arvioimaan luotettavasti kyselylomakkeiden osalta, mutta arviointia hankaloittavat informanttien erilaiset tulkinnat lapsen

käyttäytymisestä. Siispä moninäkökulmainen arviointi on välttämätöntä, mutta tulevaisuudessa olisi syytä selvittää, mistä informanttien erilaiset tulkinnat johtuvat.

Asiasanat: keskittyminen, tarkkaavaisuus, toiminnanohjaus, käyttäytymisenarviointi, multi-informantti, opettaja, vanhempi

SISÄLTÖ

TIIVISTELMÄ

| | | |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1 | JOHDANTO | 5 |
| 1.1 | Keskittymisen, tarkkaavaisuuden ja toiminnanohjauksen määritelmät | 5 |
| 1.2 | Keskittymisen, tarkkaavaisuuden ja toiminnanohjauksen ongelmat | 7 |
| 1.3 | Keskittymisen, tarkkaavaisuuden ja toiminnanohjauksen ongelmien arviointi ja arvioinnin haasteet..... | 10 |
| 1.4 | Multi-informantti arviointi..... | 15 |
| 1.5 | Tutkimusongelmat ja tutkimuskysymykset | 19 |
| 2 | TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN | 21 |
| 2.1 | Tutkittavat..... | 21 |
| 2.2 | Menetelmät ja muuttujat..... | 21 |
| 2.3 | Aineiston analysointi..... | 26 |
| 3 | TULOKSET | 29 |
| 3.1 | Kyselylomakkeiden sisällölliset vertailut..... | 29 |
| 3.2 | Informanttien tulkintojen väliset vertailut..... | 34 |
| 4 | POHDINTA | 38 |
| 4.1 | Tutkimuksen tarkoitus | 38 |
| 4.2 | Tutkimuksen keskeisimmät tulokset | 38 |
| 4.3 | Tutkimustulosten pohdinta..... | 39 |
| 4.4 | Tutkimuksen rajoitukset | 46 |
| 4.5 | Jatkotutkimusehdotukset..... | 46 |
| | LÄHTEET | 48 |
| | LIITTEET | 54 |

1 JOHDANTO

1.1 Keskittymisen, tarkkaavaisuuden ja toiminnanohjauksen määritelmät

Keskittyminen, tarkkaavaisuus, ja toiminnanohjaus ovat toisiinsa liittyviä kognitiivisia prosesseja. Keskittymiseen tarvitaan tahdonalaista tarkkaavuutta sekä toiminnanohjauksen taitoja. Tarkkaavuus on kykyä säilyttää huomio ja valikoivasti keskittää huomio auditiiviseen tai visuaaliseen stimulanttiin (Klenberg, Korkman, Lahti-Nuuttila 2001). Toiminnanohjaus puolestaan suuntaa, yhdistää ja kontrolloi muita kognitiivisia toimintoja ja käyttäytymistä (Klenberg 2015). Toiminnanohjaus on taitoa pitää yllä toimivaa ratkaisumallia jonkin lopputuloksen saavuttamiseksi (Hughes 1998). Siispä kaikki toiminnot, jotka vaativat ajatuksen ennen toimintaa, edellyttävät toiminnanohjausta.

Toiminnanohjaus on käsitteenä toistaiseksi vielä tarkkaavaisuutta ja keskittymistä moniulotteisempi ja hajanaisempi. Toiminnanohjausta on tutkittu paljon, mutta tällä hetkellä ei ole kuitenkaan kaiken kattavaa teoriaa siihen kuuluvista osaprosesseista (Klenberg 2015). Nykyaikaisimpana toiminnanohjauksen mallina pidetään kuitenkin Miyaken, Friedmanin, Emersonin, Witzkin, Howerterin ja Wagerin (2000) toiminnanohjauksen mallia (Klenberg 2015; kts. myös Lehto ym. 2003). Miyake ym. (2000) karsivat toiminnanohjauksen määritelmän kolmeen olennaiseen osa-alueeseen, jotka ovat inhibitio, työmuisti sekä siirtyminen tehtävästä toiseen tai ajatuksesta toiseen. Inhibitiolla tarkoitetaan tarkoituksen mukaista kykyä estää automaattisia reaktioita, kuten ympäristön tuomien ärsykkeiden huomioimista tai epäolennaisia ajatuksia tai ideoita (Friedman & Miyake 2004). Työmuistia puolestaan tarvitaan informaation lyhytkestoiseen säilyttämiseen ja prosessointiin (Miyake ym. 2000). Etenkin inhibitio ja työmuisti näyttäisivätkin olevan merkittäviä kognitiivisia toimintoja toiminnanohjauksen kannalta (Barkley 1997, 2006; Klenbergin 2015). Klenberg (2015) kiteyttää toiminnanoh-

jauksen määrittelyn hyvin. Hänen mukaansa voidaan todeta, että toiminnanohjaus käsittää suuren määrän osittain erillisiä, mutta myös päällekkäisiä, kognitiivisia prosesseja ja käyttäytymisen muotoja. Hänen mukaansa tutkimukset osoittavat, että inhibitio sekä työmuisti voidaan nähdä toiminnanohjauksen ydin prosesseina. Muita toiminnanohjaukseen liitännäisiä ja monimutkaisempia toimintoja ovat ennakointi, suunnittelu, monitorointi ja arviointi. Lisäksi keskittyminen, siirtyminen ja tarkkaavaisuuden ylläpitäminen liittyvät läheisesti toiminnanohjaukseen. Hänen mukaansa tarkkaavaisuus voidaan nähdä joko toiminnanohjauksen osaprosessina; vastuullisena keskittymisen fokuoimisesta, ylläpitämisestä ja siirtämisestä, tai toiminnanohjauksen perustana.

Keskittyminen, tarkkaavaisuus ja toiminnanohjaus ovat yhdessä tärkeä osa lasten oppimista ja toimintakykyä etenkin koulunkäynnin kannalta (Klenberg 2015). Etenkin muutokset toiminnanohjauksessa lapsuuden aikana ovat merkittävässä roolissa sekä kognitiivisten että sosiaalisten taitojen kehittämisessä (Carlson 2005; Beauvchamp & Anderson 2010). Klenbergin ym. (2001) tutkimuksen perusteella tarkkaavaisuuden ja toiminnanohjauksen kehitys näyttäisi etenevän yksinkertaisista häiriöiden ja impulssien estämisestä valikoivaan tarkkaavaisuuden kontrollointiin ja siitä toiminnanohjauksen sujuvuuteen, joka kehittyikin aina aikuisuuteen asti. Klenberg (2015) kuitenkin toteaa myöhemmin, että häiriöherkkyyden kehitys ei olekaan niin suoraviivaista vaan sen kehitys jatkuu myös kouluiässä myöhemminkin. Vastaavasti myös Lehdon, Juujärven, Kooistran ja Pulkisen (2003) mukaan häiriöherkkyys kehittyy moniulotteisimmin monessa ikävaiheessa. Tarkkaavaisuuden ja toiminnanohjauksen kehittymiseen vaikuttavat niin ikä kuin myös yksilölliset erot (Carlson 2005; Lehto ym. 2003). Toiminnanohjaustaitojen kehittämisessä todennäköisesti enemmän merkitystä on kuitenkin yksilöllisillä eroilla (Carlson 2005; Lehto ym. 2003). Ympäristön vaikutuksista toiminnanohjaukseen on kuitenkin tehty vasta vähän tutkimusta (Carlson 2005).

Keskittymisen, tarkkaavaisuuden sekä toiminnanohjauksen käsitteitä tai osa-alueita ei siis voida yksiselitteisesti erottaa toisistaan eikä niitä myöskään

voida järjestää yksimielisesti hierarkkiseen järjestykseen, koska ne ovat päällekkäisiä ja limittäisiä kognitiivisia toimintoja toisiinsa nähden. Voidaan kuitenkin todeta, että keskittyminen vaatii ennen kaikkea epäolennaisten reaktioiden ehkäisemiskykyä, tarkkaavaisuuden kontrolloimista sekä toiminnanohjaustaitojen hallitsemista.

1.2 Keskittymisen, tarkkaavaisuuden ja toiminnanohjauksen ongelmat

Toiminnanohjauksen sekä tarkkaavaisuuden ja keskittymisen ongelmat ilmenevät ulospäin melko saman tyyppisesti eli huomattavana motorisena levottomuutena, keskittymättömyytenä, impulsiivisuutena, tarkkaavaisuuden herpaantumisenä sekä vaikeutena aloittaa, lopettaa tai säilyttää toiminta (Klenberg 2015). Tarkkaavaisuuden ja keskittymisen ongelmat luokitellaan Suomessa käytössä olevan WHO:n kehittämän lääketieteellisen tautiluokituksen, ICD-10 tautiluokitusjärjestelmän (International Classification of Diseases), mukaan mielenterveyden ja käyttäytymisen häiriöihin. Tarkkaavaisuuden ja keskittymisen ongelmat kuuluvat pääluokkaan (luokat F90-98), joka kuvaa lapsen käytös- ja tunnehäiriöitä. Luokka F90, hyperkineettiset häiriöt, alaryhmineen kuvaa lapsen aktiivisuuden ja tarkkaavaisuuden häiriöitä. Yleisesti puhutaan adhd:sta (Attention Deficit Hyperactivity Disorder) puhuttaessa tarkkaavaisuuden ja keskittymisen ongelmista. Huolimatta lisääntyneestä tutkimuksesta ja tietoisuudesta, ei toiminnanohjauksen ongelmia löydy tautiluokituksista. Toiminnanohjauksen ongelmat liitetään, ainakin vielä toistaiseksi, vahvasti muihin ongelmiin ja oireyhtymiin niiden komorbidinä. Tällä hetkellä toiminnanohjauksen ongelmat liitetään erityisesti tarkkaavaisuuden ja keskittymisen ongelmiin eli lähinnä adhd:seen. Toistaiseksi on kuitenkin vielä hyvin ristiriitaista tutkimustietoa toiminnanohjauksen sekä tarkkaavuuden ongelmien ja adhd:n välisistä komorbidisista suhteista. Maresin (2007) mukaan neuropsykologiset testit ja kliiniset havainnot tukevat kasvavaa ymmärrystä siitä, että toiminnanohjauksen ongelmat olisivatkin ensisijainen kognitiivinen ongelma adhd:ssa. Barkleyn (2007) teoriakatsauksen mukaan

osa tutkijoista pitää puolestaan adhd:ta ennemminkin tarkkaavaisuuden heikoutena. Barkleyn (2007) mukaan adhd häiritsee toiminnanohjauksen kontrolloimista. Toiminnanohjauksen osa-alueet muodostavat jatkumon, jonka toimivuus riippuu muun muassa adhd:n vakavuudesta. Hänen mukaansa tarkkaavuushäiriöisten lasten ongelma ei ole tietämättömyys mitä tehdä, vaan tehdä mitä tiedetään. Biedermanin, Pettyn, Friedin, Fontanellan, Doylen, Seidmanin ja Faraonen (2006) tutkimuksen tulokset puoltavat näkemystä, jonka mukaan toiminnanohjauksen vaikeudet tulisi nähdä täysin erillisenä adhd:n kognitiivisena komorbiteettina, jolla voi olla useita haittoja yksilön sopeutumiseen eikä vain esimerkiksi diagnostisena mittarina adhdseen, millaisena sitä on tavattu käyttää tähän mennessä. Huolimatta epäselvistä syy-seuraus suhteista tarkkaavaisuuden ja toiminnanohjauksen ongelmien suhteen, tiedetään kuitenkin, että lapsilla, joilla on vaikeuksia tarkkaavaisuutensa kanssa, on myös vaikeuksia toiminnanohjauksensa kanssa ja toisin päin (Biederman, Monuteaux, Doyle, Seidman, Wilens, Ferrero & Faraone 2004; Toplak, Bucciarelli, Jain & Tannock 2008; Poutanen, Berg, Kangas, Peltomaa, Lahti-Nuuttila & Hokkanen 2016).

Tuoreimman tutkimustiedon myötä adhd on pystytty jakamaan alatyyppeihin ja osassa tutkimuksista on havaittu, että nämä alatyypit eroavat toisistaan toiminnanohjauksen ongelmien suhteen (mm. Gioia 2002; Klenberg 2015). Alatyypit ovat Käypä hoito – suositusten (www.kaypahoito.fi, viitattu 6.9.2016) mukaan yhdistetty esiintymismuoto, pääasiassa tarkkaamaton esiintymismuoto ja pääasiassa yliaktiivinen/impulsiivinen esiintymismuoto. Muun muassa Klenbergin (2015) tutkimuksessa adhd:n alatyypit erosivat toisistaan toiminnanohjauksen ongelmien suhteen. Lapset, joilla oli pääosin tarkkaavaisuuden pulmia, oli heillä myös enemmän toiminnanohjauksen vaikeuksia kuin lapsilla, joilla oli hyperaktiivisuutta ja impulsiivisuutta. Siispä Klenbergin (2015) mukaan yhdistetty (myös Houghton 1999) ja tarkkaamaton alatyypit liittyivät vahvemmin toiminnanohjauksen ongelmiin kuin yliaktiivinen/impulsiivinen alatyyppeihin. Toisaalta Niggin, Blaskeyn, Huang-Pollockin ja Rappleyn (2002) mukaan adhd:n alatyypit eivät eronneet toisistaan toiminnanohjauksen ongelmien suhteen. Klenbergin, Jämsän, Häyrisen, Lahti-Nuuttilan ja Korkmanin (2010) mukaan samaa

alatyypin tutkimusta pitäisi tehdä toiminnanohjauksen ongelmien suhteen kuin adhd:n suhteen on tehty. Tulevaisuuden tutkimustulokset siis näyttävät, tarvitseeko toiminnanohjauksen ongelmia erotella selkeämmin tarkkaavaisuuden ongelmista, koska tällä hetkellä uusimman tutkimustiedon myötä ei voida olla varmoja kumpi on ensisijainen oire – tarkkaamattomuus vai toiminnanohjauksen ongelmat. Aiheesta tarvitaan lisää tutkimusta.

Keskittymisen, tarkkaavaisuuden ja toiminnanohjauksen ongelmat siis kulkevat käsi kädessä, mutta toistensa lisäksi ne liittyvät myös moniin muihin ongelmiin ja oireyhtymiin. Ne yhdistetään myös autismiin, oppimisvaikeuksiin ja käyttäytymisen ongelmiin (Klenberg 2015). Esimerkiksi Semrud-Clikemanin, Walkowiakin, Wilkinsonin ja Butcherin (2010) mukaan autistisilla lapsilla ja adhd-diagnosoiduilla lapsilla on erilaiset toiminnanohjauksen profiilit. Mattison (2010) puolestaan toteaa, että oppimisvaikeuksia sekä adhd:ta todennäköisesti yhdistävät toiminnanohjauksen ongelmat. Hän havaitsi, että jos lapsella oli sekä oppimisvaikeuksia että adhd, oli tällä myös enemmän toiminnanohjauksen ongelmia. Käyttäytymisen ongelmien suhteen tutkimukset puolestaan osoittavat, että toiminnanohjauksen ongelmat liittyvät lapsuudessa erityisesti ulkoisiin käyttäytymisen ongelmiin ja aikuisuudessa puolestaan antisosiaaliseen käyttäytymiseen (Hughes & Ensor 2011; Poutanen ym. 2016). Tutkimustulokset ovat kuitenkin vielä ristiriidassa sen suhteen, liittyvätkö käyttäytymisen ongelmat kuitenkaan toiminnanohjauksen ongelmiin, mutta ainakin toiminnanohjauksella on erityisen tärkeä rooli sosiaalisten taitojen kehityksessä (Hughes & Ensor 2011). Siispä keskittymisen, tarkkaavaisuuden ja toiminnanohjauksen ongelmat asettavat jo yksistään haasteita lapsen elämään, mutta yhdistettynä muihin ongelmiin saattavat ne johtaa akateemisiin sekä sosiaalisiin ongelmiin ja epäonnistumisiin.

Hughesin ja Ensorin (2011) teoriakatsauksen perusteella yksilölliset erot toiminnanohjaustaidoissa ennustivat ennen koulun alkua lasten koulukypsyyttä sekä kirjallista ja numeerista menestystä. Lisäksi heidän mukaansa toiminnanohjaustaidot ennustivat myös lasten käsityksiä omasta akateemisesta kompetensistaan. Biedermanin ym. (2006) mukaan toiminnanohjauksen ongelmat vaikuttavat negatiivisesti älykkyyteen ja ne on yhdistetty heikompaan akateemiseen

suoriutumiseen. Lapsilla, joilla on toiminnanohjauksen ongelmia, on todettu olevan matalampi sosioekonominen status sekä koulutukselliset ja ammatilliset tavoitteet (Biederman, Petty, Fried, Black, Faneuil, Doyle, & Faraone 2008) sekä korkeampi riski luokka-asteen kertaamiseen (Biederman ym. 2004) kuin esimerkiksi adhd lapsilla, joilla ei ole ongelmia toiminnanohjauksensa kanssa (Biederman ym. 2006). Erityisen tärkeää onkin tunnistaa, milloin keskittymisen, tarkkaavuuden ja toiminnanohjauksen ongelmat ovat haitaksi lapselle, jotta mahdollisia tulevia ongelmia ja epäonnistumisia voidaan ennaltaehkäistä. Useimmiten kuitenkin kyseiset vaikeudet tunnistetaan vasta koulussa, koska koulussa lapselta vaaditaan yhä enemmän toiminnanohjauksen sekä tarkkaavaisuuden ja keskittymisen taitoja kuin aiemmin. Lisäksi lapsia ovat havainnoimassa aiempaa tiiviimmin kyseisten ongelmien asiantuntijat eli opettajat, joilla on käytössään strukturoituja arviointimenetelmiä. Koululla onkin merkittävä rooli keskittymisen, tarkkaavaisuuden ja toiminnanohjauksen ongelmien tunnistamisessa, arvioinnissa ja tukemisessa kodin rinnalla.

1.3 Keskittymisen, tarkkaavaisuuden ja toiminnanohjauksen ongelmien arviointi ja arvioinnin haasteet

Lasten keskittymisen, tarkkaavaisuuden, ja toiminnanohjauksen ongelmien arviointi tapahtuu perinteisen arviointiprosessin mukaisesti neljässä vaiheessa (mm. DuPaul 1992). Ensimmäiseksi seulotaan lapset, joilla on haasteita näissä taidoissa. Toiseksi heitä arvioidaan multimetodisesti ja moninäkökulmaisesti. Kolmanneksi arviointien tulokset tulkitaan ja neljänneksi arviointien perusteella suunnitellaan tukitoimet. Keskittymisen, tarkkaavaisuuden ja toiminnanohjauksen taitoja arvioidaan pääosin suoritusperustaisilla neuropsykologisilla testeillä (esim. NEPSY-testistö ja Continuous Performance test; CPT) sekä käyttäytymisen arvioinneilla ja nuoren itsearvioinneilla. Suoritusperustaisissa neuropsykologisissa testeissä lapsi suorittaa valvotusti tehtäviä, joissa vaaditaan arvioinninkohteenä olevia keskittymisen, tarkkaavaisuuden ja toiminnanohjauksen taitoja. Käyttäytymisen arvioinnit ovat puolestaan tavallisimmin kyselylomakkeita tai

arviointiasteikkoja, joissa useimmiten lapsen vanhemmat ja opettaja arvioivat lapsen käyttäytymistä. Vanhemmat lapset voivat myös itse arvioida omia taitojaan itsearviointeilla. Erilaisten arviointien käyttäminen antaa tietoa lapsesta, tämän kehityksestä sekä antaa mahdollisuuden moninäkökulmaiseen arviointiin (Mooney, Epstein, Ryser & Pierce 2005). Eri menetelmin toteuttavat arvioinnit nähdäänkin usein toisiaan täydentävinä (Dennis ym. 2009; Poutanen ym. 2016).

Keskittymisen, tarkkaavaisuuden ja toiminnanohjauksen arvioimista hankaloittavat kuitenkin monet seikat. Klenbergin ym. (2001) mukaan tutkittaessa keskittymisen, tarkkaavaisuuden ja toiminnanohjauksen vaikeuksia, ennen kaikkea ongelmana on niiden sisäisen selkeyden puuttuminen; terminologia on epäselvä ja hämmentävä, minkä vuoksi myös niiden tutkiminen, arvioiminen ja mittaaminen hankaloituvat. Lisäksi arvioinnin tulokset voivat olla erilaisia eri arviointimenetelmistä ja arvioinninvälineistä riippuen sekä eri tutkittavista, arvioijista ja ympäristöistä riippuen (Semrud-Clikeman ym. 2010).

Lapsen suoritukseen perustuvien arviointimenetelmien ja -välineiden ongelmat liittyvät niiden moniulotteisuuteen. Ne sisältävät laajan kirjon erilaisia tehtäviä, minkä vuoksi kyseisillä välineillä saatetaan siis arvioida montakin eri kognitiivista prosessia (Klenberg 2015) ja ne todennäköisesti nappaavat paljon muutakin tietoa kuin mitä on tarkoitus tavoittaa (Gioia, Isquith, Kenworthy ja Barton 2002; Lehto ym. 2003). Sergeant, Geurts ja Oosterlaan (2002) ehdottavatkin, että tarvittaisiin kontrollitehtäviä varmistamaan tutkimustulokset arvioinnin luotettavuuden maksimoimiseksi. Lisäksi arviointia haastavat mahdolliset komorbiditeetit. Jo arvioinninkohteena olevat tarkkaavaisuuden, keskittymisen ja toiminnanohjauksen ongelmat lapsella haastavat etenkin suoritusperustaista arviointitilannetta. Esimerkiksi Brucen, Thernlundin ja Nettelbladtin (2006) mukaan tarkkaavuushäiriöisiä lapsia on vaikea testata ja arvioida luotettavasti - etenkin jos heillä on komorbiditeettinä lukivaikeuksia. Tutkimustilanteessa ohjeiden ja avun antaminen on ristiriitaista, vaikka tarkoitus olisikin auttaa lasta suoriutumaan tutkimustehtävästä. Tästä johtuen Gioia ym. (2002) huomauttavatkin, että monissa testeissä esimerkiksi arvioinnin kohteena oleva toiminnanoh-

jaus saatetaan tarjota lapselle ulkopuolelta testiä suoritettaessa. Monet arviointivälineet myös keskittyvät vain spesifeille alueille, jolloin ne eivät välttämättä anna tarpeeksi kattavaa kuvaa arvioitavasta kohteesta eivätkä ne ole välttämättä yhteydessä arkielämään (Bohlin & Janols 2004; Klenberg 2015). Toisaalta Gioian ym. (2002) mukaan yhä enemmän löytyy tosielämään verrattavia arvioinninvälineitä. Käypähoito – suositusten (www.kaypahoito.fi, viitattu 10.9.2016) mukaan suorituskeskeiset testit antavat arvokasta tietoa lapsen toimintakyvystä, mutta ne korreloivat huonosti lapsen käyttäytymisessä esiintyvien ongelmien kanssa.

Käyttäytymistä arvioitaessa kyselylomakkeiden ongelmat ovat puolestaan mittareiden vaadittavat psykometriset ominaisuudet eli riittävä reliabiliteetti ja validiteetti, mahdolliset mittausvirheet, arvioijan tulkinnallisuus, lapsen luonteenpiirteiden patologisointi ja lapsen käyttäytymisen tilannesidonnaisuus (DuPaul 2003). Käyttäytyminen on ylipäänsä moniulotteista ja sen arviointi aina tulkinnallista, mutta Pelletierin, Collettin, Gimpelin ja Crowleyn (2006) mukaan etenkin nuorten lasten arviointi on monimutkaista ja vaikeaa. Käytännössä on ylipatologisoinnin vaara, koska monet oireet ovat myös osa lapsuuden kehitystä, kuten esimerkiksi aktiivisuus, impulsiivisuus tai tarkkaamattomuus. He jatkavat, että normatiivinen data alakouluikäisistä on yleisesti rajallista, mikä vaikeuttaa tavallisen käyttäytymisen erottelua epätavallisesta. Monien oireyhtymien tyypilliset oireet tiedetään, mutta niiden yleisyyttä normatiivisessa datassa ei välttämättä tiedetä. Tieto tyypillisestä esiintyvyydestä olisikin erittäin tärkeää arvioinnin ja diagnosoinnin kannalta, joiden tekemisessä edellytetään oireiden esiintymistä tavallista enemmän. Lisäksi lapsen käyttäytyminen voi olla erilaista eri ympäristöstä riippuen.

Bohlinin ja Janolsin (2004) mukaan käytöstä arvioivat kyselylomakkeet ja arviointiasteikot ovat arvioinnin haasteista huolimatta osoittautuneet psykometristen ominaisuuksiensa johdosta hyviksi välineiksi ylipäänsä arvioitaessa lasten ja nuorten psykiatrisia ja sosioemotionaalisia ongelmia. Ne antavat tärkeää tietoa lapsen kokonaisuireilusta ja ne mahdollistavat moninäkökulmaisen sekä ylitalanteiden arvioinnin (Dupaul & Barkley 1992). Ylitalanteiden arvioinnilla voi-

daan saada selville myös mahdolliset ympäristövaikutukset ongelmakäyttäytymiselle. Klenbergin (2015) mukaan käyttäytymisen arvioinnit ennustavat hyvin lasten vaikeuksia tavallisen elämän ympäristöissä. Lisäksi käytöstä arvioivat kyselylomakkeet ovat yksinkertaisempia ja halvempia toteuttaa kuin neuropsykologiset tutkimukset (Biederman ym. 2007). Toplakin ym. (2008) mukaan opettajien ja vanhempien arvioinnit ovat jopa parempia ennustajia adhd:n kartoituksessa kuin suoritusperustaiset testit. Esimerkiksi Biedermanin ym. (2007) tutkimuksessa käyttäytymisen arvioinnit tunnistivat laajasti adhd oireita sekä psykiatrisia komorbiditeetteja. Merkittävää oli, että käyttäytymisen arvioinnit tunnistivat henkilöt, joilla oli erityisen suuri riski toiminnallisiin häiriöihin. Collett, Ohan ja Myers (2003) painottavat, että käytettäessä arviointiasteikkoja oikein, voivat ne adhd:n kartoituksessa parantaa kliinistä arviointia, diagnosointia sekä tuen suunnittelua. Klenbergin ym. (2010) mukaan myös toiminnanohjauksen arvioinnin kannalta arviointiasteikot ovat merkittäviä. Klenberg (2015) painottaa, että toiminnanohjauksen arvioinnit ovat kehittyneet muiden, ei liitännäisten, prosessien poissulkemisessa.

Kyselylomakearvioinnit eivät kuitenkaan ole identtisiä toisiinsa nähden eivätkä ne mittaa samoja taitoja tai osa-alueita, vaikka mittaavatkin samoja ilmiöitä. Jokainen mittari sisältää omat sisältöalueensa ja arviointinäkökulmansa, joiden mukaan esimerkiksi kyselylomakkeiden ja arviointiasteikoiden kysymykset on aseteltu. Tällä hetkellä löytyy useita strukturoituja kyselylomakkeita, joilla pystytään arvioimaan, ainakin osittain, lasten tarkkaavaisuuden, keskittymisen sekä toiminnanohjauksen taitoja ja ongelmia. Kyselylomakkeet joko kartoittavat laajemmin lapsen hyvinvointia, jolloin niiden yhtenä osana saattaa olla tarkkaavaisuuden, keskittymisen ja toiminnanohjauksen arviointia, tai ne ovat spesifisti keskittyneet juuri kyseisiin ongelmiin. Laajasti käytettyjä lapsen kehitystä, käyttäytymistä ja tunne-elämää kartoittavia kyselylomakkeita ovat muun muassa Child Behaviour Check List (CBCL), Aggregate Neurobehavioral Student health and Educational Review (ANSER), BERS (Behavioral and Emotional Rating Scale), SDQ (Strengths and Difficulties Questionnaire) ja FTF (Five to Fifteen). Edellä mainituista ANSER on ainoa mittari, josta ei ole suomennettua versiota.

Tarkkaavuushäiriöitä, yliaktiivisuutta ja adhd:ta spesifisti arvioivia kyselylomakkeita löytyy paljon (muun muassa Connersin Parent and Teacher Rating Scales), mutta toiminnanohjauksen ongelmia arvioivia kyselylomakkeita löytyy vain vähän (Dennis ym. 2009). Toiminnanohjauksen taitoja arvioidaan esimerkiksi the Behaviour Rating Inventory of Executive Functions (BRIEF) kyselylomakkeella ja suomalaisella Keskittymiskyselyllä (KESKY). BRIEF:stä ei ole näyttöä suomalaisella otoksella, mutta KESKY on Suomessa kehitetty kyselylomake (Klenberg ym. 2010). Keskittymiskyselyllä arvioidaan lapsen toiminnanohjaustaitojen lisäksi myös tarkkaavaisuutta ja häiriöherkkyyttä. Tarkkaavaisuusongelmien ylitilanteiden arviointiin on kehitetty Home Situation Questionnaire (HSQ) ja School Situation Questionnaire (SSQ) kyselylomakkeet (DuPaul & Barkley 1992), joista löytyy myös suomennetut versiot. Tässä tutkimuksessa on käytetty seuraavia kyselylomakkeita: BERS, SDQ, FTF, KESKY ja HSQ sekä SSQ. KESKY on suomalainen, mutta muista kyselylomakkeista tässä tutkimuksessa on ollut käytössä suomennetut versiot.

Kyselylomakkeina BERS, SDQ ja VIIVI ovat laajempia lapsen hyvinvointia kartoittavia kyselyjä. BERS perustuu erityisesti positiiviseen arviointinäkökulmaan eli kartoittaa lapsen vahvuuksia (Epstein & Sharma 1998). Sen sisältöalueita ovat vahvuus ihmissuhteissa, vahvuus perheenjäsenenä, vahvuus itsensä kanssa, vahvuus koulussa sekä tunne-elämän hallinta. Se on alun perin kehitetty strukturoitujen vahvuuksiin perustuvien arviointien puuttuessa. Etenkin Suomessa on vielä vähän tämän kaltaisia mittareita (Sointu 2014). BERS ei ole diagnostiväline, mutta sen avulla voidaan tunnistaa lapsen puuttuvia vahvuuksia (Sointu 2014). SDQ myös arvioi yhdeltä, prososiaalisuus, sisältöalueeltaan lapsen vahvuuksia, mutta muut neljä sisältöaluetta eli tunneoireet, käytösoireet, yliaktiivisuuden ja tarkkaavuuden oireet sekä kaverisuhteiden ongelmat keskittyvät vaikeuksien arviointiin (Goodman 1997). SDQ on hyödyllinen kartoittamaan erityisesti lapsen tarkkaamattomuutta, vertaissuhteita ja prososiaalista käyttäytymistä (Goodman 1997). VIIVI puolestaan kartoittaa hyvinkin laajasti epätyypillistä ja viivästynyttä kehitystä lapsilla (Kadesjö ym. 2004). Sen sisältöalueita ovat karkea- ja hienomotoriikka, tarkkaavaisuus ja keskittymiskyky eri tehtävissä ja

toiminnoissa, impulsiivisuus ja kyky olla sopivan aktiivinen, suunnittelukyky ja toiminnan ohjaus, havaintotoiminnot, ajantaju, kyky hahmottaa oma kehonsa suhteessa ympäristöön, muotojen ja kuvioiden havaitseminen, muisti, puheen vastaanottaminen ja ymmärtäminen, puhuminen, ääntäminen ja ilmaisu, kielellinen vuorovaikutus, lukeminen, kirjoittaminen ja laskeminen, oppimiskyky ja päättelytaidot, ongelmanratkaisukyky ja toiminta oppimistilanteissa, sosiaaliset taidot, tunne-elämä sekä toiminnot ja ajatukset, joita lapsi ei tunnu hallitsevan. Airaksisen, Michelssonin ja Jokelan (2004) mukaan VIIVI näyttäisi olevan hyvä väline adhd:n komorbiditeettien seulontaan. Suomessa sitä käytetäänkin lähinnä kyseiseen tarkoitukseen.

KESKY, HSQ ja SSQ ovat puolestaan spesifimpiä kyselyjä. KESKY on kehitetty kouluikäisten tarkkaavaisuuden ja toiminnanohjauksen vaikeuksien kartoitukseen (Klenberg ym. 2010). Sen sisältöalueet ovat häiriöherkkyys, impulsiivisuus, motorinen levottomuus, tarkkaavuuden suuntaaminen, ylläpito ja siirtäminen sekä toiminnanohjauksen osalta aloitteisuus, suunnittelu, toteutus ja arviointi. KESKY sopii myös adhd:n diagnostiseksi välineeksi (Närhi 2015) sekä kattavaan toiminnanohjauksen arviointiin. Se onkin yksi harvoista toiminnanohjauksen arviointiin keskittyvistä kyselylomakkeista. HSQ ja SSQ kartoittavat myös tarkkaavuusongelmia, mutta keskittyen niiden ylitilanteiden pysyvyyden arviointiin eli tilannesidonaisuuteen (DuPaul & Barkley 1992). Ne antavat tärkeää tietoa lapsen kokonaisuoreilusta, ongelmakäyttäytymisen vaihtelusta sekä ylitilanteiden oireilun vakavuudesta. Mahdolliset ympäristövaikutukset ongelmakäyttäytymiselle voidaan saada selville myös. Sekä HSQ että SSQ soveltuvat adhd:n ja muiden käytöshäiriöiden arviointiin sekä mahdollisesti niiden erotteiluun (DuPaul & Barkley 1992).

1.4 Multi-informantti arviointi

Käypähoito -suositusten (www.kaypahoito.fi, viitattu 10.9.2016) mukaan lapsen tarkkaavaisuuden ja toiminnanohjauksen taitojen arvioinnissa on syytä painot-

taa lapsen vanhemmilta ja opettajilta saatavia tietoja lapsen suoriutumisesta jokapäiväisissä tilanteissa. Vanhemmat ovat kiinteä osa lapsen elämää ja vaikuttavat paljon lapsen mielenterveyteen. Opettajat taas pystyvät havainnoimaan lasta koulun näkökulmasta. Moninäkökulmainen arviointi on hyödyllistä sekä yhteneväisten että eroavaisten näkemysten esille saamisessa (Mooney ym. 2005). Lasten ja nuorten käyttäytyminen voi olla esimerkiksi tilannesidonnaista, jolloin ylitilanteiden mahdollistava arviointi on tarpeellista (Sointu 2014). Informanttien erilaiset näkemykset lapsen oireilusta voivat kertoa esimerkiksi, että käytössä olevat arviointivälineet tunnistavat hyvin tilannesidonnaisen käyttäytymisen (Mooney ym. 2005). Yhteneväiset näkemykset puolestaan useimmiten kertovat lapsen varsinaisesta oireilusta, joka esiintyy yli kontekstin.

Maresin (2007) mukaan tutkimukset eivät ole linjassa sen suhteen raportoivatko vanhemmat vai opettajat enemmän käyttäytymisen ongelmia. Tuloksia löytyy molemmin päin. Useimmiten kuitenkin vanhemmat ja opettajat ovat pääsääntöisesti eri mieltä lapsen ongelmista (Collett ym. 2003). Vanhemmat ja opettajat ovat enemmän samaa mieltä lapsen ulkoisen käyttäytymisen osalta kuin sisäisen käyttäytymisen (Costello & Edelbrock 1985, Silverman & Eisen 1992). Lapsen sisäistä maailmaa on tietysti vaikeampi arvioida kuin ulospäin näkyvää käyttäytymistä. Collett ym. (2003) mukaan vanhemmat lapset ovat parhaita arvioimaan omaa sisäistä maailmaansa, mutta aliarvioivat he yleensä ulkoisen käyttäytymisensä, jolloin aikuisten arvioinnit ovat välttämättömiä monipuolisen arvioinnin kannalta. Useimmiten tilanne määrää parhaan arvioijan.

Samojen informanttien välillä (opettaja ja opettaja) on enemmän yhteneväisiä näkemyksiä kuin eri informanttien (opettaja ja vanhempi) välillä. Lisäksi Borgin, Kaukosen, Salmelinin, Joukamaan ja Tammisen (2012) mukaan opettajien välisten arviointien sisäinen konsistenssi oli korkeampi kuin vanhempien välisissä arvioinneissa. Kuitenkin yleisesti aikuisten arvioiden välillä on enemmän yhteneväisiä näkemyksiä kuin aikuisen ja lapsen välillä (Achenbach ym. 1987). Soinnun, Savolaisen, Lappalaisen ja Epsteinin (2012b) mukaan yhteneväiset näkemykset olivat yleisempiä vanhempien ja opettajien välillä erityislasten kohdalla. Hänen mukaansa tähän voivat vaikuttaa lapsen huomioimiseen käytetty

aika ja lapsen tuntemus sekä erityisopetuksessa velvollisuus ottaa lapsen vahvuudet huomioon.

Gomezin (2007) mukaan tutkimukset osoittavat näkemyseroja vanhempien ja opettajien välillä myös adhd:n oireita kartoitettaessa. Vanhemmat raportoivat enemmän adhd oireita kuin opettajat. Erot voivat johtua joko adhd:n tilannekohtaisuudesta tai opettajien ja vanhempien erilaisista tulkinnoista adhd oireista. Kadesjö ym. (2004) pohtivat, ovatko vanhemmat riittävän hyviä arvioimaan lapsen tarkkaavaisuutta tai keskittymistä, kun taas ulkoista käyttäytymistä he pystyvät arvioimaan hyvin. Esimerkiksi Korkmanin, Jaakkolan, Ahlrothin, Pesosen ja Turusen (2004) mukaan vanhemmat saattavat raportoida huolia lapsen kehityksessä vaikei neuropsykologisesti niitä havaittaisikaan. Maresin (2007) mukaan opettajien havainnot adhd:sta on raportoitu luotettaviksi ja ne ovat linjassa suoraan havainnointiin vahvemmin kuin vanhempien. Toisaalta Borgin ym. (2012) mukaan informantit olivat eniten samaa mieltä juuri tarkkaavaisuuden osalta.

Maresin (2007) mukaan opettajat puolestaan raportoivat vanhempia enemmän toiminnanohjauksen ongelmien variaatiota ja vakavuutta, koska kouluympäristö on strukturoidumpi ja joustamattomampi kuin kotiympäristö, niin lapsi saattaa myös kamppailla enemmän koulussa. Hän pohtiikin kysymystä, ovatko opettajat parempia tunnistamaan toiminnanohjauksen ongelmia vai kokevatko lapset enemmän vaikeuksia koulussa. Mares (2007) arvioi, että opettajilla saattaa olla enemmän tietämystä lasten ikävaiheista ja kehityksestä kuin vanhemmilla. Joka tapauksessa opettajien ja vanhempien näkemykset saattavat olla kaukana toisistaan, mikä saattaa näin ollen vaikeuttaa myös yhteistyötä kodin ja koulun välillä (Lappalainen & Sointu 2013).

Soinnun, Savolaisen, Lappalaisen ja Epsteinin (2012a) mukaan enemmän yhteneväisiä näkemyksiä informanttien välillä löytyi vahvuusperustaisessa mittaamisessa kuin heikkousperustaisessa (Sointu ym. 2012b). Synhorstin, Buckley'n, Reidin, Epsteinin ja Ryserin (2005) mukaan saattaa olla, että positiivista käyttäytymistä on helpompi arvioida kuin negatiivista käyttäytymistä. Lappalaisen ja Soinnun (2013) mukaan suomalaisessa koulujärjestelmässä arviointivälineet ovat kuitenkin pääsääntöisesti ongelmakeskeisiä ja negatiivissävytteisiä.

Ongelmakeskeinen arviointi ei heidän mukaansa tue ennaltaehkäisyä ja/tai varhaisen puuttumisen näkökulmaa vaan korostaa korjaavien toimenpiteiden merkitystä. Samoin Opetushallitus (2010) painottaa, että opetuksen järjestämisen lähtökohtina tulisi olla oppilaan vahvuudet sekä oppimis- ja kehitystarpeet.

Buckleyn ja Epsteinin (2004) mukaan vahvuuksien arvioinnissa on ainakin kolme hyötyä. Ensinnäkin positiivinen näkökulma voi parantaa kommunikointia yhteistyön osapuolien välillä, kuten esimerkiksi vanhempien ja opettajien välillä. Toiseksi vahvuuksien arviointi auttaa tuen suunnittelussa ottamaan huomioon sekä jo olemassa olevat taidot että kehitystä vaativat taidot. Kolmanneksi se auttaa taitojen kehittymisen seurannassa. Lisäksi Buckley ja Epstein (2004) painottavat, ettei vaikeuksien arviointia tarvitse kokonaan poistaa, vaan vahvuuksien arviointi tulisi ottaa sen rinnalle. Näin ollen arviointi olisi kokonaisvaltaisempaa. Synhorstin ym. (2005) huomauttavat, ettei positiivinen käyttäytyminen ole välttämättä niin tilannesidonnaista kuin negatiivinen käyttäytyminen, joten saattaisi olla myös luotettavampaa arvioida ennemmin positiivista käyttäytymistä. Epsteinin (1999) mukaan vähäinen vahvuuksien arvioiminen pitäisikin huomioida myös päätöksenteoissa, sillä käytössä olevat arvioinnin välineet määrittävät paljon lasten käyttäytymisen määritelmiä (Buckley & Epstein 2004). Epsteinin, Mooneyn ja Piercen (2004) mukaan vahvuuksiin on kyllä kiinnitetty huomiota, etenkin sosiaalityön kentällä, mutta tutkitut ja luotettavat välineet uupuvat vielä. Lappalainen ja Sointu (2013) painottavat, että systemaattinen arviointi ja palautejärjestelmä ovat tärkeitä ongelmien ennaltaehkäisyä, varhaisen puuttumisen ja tukitoimien kannalta.

Keskittymisen, tarkkaavaisuuden ja toiminnanohjauksen taitojen ja ongelmien arviointi on siis monivaiheinen ja moniulotteinen prosessi, jota haastavat monet tekijät. Kattava arviointi koostuukin monesta erilaisesta tavasta arvioida ja erilaisten informanttien hyödyntämisestä. Jokaisen informantin tieto on moninäkökulmaisen arvioinnin kannalta tärkeää eikä eri informanttien tietoa voida arvottaa (Synhorst ym. 2005). Multi-informanttien lisäksi olisikin perusteltua käyttää laajempaa hyvinvointikyselyä sekä spesifimpää arviointia tukemaan toisiaan (Collett ym. 2003).

1.5 Tutkimusongelmat ja tutkimuskysymykset

Tutkimusongelma 1: Millä tavalla lapsen keskittymisen, tarkkaavaisuuden ja toiminnanohjauksen ongelmat näkyvät Behavioral and Emotional Rating Scale (BERS), Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ), Viivi (5-15), Home Situation Questionnaire (HSQ), School Situation Questionnaire (SSQ) ja Keskittymiskysely (KESKY) kyselylomakkeissa?

Tutkimuskysymykset:

- a. Kuinka suuri osa lapsista, joiden keskittymisen ongelmat on määritetty keskittymiskyselyllä (KESKY), ylittää ongelmarajan myös Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) ja Viivi (5-15) kyselylomakkeissa?
- b. Onko keskittymiskyselyllä (KESKY) määritettyjen lasten keskittymisongelmien vaikeusaste yhteydessä Behavioral and Emotional Rating Scale (BERS), Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ), Viivi (5-15), Home Situation Questionnaire (HSQ) ja School Situation Questionnaire (SSQ) kyselylomakkeisiin?
- c. Ovatko Keskittymiskysely (KESKY), Behavioral and Emotional Rating Scale (BERS), Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ), Viivi (5-15), Home Situation Questionnaire (HSQ) ja School Situation Questionnaire (SSQ) kyselylomakkeet yhteydessä toisiinsa?

Tutkimusongelma 2: Miten eri informanttien, opettajien ja vanhempien, tulkinnot lapsen keskittymisen ongelmista eroavat toisistaan?

Tutkimuskysymykset:

- a. Missä määrin opettajien ja vanhempien tulkinnot lapsen keskittymisen ongelmista ovat yhteydessä toisiinsa?

- b. Kummat, opettajat vai vanhemmat, arvioivat lapsen keskittymisen ongelmat vakavammiksi?

2 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

2.1 Tutkittavat

Tutkimukseen osallistui 66 lasta peruskoulun vuosiluokilta 1-6. Iältään lapset olivat 7-12 -vuotiaita. Osallistujista 9 oli tyttöjä ja 62 poikia. Yksi lapsista puhui venäjää äidinkielenään, muut suomea. Lapset olivat 14 koulusta kymmenestä kunnasta Etelä-, Keski- ja Itä-Suomesta. Koulut sijaitsivat esikaupunkialueilla, kaupunkikunnissa sekä maaseudulla. Suomessa koulukohtaiset erot ovat hyvin pieniä, joten niitä ei otettu huomioon tutkimuksessa.

Kaikki tutkimukseen osallistuneet lapset noudattivat yleistä perusopetussuunnitelmaa, mutta 55 % lapsista saivat erityisopetusta. Adhd diagnoosi oli kymmenellä lapsella, joista kuudella oli adhd lääkitys (Metyylifenidaatti). Lääkitys ei muuttunut tutkimuksen aikana.

2.2 Menetelmät ja muuttujat

Aineisto on kerätty osana Jyväskylän yliopiston kasvatustieteiden laitoksen ja Niilo Mäki instituutin Minäpystyvyys ja oppimisvaikeusinterventiot - hanketta syksyllä 2013. Tutkimuksen potentiaalisia osallistujia rekrytoitiin osallistuvista kouluista luokanopettajan toiminnanohjauksen ongelmia koskevan arvion perusteella. Tutkimukseen osallistuminen oli vapaaehtoista ja jokaisen lapsen kohdalla vanhemmilta kysyttiin lupa. Neljän lapsen vanhemmat eivät antaneet suostumusta tutkimukseen osallistumiselle. Lopullinen tutkimusjoukkoon valinta tapahtui koulun henkilöstön (useimmiten erityisopettaja ja koulupsykologi) arvion perusteella. Valintaperusteina olivat: 1) lapsella oli havaittavissa luokassa tarkkaavaisuuden sekä toiminnanohjauksen vaikeuksia, sekä 2) nämä vaikeudet aiheuttivat ongelmia jokapäiväisissä koulurutiineissa sekä oppimistilanteissa. Lopullisen valinnan ja vanhempien suostumuksen jälkeen lapsen käyttäytymisen arviointilomakkeet lähetettiin opettajille ja vanhemmille. Aineisto luovutettiin

tähän tutkimukseen syksyllä 2016. Alkuperäisestä otoksesta tähän tutkimukseen lapset valikoitiin opettajan täyttämän Keskittymiskyselyn perusteella. Valintakriteerinä oli lapsen saama kokonaispistemäärä, jonka oli ylitettävä kyselyn viiteaineistossa tunnistetun (Klenberg ym. 2010) ongelmarajan (17 tai enemmän pistettä).

Tässä tutkimuksessa käytettiin alkuperäisestä aineistosta seuraavia arviointilomakkeita: Keskittymiskysely (KESKY), Behavioral and Emotional Rating Scale (BERS), Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ), VIIVI (5-15), Home Situation Questionnaire (HSQ) ja School Situation Questionnaire (SSQ). Opettajat täyttivät KESKY:n, BERS:n, SDQ:n ja SSQ:n. Vanhemmat puolestaan täyttivät BERS:n, SDQ:n, VIIVI:n ja HSQ:n.

Keskittymiskysely (KESKY) oli tutkimuksen kriteerimittana, jonka perusteella valikoitiin tutkimukseen osallistuneet keskittymisongelmaiset lapset. KESKY on suomalainen arviointimenetelmä, jonka ovat kehittäneet Klenberg, Jämsä, Häyrinen ja Korkman (2010) kouluikäisten lasten tarkkaavuuden ja toiminnanohjauksen vaikeuksien kartoitukseen. Arvioijana toimii opettaja, joka arvioi kyselyn ensimmäisessä osassa oppilaan keskittymistä. Ensimmäinen osa koostuu 55 kohdasta, jotka on jaettu kymmeneen alueeseen: häiriöherkkyys, impulsiivisuus, motorinen levottomuus, tarkkaavuuden suuntaaminen, ylläpito ja siirtäminen sekä toiminnanohjauksen osalta aloitteisuus, suunnittelu, toteutus ja arviointi. Osiot arvioidaan asteikolla 0-2: on usein ongelma - on joskus ongelma - ei ole ongelma. Kokonaispistemäärä vaihtelee 0-110 välillä. Toisessa osassa opettaja arvioi oppilaan vahvuuksia ja kolmannessa osassa tarkastellaan oppilaan keskittymisen vaihtelua, havaittuja oppimisvaikeuksia ja koulussa kokeiltuja tukitoimia.

Behavioral and Emotional Rating Scale (BERS) on lapsen vahvuuksien arviointiin perustuva mittari (Epstein & Sharma 1998). BERS ei ole diagnosointiväline, mutta sen avulla voidaan tunnistaa lapsen puuttuvia vahvuuksia (Sointu 2014). BERS:llä on kaksi päätarkoitusta; ensinnäkin sen tuloksia voidaan käyttää tuen suunnittelussa ja toiseksi sen avulla voidaan dokumentoida interventioiden tuloksia (Epstein 2000). BERS:n suomenkielinen versio on nimeltään KTA eli

käyttäytymisen ja tunteiden arviointiasteikko (Sointu 2014). Kyselylomakkeen täyttää aikuinen, joka arvioi lapsen käyttäytymistä ja tunteita 52 kohdan avulla. Kyseiset kohdat on jaettu viiteen eri alaskaalaan, joita ovat vahvuus ihmissuhteissa (15 väittämää), vahvuus perheenjäsenenä (10 väittämää), vahvuus itsensä kanssa (11 väittämää), vahvuus koulussa (9 väittämää) sekä tunne-elämän hallinta (7 väittämää). Jokaisen väittämän arviointiasteikko on 1-4 (erittäin hyvin – aika hyvin – ei kovin hyvin – ei lainkaan). Kokonaispisteet voivat vaihdella 52–208 pisteen välillä. (Sointu 2014.) Nykyisin BERS:stä löytyy versiot vanhemmalle, opettajalle sekä lapselle itsearviointiin (Buckley & Epstein 2004).

Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) mittarin avulla kartoitetaan lapsen psyykkistä vointia. Sen on kehittänyt Robert Goodman (1997). Sen suomenkielinen versio on Vahvuudet ja Vaikeudet – kysely (Koskelainen ym. 2000). Se on kaksiosainen; ensimmäinen osa koskee lapsen oireita ja toinen osa lapsen toimintakykyä. Ensimmäinen osa koostuu 25 väitteestä, joilla kuvaillaan lapsen käytöstä viidessä eri skaalassa. Skaalat ovat käytösoireet, tunneoireet, kaverisuhteiden ongelmat, yliaktiivisuuden ja tarkkaavuuden ongelmat sekä prososiaalisuus. Jokainen skaala sisältää viisi väitettä, joita arvioidaan asteikolla 0-2 (ei päde – pätee jonkin verran – pätee varmasti). Jokainen alaskaala pisteytetään asteikolla 0-10 ja maksimipistemäärä voi olla enintään 50 pistettä. Toisessa osassa arvioija arvioi lapsen oireilun aiheuttamaa huolta ja haittaa. Sama versio sopii sekä vanhemmalle, opettajalle että nuorelle, vain subjekti vaihtuu väittämässä. (Goodman 1997.)

FTF (Five to Fifteen), suomenkielinen versio VIIVI (5-15) (Korkman ym. 2004), on Pohjoismaissa kehitetty kyselylomake, jonka tarkoitus on kartoittaa laajasti epätyypillistä ja viivästynyttä kehitystä lapsilla (Kadesjö ym. 2004). Kyselylomake koostuu 181 väittämästä, joita arvioidaan kolmiportaisella asteikolla: ei sovi ollenkaan – sopii joskus/jonkin verran – sopii hyvin. Arvioijina toimivat vanhemmat, jotka arvioivat lapsen kehityksessä seuraavia alueita: karkea- ja hienomotoriikka, tarkkaavaisuus ja keskittymiskyky eri tehtävissä ja toiminnoissa, impulsiivisuus ja kyky olla sopivan aktiivinen, suunnittelukyky ja toiminnan oh-

jaus, havaintotoiminnot, ajantaju, kyky hahmottaa oma kehonsa suhteessa ympäristöön, muotojen ja kuvioiden havaitseminen, muisti, puheen vastaanottaminen ja ymmärtäminen, puhuminen, ääntäminen ja ilmaisu, kielellinen vuorovaikutus, lukeminen, kirjoittaminen ja laskeminen, oppimiskyky ja päättelytaidot, ongelmanratkaisukyky ja toiminta oppimistilanteissa, sosiaaliset taidot, tunne-elämä sekä toiminnot ja ajatukset, joita lapsi ei tunnu hallitsevan (Viivin pisteytys alueittain ja osa-alueittain, Liite 1).

Home Situation Questionnaire (HSQ) ja School Situation Questionnaire (SSQ) mittarit on kehitetty lasten tarkkaavuusongelmien pysyvyyden arviointiin (Barkley & Edelbrock 1987). Ne ovat käyttäytymisen arviointeja, jotka täyttää opettaja (SSQ) ja vanhempi (HSQ). Lisäksi mahdolliset ympäristön vaikutukset ongelmakäyttäytymiselle voidaan saada selville näiden mittareiden avulla. HSQ sisältää 16 kohtaa, jotka kuvailevat lapsen käyttäytymistä eri tilanteissa. Arviointi tapahtuu asteikolla 1-9 (1= lieviä ongelmia, 9= vakavia ongelmia). SSQ on samankaltainen, mutta koostuu 12 kohdasta.

Tutkimuksen summamuuttujat rakennettiin mittareiden virallisten alaskaalojen mukaan, kuitenkin erikseen opettajien ja vanhempien arvioinneille. HSQ ja SSQ kyselylomakkeissa ei ole alaskaaloja, minkä vuoksi molempien väittämistä rakennettiin summamuuttujat. Lukuun ottamatta SDQ:n alaskaalaa "prososiaalisuus", kaikissa tutkimuksessa käytetyissä mittareissa lapsen saamat korkeat pistemäärät kertovat lapsen vakavasta oireilusta. SDQ:n alaskaalan "prososiaalisuus" pisteytys on päinvastainen; korkeat pisteet kertovat vahvuuksista ja matalat pisteet vahvuuksien puuttumisesta. Lisäksi SDQ - kyselylomakkeessa viiden väittämän asteikot olivat päinvastaiset, minkä vuoksi niiden asteikot käännettiin muita väittämiä vastaaviksi.

Tutkimusta varten muodostettujen summamuuttujien luotettavuutta tarkasteltiin Cronbach alfa kertoimien avulla. Jokaiselle muodostetulle summamuuttujalle laskettiin Cronbach alfa kerroin. HSQ, SSQ, KESKY, BERS sekä VIIVI - mittareista muodostetut summamuuttujat osoittautuivat luotettaviksi. SDQ - mittarin osalta opettajien arvioimana tunneoireet -, käytösoireet- sekä ka-

verisuhteiden ongelmat summamuuttujien Cronbach alfa kertoimet eivät ylittä-
neet luotettavuuden rajaa (.60), mikä pitää ottaa huomioon tulosten tulkinnassa
(taulukko 1). Kyseiset summamuuttujat päätettiin kuitenkin pitää mukana tutki-
muksessa, koska ne jäivät vain hieman alle luotettavuusrajan.

TAULUKKO 1. Tutkimusta varten muodostettujen summamuuttujien Cronbach alfa kertoimet (N=66).

| Summamuuttuja | Cronbach α |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Opettajien arvioima SSQ | .87 |
| Vanhempien arvioima HSQ | .90 |
| Opettajien arvioima häiriöherkkyys (KESKY) | .94 |
| Opettajien arvioima tarkkaavaisuus (KESKY) | .87 |
| Opettajien arvioima toiminnanohjaus (KESKY) | .87 |
| Opettajien arvioima vahvuus itsensä kanssa (BERS) | .85 |
| Opettajien arvioima vahvuus perheenjäsenenä (BERS) | .83 |
| Opettajien arvioima vahvuus ihmissuhteissa (BERS) | .95 |
| Opettajien arvioima vahvuus koulussa (BERS) | .81 |
| Opettajien arvioima vahvuus tunne-elämässä (BERS) | .81 |
| Vanhempien arvioima vahvuus itsensä kanssa (BERS) | .81 |
| Vanhempien arvioima vahvuus ihmissuhteissa (BERS) | .93 |
| Vanhempien arvioima vahvuus perheenjäsenenä (BERS) | .80 |
| Vanhempien arvioima vahvuus koulussa (BERS) | .82 |
| Vanhempien arvioima vahvuus tunne-elämässä (BERS) | .79 |
| Opettajien arvioimat tunneoireet (SDQ) | .43 |
| Opettajien arvioimat käytösoireet (SDQ) | .56 |
| Opettajien arvioimat yliaktiivisuuden ja tarkkaavuuden oireet (SDQ) | .79 |
| Opettajien arvioimat kaverisuhteiden ongelmat (SDQ) | .59 |
| Opettajien arvioima prososiaalinen käytös (SDQ) | .87 |
| Vanhempien arvioimat tunneoireet (SDQ) | .62 |
| Vanhempien arvioimat käytösoireet (SDQ) | .67 |
| Vanhempien arvioimat yliaktiivisuuden ja tarkkaavuuden oireet (SDQ) | .79 |
| Vanhempien arvioimat kaverisuhteidenongelmat (SDQ) | .71 |
| Vanhempien arvioima prososiaalinen käytös (SDQ) | .69 |

| | |
|----------------------------------------------------------------|-----|
| Vanhempien arvioima karkeamotoriikka (VIIVI) | .88 |
| Vanhempien arvioima hienomotoriikka (VIIVI) | .80 |
| Vanhempien arvioima tarkkaavaisuus ja keskittyminen (VIIVI) | .88 |
| Vanhempien arvioima ylivilkkaus (VIIVI) | .91 |
| Vanhempien arvioima alivilkkaus (VIIV) | .79 |
| Vanhempien arvioima suunnittelukyky ja toiminnanohjaus (VIIVI) | .70 |
| Vanhempien arvioimat havaintotoiminnot (VIIVI) | .64 |
| Vanhempien arvioima ajantaju (VIIVI) | .84 |
| Vanhempien arvioima kehonhahmotus (VIIVI) | .61 |
| Vanhempien arvioima muisti (VIIVI) | .85 |
| Vanhempien arvioima oppimiskyky ja päättelytaidot (VIIVI) | .62 |
| Vanhempien arvioima ongelmanratkaisukyky (VIIVI) | .61 |

2.3 Aineiston analysointi

Tässä tutkimuksessa käytetyistä mittareista ainoastaan Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) ja VIIVI (5-15) kyselylomakkeista löytyy standardoidut viitearvot suomalaisella aineistolla. Viitearvojen avulla oli mahdollista tarkastella, kuinka suuri osa aineiston lapsista, jotka valittiin tutkimukseen KESKY:n ongelmarajan perusteella, ylittävät ongelmarajan myös SDQ ja VIIVI - mittareissa. Tutkimuksessa katsottiin, kuinka monella lapsella raja ylittyy myös SDQ:n ja VIIVI:n alaskaaloissa, kun lapsen saamille alaskaalapisteeille määritettiin arvo 0, silloin kun lapsen saamat pisteet eivät ylittäneet viitearvojen raja-arvoja. Raja-arvot määritettiin myös arvolle 0. Arvo 1 annettiin lapsen pisteille, kun lapsen pisteet ylittivät viitearvojen raja-arvot. SDQ:n viitearvojen osalta alaskaalojen raja-arvot vaihtelivat 3-6 pisteen välillä sekä opettajien että vanhempien arvioimina. Ongelmarajaksi määritettiin poikkeavien pisteiden alaraja, joka kuvasi ensimmäistä mahdollista pistemäärää, jolla lapsen pisteet saivat arvon 1.

VIIVI:n viitearvoista käytettiin normiaineiston alaskaalojen summapisteiden keskiarvoja. Alaskaalojen summapisteiden keskiarvot ovat laskettu ikäryhmittäin 6-8 -vuotiaille sekä 9-12 -vuotiaille (Kadesjö ym. 2004). Tämän tutkimuksen aineiston lapset olivat 7-12 -vuotiaita. Siispä VIIVI:n kohdalla tässä tutkimuksessa ongelmarajana käytettiin 6-8-vuotiaiden ja 9-12-vuotiaiden ryhmien

välisiä alaskaalojen keskiarvojen keskiarvoa. Kahdella alaskaalalla (oppiminen ja päättelytaidot sekä ongelmanratkaisu) ei ollut 6-8 - vuotiaiden keskiarvoja, joten raja-arvoksi määritettiin suoraan 9-12 - vuotiaiden keskiarvot. VIIVI:n alaskaaloista valittiin tutkimukseen ne, jotka kuvaavat merkittäviä taitoja keskittymisen kannalta eli tutkimukseen valikoitiin alaskaalat: karkeamotoriikka, hienomotoriikka, tarkkaavuus ja keskittyminen, ylivilkkaus ja impulsiivisuus, alivilkkaus, suunnittelu ja toiminnanohjaus, havaintotoiminnot, ajantaju, kehonhahmotus, muisti, oppiminen ja päättelytaidot sekä ongelmanratkaisutaidot. Molempien mittareiden osalta ongelmarajan ylittäneet muunnettiin raportointia varten prosenteiksi.

Keskittymiskyselyllä (KESKY) määritettyjen keskittymisongelmaisten lasten ongelmien näkymistä Behavioral and Emotional Rating Scale (BERS), Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ), VIIVI (5-15), Home Situation Questionnaire (HSQ) ja School Situation Questionnaire (SSQ) mittareissa tarkasteltiin korrelaatiokertoimien avulla. Korrelaatiot laskettiin KESKY:n kokonaispistemäärän ja muiden mittareiden alaskaalojen pisteiden välille. Lisäksi korrelaatiokertoimien avulla tarkasteltiin, löytyykö eri mittareiden (KESKY/BERS/SDQ/VIIVI/HSQ/SSQ) alaskaalojen välillä yhteisvaihtelua. Ainoastaan KESKY:n ja BERS:n välisissä korrelatiivissa vertailuissa käytettiin Pearsonin korrelaatiokerrointa. Muiden välisissä vertailuissa käytettiin Spearmanin korrelaatiokerrointa.

Korrelaatiokertoimien avulla tarkasteltiin myös informanttien tulkintojen yhteyksiä toisiinsa kaikkien tutkimuksessa käytettyjen mittareiden kohdalla (BERS/SDQ/KESKY/VIIVI/HSQ/SSQ). Korrelaatiovertailut suoritettiin mittareiden sisällä, mutta eri informanttien kesken (esim. opettajaBERS x vanhempiBERS). Vain opettajat täyttivät KESKY:n ja vain vanhemmat VIIVI:n, minkä vuoksi niitä verrattiin keskenään. Tässäkin analyysivaiheessa KESKY oli määrittävänä mittana ja sen vuoksi VIIVI:n alaskaaloista valittiin vertailuun ne, jotka olivat rinnastettavissa KESKY:n alaskaaloihin. VIIVI:n alaskaaloja karkeamotoriikka, hienomotoriikka, ylivilkkaus ja impulsiivisuus, alivilkkaus, havaintotoiminnot, kehonhahmotus verrattiin KESKY:n häiriöherkkyys alaskaalaan. VIIVI:n

alaskaaloja tarkkaavuus ja keskittyminen, ylivilkkaus ja impulsiivisuus, alivilkkaus, havaintotoiminnot, oppimiskyky ja päättelytaidot verrattiin KESKY:n alaskaalaan tarkkaavaisuus. VIIVI:n alaskaaloja suunnittelukyky ja toiminnanohjaus, havaintotoiminnot, ajantaju, muisti, oppimiskyky ja päättelytaidot, ongelmanratkaisu verrattiin KESKY:n alaskaalaan toiminnanohjaus

Korrelaatiot eivät kerro taso-eroista, minkä vuoksi informanttien arvioiden tasoa tarkasteltiin parittaisin t-testein eli haluttiin selvittää, kummat informanteista arvioivat lapsen keskittymisen ongelmat vakavammiksi. Kyseinen tarkastelu pystyttiin suorittamaan BERS, SDQ sekä HSQ/SSQ mittareille, koska vain niistä aineistossa oli molempien informanttien täyttämät arvioinnit, jolloin ne olivat suoraan rinnastettavissa toisiinsa. Informanttien arvioinnit eli opettajien sekä vanhempien arvioinnit tarkasteltiin läpi analyysin erikseen. Aineiston analyysi toteutettiin SPSS-ohjelmalla.

3 TULOKSET

3.1 Kyselylomakkeiden sisällölliset vertailut

Ensimmäisessä tutkimusongelmassa haluttiin selvittää, millä tavalla lapsen keskittymisen ja toiminnanohjauksen ongelmat näkyvät Behavioral and Emotional Rating Scale (BERS), Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ), Viivi (5-15), Home Situation Questionnaire (HSQ) ja School Situation Questionnaire (SSQ) kyselylomakkeissa.

Ensimmäiseksi oli tarkoitus selvittää, kuinka suuri osa keskittymiskyselyllä (KESKY) määritetyistä keskittymisongelmaisista lapsista ylittää ongelmarajan myös Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) ja VIIVI (5-15) kyselylomakkeissa. Tässä tutkimuksessa käytetyistä kyselylomakkeista ainoastaan SDQ ja VIIVI kyselyiden osalta löytyvät standardoidut viitearvot huolenrajoille suomalaisella otoksella (Kadesjö ym. 2004). SDQ - kyselyn täyttivät sekä vanhemmat että opettajat. VIIVI - kyselyn täyttivät ainoastaan vanhemmat.

SDQ - kyselylomakkeessa sekä vanhempien (N=64) että opettajien (N=66) arvioimina "käyttöoireet" (100 %) ja "tunneoireet" (100 %) alaskaaloissa ongelmarajan ylittivät kaikki samat lapset kuin Keskittymiskyselyssäkin. Alaskaaloissa "kaverisuhteiden ongelmat" sekä "yliaktiivisuuden ja tarkkaavuuden oireet" ongelmaraja ylittyi vaihtelevasti samoilla lapsilla. Vanhempien kyselyn osalta "kaverisuhteiden ongelmat" alaskaalassa ongelmaraja ylittyi kaikilla (100 %), kun taas opettajilla samassa alaskaalassa raja ylittyi 58 % (38) lapsista. Vanhempien arvioimana "yliaktiivisuuden ja tarkkaavuuden oireet" alaskaalassa raja ylittyi 78 % (50) lapsista ja opettajien arvioimana 80 % (53) lapsista. Alaskaan "prososiaalinen käytös" pisteytys käännettiin päinvastaiseksi, jolloin katsottiin vahvuuksien puuttumista. Vanhempien arvioimana "prososiaalinen käytös" alaskaalassa vanhemmat arvioivat lapsilla olevan paljon vahvuuksia, joten ongelmaraja ei ylittynyt yhdelläkään. Opettajien arvioimana puolestaan ongelmaraja ylittyi 6 % eli opettajien arvioimana lapsista neljällä he arvioivat olevan vain

vähän prososiaalista käyttäytymistä. Tulosten perusteella SDQ - kyselyssä ongelmaraja ylittyi, arvioijasta huolimatta, kuitenkin pääsääntöisesti samojen lasten kohdalla kuin Keskittymiskyselyssäkin.

VIIVI -kyselyn (N=64) täyttivät ainoastaan vanhemmat. Tutkimukseen valikoituista VIIVI -kyselyn alaskaaloista mikään ei tunnistanut sataprosenttisesti samoja lapsia kuin Keskittymiskysely, mutta jokaisessa alaskaalassa ongelmaraja ylittyi vähintään reilulla kolmanneksella ja suurimmassa osassa alaskaaloista raja ylittyi enemmistöllä (taulukko 2).

TAULUKKO 2. Ongelmarajan ylittyminen skaaloittain VIIVI -kyselyssä Keskittymiskyselyllä määritetyillä keskittymisongelmaisilla lapsilla.

| VIIVI:n alaskaala | % | n |
|------------------------------------|-----|----|
| Tarkkaavaisuus ja keskittyminen | 94% | 60 |
| Ongelmanratkaisukyky | 86% | 55 |
| Muisti | 77% | 49 |
| Oppimiskyky ja päättelytaidot | 76% | 48 |
| Suunnittelukyky ja toiminnanohjaus | 69% | 44 |
| Ylivilkkaus ja impulsiivisuus | 67% | 43 |
| Hienomotoriikka | 63% | 40 |
| Alivilkkaus | 56% | 36 |
| Ajantaju | 53% | 34 |
| Kehonhahmotus | 53% | 34 |
| Havaintotoiminnot | 42% | 27 |
| Karkeamotoriikka | 40% | 25 |

Toiseksi haluttiin selvittää, onko keskittymisen, tarkkaavaisuuden ja toiminnanohjauksen ongelmien vakavuus yhteydessä eri kyselylomakkeiden alaskaalojen kanssa eli mitkä Behavioral and Emotional Rating Scale (BERS), Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ), VIIVI (5-15), Home Situation Questionnaire (HSQ) ja School Situation Questionnaire (SSQ) kyselylomakkeista

ovat sensitiivisiä keskittymisongelmien vaikeusasteelle. Ongelmien vaikeusaste määritettiin Keskittymiskyselyn (KESKY) summapistemäärällä. Huomioitakoon, että lukuun ottamatta SDQ:n alaskaalaa "prososiaalisuus", kaikissa tässä tutkimuksessa käytetyissä mittareissa alaskaalojen korkeat pisteet kertovat lapsen oireilusta. BERS - kyselylomakkeessa arvioidaan vahvuuksia, mutta korkeat pisteet kertovat kuitenkin vahvuuksien puutteesta eli oireilusta. SDQ:n "prososiaalisuus" alaskaala on ainoa osa-alue, jossa korkeat pisteet tarkoittavat vahvuuksia eli asteikko on päinvastainen muiden mittareiden alaskaalojen kanssa. Korrelatiivisissa testeissä tämä näkyy "prososiaalisuus" alaskaalan ja muiden mittareiden alaskaalojen välillä negatiivisina korrelaatioina.

Vanhempien arvioimina kyselyiden (BERS, SDQ, VIIVI ja HSQ) alaskaalojen ja Keskittymiskyselyn summapistemäärän väliset korrelaatiot olivat heikkoja ja yhtä lukuun ottamatta tilastollisesti ei merkitseviä. Tilastollisesti ei merkitsevät korrelaatiot vaihtelivat välillä $-.24 - .25$, $p > .05$. Vanhempien täyttämien kyselyiden välisistä korrelaatioista löytyi yksi tilastollisesti merkitsevä korrelaatio. Vanhempien arvioima VIIVI - kyselyn alaskaala "ongelmanratkaisukyky ja toiminta oppimistilanteissa" korreloi heikosti keskittymiskyselyn summapistemäärän kanssa ($.29$, $p = .026$). Siispä vanhempien arvioimana kyselyt BERS, SDQ, VIIVI ja HSQ eivät olleet sensitiivisiä lapsen keskittymisongelmien vaikeusasteelle, joka määritettiin Keskittymiskyselyllä.

Opettajien arvioimina kyselyiden (BERS, SDQ ja SSQ) osalta kyselylomakkeiden alaskaalat olivat yhteydessä KESKY:n summapistemäärän kanssa. BERS -kyselylomakkeen osalta kaikki alaskaalat korreloivat KESKY:n summapistemäärän kanssa heikosti tai keskivahvasti välillä $.23 - .45$, $p < .01$ tilastollisesti merkitsevästi. SDQ - kyselylomakkeen alaskaaloista tilastollisesti merkitseviä korrelaatioita löytyi opettajien arvioimina kaksi: "käytösoireet" alaskaalan ja keskittymiskyselyn summapistemäärän väliltä heikko korrelaatio ($.34$, $p = .007$) ja "yliaktiivisuuden ja tarkkaavuuden oireet" väliltä keskivahva korrelaatio ($.63$, $p = .000$). SSQ -kyselylomakkeen ja Keskittymiskyselyn summapistemäärä korreloivat myös keskivahvasti ja tilastollisesti erittäin merkitsevästi ($.67$, $p = .000$). Siispä

opettajien arvioimina BERS sekä SSQ - kyselylomakkeet olivat kaikista kyselyistä sensitiivisimpiä lapsen Keskittymiskyselyllä määritetyille ongelmien vaikeusasteelle - myös vanhempien arviointeihin verrattaessa.

Viimeiseksi oli tarkoitus selvittää, korreloivatko lapsen hyvinvointia ja tarkkaavaisuutta mittaavien eri mittareiden alaskaalat keskenään eli ovatko eri taitoja tai vaikeuksia mittaavat kyselylomakkeet yhteydessä toisiinsa. Opettajat täyttivät BERS, SDQ, KESKY ja SSQ mittarit, minkä vuoksi niitä verrattiin keskenään. Vanhemmat puolestaan täyttivät BERS, SDQ, VIIVI ja HSQ mittarit, joita verrattiin keskenään. Tilastollisesti merkitsevät korrelaatiot raportoitiin ainoastaan korrelaatioiden suuren määrän vuoksi.

Verrattaessa opettajien täyttämiä BERS ja SDQ -mittareita keskenään, osoitautui, että SDQ -mittarin alaskaala "sosiaalinen" käytös korreloi vahvasti, mutta negatiivisesti BERS -mittarin alaskaalojen kanssa tilastollisesti merkitsevästi välillä $-.69 - -.33$, $p < .01$, lukuun ottamatta BERS:n alaskaalaa "vahvuus koulussa". SDQ:n alaskaala "käyttösoireet" oli yhteydessä BERS -mittarin alaskaaloihin välillä $.39 - .85$, $p < .001$, lukuun ottamatta "vahvuus koulussa" alaskaalaa. Suurin korrelaatio löytyi BERS:n "vahvuus ihmissuhteissa" ja SDQ:n "käyttösoireet" väliltä ($.85$, $p = .000$). SDQ:n ja KESKY:n alaskaalojen välillä opettajien arvioimana SDQ:n alaskaala "yliaktiivisuuden ja tarkkaavuuden oireet" korreloi laajimmin KESKY:n alaskaalojen kanssa tilastollisesti merkitsevästi välillä $.34 - .72$, $p < .01$. Korkein korrelaatio löytyi KESKY:n alaskaalan "häiriöherkkyys" ja SDQ:n alaskaalan "yliaktiivisuuden ja tarkkaavuuden oireet" väliltä ($.72$, $p = .000$). KESKY:n alaskaala "toiminnanohjaus" korreloi kaikkien BERS:n alaskaalojen kanssa opettajien arvioimana. Korrelaatiot vaihtelivat välillä $.28 - .58$, $p < .05$. BERS:n alaskaaloista "vahvuus koulussa" korreloi korkeimmin KESKY:n alaskaalojen "tarkkaavaisuus" ($.51$, $p = .000$) ja "toiminnanohjaus" ($.58$, $p = .000$) kanssa tilastollisesti erittäin merkitsevästi.

SDQ:n ja SSQ:n korrelaatiot olivat yhtä lukuun ottamatta ("tunneoireet") tilastollisesti merkitseviä ja vaihtelivat välillä $-.24 - .56$, $p < .05$. Korkein korrelaatio löytyi SSQ:n ja SDQ:n alaskaala "yliaktiivisuuden ja tarkkaavuuden oireet" väliltä ($.56$, $p = .000$). Opettajien arvioimina BERS -mittarin alaskaaloista SSQ:n

kanssa tilastollisesti merkitsevästi korreloivat "vahvuus ihmissuhteissa" (.37, $p = .002$) ja "vahvuus itsensä kanssa" (.25, $p = .046$). KESKY ja SSQ opettajien arvioimina korreloivat keskenään kaikkien kolmen KESKY:n alaskaalan osalta; "toiminnanohjaus" (.42, $p = .001$), "tarkkaavaisuus" (.49, $p = .000$) sekä "häiriöherkkyys" (.61, $p = .000$) tilastollisesti erittäin merkitsevästi.

Vanhempien arvioimina SDQ ja BERS mittarit korreloivat laajasti keskenään. Ainoastaan SDQ:n alaskaala "kaverisuhteiden ongelmat" ei korreloinut tilastollisesti merkitsevästi yhdenkään BERS:n alaskaalan kanssa. SDQ:n alaskaaloista "sosiaalinen käytös" (-.47 - -.20, $p < .05$), "käyttöoireet" (.31 - .57, $p < .05$) sekä "yliaktiivisuuden ja tarkkaavuuden oireet" (.34 - .54, $p < .01$) korreloi vanhempien arvioimana BERS:n kaikkien alaskaalojen kanssa ja alaskaala "tunneoireet" (.26 - .47, $p < .05$) korreloi muiden paitsi "vahvuus tunne-elämässä" kanssa tilastollisesti merkitsevästi.

SDQ:n alaskaaloista laajimmin vanhempien arvioimana VIIVI:n kanssa korreloivat alaskaalat "käyttöoireet" (.25 - .56, $p < .05$) sekä "yliaktiivisuuden ja tarkkaavuuden oireet" (.28 - .72, $p < .05$). Alaskaala "kaverisuhteiden ongelmat" oli ainoa alaskaala, joka korreloi vain yhden VIIVI:n alaskaalan "tarkkaavaisuus ja keskittyminen" (.28, $p = .028$) kanssa. VIIVI:n alaskaaloista "tarkkaavaisuus ja keskittyminen" korreloi viidestä SDQ:n alaskaalasta neljän kanssa (-.49 - .60, $p < .05$). Korkeimmat korrelaatiot löytyivät SDQ:n alaskaalan "yliaktiivisuuden ja tarkkaavuuden oireet" ja VIIVI:n alaskaalojen "tarkkaavaisuus ja keskittyminen" (.60, $p = .000$), "impulsiivisuus ja ylivilkkaus" (.72, $p = .000$) ja "suunnittelu ja toiminnanohjaus" (.60, $p = .000$) väliltä.

VIIVI ja BERS -mittarit vanhempien arvioimina olivat laajasti yhteydessä keskenään. BERS:n alaskaaloista "vahvuus perheenjäsenenä" korreloi vahvimmin VIIVI:n alaskaalojen kanssa välillä .25 - .53, $p < .05$. Se korreloi muiden paitsi kahden VIIVI:n alaskaalan kanssa; "oppimiskyky ja päättelytaidot" sekä "hienomotoriikka". VIIVI:n alaskaaloista vahvimmin BERS:n kanssa korreloivat alaskaalat "tarkkaavaisuus ja keskittyminen" (.38 - .57, $p < .01$), "ylivilkkaus ja impulsiivisuus" (.26 - .69, $p < .05$), "suunnittelutaidot ja toiminnanohjaus" (.35 - .51, $p < .01$) sekä "ongelmanratkaisutaidot" (.36 - .56, $p < .01$). Suurin korrelaatio löytyi

VIIVI:n alaskaalan "impulsiivisuus ja ylivilkkaus" ja BERS:n alaskaalan "vahvuus ihmissuhteissa" väliltä (.69, $p = .000$).

Vanhempien arvioimina mittarit BERS ja HSQ korreloivat keskivahvasti keskenään välillä .35 - .59, $p < .01$ tilastollisesti merkitsevästi. VIIVI:n alaskaalat korreloivat myös laajasti HSQ:n kanssa. Kahdestatoista alaskaalasta yhdeksän korreloi HSQ:n kanssa tilastollisesti merkitsevästi välillä .27 - .70, $p < .05$. Suurimmat korrelaatiot löytyivät HSQ:n ja VIIVI:n alaskaalojen "tarkkaavaisuus ja keskittyminen" (.70, $p = .000$), "suunnittelu ja toiminnanohjaus" (.69, $p = .000$) ja "ylivilkkaus ja impulsiivisuus" (.62, $p = .000$) väliltä. SDQ:n alaskaaloista HSQ korreloi kaikkien muiden paitsi "kaverisuhteiden ongelmat" kanssa tilastollisesti merkitsevästi. Korrelaatiot vaihtelivat välillä -.38 - .73, $p < .01$. Suurin korrelaatio oli HSQ:n ja SDQ:n alaskaalan "yliaktiivisuuden ja tarkkaavuuden oireet" välillä (.73, $p = .000$).

3.2 Informanttien tulkintojen väliset vertailut

Toisessa tutkimusongelmassa haluttiin selvittää, miten eri informanttien, opettajien ja vanhempien, näkemykset eroavat tarkkaavuushäiriöisen lapsen ongelmista. Tutkimusongelmaa tarkasteltiin kahdella tavalla. Ensiksi katsottiin, miten opettajien ja vanhempien tulkinnat lapsen keskittymisen ongelmista ovat yhteydessä toisiinsa. BERS:n, SDQ:n sekä HSQ ja SSQ olivat rinnastettavissa toisiinsa, koska molemmat informantit täyttivät samat arvioinnit. KESKY:n täyttivät vain opettajat ja VIIVI:n vain vanhemmat, minkä vuoksi niitä verrattiin keskenään.

BERS -kyselyssä vanhempien ja opettajien väliset arvioinnit korreloivat välillä .23 - .57. Lukuun ottamatta alaskaalaa "vahvuus tunne-elämässä" ($p = .063$), korrelaatiot olivat vähintään tilastollisesti melkein merkitseviä ($p < .05$). Korkein korrelaatio vanhempien ja opettajien arviointien välillä oli alaskaalassa "vahvuus koulussa" (.57, $p = .000$) eli lapsen koulunkäynnin vahvuuksissa informantit olivat eniten samaa mieltä.

SDQ - kyselyn osalta vanhempien ja opettajien arviointien korrelaatiot vaihtelivat välillä .27 - .47 vähintään tilastollisesti melkein merkitsevästi ($p < .05$).

Informantit olivat eniten yhtä mieltä lapsen tunneoireista (.47, $p = .000$) sekä käytösoireista (.47, $p = .000$).

Ainoastaan opettajat täyttivät KESKY:n ja vanhemmat VIIVI:n, minkä vuoksi ne rinnastettiin tulkintojen vertailussa keskenään. KESKY:n ollessa tutkimuksen kriteerimittana, myös VIIVI:n alaskaalat valikoitiin tähän tutkimuskysymykseen KESKY:n alaskaalojen perusteella. VIIVI:n alaskaaloja "karkeamotoriikka", "hienomotoriikka", "ylivilkkaus ja impulsiivisuus", "alivilkkaus", "havaintotoiminnot" ja "kehonhahmotus" verrattiin KESKY:n "häiriöherkkyys" alaskaalaan. Ainoastaan KESKY:n "häiriöherkkyys" alaskaalan ja VIIVI:n alaskaalan "ylivilkkaus ja impulsiivisuus" väliltä löytyi tilastollisesti erittäin merkitsevä korrelaatio (.47, $p = .000$). Siispä lapsen häiriöherkkyyden osalta informantit ovat melko samaa mieltä. KESKY:n alaskaalaa "tarkkaavaisuus" verrattiin VIIVI:n alaskaaloihin "tarkkaavaisuus ja keskittyminen", "ylivilkkaus ja impulsiivisuus", "alivilkkaus", "havaintotoiminnot" sekä "oppimiskyky ja päättelytaidot". Korrelaatiot olivat heikkoja ja tilastollisesti ei merkitseviä (-.05 - .14, $p > .05$). VIIVI:n alaskaaloja "suunnittelukyky ja toiminnanohjaus", "havaintotoiminnot", "ajantaju", "muisti", "oppimiskyky ja päättelytaidot" sekä "ongelmanratkaisutaidot" verrattiin KESKY:n alaskaalaan "toiminnanohjaus". Niiden väliset korrelaatiot olivat myös heikkoja sekä tilastollisesti eivät merkitseviä (.05 - .22, $p > .05$).

Vanhempien arvioinneista HSQ - kysely ja opettajien arvioinneista SSQ - kysely vastasivat toisiaan, minkä vuoksi niitä verrattiin keskenään. Vanhempien arviointien (HSQ) ja opettajien arviointien (SSQ) väliltä ei löytynyt tilastollisesti merkitsevää korrelaatiota (.08, $p = .534$).

Toiseksi oli tarkoitus selvittää kummat informanteista, opettajat vai vanhemmat, arvioivat lapsen ongelmat vakavammiksi. BERS - kyselyn osalta parittaisen t-testin perusteella ainoastaan alaskaalojen "vahvuus itsensä kanssa" ($t(63) = 4,904$, $p = .000$), "vahvuus koulussa" ($t(63) = 2,172$, $p = .034$) ja "vahvuus tunne-elämässä" ($t(63) = 7,629$, $p = .000$) pistemäärissä oli arvioijien välillä tilastollisesti merkitsevä ero. Näiden kolmen alaskaalan kohdalla opettajat arvioivat lapsen ongelmat vakavammiksi kuin vanhemmat (taulukko 3). BERS - kyselyssä

korkea pistemäärä viittaa vähäisiin vahvuuksiin, mikä tulkitaan ongelmiksi lapsen käytöksessä.

HSQ ja SSQ - kyselyiden pistemäärissä oli arvioijien välillä tilastollisesti merkitsevä ero ($t(63) = 6,801, p = .000$). Sen perusteella opettajat arvioivat lapsen ongelmat vakavammiksi kuin vanhemmat (taulukko 4).

TAULUKKO 3. Opettajien ja vanhempien BERS -kyselyn arviointien keskiarvot ja keskihajonnat alaskaaloittain.

| BERS alaskaalat | ka | kh |
|---------------------------------------------|--------|--------|
| Opettajien arvioima vahvuus ihmissuhteissa | 2,1765 | ,61006 |
| Vanhempien arvioima vahvuus ihmissuhteissa | 2,1862 | ,52491 |
| Opettajien arvioima vahvuus perheenjäsenenä | 1,8116 | ,46428 |
| Vanhempien arvioima vahvuus perheenjäsenenä | 1,7872 | ,43134 |
| Opettajien arvioima vahvuus itsensä kanssa | 2,0660 | ,44820 |
| Vanhempien arvioima vahvuus itsensä kanssa | 1,7912 | ,38906 |
| Opettajien arvioima vahvuus koulussa | 2,3785 | ,49085 |
| Vanhempien arvioima vahvuus koulussa | 2,2563 | ,47519 |
| Opettajien arvioima vahvuus tunne-elämässä | 2,2601 | ,49952 |
| Vanhempien arvioima vahvuus tunne-elämässä | 1,6998 | ,44764 |

TAULUKKO 4. Opettajien täyttämän SSQ -kyselyn ja vanhempien täyttämän HSQ - kyselyn arviointien keskiarvot ja keskihajonnat.

| Kysely | ka | kh |
|-------------------------|--------|---------|
| Opettajien täyttämä SSQ | 3,2883 | 1,85705 |
| Vanhempien täyttämä HSQ | 1,3574 | 1,34586 |

SDQ - kyselyn osalta parittaisen t-testin perusteella opettajat arvioivat lapsen käytösoireet ($t(63) = 3,145, p = .003$) ja yliaktiivisuuden ja tarkkaavuuden oireet ($t(63) = 2,557, p = .013$) vakavammiksi kuin vanhemmat (taulukko 5). Vanhemmat puolestaan arvioivat lapsen prososiaalisen käytöksen korkeammalle

kuin opettajat ($t(63) = -5,239$, $p = .000$). Siispä BERS:n, SDQ:n ja SSQ/HSQ - kyselyiden vertailujen perusteella opettajat arvioivat pääosin lapsen ongelmat vakavamiksi kuin vanhemmat.

TAULUKKO 5. Opettajien ja vanhempien SDQ -kyselyn arviointien keskiarvot ja keskihajonnat alaskaaloittain.

| SDQ alaskaalat | ka | kh |
|---------------------------------------------------------------|---------|---------|
| Opettajien arvioimat tunneoireet | 6,7656 | 2,16569 |
| Vanhempien arvioimat tunneoireet | 6,5547 | 1,58644 |
| Opettajien arvioimat käytösoireet | 6,9297 | 1,59828 |
| Vanhempien arvioimat käytösoireet | 6,2422 | 1,67200 |
| Opettajien arvioimat yliaktiivisuuden ja tarkkaavuuden oireet | 8,2279 | ,30266 |
| Vanhempien arvioimat yliaktiivisuuden ja tarkkaavuuden oireet | 7,4049 | ,27739 |
| Opettajien arvioimat kaverisuhteiden ongelmat | 4,9323 | ,20366 |
| Vanhempien arvioimat kaverisuhteiden ongelmat | 5,0026 | ,17010 |
| Opettajien arvioima prososiaalinen käytös | 9,5273 | ,32572 |
| Vanhempien arvioima prososiaalinen käytös | 11,3516 | ,25822 |

4 POHDINTA

4.1 Tutkimuksen tarkoitus

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli tarkastella keskittymisen, tarkkaavaisuuden ja toiminnanohjauksen taitojen ja ongelmien arviointia, kun kyseessä on useita arvioijia ja useita mittareita. Tarkoitus oli tarkastella Behavioral and Emotional Rating Scale (BERS), Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ), VIIVI (5-15), Home Situation Questionnaire (HSQ) ja School Situation Questionnaire (SSQ) -kyselylomakkeita ja sitä, miten Keskittymiskyselyllä (KESKY) määritetyt keskittymisen, tarkkaavaisuuden ja toiminnanohjauksen ongelmat näkyvät kyseisissä mittareissa. Lisäksi vertailtiin vanhempien ja opettajien arviointeja lapsen keskittymisen, tarkkaavaisuuden ja toiminnanohjauksen vahvuuksista ja ongelmista.

4.2 Tutkimuksen keskeisimmät tulokset

Tämän tutkimuksen tulosten perusteella lapsen käyttäytymistä ja tarkkaavaisuutta arvioivien kyselylomakkeiden välisistä vertailuista nousi esiin kolme päätutkimustulosta. Ensinnäkin laajemmat lapsen käyttäytymistä ja hyvinvointia arvioivat kyselylomakkeet (BERS ja SDQ) olivat laajasti yhteydessä toisiinsa, etenkin käyttäytymisen arvioinnin osalta. Toiseksi tarkkaavaisuutta, keskittymistä ja toiminnanohjausta arvioivat kyselylomakkeiden osa-alueet olivat yhteydessä toisiinsa kaikkien mittareiden osalta sekä erityisesti laajempiin hyvinvointikyselyihin; BERS:iin yleisesti ja SDQ:n osalta yhteydet näkyivät alaskaalan ”yliaktiivisuuden ja tarkkaavuuden oireet” kanssa. Kolmanneksi lapsen tunne-elämän ja kaverisuhteiden arviointi näyttäisi olevan haastavaa aikuisille, sillä tulokset olivat hyvin ristiriitaisia niiden arvioinnin osalta sekä mittareiden välisissä vertailuissa että informanttien välisissä vertailuissa.

Informanttien välisissä vertailuissa nousi esiin kaksi päätulosta. Ensimmäinen vanhempien ja opettajien arvioinnit lapsen käyttäytymisestä pääsääntöisesti erosivat toisistaan. Näyttäisi siltä, että informanttien tulkintojen väliset yhteydet olivat matalia tai keskiveroisia lapsen käyttäytymisen osalta ja informantit olivat enemmän samaa mieltä lapsen oireilusta kuin vahvuuksista. Toisen päätuloksen mukaan opettajat arvioivat lapsen ongelmat vakavemmiksi kuin vanhemmat.

4.3 Tutkimustulosten pohdinta

Eri mittareiden alaskaalojen yhteyksien tarkastelussa oli havaittavissa kolme päähavaintoa. Ensimmäinen päähavainto oli, että laajemmat hyvinvointikyselyt olivat yhteydessä toisiinsa. Etenkin alaskaalojen välillä, joiden avulla arvioidaan lapsen käyttäytymistä, yhteydet näkyivät. Esimerkiksi SDQ:n alaskaaloista "prososiaalinen käytös" sekä "käyttöoireet" olivat yhteydessä BERS -kyselylomakkeen alaskaalojen kanssa sekä opettajien että vanhempien arvioimina. Molemmat kyselyt ovat laajoja käyttäytymisen ja hyvinvoinnin arviointeja, mistä saattaa johtua niiden vahva yhteys. Lisäksi SDQ:n "prososiaalinen käytös" alaskaalassa on myös vahvuus näkökulma kuten BERS -kyselyssä, mikä saattaa näkyä yhteytenä niiden välillä. Saattaa myös olla, että käytöksen arviointi on yleispätevämpää kuin spesifien taitojen, kuten esimerkiksi tarkkaavuuden, arviointi. Käytöstä laajasti arvioitaessa saatetaan saada tunnistettua lapset, joilla on ongelmia yleisesti hyvinvoinnissaan, kuten esimerkiksi juuri tarkkaavaisuuden ongelmia muiden ongelmien ohella. Biedermanin ym. (2007) tutkimuksessa myös käyttäytymisen arvioinnit tunnistivat henkilöt, joilla oli erityisen suuri riski toiminnallisiin häiriöihin.

Toinen päähavainto oli, että tarkkaavaisuutta, keskittymistä ja toiminnanohjausta arvioivat eri kyselylomakkeiden osa-alueet olivat yhteydessä toisiinsa kaikkien mittareiden välillä sekä erityisesti laajempiin hyvinvointikyselyihin; BERS:iin yleisesti ja SDQ:n osalta yhteydet näkyivät alaskaalan "yliaktiivisuuden ja tarkkaavuuden oireet" kanssa. Sekä opettajien että vanhempien arvioimana SDQ:n alaskaaloista "yliaktiivisuuden ja tarkkaavuuden oireet" oli yhteydessä

monien spesifisti tarkkaavaisuutta mittaavien mittareiden ja alaskaalojen kanssa. Opettajien arvioimana se oli yhteydessä KESKY:n kanssa; erityisesti KESKY:n alaskaaloista "häiriöherkkyys" oli yhteydessä SDQ:n alaskaalojen "yliaktiivisuuden ja tarkkaavuuden oireet" sekä myös "käyttöoireet" alaskaalan kanssa. Samoin vanhempien arvioiman VIIVI - kyselyn kanssa olivat yhteydessä SDQ:n alaskaalat "yliaktiivisuuden ja tarkkaavuuden oireet" sekä "käyttöoireet", mikä tukee oletusta, että ne mittaavat samaa ilmiötä. VIIVI:n alaskaaloista puolestaan myös "tarkkaavaisuus ja keskittyminen" oli yhteydessä SDQ:n kanssa. Lisäksi SDQ:n alaskaaloista korkein korrelaatio sekä opettajien arvioiman SSQ:n että vanhempien arvioiman HSQ:n kanssa löytyi "yliaktiivisuuden ja tarkkaavuuden oireet" alaskaalan kanssa. SSQ:n ja HSQ:n avulla on tarkoitus arvioida tarkkaavuusongelmien tilannesidonnaisuutta koulun ja kodin näkökulmasta. SDQ:n alaskaalan "yliaktiivisuuden ja tarkkaavuuden oireet" lisäksi SSQ oli yhteydessä KESKY:n ja HSQ VIIVI:n kanssa. Lisäksi katsottaessa, kuinka suuri osa keskittymiskyselyllä (KESKY) määritetyistä keskittymisongelmaisista lapsista ylitti ongelmarajan myös VIIVI:ssä, ylittyi ongelmaraja korkeimmin tarkkaavaisuuden ja keskittymisen taitojen arvioinnissa. Vanhempien arvioimana myös BERS:iin oli yhteydessä samainen SDQ:n alaskaala "yliaktiivisuuden ja tarkkaavuuden oireet". Siispä tarkkaavuutta ja keskittymistä mittaavat alaskaalat olivat monilta osin yhteydessä toisiinsa kaikkien kyselylomakkeiden kesken. Borgin ym. (2012) mukaan juuri tarkkaavaisuuden osalta myös eri informantit ovat eniten samaa mieltä. Tarkkaavaisuuden, keskittymisen ja toiminnanohjauksen taitojen sekä ongelmien luotettava arviointi ja arvioinnin luotettavat arviointitulokset ovat merkittäviä tekijöitä lapsen koulupolun kannalta. Nimittäin yksilölliset erot toiminnanohjaustaidoissa ennustavat ennen koulun alkua lasten koulukypsyyttä, kirjallista ja numeerista menestystä sekä lasten käsityksiä omasta akateemisesta kompetenssistaan (Hughes & Ensor 2011). Toiminnanohjauksen ongelmat puolestaan vaikuttavat negatiivisesti älykkyyteen ja ne on yhdistetty heikompaan akateemiseen suoriutumiseen (Biederman ym. 2006). Lapsilla, joilla on toiminnanohjauksen ongelmia, on todettu olevan matalampi sosioekonominen status

sekä koulutukselliset ja ammatilliset tavoitteet (Biederman ym. 2007) sekä korkeampi riski luokka-asteen kertaamiseen (Biederman ym. 2004). Tärkeää onkin tunnistaa, milloin keskittymisen, tarkkaavaisuuden ja toiminnanohjauksen ongelmat ovat haitaksi lapselle. Varhaista tunnistamista edesauttavat luotettavat ja strukturoidut arviointimenetelmät. Saattaa myös olla, että tunnistaminen on luotettavampaa lapsuudessa. Nimittäin toiminnanohjauksen ongelmat liittyvät lapsuudessa erityisesti ulkoisiin käyttäytymisen ongelmiin (Hughes & Ensor 2011; Poutanen ym. 2016), joita aikuisten on helpompi arvioida kuin esimerkiksi sisäisiä käyttäytymisen ongelmia. Käyttäytymisen arvioinnit antavat tärkeää tietoa lapsen kokonaisuireilusta ja ne mahdollistavat moninäkökulmaisen sekä tilanteista riippumattoman arvioinnin (Dupaul & Barkley 1992). Klenbergin (2015) mukaan käyttäytymisen arvioinnit ennustavat hyvin lasten vaikeuksia tavallisen elämän ympäristöissä.

Hyvinvointikyselyn BERS:n yhteydet spesifimpiin tarkkaavaisuutta, keskittymistä ja toiminnanohjausta arvioiviin kyselylomakkeisiin sekä opettajien että vanhempien arvioimina olivat myös havaittavissa. Opettajien arvioimana KESKY:n alaskaala "toiminnanohjaus" oli yhteydessä BERS -kyselylomakkeen kanssa. Erityisesti BERS:n alaskaala "vahvuus koulussa" oli yhteydessä KESKY:n alaskaalojen "toiminnanohjaus" sekä "tarkkaavaisuus" kanssa. Kyseiset KESKY:n alaskaalat tosin kuvaavat koulutaitoja kuten BERS:n "vahvuus koulussa" alaskaala, mistä saattaa niiden yhteyskin johtua. Lisäksi BERS -kyselylomakkeen alaskaaloista "vahvuus ihmissuhteissa" ja "vahvuus itsensä kanssa" oli opettajien arvioimana yhteydessä SSQ -kyselylomakkeen kanssa. Vanhempien arvioimana myös BERS ja HSQ kyselyt olivat yhteydessä toisiinsa. Lisäksi vanhempien arvioimana BERS:n alaskaaloista VIIVI:n kanssa yhteydessä oli "vahvuus perheenjäsenenä", mitä vanhemmat todennäköisesti pystyvät luotettavasti arvioimaan. Yleisesti vanhempien arvioimana VIIVI ja BERS mittarit olivat yhteydessä toisiinsa. VIIVI:n alaskaaloista jälleen "tarkkaavaisuus ja keskittyminen", "ylivilkkaus ja impulsiivisuus" sekä "suunnittelu ja toiminnanohjaus" olivat yhteydessä myös BERS:n kanssa. Biedermanin ym. (2007) tutkimuksessa käyttäytymisen arvioinnit tunnistivat myös laajasti adhd oireita sekä psykiatrisia

komorbiditeetteja. Heidän mukaansa merkittävää oli, että käyttäytymisen arvioinnit tunnistivat henkilöt, joilla oli erityisen suuri riski toiminnallisiin häiriöihin. Tässä tutkimuksessa oli havaittavissa sama ilmiö. Laajemmat hyvinvointikyselyt, kuten BERS ja SDQ, vaikuttaisivat tunnistavan yksilöitä, joilla on tarkkaavaisuuden, keskittymisen ja toiminnanohjauksen ongelmia, vaikka ne eivät ole ainoastaan sitä varten suunniteltu. Toplakin ym. (2008) tutkimustulokset tulevat myös samaa havaintoa. Heidän mukaansa opettajien ja vanhempien arvioinnit ovat jopa parempia ennustajia adhd:n kartoituksessa kuin esimerkiksi suorituserustaiset testit. Lisäksi Collett ym. (2003) painottavat, että käytettäessä arviointiasteikkoja oikein, voivat ne adhd:n kartoituksessa parantaa kliinistä arviointia, diagnosointia ja tuen suunnittelua. Klenberg (2015) mukaan myös toiminnanohjauksen arvioinnit ovat kehittyneet muiden, ei liitännäisten, prosessien poissulkemisessa.

Kolmanneksi havaittiin, että lapsen tunne-elämän ja sosiaalisten suhteiden arviointi näyttäisi olevan haastavaa aikuisille, sillä tulokset olivat hyvin ristiriitaisia niiden arvioinnin osalta. SDQ:n alaskaala ”kaverisuhteiden ongelmat” ei ollut vanhempien eikä opettajien arvioimana BERS:n kanssa yhteydessä ollenkaan, mikä oli merkillistä. Odotettavaa olisi ollut, että se olisi ollut yhteydessä BERS:n alaskaalaan ”vahvuus ihmissuhteissa”. Samoin olisi ollut odotettua, että SDQ:n alaskaala ”tunneoireet” sekä BERS:n alaskaala ”vahvuus tunne-elämässä” olisivat olleet yhteydessä. Toisaalta katsottaessa, kuinka suuri osa keskittymiskyselyllä (KESKY) määritetyistä keskittymisongelmaisista lapsista ylitti ongelmarajan myös Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) - kyselylomakkeessa, ongelmaraja ylittyi tunneoireiden osalta molempien arvioimina kaikilla samoilla kuin KESKY:ssäkin. ”Kaverisuhteiden ongelmat” alaskaalassa ongelmaraja ylittyi vanhempien arvioimana kaikilla, kun taas opettajien arvioimana vain reilulla puolella lapsista. Vanhempien, sekä myös opettajien, voi olla vaikea arvioida lasten sisäistä maailmaa ja kaverisuhteita, koska niitä voi olla vaikea ylipäätään päästä seuraamaan. Collett ym. (2003) huomauttaa myös, että ulkoisen käyttäytymisen arvioimisen osalta aikuiset ovat parempia arvioimaan lap-

sen/nuoren käyttäytymistä kuin esimerkiksi nuori itse. Nuori usein aliarvioi ulkoisen käyttäytymisensä, mutta sisäisen maailman arvioinnissa nuori itse pystyy paremmin arvioimaan sisäisiä tuntemuksiaan, joiden arvioiminen on aina tulkinnallista aikuisten arvioidessa niitä. He toteavatkin, että tilanne ja arvioitava kohde määräävätkin parhaan arvioijan.

Informanttien välisissä vertailuissa oli havaittavissa, että vanhempien ja opettajien arvioinnit lapsen käyttäytymisestä olivat pääsääntöisesti erilaiset. Kaikkien vertailujen kohdalla vanhemmat ja opettajat olivat heikosti tai keskiveroisesti samaa mieltä lapsen käyttäytymisestä. Aiempien tutkimusten valossa tämä on yleistä (Collett ym. 2003). BERS ja SDQ - kyselylomakkeiden arvioinneissa informanttien tulkintojen yhteydet olivat matalia tai keskiveroisia, mutta korrelaatiot olivat merkitseviä. BERS - kyselylomakkeen arvioinneissa lapsen koulunkäynnin vahvuuksien suhteen informantit olivat melko samaa mieltä, mutta lapsen tunne-elämän vahvuuksissa informantit eivät olleet samaa mieltä. SDQ:ssa lapsen tunne-elämän oireista ja käytösoireista informantit olivat eniten samaa mieltä, kun taas prososiaalisesta käytöksestä informantit olivat vähiten samaa mieltä. Vanhemmat ja opettajat ovat enemmän samaa mieltä lapsen ulkoisen käyttäytymisen osalta kuin sisäisen käyttäytymisen osalta (Costello & Edelbrock 1985, Silverman & Eisen 1992), mikä näkyy tämänkin tutkimuksen tuloksissa. Lapsen tunne-elämän arviointi näyttäisi olevan aikuisille haastavaa, sillä tämän tutkimuksen tutkimustulokset ovat sen suhteen ristiriitaisia; toisinaan sen suhteen informantit ovat samaa mieltä, toisinaan eivät. Vahvuuksien arvioinnin suhteen tutkimustulokset ovat myös hieman ristiriidassa aiempien tutkimusten kanssa. Soinnun ym. (2012a) mukaan informantit ovat enemmän samaa mieltä vahvuusperustaisessa mittaamisessa kuin heikkousperustaisessa. Synhorstin ym. (2005) mukaan saattaa olla, että positiivista käyttäytymistä on helpompi arvioida kuin negatiivista käyttäytymistä. Tässä tutkimuksessa näyttäisi siltä, että vanhemmat ja opettajat ovat kuitenkin enemmän samaa mieltä lapsen oireista kuin vahvuuksista. Toisaalta tässä tutkimuksessa oli mukana vähemmän vahvuusperustaista arviointia kuin heikkousperustaista, millä saattaa olla vaikutusta tutkimustulokseen.

Opettajien KESKY:n ja vanhempien VIIVI:n välillä ainoastaan lapsen häiriöherkkyyden osalta informantit olivat melko samaa mieltä, mutta muilta osin korrelaatiot olivat hyvin pieniä eivätkä tilastollisesti merkitseviä. KESKY:n ja VIIVI:n vertailuasetelma on kuitenkin jo lähtökohtaisesti haastava; erilaiset mittarit ja eri arvioijat saattavat vaikuttaa siihen, ettei yhteyksiä löytynyt. Toisaalta oli mielenkiintoista, ettei HSQ:n ja SSQ:n väliltä löytynyt yhteyttä myöskään. Kyseisillä arviointilomakkeilla arvioidaan lapsen tilannesidonnaista käyttäytymistä. Informanttien erilaiset näkemykset lapsen oireilusta voivat kertoa esimerkiksi siitä, että käytössä olevat arviointivälineet tunnistavat hyvin tilannesidonnaisen käyttäytymisen (Mooney ym. 2005). Yhteneväiset näkemykset puolestaan useimmiten kertovat lapsen varsinaisesta oireilusta, joka esiintyy yli kontekstin. Kyse on siis joko keskittymisen ongelmien tilannekohtaisuudesta tai informanttien erilaisista tulkinnoista lapsen käyttäytymisen suhteen.

Lisäksi katsottaessa, mitkä kyselylomakkeista ovat sensitiivisiä lapsen keskittymisongelmien vaikeusasteelle, opettajien arvioimina kyselylomakkeet BERS, SDQ ja SSQ olivat vanhempien arviointeihin verrattuna sensitiivisimpiä keskittymisongelmien vaikeusasteelle, vaikkakin korrelaatiot olivat matalia. Vanhempien arvioimina kyselyt BERS, SDQ, VIIVI ja HSQ eivät olleet sensitiivisiä lapsen keskittymisongelmien vaikeusasteelle, koska korrelaatiot olivat pieniä ja yhtä lukuun ottamatta tilastollisesti ei merkitseviä. Tähän tutkimustulokseen voi mahdollisesti syynä olla myös eri informanttien vaikutus. Ongelmien vaikeusaste määritettiin keskittymiskyselyn summapistemäärällä, jossa arvioijina olivat opettajat ja opettajien arvioimina samat mittarit olivat sensitiivisimpiä ongelmien vaikeusasteelle kuin samat mittarit vanhempien arvioimina. Borgin ym. (2012) mukaan samat informantit (esim. opettaja ja opettaja) ovat enemmän samaa mieltä keskenään kuin eri informantit (esim. opettaja ja vanhempi). Opettajien välisten arviointien sisäinen konsistenssi oli heidän tutkimuksessaan korkeampi kuin vanhempien välisissä arvioinneissa. Siispä tämä tutkimustulos on linjassa aiemman tutkimuksen kanssa.

Lisäksi näyttäisi siltä, että opettajat arvioivat lapsen ongelmat vakavimmiksi kuin vanhemmat. Kaikissa kolmessa vertailussa, BERS, SDQ ja SSQ/HSQ,

kyselylomakkeiden arviointeja vertailtaessa, pääsääntöisesti opettajat arvioivat lapsen ongelmat vakavamiksi. BERS:in ja HSQ/SSQ:n kohdalla ero oli huomattava vanhempien arviointeihin verrattuna, mutta SDQ:n kohdalla erot eivät olleet niin suuria. Maresin (2007) mukaan tutkimukset eivät ole linjassa sen suhteen raportoivatko vanhemmat vai opettajat enemmän käyttäytymisen ongelmia. Tuloksia löytyy molemmin päin. Maresin (2007) mukaan opettajat kuitenkin raportoivat vanhempia enemmän toiminnanohjauksen ongelmien variaatiota ja vakavuutta, koska kouluympäristö on strukturoidumpi ja joustamattomampi kuin kotiympäristö, milloin lapsi saattaa myös kamppailla enemmän koulussa. Hän pohtiikin kysymystä, ovatko opettajat parempia tunnistamaan esimerkiksi toiminnanohjauksen ongelmia vai kokevatko lapset enemmän vaikeuksia koulussa. Mares (2007) arvioi, että opettajilla saattaa olla enemmän tietämystä lasten ikävaiheista ja kehityksestä kuin vanhemmillä. Gomezin (2007) mukaan puolestaan tutkimukset osoittavat, että vanhemmat raportoisivat enemmän adhd oireita kuin opettajat. Kadesjö ym. (2004) pohtivat, ovatko vanhemmat riittävän hyviä arvioimaan lapsen tarkkaavaisuutta tai keskittymistä, kun taas ulkoista käyttäytymistä he pystyvät arvioimaan hyvin. Esimerkiksi Korkmanin ym. (2004) mukaan vanhemmat saattavat raportoida huolia lapsen kehityksessä vaikei neuro psykologisesti niitä havaittaisikaan. Maresin (2007) mukaan opettajien havainnot adhd:sta on raportoitu luotettaviksi ja ne ovat linjassa suoraan havainnointiin vahvemmin kuin vanhempien. Toisaalta vanhemmat näkevät lasta monipuolisesti monenlaisissa tilanteissa. Vanhemmillä saattaa olla monipuolisempi näkemys lapsen ongelmista ja siksi he eivät arvioi niitä yhtä vakaviksi kuin opettajat, koska näkevät laajemmin lapsen käyttäytymistä. He saattavat suhteuttaa lapsen ongelmia opettajia paremmin. Koulussa ei välttämättä aina ole aikaa lapsen käyttäytymisen kokonaisvaltaiselle ymmärrykselle, sillä koulupäivä on rajallinen ja täynnä akateemisten taitojen ja käyttäytymisen tavoitteita. Näkemyserot voivat johtua siis joko keskittymisongelmien tilannekohtaisuudesta tai opettajien ja vanhempien erilaisista tulkinnoista lapsen oireilusta. Huolimatta siitä, että käyttäytyminen on ylipäänsä moniulotteista ja sen arviointi aina tulkinnallista, niin näkemysten yhteydet ja eroavaisuudet olisi tärkeää tiedostaa ja ymmärtää, jotta

myös keskittymisen, tarkkaavuuden ja toiminnanohjauksen ongelmia ymmärrettäisiin paremmin.

4.4 Tutkimuksen rajoitukset

Tämän tutkimuksen aineisto on verrattain pieni (N=66) määrällisen tutkimuksen aineistoksi, mikä rajoittaa tutkimustulosten yleistettävyyttä. Lisäksi tutkimusjoukko on valikoitu marginaali osa tarkkaavuusongelmaisista lapsista (kaikkein tarkkaavuusongelmaisimmat lapset), jolloin merkittäviä yleistyksiä ei voida myöskään tehdä. Toisaalta tutkimuksen ansioksi voidaan katsoa multi-informantti näkökulma sekä arvioijien (opettajat ja vanhemmat) että käytettyjen mittareiden (5 eri kyselylomaketta) osalta.

Tulosten pohdinnassa tulee huomioida reliabiliteettien tarkastelu, jonka mukaan SDQ:n osalta kolmen summamuuttujan reliabiliteetit eivät ylittäneet suositeltavaa .60 luotettavuusrajaa. Lisäksi korrelatiiviset vertailut, joita tutkimuksessa pääosin käytettiin, eivät kerro tyhjentävästi esiintyvien yhteyksien taasoeroista. Niitä olisi mahdollista vielä syventää.

4.5 Jatkotutkimusehdotukset

Tämän tutkimuksen perusteella näyttäisikin siltä, että tarkkaavaisuutta ja keskittymistä pystytään arvioimaan luotettavasti mittareiden osalta, mutta arviointia hankaloittaa nimenomaan informanttien erilaiset tulkinnat. Oireilevien lasten tuen saannin kannalta olisi merkittävää ymmärtää, onko kyse oireiden tilannesidonaisuudesta vai tulkintaeroista. Opettajien ja vanhempien näkemykset saattavat olla kaukana toisistaan, mikä saattaa näin ollen vaikeuttaa myös yhteistyötä kodin ja koulun välillä (Lappalainen & Sointu 2013) sekä myös lapsen tarvitseman tuen suunnittelua ja tavoittamista. Kaikki nämä seikat vaikuttavat lopulta lapsen hyvinvointiin. Siispä tämän tutkimusongelman suhteen tarvittaisiin lisää tutkimusta. Pitäisi saada selville, mistä vanhempien ja opettajien erilaiset

tulkinnat lapsen ongelmista johtuvat; mikä vaikutus on ympäristöllä lapsen käyttäytymiseen ja mikä vaikutus informanttien erilaisilla tulkinnoilla. Käytössä olevat kyselylomakkeet näyttäisivät olevan luotettavia arvioinnin välineitä, mutta niiden tuottamia tuloksia tulisi ymmärtää paremmin. Tulisiko esimerkiksi vahvuusperustaista arviointia tai lapsen itsearviointia lisätä? Olisiko informanttien mahdollista suorittaa arviointinsa samassa tilanteessa, jolloin tilanteita olisi vain yksi ja arvioijia kaksi? Lisäksi olisi hyvä selvittää laajempien hyvinvointikyselyiden kyvykyys tunnistaa spesifisti vain tarkkaavuuden, keskittymisen ja toiminnanohjauksen ongelmia lapsen käyttäytymisen arvioinnissa. Tulevaisuuden tutkimuksessa voisi olla tärkeää ottaa huomioon, että käytöksen ja tarkkaavaisuuden osalta arvioinnin on todettu olevan yksinkertaisempaa luotettavampaa. Niiden osalta esimerkiksi informantit ovat useimmin samaa mieltä. Olisi esimerkiksi tärkeää ottaa huomioon, että informanttien on vaikeampi arvioida lapsen sisäisiä kuin ulkoisia käyttäytymisen osa-alueita. Siispä moninäkökulmainen arviointi on hyödyllistä sekä yhteneväisten että eroavaisten näkemysten esille saamisessa (Mooney ym. 2005), mutta tulosten tulkintaan ja kokonaisvaltaiseen ymmärtämiseen tulisi saada lisää varmuutta.

LÄHTEET

- Achenbach, T. M., McConaughy, S. H., & Howell, C. T. (1987). Child/adolescent behavioral and emotional problems: implications of cross-informant correlations for situational specificity. *Psychological bulletin*, 101(2), 213.
- ADHD (aktiivisuuden ja tarkkaavuuden häiriö, lapset ja nuoret) (online). *Käypä hoito -suositus*. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Lastenneurologinen yh-distys ry:n, Suomen Nuorisopsykiatrisen yhdistyksen ja Suomen Lastenpsykiatriyh-distyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2014 (viitattu 6.9.2016). Saatavilla Internetissä: www.käypähoito.fi
- Airaksinen, E. M., Michelsson, K., & Jokela, V. (2004). The occurrence of inattention, hyperactivity, impulsivity and coexisting symptoms in a population study of 471 6–8-year old children based on the FTF (five to fifteen) questionnaire. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 13(3), 23-30.
- Barkley, R. A. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: Constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological Bulletin*, 121(1), 65.
- Barkley, R. A. (2006). *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (Vol. 3). Guilford Press.
- Barkley, R. A., & Edelbrock, C. S. (1987). Assessing situational variation in children's behavior problems: The Home and School Situations Questionnaires. *Advances in behavioral assessment of children and families*, 3, 157-176.
- Beauchamp, M. H., & Anderson, V. (2010). SOCIAL: an integrative framework for the development of social skills. *Psychological bulletin*, 136(1), 39.
- Becker, A., Hagenberg, N., Roessner, V., Woerner, W., & Rothenberger, A. (2004). Evaluation of the self-reported SDQ in a clinical setting: Do self-reports tell us more than ratings by adult informants? *European Child & Adolescent Psychiatry*, 13(2), 17-24.
- Biederman, J., Monuteaux, M. C., Doyle, A. E., Seidman, L. J., Wilens, T. E., Ferrero, F., Faraone, S. V. (2004). Impact of executive function deficits and attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) on academic outcomes in children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 72(5), 757.

- Biederman, J., Petty, C., Fried, R., Fontanella, J., Doyle, A. E., Seidman, L. J., & Faraone, S. V. (2006). Impact of psychometrically defined deficits of executive functioning in adults with attention deficit hyperactivity disorder. *American Journal of Psychiatry*, 31(1), 117-124.
- Biederman, J., Petty, C. R., Fried, R., Black, S., Faneuil, A., Doyle, A. E., Faraone, S. V. (2008). Discordance between psychometric testing and questionnaire-based definitions of executive function deficits in individuals with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 12(1), 92-102.
- Bohlin, G., & Janols, L. (2004). Behavioural problems and psychiatric symptoms in 5–13 year-old swedish children – a comparison of parent ratings on the FTF (five to fifteen) with the ratings on CBCL (child behavior checklist). *European Child & Adolescent Psychiatry*, 13(3), 14-22.
- Borg, A., Kaukonen, P., Salmelin, R., Joukamaa, M., & Tamminen, T. (2012). Reliability of the strengths and difficulties questionnaire among finnish 4–9-year-old children. *Nordic Journal of Psychiatry*, 66(6), 403-413.
- Borg, A., Salmelin, R., Kaukonen, P., Joukamaa, M., & Tamminen, T. (2014). Feasibility of the strengths and difficulties questionnaire in assessing children's mental health in primary care: Finnish parents', teachers' and public health nurses' experiences with the SDQ. *Journal of Child & Adolescent Mental Health*, 26(3), 229-238.
- Bruce, B., Thernlund, G., & Nettelbladt, U. (2006). ADHD and language impairment. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 15(1), 52-60.
- Buckley, J. A., & Epstein, M. H. (2004). The behavioral and emotional rating scale-2 (BERS-2): Providing a comprehensive approach to strength-based assessment. *The California School Psychologist*, 9(1), 21-27.
- Carlson, S. M. (2005). Developmentally sensitive measures of executive function in preschool children. *Developmental Neuropsychology*, 28(2), 595-616.
- Collett, B. R., Ohan, J. L., & Myers, K. M. (2003). Ten-year review of rating scales. V: Scales assessing attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 42(9), 1015-1037.
- DuPaul, G. J. (1992). How to assess attention-deficit hyperactivity disorder within school settings. *School Psychology Quarterly*, 7(1), 60.
- DuPaul, G. J., & Barkley, R. A. (1992). Situational variability of attention problems: Psychometric properties of the revised home and school situations questionnaires. *Journal of Clinical Child Psychology*, 21(2), 178-188.
- Edelbrock, C., Costello, A. J., Dulcan, M. K., Conover, N. C., & Kala, R. (1986). Parent-child agreement on child psychiatric symptoms assessed via

- structured interview. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 27(2), 181-190.
- Epstein, M. H. (2000). The behavioral and emotional rating scale: A strength-based approach to assessment. *Assessment for Effective Intervention*, 25(3), 249-256.
- Epstein, M. H., Harniss, M. K., Pearson, N., & Ryser, G. (1999). The Behavioral and Emotional Rating Scale: Test-retest and inter-rater reliability. *Journal of Child and Family Studies*, 8(3), 319-327.
- Friedman, N. P., & Miyake, A. (2004). The relations among inhibition and interference control functions: a latent-variable analysis. *Journal of experimental psychology: General*, 133(1), 101.
- Gioia, G. A., Isquith, P. K., Kenworthy, L., & Barton, R. M. (2002). Profiles of everyday executive function in acquired and developmental disorders. *Child Neuropsychology*, 8(2), 121-137.
- Gomez, R. (2007). Australian parent and teacher ratings of the DSM-IV ADHD symptoms: Differential symptom functioning and parent-teacher agreement and differences. *Journal of Attention Disorders*, 11(1), 17-27.
- Goodman, R. (1997). The strengths and difficulties questionnaire: A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38(5), 581-586.
- Houghton, S., Douglas, G., West, J., Whiting, K., Wall, M., Langsford, S., . . . Carroll, A. (1999). Differential patterns of executive function in children with attention-deficit hyperactivity disorder according to gender and subtype. *Journal of Child Neurology*, 14(12), 801-805.
- Hughes, C. (1998). Executive function in preschoolers: Links with theory of mind and verbal ability. *British Journal of Developmental Psychology*, 16(2), 233-253.
- Hughes, C., & Ensor, R. (2011). Individual differences in growth in executive function across the transition to school predict externalizing and internalizing behaviors and self-perceived academic success at 6 years of age. *Journal of Experimental Child Psychology*, 108(3), 663-676.
- Kadesjö, B., Janols, L., Korkman, M., Mickelsson, K., Strand, G., Trillingsgaard, A., & Gillberg, C. (2004). The FTF (five to fifteen): The development of a parent questionnaire for the assessment of ADHD and comorbid conditions. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 13(3), 3-13.
- Klenberg, L. (2015). *Assessment and development of executive functions in school-age children*.

- Klenberg, L., Jämsä, S., Häyrynen, T., Lahti-Nuutila, P., & Korkman, M. (2010). The attention and executive function rating inventory (ATTEX): Psychometric properties and clinical utility in diagnosing ADHD subtypes. *Scandinavian Journal of Psychology*, 51(5), 439-448.
- Klenberg, L., Korkman, M., & Lahti-Nuutila, P. (2001). Differential development of attention and executive functions in 3-to 12-year-old Finnish children. *Developmental Neuropsychology*, 20(1), 407-428.
- Korkman, M., Jaakkola, M., Ahlroth, A., Pesonen, A., & Turunen, M. (2004). Screening of developmental disorders in five-year-olds using the FTF (five to fifteen) questionnaire: A validation study. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 13(3), 31-38.
- Koskelainen, M., Sourander, A., & Kaljonen, A. (2000). The strengths and difficulties questionnaire among Finnish school-aged children and adolescents. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 9(4), 277-284.
- Koskelainen, M., Sourander, A., & Vauras, M. (2001). Self-reported strengths and difficulties in a community sample of Finnish adolescents. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 10(3), 180-185.
- Lappalainen, K., & Sointu, E. (2013). *Vahvuuksia tunnistamalla käyttäytymisen ja tunteiden hallintaa koulussa*. Itä-Suomen yliopisto, Itä-Suomen kehittämiskeskusto (ISKE-hanke.) https://www.researchgate.net/profile/Erkko_Sointu/publication/236873371_Vahvuuksia_tunnistamalla_kayttaytymisen_ja_tunteiden_hallintaa_koulussa/links/00463519c8cc4ad7dd000000.pdf (Luettu 6.4. 2016.).
- Lehto, J. E., Juujärvi, P., Kooistra, L., & Pulkkinen, L. (2003). Dimensions of executive functioning: Evidence from children. *British Journal of Developmental Psychology*, 21(1), 59-80.
- Mares, D. (2007). Executive function impairments in children with attention-deficit hyperactivity disorder: Do they differ between school and home environments? *Canadian Journal of Psychiatry*, 52(8), 527.
- Mattison, R. E., & Mayes, S. D. (2012). Relationships between learning disability, executive function, and psychopathology in children with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 16(2), 138-146.
- Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howerter, A., & Wager, T. D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex "Frontal lobe" tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, 41(1), 49-100.

- Mooney, P., Epstein, M. H., Ryser, G., & Pierce, C. D. (2005). Reliability and validity of the behavioral and emotional rating scale-: Parent rating scale. *Children & Schools, 27*(3), 147-155.
- Nigg, J. T., Blaskey, L. G., Huang-Pollock, C. L., & Rappley, M. D. (2002). Neuropsychological executive functions and DSM-IV ADHD subtypes. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 41*(1), 59-66.
- Opetushallitus 2010. *Opetuksen järjestämisen lähtökohtina oppilaan vahvuudet sekä oppimis- ja kehitystarpeet*. Helsinki: Opetushallitus.
- Pelletier, J., Collett, B., Gimpel, G., & Crowley, S. (2006). Assessment of disruptive behaviors in preschoolers psychometric properties of the disruptive behavior disorders rating scale and school situations questionnaire. *Journal of Psychoeducational Assessment, 24*(1), 3-18.
- Poutanen, M., Berg, S., Kangas, T., Peltomaa, K., Lahti-Nuutila, P., & Hokkanen, L. (2016). Before and after entering school: The development of attention and executive functions from 6 to 8 years in Finnish children. *Scandinavian Journal of Psychology, 57*(1), 1-11.
- Semrud-Clikeman, M., Walkowiak, J., Wilkinson, A., & Butcher, B. (2010). Executive functioning in children with asperger syndrome, ADHD-combined type, ADHD-predominately inattentive type, and controls. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 40*(8), 1017-1027.
- Sergeant, J. A., Geurts, H., & Oosterlaan, J. (2002). How specific is a deficit of executive functioning for attention-deficit/hyperactivity disorder? *Behavioural Brain Research, 130*(1), 3-28.
- Silverman, W. K., & Eisen, A. R. (1992). Age differences in the reliability of parent and child reports of child anxious symptomatology using a structured interview. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 31*(1), 117-124.
- Sointu, E. T. (2014). *Multi-informant assessment of behavioral and emotional strengths*. Unpublished Doctoral Dissertation. University of Eastern Finland.
- Sointu, E., T., Savolainen, H., Lambert, M., C., Lappalainen, K., & Epstein, M. H. (2013). Behavioral and emotional strength-based assessment of Finnish elementary students: Psychometrics of the BERS- 2. *European journal of psychology of education*.
- Sointu, E. T., Savolainen, H., Lappalainen, K., & Epstein, M. H. (2012a). Cross informant agreement of behavioral and emotional strengths between Finnish students and teachers. *Scandinavian Journal of Educational Research, 56*(6), 682-690,

- Sointu, E., T., Savolainen, H., Lappalainen, K., & Epstein, M. H. (2012b). Parent, teacher and student cross informant agreement of behavioral and emotional strengths: Students with and without special education support. *Journal of Child and Family Studies*, 21(4), 682-690.
- Synhorst, L. L., Buckley, J. A., Reid, R., Epstein, M. H., & Ryser, G. (2005). Cross informant agreement of the behavioral and emotional rating scale-(BERS-2) parent and youth rating scales. *Child & Family Behavior Therapy*, 27(3), 1-11.
- Toplak, M. E., Bucciarelli, S. M., Jain, U., & Tannock, R. (2008). Executive functions: Performance-based measures and the behavior rating inventory of executive function (BRIEF) in adolescents with attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Child Neuropsychology*, 15(1), 53-72.
- World Health Organization. (1992). *The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: clinical descriptions and diagnostic guidelines*.

LIITTEET

Liite 1. VIIVI -kyselylomakkeen sisältöalueet ja osa-alueet (Kadesjö ym. 2004)

| Alueiden pisteet | Osiot | Osa-alueiden pisteet | Osiot |
|-----------------------------------------|---------|-----------------------------------|---------|
| Motoriikka | 1-17 | Karkeamotoriset taidot | 1-7 |
| | | Hienomotoriset taidot | 8-17 |
| Toiminnan ohjaus | 18-42 | Tarkkaavaisuus | 18-26 |
| | | Ylivilkkaus/impulsiivisuus | 27-35 |
| | | Alivilkkaus | 36-39 |
| | | Suunnittelu/organisointi | 40-42 |
| Hahmotus | 43-60 | Tilantaju | 43-47 |
| | | Ajantaju | 48-51 |
| | | Kehonhahmotus | 52-56 |
| | | Visuaalinen hahmotus | 57-60 |
| Muisti | 61-71 | Muisti | 61-71 |
| Kieli | 72-92 | Kielellinen ymmärtäminen | 72-76 |
| | | Kielellinen ilmaisu | 77-89 |
| | | Kielellinen kommunikointi | 90-92 |
| Oppiminen | 93-121 | Lukeminen/kirjoittaminen | 93-100 |
| | | Matematiikka | 101-105 |
| | | Yleinen oppiminen | 106-109 |
| | | Oppimisstrategiat | 112-121 |
| Sosiaaliset taidot | 122-148 | Sosiaaliset taidot | 122-148 |
| Tunne-elämän/ käyttätymisen ongelmat | 149-181 | Sisäänpäin suuntautuvat oireet | 149-160 |
| | | Ulospäin suuntautuvat oireet | 161-173 |
| | | Pakkomielleet | 174-181 |