SOKEAN JA VAIKEASTI HEIKKONÄKÖISEN LAPSEN KOULUNALOITUSVALMIUDET

Taitojen ja tuen tarpeen arviointi

Elina Annikki Lehtinen
Lisensiaatintutkimus
Kehitys- ja kasvatuspsykologian
erikoispsykologikoulutus
Jyväskylän yliopisto
Huhtikuu 2017

TIIVISTELMÄ

SOKEAN JA VAIKEASTI HEIKKONÄKÖISEN LAPSEN KOULUNALOITUSVALMIUDET

Taitojen ja tuen tarpeen arviointi

Tekijä: Elina Annikki Lehtinen
Ohjaaja: Tuija Aro
Lisensiaatintutkimus
Kehitys- ja kasvatuspsykologian erikoispsykologikoulutus
Jyväskylän yliopisto, Psykologian laitos
Huhtikuu 2017
63 sivua

Tässä laadullisessa tutkimuksessa on kehitetty menetelmä, jonka avulla sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten esiopetusikäisten lasten taitoja ja tuen tarpeita voidaan arvioida ja seurata. Menetelmän avulla voidaan siirtää tietoa lapsen siirtyessä esiopetuksesta kouluun. Menetelmässä huomioidaan sokean ja vaikeasti heikkonäköisen lapsen kehityksen erityispiirteet. Menetelmälle annettiin nimeksi SoLa kohderyhmän, sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten lasten mukaan.

Menetelmän kehittämistä varten koottiin tietoa sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten lasten kehitystä koskevasta kirjallisuudesta, Suomessa käytössä olevista esiopetusikäisten lasten arviointimenetelmistä ja näkövammaisten lasten erityisopettajien paneelikeskustelusta. Lisäksi kehitystyössä hyödynnettiin näkövammaisten lasten arviointi- ja kuntoutustyössä saatua omaa kokemusta.

Sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten lasten kehityksen erityispiirteiksi nousivat kirjallisuudesta erityisesti tiedon hankkimiseen, vuorovaikutukseen, motoriikan ja orientoitumisen kehitykseen, työskentelytaitoihin ja itsestä huolehtimiseen liittyvät tekijät. Lisäksi luku- ja kirjoitusmenetelmien erilaisuus sekä laskemisen perusvalmiuksiin liittyvät erityispiirteet nousivat kirjallisuudesta esille. Näkemisen puutteista johtuvien haittojen vähentämiseksi kirjallisuudesta nousi esille erityisesti tunto- ja kuuloaistien käyttäminen tiedonhankinnassa, asiantunteva ohjaus ja ajan antaminen tiedon hankintaan, tiedon käsittelyyn ja taitojen runsaaseen harjoitteluun.

Tutkimuksessa kehitetty SoLa-lomake on tarkoitettu sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten esiopetusikäisten lasten arviointiin ja tiedonsiirtoon esiopetusvuoden aikana ja lapsen siirtyessä esiopetuksesta kouluun. Sen käyttäjinä voi olla esimerkiksi esiopetushenkilöstö ja muut lasten kanssa toimivat. SoLa-lomakkeen käytettävyyden lisäämiseksi tulee koota käsikirja, joka sisältää

perehdytystä sokean ja vaikeasti heikkonäköisen esiopetusikäisen lapsen taitojen ja tuen tarpeiden arviointiin.

KIITOKSET

Kiitän lämpimästi ohjaajaani Tuija Aroa asiantuntevasta ja kannustavasta ohjauksesta. Haluan kiittää myös Anne Puolakanahoa hyvästä ohjauksesta tutkimukseni alkutaipaleella. Kiitän Hannele Räihää mahdollisuudesta tehdä tutkimusta ja kehittämistyötä käytännön tarpeesta lähtevästä ja käytännön työtä hyödyttävästä aiheesta. Kiitokset Jarl Wahlströmille ehdotuksesta koota aineistoa paneelikeskustelun avulla. Kiitokset avusta ja kannustuksesta työkavereilleni ja erityisesti näkövamma-alan yhteistyökumppaneille. Erityiskiitokset kuuluvat Tarja Hännikäiselle, Riitta Kangasaholle, Marja Lounaskorvelle ja Riitta Mecklinille, jotka osallistuivat paneelikeskusteluun ja antoivat asiantuntemuksensa kehitystyöhön.

SISÄLTÖ

1. JOHDANTO 1

1.1. Esiopetus ja kouluvalmius 1

1.2. Sokean ja vaikeasti heikkonäköisen lapsen kehitys 8

1.3. Sokean ja vaikeasti heikkonäköisen lapsen taitojen arviointi 19

2. MENETELMÄT 21

2.1. Kehitystyön eteneminen 21

2.2. Tutkimusaineisto ja sen analysointi 22

3. TULOKSET 24

3.1. Sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten arvioinnissa huomioon otettavat erityispiirteet 24

3.2. Vertailtavana olleiden arviointimenetelmien soveltuvuus sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten lasten koulunaloitusvalmiuksien arviointiin 26

3.3. TyöSoLa:n soveltuvuus sokean ja vaikeasti heikkonäköisen lapsen koulunaloitusvalmiuksien arviointiin 33

4. POHDINTA 43

LÄHTEET 49

LIITE SoLa-lomake

JOHDANTO

Tämä tutkimus on tehty käytännön tarpeiden pohjalta. Esiopetusikäisten sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten lasten kanssa toimivilta on puuttunut menetelmä, jonka avulla voidaan kartoittaa näiden lasten taitoja ja niissä edistymistä, koota taidoista tietoa keskitetysti ja välittää tietoa lapsen taidoista ja tuen tarpeista tehokkaalla tavalla lapsen siirtyessä esiopetuksesta kouluun. Tutkimuksessa on kehitetty taitojen arviointiin ja tiedonsiirtoon malli, joka huomioi sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten lasten kehityksen erityispiirteet. Johdannossa esitellään sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten lasten kehitystä koskevaa kirjallisuutta, jota myöhemmin käsitellään aineistona etsittäessä vastausta tutkimuskysymykseen 1.

1.1. Esiopetus ja kouluvalmius

Erityinen tuki esiopetuksessa

Suomessa esiopetukseen osallistuminen on pakollista kaikille lapsille. Lapsen on osallistuttava esiopetukseen tai muuhun esiopetuksen tavoitteet saavuttavaan toimintaan oppivelvollisuutta edeltävänä vuotena vuoden ajan (Perusopetuslaki 26 a §, 1998). Mikäli perusopetuksen tavoitteita ei lapsen sairauden tai vammaisuuden vuoksi ole ilmeisesti mahdollista saavuttaa tavanomaisessa yhdeksässä kouluvuodessa, alkaa oppivelvollisuus näillä lapsilla kuusivuotiaana ja kestää 11 vuotta (Perusopetuslaki 25 §, 1998). Nämä lapset ovat pidennetyn oppivelvollisuuden piirissä. Heidän on osallistuttava esiopetukseen oppivelvollisuuden alkamisvuonna, mutta he voivat osallistua esiopetukseen jo sinä vuonna, kun he täyttävät viisi vuotta (Perusopetuslaki 26 a §, 1998). Esiopetus kestää yhden vuoden, mutta pidennetyn oppivelvollisuuden piirissä oleville oppilaille se voi kestää kaksi vuotta (Perusopetuslaki 9 §, 1998).

Erityiseen tukeen esiopetuksen aikana ovat Esiopetuksen opetussuunnitelman perusteiden mukaan oikeutettuja ne lapset, joiden kasvun, kehityksen tai oppimisen tavoitteiden saavuttaminen ei toteudu riittävästi muuten. Tässä tarkoitetaan lapsia, joiden oppimisedellytykset ovat heikentyneet esimerkiksi vamman tai sairauden vuoksi. Erityisen tuen tehtävänä on edistää oppimisedellytyksiä antamalla kokonaisvaltaista ja suunnitelmallista kasvun ja oppimisen tukea (Opetushallitus, 2016a). Erityistä tukea ovat erityisopetus, tulkitsemis- ja avustajapalvelut sekä erityiset apuvälineet (Perusopetuslaki 31§, 1998). Erityisen tuen antamista varten tarvitaan opetuksen järjestäjän kirjallinen päätös. Lapsen erityisestä tuesta voidaan päättää jo ennen esiopetuksen alkamista, jos tehtyjen psykologisten tai lääketieteellisten selvitysten perusteella ilmenee, että lapsen opetusta ei voi

esimerkiksi vamman tai sairauden vuoksi järjestää muuten (Perusopetuslaki 17§, 1998; Opetushallitus, 2016a).

Erityistä tukea koskevan päätöksen toteuttamiseksi on esiopetuksessa olevalle lapselle laadittava henkilökohtainen opetuksen järjestämistä koskeva suunnitelma (HOJKS). Se sisältää tiedot erityisopetuksen järjestämisestä ja muun tuen antamisesta. HOJKS on suunnitelma lapsen esiopetuksen ja oppimisen tavoitteista, sisällöistä, käytettävistä opetusmenetelmistä ja lapsen tarvitsemasta tuesta (Opetushallitus, 2016a).

Esiopetus osana lapsen oppimisen polkua

Esiopetuksen uudet opetussuunnitelmat ovat tulleet käyttöön koko maassa 1.8.2016. Uuden opetussuunnitelman perusteiden mukaan varhaiskasvatus, esiopetus ja perusopetus muodostavat lasten kasvun ja oppimisen kannalta johdonmukaisesti etenevän kokonaisuuden. Tavoitteena on, että lapsen oppimisen polku varhaiskasvatuksesta esiopetuksen kautta perusopetukseen jatkuu joustavasti lapsen tarpeista lähtevänä (Opetushallitus, 2016a).

Opetushallitus on uudistanut varhaiskasvatussuunnitelman perusteet (Opetushallitus, 2016b). Paikalliset valtakunnallisten perusteiden mukaiset varhaiskasvatussuunnitelmat tulee ottaa käyttöön 1.8.2017, mistä alkaen päiväkodissa tai perhepäivähoidossa olevalle lapselle on laadittava henkilökohtainen varhaiskasvatussuunnitelma. Siinä on oltava kirjattuna tavoitteet lapsen varhaiskasvatuksen toteuttamiseksi lapsen kehitystä, oppimista ja hyvinvointia tukevalla tavalla sekä toimenpiteet tavoitteiden toteuttamiseksi. Suunnitelmaan on kirjattava lapsen tarvitsema tuen tarve, tukitoimenpiteet ja niiden toteuttaminen (Varhaiskasvatuslaki 7 a §, 1973). Suunnitelman sisältö on johdonmukainen verrattuna esiopetuksen ja perusopetuksen lapsen tarvitsemaa tukea koskevien suunnitelmien kanssa ja tukee opetussuunnitelman perusteissa esitettyä tavoitteena olevaa jatkumoa (Opetushallitus, 2015, 2016a, 2016b,).

Kouluvalmius

Opetus- ja varhaiskasvatussuunnitelmien uudistamistyö on vahvistanut toimintatapaa, jossa lasten kasvua ja kehitystä seurataan suunnitelmallisesti pitkällä aikavälillä. Kouluvalmiuskeskustelu on laajentunut viime vuosina aiemmasta yksipuolisesta yksilön ominaisuuksien arvioinnista ympäristön huomioimiseen ja yksilöllisen tuen tarpeen arviointiin. Lasten oppimisympäristön merkitykseen on kiinnitetty aiempaa enemmän huomiota (Opetushallitus, 2015, 2016a, 2016b). Linnilän (2006) mukaan kouluvalmiutta on perinteisesti painotettu yksilön osaamisen näkökulmasta. Tämän määrällisen näkökulman taustalla on kypsymistä korostava näkökulma. Aiemmin kouluvalmiuden arviointi pyrki löytämään koulunaloitusikää lähestyvistä lapsista ne, jotka eivät silloisen käsityksen

mukaan olleet kypsiä kouluun. Heidän koulunaloitustaan lykättiin vuodella (Linnilä, 2007). Linnilän mukaan suomalaisessa tutkimuksessa tarkastelun painopiste on siirtynyt kouluvalmiuden teemasta oppimisvalmiuksien ja -riskien teemaan. Tarkastellessaan lapsen oppimis- ja kouluvalmiuksien osatekijöitä, hän jakaa ne fyysiseen, kognitiiviseen ja sosioemotionaaliseen kompetenssiin (Linnilä, 2006).

Linnilän (2006) esittämä kouluvalmiuden dynaaminen tulkinta yhdistää lapsen yksilölliset ja yhteisölliset tekijät. Kouluvalmiuden tarkastelussa tarvitaan tietoa yksilöllisistä tekijöistä, mutta se ei riitä, vaan ympäristötekijöiden (kontekstin) huomioiminen on välttämätöntä. Linnilä tiivistää kouluvalmiuden dynaamisen tulkinnan ”kouluvalmius on dynaaminen muutosprosessi kehittyvästä valmiudesta kehittyneeseen valmiuteen, jota lapsen yksilölliset ja yhteisölliset (kontekstuaaliset) tekijät säätelevät” (Linnilä, 2006, 62).

Lasten koulun aloitukseen liittyvästä keskustelusta on ollut seurauksena näkökulman muutos: Koulun aloittamisen ajankohdasta keskustelu on siirtynyt keskusteluksi lapsen tarvitsemasta tuesta koulunkäyntiä aloittaessaan. Arvioinnin jatkuvuus ja sen toteuttamisessa tarvittava yhteistyö on saanut aiempaa enemmän huomiota. Esiopetuksessa seurataan ja tuetaan kunkin lapsen fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista kehitystä sekä hänen tietojensa ja taitojensa kehittymistä. Lapsen taitojen arvioinnin tavoitteena tulee olla hänen tarvitsemansa oppimisen tuen suunnittelu ja järjestäminen (Opetushallitus, 2016a).

Koulun aloitus siirtymävaiheena

Koulunkäynnin aikaiset siirtymät ovat tärkeitä opintojen polun ketjussa edellisen vaiheen ollessa perusta seuraavalle vaiheelle (Myklebust, 2002). Koulun aloittamiseen liittyvät muutokset saattavat aiheuttaa paineita niin lapsissa, heidän vanhemmissaan kuin opettajissakin. Koulun aloituksessa lapsen asema muuttuu koululaiseksi ja samalla hänen tulee tutustua uuteen fyysiseen ja sosiaaliseen ympäristöön sekä uuteen kulttuuriin. Tärkeitä tekijöitä hyvässä koulunaloituksessa on vanhempien kanssa tehtävä läheinen yhteistyö ja siihen sisältyvää tiedonvaihtoa lapsen asioista. Yhteistyötä tulee olla jo ennen koulunaloitusta ja sen aikana (Fabian, 2000).

Koulun aloittamisen siirtymävaihetta tutkineiden Ahtolan, ym. (2011) mukaan tiivis yhteistyö esiopetuksen opettajien ja alkuopetuksen opettajien välillä esiopetusvuoden aikana edistää lasten taitojen kehittymistä ensimmäisenä kouluvuotena. Siirtymävaiheessa Suomessa käytettyjä yhteistyömuotoja ovat esimerkiksi lasten tutustuttaminen tulevaan kouluympäristöön ja tulevaan opettajaan (Ahtola ym., 2011). Borgin (2015) mukaan yhteistyö eri tahojen kanssa on tärkeää tunnistettaessa lapsen riskiä psykiatriseen sairastavuuteen ja tunne-elämän ongelmiin. Myös esiopetuksen opetussuunnitelman perusteissa kiinnitetään paljon huomiota sekä tietojen siirtymiseen,

että muuhun yhteistyöhön. Tiedon siirtyminen lapsen esiopetuksen aikaisesta työskentelystä, kasvun ja oppimisen etenemisestä varmistetaan esiopetuksen ja koulun henkilöstön sekä huoltajien ja lasten yhteistyöllä. Tiedon siirtämisessä voidaan hyödyntää esimerkiksi erityisen tuen piirissä olevalle lapselle esiopetusvuoden aikana laadittua henkilökohtaista opetuksen järjestämistä koskevaa suunnitelmaa (HOJKS). Kukin opetuksen järjestäjä on vastuussa toimivien siirtymävaiheen käytäntöjen luomisesta (Opetushallitus, 2016a). Tästä syystä käytännöt poikkeavat eri kunnissa toisistaan.

Esiopetusiässä olevien lasten arviointimenetelmiä

Esiopetuksessa olevan lapsen taitoja kartoittavat menetelmät palvelevat sekä esiopetuksen aikaisen toiminnan suunnittelua, että tiedon siirtämistä esiopetusvaiheen aikana ja esiopetuksesta perusopetukseen siirryttäessä. Esiopetuksen käyttöön tarkoitettuja systemaattisia havaintojen keruumenetelmiä on kehitetty ainakin Helsingissä - 6-7 – vuotiaan taitokysely (Häyrinen & Salonen, 2014) ja Jyväskylässä - Eskarin arki (Hannula, Hiekkataipale, Liimatainen, Laiho, & Santanen, 2009). Esiopetusikäisten arviointi-, kasvatus- ja kuntoutustyössä on käytössä myös Varhaisen oppimaan ohjaamisen suunnitelma VARSU, joka sisältää sekä arviointiosuuden että opetussuunnitelman ja on suunnattu etenkin erityiskasvatuksen tarpeisiin (Kovanen, 2015). Lastenneuvoloissa lasten kehityksen arviointiin laajassa 4-vuotistarkastuksessa (VNA 338/2011) on käytössä Lene – leikki-ikäisen lapsen neurologinen arvio (Valtonen, Mustonen ja työryhmä, 2003). Lene-arvioinnissa on mukana tutkimuskokonaisuus myös kuusivuotiaille. Lastenneuvoloiden viisivuotiaiden lasten tarkastuksissa on käytössä puheen ja kielen kehityksen arviointimenetelmä, Lumiukko-testi, joka on osa viisivuotiaiden lasten Lene-arviointia (Korpilahti, 2011). Käytössä on tarvittaessa myös Viivi (5-15) -lomakkeisto (Kadesjö, ym., 2004), Vahvuudet ja vaikeudet kysely (Borg 2011; Goodman, 2001), ja LUKIVA-lukivaikeuksien arviointimenetelmä 4-5-vuotiaille (Puolakanaho, Poikkeus, Ahonen, & Aro, 2011). LAMIKE-hankkeessa kehitetty LAPS-lomake on tarkoitettu lapsen psykososiaalisen terveyden arviointiin 4-15-vuotiaille (Borg & Kaukonen, 2011; Kaukonen, 2011).

Esiopettajille suunnattu kyselylomake 6-7 -vuotiaan taitokysely (Häyrinen & Salonen, 2014) sisältää kysymyksiä kielellisistä taidoista, motorisista ja visuaalisista taidoista, toiminnanohjauksen taidoista ja sosiaalisista taidoista. Taitoalueet jakautuvat edelleen osataitoihin. Salonen (2015) tutki 6-7 -vuotiaan taitokyselyn luotettavuutta sosiaalisten ja kognitiivisten taitojen arvioinnissa. Tutkimus perustui opettajien tekemiin arvioihin. Esiopettajat arvioivat kolmenkymmenen yhden lapsen taitoja esiopetusvuoden aikana ja ensimmäisen kouluvuoden aikana samojen lasten luokanopettajat toistivat arvion. Tutkimuksessa tarkasteltiin esiopetuksen ja ensimmäisen luokan taitoja erikseen. Kyselyn osiot jakautuivat neljälle faktorille, jotka mittasivat kielellisten, motoristen ja visuaalisten,

toiminnanohjauksen sekä sosiaalisten taitojen taitoalueita. Tutkimuksen mukaan menetelmää voidaan pitää luotettavana. Menetelmän avulla saatua tietoa voidaan käyttää hyväksi siirtymävaiheessa päiväkodista kouluun. Salonen (2015) näkee 6-7 -vuotiaan taitokyselystä saadun tiedon antavan yhden mahdollisen pohjan opettajien ja vanhempien väliselle yhteiselle keskustelulle lapsen koulunaloitusvaiheessa tarvitsemista taidoista.

Eskarin arki -lomakkeisto (Hannula, Hiekkataipale, Liimatainen, Laiho, & Santanen, 2009) on kehitetty moniammatillisena yhteistyönä. Sillä kartoitettavat taitoalueet ovat sosioemotionaaliset taidot, hahmottaminen ja motoriikka, kielelliset taidot ja lukivalmiudet ja matemaattiset valmiudet. Lomakkeessa on tila myös suomi toisena kielenä arviointiin ja menetelmänä mainitaan esimerkiksi Lauran päivä - Suomi toisena kielenä -kartoitusaineisto esiopetukseen (Laitala, 2007). Eskarin arki -menetelmään kuuluu laajennettu havainnointilomake, jota käytetään tiedonkeruuseen silloin, kun lapsella havaitaan erityisen tuen tarvetta. Se sisältää arvioinnin päivittäistoiminnoista, sosiaalisista taidoista ja tunneilmaisusta, työskentelytaidoista, motoriikasta, visuomotoriikasta ja hahmotuksesta, kielellisistä valmiuksista sekä matemaattisista valmiuksista, loogisesta ajattelusta ja päättelystä (Hannula ym., 2009).

LAPS-lomake on lasten laajoissa terveystarkastuksissa (Borg & Kaukonen, 2011) käytössä oleva psykososiaalisen terveyden arviointimenetelmä. Sen sisältää kysymyksiä lapsen ja perheen toimintakyvystä, mielenterveyden häiriöistä sekä perheen päihteiden käytöstä ja perheväkivallasta. Lomake on tarkoitettu tuen ja lisäselvittelyiden tarpeen arviointiin sekä vanhempien kanssa käytävien keskusteluiden pohjaksi.

Leikki-ikäisen lapsen neurologisen Lene-arvion (Valtonen, Mustonen, & työryhmä, 2003) kuusivuotiaiden tutkimuksen osa-alueet ovat näköhavainto, kuulohavainto, karkeamotoriikka, koordinaatiokokeet, poikkeavat liikkeet, tarkkaavaisuus ja käyttäytyminen, puheen tuottaminen, kuulomuisti, puheen ymmärtäminen ja käsitteet, lukemisen valmiudet, visuaalinen hahmottaminen sekä silmä-käsi-yhteistyö. Lumiukko-testi on osa Lene-arviota ja tarkoitettu juuri viisi vuotta täyttäneiden puheen ja kielenkehityksen arviointiin. Sen avulla voidaan löytää lapset, joilla on viivästystä kielenkehityksessä ja tarvitsevat lisätutkimuksia (Korpilahti, 2011). Valtonen (2009) on tutkinut Lene-arvioinnin toimivuutta kehityksen ja oppimisen ongelmien varhaisessa tunnistamisessa. Tutkimuksessa vertailtiin lasten 4- ja 6-vuotiaana sekä ensimmäisellä luokalla määräaikaistarkastuksessa saatuja tuloksia. Tutkimuksen tulosten mukaan selvät oppimisen ongelmat koulunkäynnin alkuvaiheessa ovat riittävän hyvin ennakoitavissa jo 4-vuotiaana. Ongelmien havaitsemineen mahdollistaisi myös tukitoimien varhaisen aloittamisen. Valtosen esittämässä joustavan kehitysseurannan mallissa ehdottama laajan kehitysseurannan ajoittaminen viiden vuoden iän sijasta neljään vuoteen on toteutunut (VNA 385/2011).

LUKIVA-menetelmän (Puolakanaho, Poikkeus, Ahonen, & Aro, 2011) avulla arvioidaan lukemista edeltäviä taitoja. Sen taustalla on Jyväskylän yliopiston lukivaikeutta kartoittanut seurantatutkimus. Menetelmä sisältää kaksi tehtävää lapselle ja kyselylomakkeen vanhemmille. Tehtävien ja kyselyn avulla kootaan tietoa lapsen kirjaintuntemuksesta, nimeämissujuvuudesta ja lukivaikeuden esiintymisestä lähisuvussa. LUKIVA-arviointimenetelmään liittyy ohjeita vanhemmille ja huoltajille lapsen lukivalmiuksien leikinomaiseen harjoitteluun.

Kansainvälisestikin laajasti käytössä olevaa Vahvuudet ja vaikeudet -kyselyä (SDQ) voidaan käyttää myös alle kouluikäisten lasten laajoissa terveystarkastuksissa (Borg, 2011). Se on lyhyt lapsen käyttäytymiseen perustuva kysely. SDQ-kyselyä voidaan käyttää myös muissa yhteyksissä, jos on herännyt huoli lapsen psykososiaalisesta hyvinvoinnista tai kehityksestä. Borgin (2015) väitöstutkimuksen mukaan Vahvuudet ja vaikeudet-kyselyn suomalainen versio SDQ-Fin on luotettava ja käyttökelpoinen menetelmä terveystarkastusten yhteydessä 4-9 -vuotiaiden lasten mielenterveysongelmien tunnistamiseksi. Lapselle itselleen suunnattu kysymys hänen omasta hyvinvoinnistaan antaa merkittävää lisätietoa ja täydentää aikuisten tekemiä arvioita. Tunnistettaessa lapsen riskiä psykiatriseen sairastavuuteen ja tunne-elämän ongelmiin on yhteistyö eri tahojen kesken tärkeää (Borg, 2015).

Varhaisen oppimaan ohjaamisen suunnitelman, VARSU-menetelmän (Kovanen, 2015) lähtökohtana on ajatus, että kasvattamisen ja kuntouttamisen tulisi tapahtua arjen tilanteissa ja arkiset kokemukset ovat lapsen tärkein oppimisympäristö. VARSU-menetelmä on tarkoitettu 0-6 -vuotiaiden kokonaisvaltaiseen arviointiin ja ohjauksen suunnitteluun. Menetelmä sisältää alle 3 -vuotiaiden arviointimenetelmän ja opetussuunnitelman sekä 3-6 -vuotiaiden arviointimenetelmän ja opetussuunnitelman. Toimintatapa on perhelähtöinen ja edellyttää vanhemmilta paljon aktiivisuutta sekä arvioinnissa että suunnittelussa. Menetelmään liittyvä materiaali on runsas (Bricker & Pretti-Frontczak, 2004; Kovanen, 2015). Kovasen (2004) tutkimuksen mukaan VARSU-menetelmän perhekeskeinen ja lapsikeskeinen lähestymistapa ovat keskeisessä asemassa asetettaessa tavoitteita erityistä tukea tarvitsevien lasten ohjauksessa ja tehokkaassa varhaiskuntoutuksessa. Vanhempien kanssa yhteistyössä tehtävä tarpeiden selvittely mahdollistaa asiantuntijoita löytämään kunkin perheen tarvitsemat toimintatavat. Erilaisten mahdollisuuksien tarjoaminen luo pohjan jatkoyhteistyölle (Kovanen, 2004).

Viivi (5-15) (Kadesjö, ym., 2004; Korkman, Jaakkola, Ahlroth, Pesonen, & Turunen, 2004) on pohjoismaisena yhteistyönä kehitetty, pääasiallisesti vanhempien täyttämäksi tarkoitettu laaja kyselylomake. Sen avulla kootaan tietoa motoriikan, toiminnan ohjauksen, hahmotuksen, muistin, kielen, sosiaalisten taitojen ja oppimisen alueilta. Lisäksi lomakkeessa on kysymyksiä, jotka voivat viitata tunne-elämän tai käyttäytymisen ongelmiin. Viivi (5-15) -lomaketta voidaan käyttää yhtenä

tiedonkeruumenetelmänä kehityksellisten vaikeuksien selvittämisessä. Lomake on käytettävissä myös apuvälineenä vanhempien tukemisessa, kun heidän kanssaan keskustellaan lapsen kehityksellisistä ongelmista tai diagnoosin merkityksestä (Korkman, ym., 2004).

Käytössä olevat normaalisti näkevien lasten arviointiin tarkoitetut menetelmät eivät sovi tai soveltuvat vain osittain käytettäväksi, kun halutaan koota tietoja sokeiden lasten taidoista koulunaloitusvaiheessa. Niissä ei huomioida näkövammaa ja kysytään osittain näiden lasten kannalta epäoleellisia taitoja. Toisaalta menetelmissä ei ole mukana näkövammaisten lasten kannalta oleellisia taitoja.

Sokeiden ja heikkonäköisten lasten taitojen arviointimenetelmiä

LA-KU -ohjelma (Andersson, Boigon, & Davis, 1997) on sokeiden ja heikkonäköisten lasten taitojen arviointiin ja varhaiskuntoutukseen tarkoitettu menetelmä. Siinä Taitojen Kartoitus -osa ja Opetus- ja Toimintavihje -osat muodostavat kokonaisuuden. LA-KU -ohjelma on sovellettu Suomen oloihin alkuperäisestä The Oregon Project for Visually Impaired and Blind Preschool Children -ohjelman viidennestä painoksesta vuonna 1997. Oregon Project -ohjelmaan on lisätty arvioitavia taitoja suomeksi toimittamisen jälkeen eikä niitä muutoksia ole tässä huomioitu. LA-KU -ohjelmaa voidaan käyttää kehitystasoltaan 0-6 -vuotiaiden sokeiden ja heikkonäköisten lasten taitojen arviointiin kahdeksalla eri taitoalueella. Asteikko on rakennettu lapsen normaalin kehityskulun mukaiseksi. Käsikirjassa huomautetaankin, että sokeat oppivat useita taitoja huomattavasti näkeviä lapsia myöhemmin. Arviointilomakkeisiin on merkitty nämä taidot tähdellä. LA-KU-ohjelmassa arvioidaan sekä koti- että päiväkoti- ja kouluympäristössä tarvittavia ja harjoiteltavia taitoja. Jokaiseen arvioitavaan taitoon liittyy toimintavihje, jota noudattamalla voi edistää kyseisen taidon kehittymistä. Arvioitavat ja kuntoutettavat alueet ovat: kognitiivinen kehitys, kielellinen kehitys, sosiaalinen kehitys, näönkäytön kehitys, korvaavat taidot, omatoimisuus, hienomotorinen kehitys ja karkeamotorinen kehitys. Arvioitavia taitoja on kuuteen ikäryhmään jaettuna yhteensä 640. Ikäryhmät ovat 0-1 vuotta, 1-2 vuotta, 2-3 vuotta, 3-4 vuotta, 4-5 vuotta ja 5-6 vuotta. Ohjelmaa voivat käyttää lapsen vanhemmat, opettajat ja kuntoutusohjaajat kotona tai esimerkiksi päivähoidossa (Andersson, Boigon, & Davis, 1997). Suomen oloihin soveltamisen yhteydessä tehtiin kysely LA-KU -ohjelman arviointilomakkeen kattavuudesta sitä kokeilleille työntekijöille (Nurmi & Tauriainen, 1997). Kyselyyn vastanneiden mielestä nuorimpien 0-1 -vuotiaiden lasten kehitysaskelmat olivat liian harvoja ja jyrkkiä, kun taas vanhempien lasten kohdalla kyselyn koettiin olevan joiltakin osin liiankin yksityiskohtainen. Emotionaalisen alueen arvioinnin puuttumista pidettiin menetelmän heikkoutena.

Sokeiden lasten varhaiskuntoutuksen menetelmä Bielefeld Observation Scales, BOS-BLIND (Brambring, 2006) perustuu viiden vuoden ajan tehtyyn kymmenen sokean lapsen kehityksen seurantaan. Seuranta sisälsi sekä taitojen arviointia, että arviointiin perustuvaa interventiota. Lapset jakaantuivat seurannan aikana selkeästi normaalisti kehittyviin, kehityksessään viivästyneisiin ja vakavasti kehityksessään viivästyneisiin. Koska monimutkaisten kehitysaskelmien saavuttaminen tai niiden saavuttamisen viivästyminen koostuvat useista edeltävistä taidoista, on tärkeää saada tietää, mistä edistyminen tai viivästyminen johtuu. Tästä syystä arviointi seurannan aikana oli hyvin yksityiskohtaista: lasten kehityksestä koottiin yksityiskohtaisia seurantatietoja 600 osataidosta. BOS-BLIND -menetelmä sisältää tietoa ajankohdista, jossa seurantaan osallistuneet sokeat lapset saavuttivat arvioituja taitoja, mutta se ei ole standardisoitu testi. BOS-BLIND -menetelmän orientaatiota ja liikkumistaitoa sekä arjen taitoja kartoittaviin osuuksiin sisältyy taitoja, joita ei yleensä huomioida tavanomaisissa lapsen kehitystä kartoittavissa testeissä, mutta ovat oleellisia taitoalueita arvioida sokeiden lasten kehityksestä näön puuttumisesta johtuen (Brambring, 2006).

Näkövammaisille lapsille suunnitellut arviointimenetelmät ovat yhteydessä menetelmiin kuuluviin kuntoutusohjelmiin. Ne ovat kuntoutusohjelmien tavoitteesta ja rakenteesta johtuen yksityiskohtaisia ja edellyttävät alkuperäisen kuntoutustarkoituksensa mukaisesti pitkän käyttöajan. Menetelmiä ei ole kehitetty siirtymävaiheen yhteistyöhön, vaan näkövammaisten lasten varhaiskuntoutuksen tarpeisiin. Lapsen taitojen kehityksen seuranta on näillä varhaiskuntoutukseen tarkoitetuilla menetelmillä mahdollista. Tietojen vaihtamisen helppouteen lapsen kanssa toimijoiden välillä erityisesti siirtymävaiheissa ei ole kiinnitetty huomiota. Menetelmissä ei ole kaikkia niitä taitoja, joiden arviointi on koulunaloitusvaiheessa oleellista.

1.2.Sokean ja vaikeasti heikkonäköisen lapsen kehitys

Näkövammaisuus

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos pitää Suomessa yllä lakisääteistä Näkövammarekisteriä, johon lääkärin on tehtävä ilmoitus pysyvästi näkövammaisesta henkilöstä. Ilmoituskäytännöstä huolimatta tarkat tiedot näkövammaisten lukumäärästä puuttuvat (Ojamo, 2015). Näkövamman määrittely on sopimuksenvaraista. Näkökyky voidaan nähdä jatkumona, jonka toisessa päässä on täydellinen tarkka näkö kaikissa olosuhteissa ja toisessa päässä täydellinen sokeus ilman valontajua. Näkövammaisuuden määrittelyssä käytetään Suomessa Maailman Terveysjärjestön (WHO, 1973) suositusta. WHO:n määritelmässä heikkonäköinen on henkilö, jonka paremman silmän näöntarkkuus on lasikorjauksen jälkeen alle 0.3 tai jonka näkö on muusta syystä vastaavalla tavalla heikentynyt. Vaikeasti heikkonäköisenä pidetään henkilöä, jonka paremman silmän näöntarkkuus on pienempi

kuin 0.1, mutta suurempi kuin 0.05. Sokeana (syvästi heikkonäköiset, lähes sokeat ja täysin sokeat) pidetään henkilöä, jonka paremman silmän näöntarkkuus on lasikorjauksen jälkeen alle 0.05 tai jonka näkökentän halkaisija on alle 20 astetta. Osa sokeista voi hyödyntää näköä liikkumisessa, mutta tarvitsevat muita aisteja toimiessaan. Täysin sokeat toimivat kuulo- ja tuntoaistin varassa. Vuosittain ilmestyvä Näkövammarekisterin vuosikirja luokittelee lapset ja nuoret syntymästä 17 ikävuoteen yhtenä ryhmänä (Ojamo, 2015), eikä lukumääriä ole saatavana erikseen eri ikäisten näkövammaisten lasten lukumääristä. Näkövammarekisterin tietojen mukaan vuonna 2014 rekisteriin ilmoitettiin 27 näkövammaista lasta ja nuorta, joista poikia oli 19 ja tyttöjä 8. Koko alle 18 -vuotiaiden näkövammaisten lukumäärä vuonna 2014 oli 684, joista poikia oli 411 ja tyttöjä 273. Ojamon (2015) mukaan Näkövammaisten Keskusliiton kuntoutuskeskuksen epävirallinen arvio on, että Suomessa syntyy vuosittain 70 - 100 näkövammaista lasta. Tarkkaa lukumäärää ei tiedetä, koska kaikkia näkövammaisia ei ilmoiteta rekisteriin. Kaikkien näkövammaisina syntyvien lasten näkövammaa ei monivammaisuudesta johtuen havaita heti tai näkötutkimusten toisinaan vaatima pitkä aika lisää vaaraa unohtaa tehdä rekisteri-ilmoitus (Ojamo, 2015, 2017).

Rudangon (2007) näkövammaisuuden esiintyvyyttä ja syitä koskevassa tutkimuksessa iältään 0-17 -vuotiaista Näkövammarekisterissä vuonna 1990 olleista näkövammaisista 57 oli täysin sokeita, 199 syvästi heikkonäköisiä tai lähes sokeita. Alle 18-vuotiaiden näkövammaisten lasten ja nuorten kokonaismäärä vuonna 1990 oli 556 (Rudanko, 2007). Ruotsissa vuosien 1970-80 aikana syntyneistä näkövammaisista 26% luokiteltiin toiminnallisesti sokeiksi tai täysin sokeiksi (Blohmé & Tornqvist, 1997). Sokeuden on todettu yhdistyneen hyvin alhaiseen syntymäpainoon ja kognitiivisiin kehityshäiriöihin (Nielsen, Skov, & Jensen, 2007).

Sokean ja vaikeasti heikkonäköisen lapsen kehityksen erityispiirteitä

Näköaistin merkitys ihmisen kehitykseen ja ihmissuhteisiin on tunnustettu jo pitkään. Tiedonhankintakanavana näkö on tehokas jo ensimmäisistä elinviikoista alkaen. Varhaisempi käsitys vastasyntyneiden toiminnallisesta sokeudesta on osoitettu paikkansapitämättömäksi ja kaoottisuudessa elämisen sijasta lapsella ajatellaan jo syntymästään olevan valmiudet vuorovaikutukseen ympäristön kanssa (Fazzi, 2010). Fazzin (2010) mukaan jo vastasyntyneen on todettu pystyvän valikoimaan ympäristöstä tulevia ärsykkeitä. Näkötoimintojen kehittyminen edellyttää varhaisia kokemuksia ympäristöstä. Näkötoiminnot taas ovat vahvasti yhteydessä havaitsemisen kehittymiseen, emotionaaliseen ja motoriikan kehitykseen. Näön avulla on mahdollisuus saada tietoa ympäristöstä tehokkaasti. Lapsen on mahdollista muodostaa ympäristön kohteista kokonaiskuva – eri ominaisuudet – koko, muoto, väri ja kontrastit ovat havaittavissa samanaikaisesti (Fazzi, 2010).

Tutkimustieto sokeiden lasten kehityksestä on sirpaleista ja hajallaan. Tutkimustulokset ovat tutkimusasetelmista johtuen osittain keskenään ristiriitaista, joten johtopäätökset ovat epävarmoja ja yleistyksissä tulee olla varovainen (Brambring & Tröster, 1994). Käytettävissä on sokean ja vaikeasti heikkonäköisen lapsen kehityksestä vanhoja kokoomateoksia (Warren, 1984, 1994; Fraiberg, 1977), joihin tutkimuskirjallisuudessa edelleen viitataan (mm. Fazzi, 2010; Ihsen, Tröster, & Brambring, 2010; Pérez-Pereira & Conti-Ramsden, 2012).

Sokeiden lasten kehityksessä on havaittu laajoja viiveitä verrattuna tavanomaisesti näkevien lasten kehitykseen (Brambring, 2006; Fraiberg, 1977). Sokean lapsen kehityksen erityispiirteet näkyvät etenkin vuorovaikutuksessa ympäristön kanssa, kognitiivisissa taidoissa ja sopeutumisessa sosiaaliseen maailmaan (Warren, 1994). Ympäristöllä on suuri merkitys sokean lapsen kehityksessä. Erityisen tärkeää on lähiympäristön myönteinen ja kannustava asenne lasta kohtaan (Warren, 1994) sekä lapsen saama varhaiskuntoutus, joka auttaa lasta kompensoimaan näön puutteen vaikutuksia muilla aisteilla (Brambring, 2006). Brambringin (2005) mukaan näkövammaiset lapset, joilla ei ole lisävammoja, tavallisesti saavat kiinni kehityksessä tapahtuneet viiveet, kun heillä on riittävät mahdollisuudet näkövammasta johtuvien puutteiden kompensaatioon.

Tutkiminen ja tiedonhankinta

Sokean lapsen maailmankuvan rakentuminen perustuu näköaistia korvaavien aistikanavien kautta saadun tiedon varaan. Sokean pääasialliset tiedonsaantikanavat ovat tunto- ja kuuloaistit haju- ja makuaistien toimiessa tiedonsaannin täydentäjinä (Warren, 1994). Kosketus on olennaista sokean lapsen tiedonsaannissa ja toiminnassa. Lapsi saa kosketuksen avulla paitsi tietoa ympäristössään olevien esineiden ominaisuuksista, myös niiden käyttömahdollisuuksista. Kosketukseen perustuvat taidot ovat sokealle välttämättömiä pystyäkseen suoriutumaan mahdollisimman itsenäisesti (Withagen, Vervloed, Janssen, Knoors, & Verhoeven, 2010). Sokealla ympäristöstä saatavan tiedon hankkiminen edellyttää peräkkäistä tiedonkeruuta (Warren, 1994) ja kohteen tutkimiseen tarvittava aika on siten pidempi kuin näköön perustuvassa tutkimisessa (Brambring, 2006). Brambringin (2006) mukaan sokea lapsi on riippuvainen ympäristön aktiivisuudesta uteliaisuuden herättäjänä ja ylläpitäjänä. Sokean lapsen ei ole mahdollista kiinnostua ympäristön henkilöistä ja esineistä näkönsä avulla eikä kumpikaan korvaavista aisteista, kosketus- eikä kuuloaisti voi samalla tavalla motivoida lasta. Koska kosketeltavat esineet pystyvät herättämään kiinnostusta liikkumiseen vain ollessaan tarttumisetäisyydellä, eivät ne korvaa motivoivia virikkeitä, joita näkevä lapsi omaehtoiselle liikkumiselleen saa (Brambring, 2006; McLinden, 2004; McLinden & McCall, 2002;). Lapsen havaintojen tekeminen ja liikkuminen ovat läheisessä suhteessa hänen emotionaaliseen tilaansa. Tutkimiskäyttäytyminen on hyvin rajallista, ellei lapsi tunne oloaan turvalliseksi (Warren, 1984).

Sokean lapsen kehitystä saattaa rajoittaa ympäristön asettamat hyvää tarkoittavat toiminnan rajoitukset, jotka on tarkoitettu estämään vahinkoja. Liikkumisen kehittymisen viiveet vähentävät lapsen mahdollisuuksia tutkia ympäristöä itsenäisesti (Warren, 1994). Rettig (1994) on todennut tutkimistaitojen olevan tärkeä leikkimisen edellytys, koska tutkiessaan lapsi oppii esineiden ominaisuuksia ja voi käyttää esineitä leikeissään sopivalla tavalla.

Hatton, Baley, Burchinaland ja Ferrell (1977) ovat esittäneet, että sokean lapsen kognitiivinen ja motorinen kehitys ovat linkittyneet tiiviisti toisiinsa varhaiskehityksen aikana. Brambringin (2006) mukaan ongelmat tiedon ja kokemusten saannissa ja mahdollisuuksissa aktiiviseen osallistumiseen hieno- ja karkeamotoriikan ja orientoitumisen vaikeuksien vuoksi aiheuttavat suurta haittaa sokean lapsen kehitykselle ensimmäisten elinvuosien aikana. Kosketus- ja kuuloaistit tarjoavat huomattavasti pienemmän määrän ja vähemmän eriytynyttä informaatiota kuin näköaisti. Sokean lapsen tulisi saada mahdollisimman paljon hallittuja tilaisuuksia kosketella esineitä ja pintoja ja saada kuulla erilaisia ympäristön tapahtumia. Kosketukseen ja kuuloon perustuvan tiedon käsittely on näönvaraista tiedonkäsittelyä hitaampaa ja sokea lapsi tarvitsee sen vuoksi enemmän aikaa tiedonkäsittelyyn kuin näkevät lapset.

Näkövammaisella lapsella on riski oma-aloitteisen liikkumisen ja avaruudellisten suhteiden ymmärtämisen poikkeavaan kehitykseen. Poikkeavan kehityksen riski koskee myös kognitiivisia ja kielellisiä taitoja. On vaara, että sokea lapsi jää aistimustyhjiöön, ellei korvaavia aistikanavien käyttöönottoa aktiivisesti ohjata (Fazzi, Signorini & Lanners, 2010).

Brambringin (2006, 2007) mukaan hienomotoristen taitojen oppimisessa näönkäyttö on keskeisessä asemassa, koska se mahdollistaa käynnissä olevan toiminnan seuraamisen ja palautteen saamisen. Hienomotoriset taidot edellyttävät vaativampaa koordinaatiota kuin karkeamotoriset taidot. Brambringin (2006) mukaan erot syntymästään sokeiden ja näkevien lasten välillä ovat käsien käyttötaidoissa ja päivittäistoiminnoissa suuremmat kuin ne ovat karkeamotorisissa taidoissa. Syntymästään sokean lapsen hienomotoristen taitojen on todettu olevan viivästyneitä, vaikka he olisivat saaneet varhaiskuntoutusta (Brambring, 2006).

Kuulonvarainen tiedonhankinta

Vaikka kuuloaistin käyttö on sokean tiedonsaantikanava tuntoaistin rinnalla (Warren, 1994), ei kuuntelutaitojen kehittyminen ole automaattista, vaan ne edellyttävät harjaantumista (Arter, 1997; Fazzi ym., 2002; Fazzi ym., 2011). Sokea lapsi osoittaa tarkkaavuuttaan reagoiden hiljentymällä kuuntelemaan. Tällaisen käyttäytymisen tulee tulkita kiinnostukseksi eikä välinpitämättömyydeksi (Pérez-Pereira & Conti-Ramsden, 2012). Ihsenin, Trösterin ja Brambringin (2010) havaintojen mukaan sokeat lapset tavoittelivat mieluummin tuttua lelua sen äänen kuin aiemman kosketuksen

perusteella. Koska äänen merkitys tutkimiseen houkuttelijana on korostunut, tulisikin lapsen lähihenkilöiden Ihsenin, ym. mukaan aktiivisesti kertoa niin ääntä tuottavista kuin hiljaisista leluista ja muista esineistä, jotta lapsi lähtee tutkimaan ympäristöään laajemmin (Ihsen, Tröster, & Brambring, 2010). Keskittyminen kuuntelemaan ja muut kuuntelutaidot ovat Arterin (1997) mukaan tärkeitä erityisesti turvallisessa itsenäisessä liikkumisessa ja opiskelussa (Arter, 1997). Sokeat eivät Jokiniemen (2007) mukaan ole ylivoimaisia suuntakuulemisessa. Hänen väitöstutkimuksessaan näkövammaiset, joilla oli heikko suuntakuulo, olivat epävarmoja arjen liikkumisessaan ja turvautuivat mieluummin taksikyytiin kuin joukkoliikenteeseen. Jokiniemen mukaan suuntakuuloa voi harjaannuttaa käyttämällä kuuloaistia esimerkiksi musiikin tai liikunnan parissa (Jokiniemi, 2007).

Vuorovaikutustaidot

Pérez-Pereiran ja Conti-Ramsdenin mukaan sokeiden lasten on todettu kiinnittävän erityistä huomiota puhuttuun kieleen ja kielellisten ärsykkeiden olevan heille merkityksellisempiä kuin tavanomaisesti näkeville lapsille. Sokeiden lasten kielessä on huomattu tyypillisiä piirteitä, kuten stereotyyppistä puhetta, imitointia ja fraasien toistamista. Sokeilla lapsilla verbaalisen leikin esiintyminen on yleisempää kuin tavanomaisesti näkevillä lapsilla, mikä myös osoittaa kielen merkityksellisyyttä heille (Péres-Pereira & Conti-Ramsden, 2012). Sokeille lapsille kieli on myös erityinen väline tiedon hankkimiseen ympäröivästä maailmasta ja sosiaaliseen vuorovaikutukseen osallistumiseen. Kieli on mahdollisuus puuttuvan näön kompensoimiseksi tiedon hankkimisessa ja vihjeiden saamisessa sosiaalisessa vuorovaikutuksessa (Péres-Pereira & Conti-Ramsden, 2012).

Useissa tutkimuksissa on todettu sokeiden ja heikkonäköisten lasten sekä leikin että sosiaalisten taitojen kehityksen olevan viivästynyttä verrattuna tavanomaisesti näkevien lasten kehitykseen (Tröster & Brambring, 1994; Warren 1984, 1994). Brambringin (2006) mukaan sosiaalisten taitojen voidaan ajatella olevan muiden ihmisten tunteiden ilmaisun ymmärtämistä ja niihin vastaamista tarkoituksenmukaisella tavalla. Se edellyttää lapselta omien tunteiden tunnistamista ja säätelyä (Brambring, 2006). Brambringin ja Asbrockin (2010) mukaan toisen henkilön näkökulman ymmärtäminen ja toisen asemaan asettuminen on sosiaalisten taitojen keskeisiä kulmakiviä. Heidän tutkimuksessaan ilmeni sokeuden viivästyttävän tätä kehitystä, mutta vähemmän kuin on oletettu aiempien tutkimusten perusteella. Brambringin ja Asbrockin tutkimuksessa käytetyt tehtävät perustuivat ääneen ja tuntoaistiin. Tutkimukseen osallistuneet sokeat lapset olivat 4-10 -vuotiaita ja viive oli 1 v 7 kk tavanomaisesti näkevien lasten kehitykseen verrattuna (Brambring & Asbrock, 2010).

Aloitteiden tekeminen on sokealle lapselle hankalaa, jos hän ei tiedä, keitä muita on paikalla (Celeste, 2006). Toiset lapset saattavat odottaa sokealta lapselta nopeita reaktioita heidän aloitteisiinsa, eivätkä sokeat lapset kykene pysymään mukana näkevien lasten vaihtaessa leikistä toiseen (Zanandra, 1998). Brambring (2006) mukaan sokeat lapset leikkivät intensiivisemmin ja vähemmillä esineillä kuin näkevät lapset. Tämä voisi tarkoittaa sokeiden lasten näkevistä lapsista poikkeavaa oppimisprosessia: hitaampaa informaation hankintaa, mutta intensiivisempää informaation käsittelyä (Brambring, 2006).

Trösterin ja Brambringin (1994) mukaan sokeat lapset suosivat tunnonvaraisia ja ääneen perustuvia leikkejä näkeviä lapsia useammin. He liittyvät symbolileikkeihin, kuten pikkuautoilla ja nukeilla leikkimiseen näkeviä lapsia harvemmin (Tröster & Brambring, 1994). Trösterin ja Brambringin (1994) esittämän kirjallisuuskatsauksen mukaan sokeat lapset tutkivat ympäristöään ja sen esineitä näkeviä lapsia harvemmin, heidän leikkinsä on yksinleikkiä ja se sisältää toistavaa käyttäytymistä. Sokeat lapset leikkivät näkevää lasta harvemmin spontaanisti ja heitä pitää opettaa leikkimään. Heillä on leikeissään näkeviä lapsia harvemmin aggressiivisia elementtejä. Sokeat lapset jäljittelevät harvoin hoitajansa toimia. He leikkivät näkeviä lapsia harvemmin pehmoeläimillä ja nukeilla. Sokeat lapset leikkivät näkeviä lapsia useammin ikätovereidensa sijasta aikuisten kanssa. Sokeiden lasten symbolileikin ja roolileikin kehityksessä on viivettä verrattuna näkevien lasten kehitykseen (Tröster & Brambring, 1994). Rettigin mukaan näkövammaisten lasten symbolisen leikin ja kielen kehityksessä on nähtävissä läheinen suhde: symbolileikkiin osallistuvat lapset käyttävät persoonapronominia ”minä” ja pitävät puoliaan käyttämällä ”ei” -sanaa (Rettig, 1994).

Lewis, Norgate, Collins ja Reynolds (2000) tutkivat näkövammaisten lasten funktionaalista ja symbolileikkiä. Funktionaalisessa leikissä lapsi leikkii oikeilla, mutta usein kooltaan pienillä arjen esineillä. Symbolileikissä he kuvittelevat jonkin esineen olevan toinen esine. Tutkimuksessa olleet lapset saivat funktionaalisissa leikeissä ikäodotuksia matalampia pistemääriä, mutta symbolileikissä tulokset olivat ikäodotusten mukaisia. Symbolileikissä tulos oli voimakkaasti yhteydessä lapsen kielellisiin kykyihin. Funktionaalisessa leikissä samanlaista yhteyttä ei löydetty. Näkövammaiset lapset voivat kehittyä sekä symbolisessa että funktionaalisessa leikissä, mutta mahdottomuus käyttää näönvaraisia leikkivälineitä saattaa rajoittaa heidän mahdollisuuksiaan toteuttaa näitä taitoja (Lewis, ym., 2000).

Toiminnanohjaustaidot ja ongelmakäyttäytyminen

Vaikka osa vaikeasti heikkonäköisistä esikouluikäisistä lapsista pystyy säätelemään huomiotaan; kiinnittämään huomionsa, ylläpitämään ja jakamaan sitä heikommin kuin näkevät ikätoverinsa, osa heistä pystyy säätelemään huomiotaan yhtä hyvin kuin tavanomaisesti näkevät ikätoverinsa (Tadic, Pring, & Dale, 2009). Tadicin, ym. mukaan tämä osoittaa, että huomion säätelykyky on mahdollista saavuttaa muidenkin aistien kuin näön avulla. Mikäli lapsella on hahmonäköä, se näyttää auttavan huomion suuntaamisessa. Saamistaan tuloksista huolimatta Tadic, ym. (2009) pitävät vaikeasti heikkonäköisten lasten huomion säätelyä helposti haavoittuvana.

Heylin ja Hintermairin (2015) mukaan useilla näkövammaisilla oppilailla on ongelmia toiminnanohjaustaidoissa ja ne ovat yhteydessä käyttäytymisongelmiin ja kielellisiin taitoihin. Niillä oppilailla, joilla on puutteita toiminnanohjaustaidoissa, on myös enemmän ongelmia käyttäytymisessä ja kommunikaatiotaidoissa. Kommunikatiivisesti taitavilla oppilailla on todennäköisesti vähän käyttäytymiseen ja toiminnanohjaukseen liittyviä ongelmia. Heyl ja Hintermair (2015) painottavatkin näkövammaisten oppilaiden kielellisten taitojen vahvistamista toiminnanohjaustaitojen kehittymisessä ja käyttäytymiseen liittyvien ongelmien ehkäisemisessä. He näkevät merkittävänä näkövammaisen lapsen kehitykselle, että lapset saavat varhain tukea toiminnanohjaustaitojen, kuten tarkkaavuuden kohdentamisen ja ongelmanratkaisutaitojen kehitykseen.

Monilla näkövammaisilla lapsilla on taipumusta stereotyyppiseen käyttäytymiseen. Warren (1994) lukee tällaiseksi käyttäytymiseksi mm. kehon osien liikkeet kuten silmien hankaamisen ja koko kehon liikkeet, kuten heijaamisen (Warren, 1994). Brambringin (2006) mukaan jokaisella lapsella on jossain vaiheessa käyttäytymismuotoja, joita voidaan kutsua ongelmakäyttäytymiseksi. Useimmilla lapsilla nämä ovat ohimeneviä, koska he oppivat sosiaalisesti hyväksyttyjä tapoja iän myötä. Lapsilla, joilla on aistivamma, on kohonnut riski pitkittyneeseen ei-toivottuun käyttäytymiseen. Riski vielä suurenee, jos lapsella on sokeuden lisäksi aivovaurio. Viivästyneen motorisen kehityksen seurauksena lapsi saattaa kehittää muita liikkeitä, kuten itsensä keinuttelua seisomaan nousun ja kävelyn sijaan. Virheelliset liikkeet ovat vaarassa jäädä sitkeästi käyttöön motorisen kehityksen edistymisen jälkeenkin. Toinen selitys ei-toivotuille käyttäytymistavoille on lapsen ympäristöstä saama positiivinen tai negatiivinen vahvistus. Vanhemmat saattavat esimerkiksi vahvistaa sokean lapsen ekolalista puhetta ollessaan tyytyväisiä kuullessaan lapsen puhetta. Ongelmakäyttäytyminen saattaa liittyä myös lapsen vireystilan ja emootioiden säätelyyn. Fyysisten ja sosio-emotionaalisten taitojen kasvaessa lapsi kykenee säätelemään vireystilaansa ja emootioitaan sosiaalisesti hyväksytyillä keinoilla. Mikäli vammaisella lapsella ei ole näitä taitoja, hänellä on riski säädellä vireystilaansa stereotyyppisellä käyttäytymisellä. Näin voi tapahtua, kun lapsi on pitkästynyt

ja aktivaatiotaso on liian matala tai jos lapsi kokee vaatimustason liian korkeaksi (Brambring, 2006; Fazzi ym., 1999).

Avaruudellinen hahmotuskyky

Avaruudellisen hahmotuskyvyn avulla lapsi pystyy suuntautumaan tilassa, tutkimaan ja olemaan vuorovaikutuksessa muiden kanssa. Liikkuminen on välttämätöntä sokean lapsen avaruudellisen hahmotuskyvyn kehittymiselle ja edelleen sen vahvistuminen on oleellista hänen kokonaiskehitykselleen. Lapsen liikkuessa ympäristössään hän oppii tietämään, missä eri esineet sijaitsevat ja ovat suhteessa toisiinsa. Kun lapsen turvallisuuden tunne on riittävä ja hän on kykenevä liikkumaan etäämmäksi vanhemmastaan tutkiakseen lähiympäristöä, kiintymyssuhde vanhempaan vahvistuu (Wheeler & Floyd, 1997). Hirnin mukaan kehon osien nimien oppiminen ja kehon osien käytön ymmärtäminen tukevat avaruudellisen hahmotuskyvyn kehittymistä. Lapsen onnistunutta lähiympäristön tutkimista tulee vahvistaa sanallisesti (Hirn, 2009).

Celesten (2002) mukaan näkövammaisten lasten karkeamotorisessa kehityksessä suurin viive on liikkumaan lähtemisen merkkipaalujen saavuttamisessa, kuten liikkumisessa huonekalujen ympäri, itsenäisessä kävelemään lähtemisessä sekä kävelemisessä portaita ylös ja alas (Celeste, 2002). Sokea lapsi lähtee tavoittelemaan ympärillään olevia esineitä ja lähtee liikkumaan niitä kohti, kun hän hallitsee objektipysyvyyden käsitteen eli on tietoinen siitä, että esineet ovat olemassa, vaikka hän ei kosketa niitä (Warren, 1994). Objektipysyvyyden kehitys on hyvin sidoksissa näkökykyyn ja sokean lapsen on näkevää lasta hitaampi muodostaa sitä. Sokean lapsen objektipysyvyyden käsitteen hallinta edellyttää näkevää lasta monimutkaisempaa kognitiivista toimintaa (Fraiberg, 1977; Warren, 1994). Fraibergin (1977) mukaan korva-käsi koordinaation kehittyminen edellyttää objektipysyvyyden hallintaa ja kehittyy siten vaativampana taitona myöhemmin kuin näkevien lasten silmä-käsi koordinaatio ja tästä syystä sokeiden lasten kehityksessä tarttuminen tapahtuu näkeviä lapsia myöhemmin (Fraiberg, 1977). Muisti yhdistää lapsen tekemät havainnot ja on edellytys käsitteiden muodostumiselle. Ilman muistia aiempi havaintokokemus ei voi vaikuttaa nykyiseen havaintokokemukseen (Warren, 1994).

Arjen taidot

Arjen taidoilla tarkoitetaan lapsen kykyä huolehtia itsestään ja päivittäisistä tarpeistaan. Nämä taidot ovat Brambringin (2006) mukaan enemmän yhteydessä vanhempien kasvatustapaan kuin muut kehitykselliset taidot. Osa vanhemmista toimii lastensa puolesta, vaikka nämä jo olisivat valmiit huolehtimaan itsestään. Sokeiden lasten vanhemmat saattavat suojella lapsiaan tarpeettoman paljon eivätkä tiedä, missä iässä erilaisia taitoja voi lapselta odottaa (Brambring, 2006). Myös

kouluympäristössä liiallinen puolesta tekeminen on lapsen kehitykselle haitallista. Lasten kanssa toimivien avustajien hyvin kiinteästä suhteesta lasten kanssa saattaa aiheutua tahattomasti viivettä lapsen itsenäisen toiminnan ja lasten keskinäisten suhteiden kehitykselle (Conroy, 2007; Giancreco, Yan, McKenzie, Cameron, & Fialka, 2005). Sokeiden lasten arjen taitojen kehityksessä voidaan ennakoida viivästymistä, koska näköaisti on niissä keskeisessä asemassa. Näköaisti mahdollistaa toiminnan kontrollin, palautteen saamisen ja jäljittelemisen. Monet taidot, kuten kengän nauhojen solmiminen ja hampaiden peseminen edellyttävät sorminäppäryyttä ja kehittyneitä spatiaalisia taitoja. Tästä syystä myös monilla näkevillä lapsilla on vaikeuksia näissä taidoissa esiopetus- ja kouluiässä (Brambring, 2006).

Kehollisia toimintoja ja yksinkertaisia käsien käyttöä edellyttävissä toiminnoissa erot sokeiden ja näkevien lasten välillä ovat pienimmät. Tällaisia toimintoja ovat päivittäistaidot, kuten pukeutuminen, riisuutuminen, syöminen ja henkilökohtaisen hygienian hoitaminen. Näiden taitojen oppimista tukee omasta kehosta saatu palaute. Erot sokeiden ja näkevien lasten taitojen välillä eivät kuitenkaan ole johdonmukaisia ja sokeiden lasten kesken on suuria eroja (Brambring, 2007). Tämä saattaa johtua siitä, että sokeat lapset käyttävät keskenään erilaisia näkökyvyn kompensaatiotapoja opetellessaan yksittäisiä taitoja (Brambring, 2007). Lewisin ja Iselinin mukaan lapset oppivat tavallisesti itsenäisen elämän taidot vähitellen ilman erillistä harjoitusta havainnoimalla ja jäljittelemällä. Sen sijaan on riski, että näkövammaiset lapset eivät saavuta samoja taitoja, ellei heille tarjota suoraa ohjausta ja paljon harjoitusmahdollisuuksia (Lewis & Iselin, 2002). Lewisin ja Iselinin haastattelututkimukseen lasten itsenäisestä selviytymisestä osallistui 10 näkövammaisen lapsen vanhempaa ja 10 näkevän lapsen vanhempaa. Lapset olivat 6-7 -vuotiaita. Arvioidut taidot liittyivät henkilökohtaiseen hygieniaan, pukeutumiseen, vaatehuoltoon, ruokailuun, rahan ja puhelimen käyttöön sekä yhteisöllisiin taitoihin. Ero itsenäisessä selviytymisessä arjen taidoissa tavanomaisesti näkevien ja näkövammaisten lasten välillä oli tässä tutkimuksessa merkittävä. Suuria eroja oli mm. veitsellä voitelussa ja leikkaamisessa, ruuan ottamisessa tarjoiluastiasta, maitopurkin avaamisessa ja pukeutumisen osataidoissa, kuten kengän nauhojen solmimisessa (Lewis & Iselin, 2002).

Sokean lapsen motorinen ja liikkumisen kehitys ovat vaarassa viivästyä ja saada poikkeavia piirteitä. Jäljittely on tärkeä keino oppia monimutkaisia liikkeitä, kuten kiipeämistä tai hyppelyä. Näkevä lapsi yrittää tehdä liikkeitä jäljittelemällä itseään vanhempia lapsia. Sokea lapsi ei voi oppia uusia taitoja näönvaraisesti mallia seuraamalla. Liikkeiden jäljittely kuulon avulla ei onnistu. Kompensaationa on esimerkiksi käsien käyttöä edellyttävän uuden taidon harjoittelu toisen henkilön kehollisessa ohjauksessa. Tämä edellyttää, että lapsi hyväksyy käsiensä ohjaamisen takaa päin ja että hänellä on riittävät kognitiiviset valmiudet yhdistää sanallinen ohjaus käytännön toimintaan (Brambring, 2006). Puuttuvan tai alentuneen näkökyvyn korvaajana liikkeiden hienosäädössä voi olla

tukena proprioseptiivinen ja kinesteettinen tieto. Ne eivät kuitenkaan voi täysin korvata näkemisen mahdollistamaa jatkuvaa palautetta, jonka avulla liikkeet tulevat automaattisiksi. Syntymästään sokeilla voi ennakoida olevan merkittävää viivettä liikkeiden oppimisessa, koska näköön perustuvan palautteen puute hidastaa liikkeiden automatisoitumisprosessia (Brambring, 2006, 2007).

Lukemisen, kirjoittamisen ja pistetaitojen perusvalmiudet

Tutkijoiden välillä on erilaisia käsityksiä sokeiden ja näkevien lasten luku- ja kirjoitustaidon oppimisen eroista ja yhtäläisyyksistä. Useimmat tutkijat ovat sitä mieltä, että sokeilla lapsilla on riski viivästyneeseen kielen kehitykseen ja luku- ja kirjoitustaidon hankkimiseen (Bigelow, 1987; Erickson & Hatton, 2007; Fraiberg, 1977). Erickson & Hatton (2007) sovelsivat näkevien luku- ja kirjoitustaidon kehittymisestä laadittua mallia (Sénéchal, LeFevre, Smith-Chant, & Colton, 2001) näkövammaisten lasten luku- ja kirjoitustaidon kehittymiseen. Sénéchalin ym. mallissa luku- ja kirjoitustaito rakentuu ainakin kolmesta osatekijästä, jotka ovat: puhuttu kieli, metalingvistiset taidot ja painetun kielen tuntemus. Puhuttu kieli sisältää mm. kerronnan ja sanavaraston. Metalingvistiset taidot sisältävät fonologisen ja lausetietoisuuden. Painetun kielen tuntemus sisältää mm. kirjaintuntemuksen ja kirjain-äänne vastaavuuden sekä lukijan havainnot itsestään oppijana. Ericksonin ja Hattonin (2007) havainnot tukivat käsitystä, että myös näkövammaisten lasten luku- ja kirjoitustaito rakentuu samoista tekijöistä kuin tavanomaisesti näkevien lasten. Hattonin, Ericksonin ja Leen (2010) tutkimuksessa nuorten sokeiden lasten fonologinen tietoisuus vaikutti vahvemmalta verrattuna näönvaraisilla tekniikoilla opiskeleviin saman ikäisiin heikkonäköisiin lapsiin. Tutkijat pitävät mahdollisena, että ero johtuu sokeiden lasten tottumisesta kuuloärsykkeisiin, kun taas näönvaraisin tekniikoin opiskelevat ovat tottuneita visuaalisiin ärsykkeisiin. Lisäksi tutkijat pitävät mahdollisena, että sokeille tarjotaan heikkonäköisiä enemmän ja useammin luku- ja kirjoitustaitoa tukevia kokemuksia. Tutkimusjoukon pienuudesta johtuen yleistyksiä on heidän mielestään vaikea tehdä (Hatton, Erickson & Lee, 2010).

Steinman, LeJeune ja Kimbrough (2006) tutkivat sokeiden lasten lukemaan oppimista Challin (1983) kuusivaiheisen mallin pohjalta. Jo varhain ennen koulun alkua lapset ovat lukutaidon oppimista ennakoivassa vaiheessa, jolloin he esimerkiksi oppivat käsitteitä, tutustuvat kirjoihin esineinä ja lukevat kirjoja leikisti. Tavanomaisesti näkevät lapset ovat altistuneina ympäristön teksteille ja voivat oppia tunnistamaan usein näkemiään sanoja, vaikka eivät vielä varsinaisesti osaa lukea. Sokeille lapsille tulee Steinmanin, ym. (2006) mukaan tarjota aktiivisesti monipuolisia kokemuksia. Kokemuksiin tulee liittää rikasta kuvailua, johon lapsi voi yhdistää kuuloon perustuvan ja tunnonvaraisen aistimuksensa. Myös sokeita lapsia tulee altistaa pistekirjoitukselle luonnollisissa yhteyksissä, vaikka he eivät vielä tunnistaisi pistemerkkejä. Challin (1983) mallissa lukutaidon

varsinaisessa ensimmäisessä vaiheessa lapset alkavat yhdistää kirjainmuotoja niiden ääntämiseen. Lukemaan opettelun alussa kaikki lapset kiinnittävät huomiota eniten lukemiseen toimintana eivätkä niinkään luettuun sisältöön (Chall, 1983). Steinmanin, ym. (2006) mukaan pistekirjoituksen lukemisen opettelu etenee luultavasti samoja vaiheita kuin tavanomainen lukemaan opettelu, mutta sokeat lapset saattavat tarvita näkeviä lapsia enemmän harjoitusta ja useampia harjoitusvaiheita kirjainmerkkien opiskelussa, koska heillä ei ole samaa edeltävää kokemusta kirjaimista kuin näkevillä lapsilla. Vanhemmilla ja muilla sokeiden lasten kanssa toimivilla on erityinen vastuu tarjota oppimiskokemuksia, koska sokeat lapset eivät voi poimia lukemisen oppimista ennakoivia näönvaraisia kokemuksia.

Pistekirjoitus on mustavalkotekstiä monimutkaisempi tapa hankkia luku- ja kirjoitustaito (McCall, 1977). Sokea lapsi tarvitsee ohjausta pistekirjoituksessa tarvittavien motoristen taitojen ja tunnonvaraisen erottelutaitojen kehittymiseen (Day, McDonnell, & Heathfield, 2005), samoin harjoitusta sormivoiman ja sormien näppäryyden vahvistamiseksi (Wormsley, 2003). McChomiskeyn (1996) esittelemän pistekirjoitusvalmiuksien harjoitusohjelman sisältämät osa-alueet ovat taktiilisuus, hienomotoriikka, kuunteleminen ja tarkkaavuuden suuntaaminen, käsitteet sekä kirja ja tarina. Ohjelma sisältää mm. tuntoharjoituksia, käsien ja sormien käytön harjaannuttamista, kuuntelu- ja kuuntelulaitteen käytön harjoituksia, tila-, suunta-, luku- ja kehonkäsitteiden harjoittelua sekä tutustumista kirjoihin ja tarinoihin. McChomiskey (1996) muistuttaa, että oppimisen tulee olla hauskaa. Sokeiden vauvojen, taaperoiden ja esikoululaisten tulee saada kokea iloa ja saada innostumisen kokemuksia opetellessaan pistekirjoituksen taustavalmiuksia ja rakentaessaan perustaa pistelukemiselle ja -kirjoittamiselle (McChomiskey, 1996).

Laskemisen perusvalmiudet

Vaikka sokeat lapset käyvät läpi samat kehitysvaiheet kuin näkevät lapset, heidän tavassaan käsitellä numeroita on erityispiirteitä (Ahlberg & Csocsàn, 1999). Tutkiessaan 5-7-vuotiaiden sokeiden lasten matemaattisten pulmien ratkaisutapoja, Ahlberg ja Csocsán havaitsivat, että sokeat lapset eivät tavallisesti käytä sormiaan laskemisen apuna. Sen sijaan he saattavat laskiessaan koskettaa sormillaan esimerkiksi pöytää, mutta tällöin he havaitsevat vain lasketun sormen eivätkä sormien kokonaisuutta. Warrenin (1994) mukaan sokeat järjestävät usein ilmiöitä perättäisinä, koska mahdollisuus näön avulla tapahtuvaan kokonaisuuden hahmottamiseen puuttuu. Ahlbergin ja Csoscánin (1999) mukaan sokeat lapset käyttävät sekä kosketusta että kuuloaan laskemiseen. Laskemalla ääneen tai mielessään, he havaitsevat sanomiensa lukujen määrän ja käyttävät havaintoa vastauksessaan. Kuulonkäyttöön hyvin harjaantuneet sokeat lapset saattavat havaita suuren määrän lukuja, jopa 10-18 lukua. Sokeat lapset ratkaisevat laskutehtäviä myös ryhmittelemällä lukuja mielessään. Lukuryhmien

muodostaminen auttaa heitä ymmärtämään numeroita sekä osana lukusarjaa, että osana lukuyhdistelmiä. Ahlbergin ja Csoscánin mukaan sokean lapsen aritmeettisten taitojen kehityksen tukemiseksi onkin tärkeää tarjota paljon mahdollisuuksia sekä kuulon että kosketuksen avulla tapahtuvaan monipuoliseen ja vaihtoehtoiseen ryhmittelyyn (Ahlberg & Csoscán, 1999).

Näkövammaisten oppilaiden ohjaustarve

Näkövammaiset lapset ja nuoret tarvitsevat aistivammastaan johtuen ohjausta tavanomaisen opinto-ohjelman lisäksi useilla eri alueilla (Bishop, 2004; Hatlen, 1996; Sapp & Hatlen, 2010). Hatlenin (1996) mukaan nämä alueet ovat näkövammaisten tiedonhankinta- ja opiskelutekniikat, liikkumistaito, sosiaaliset vuorovaikutustaidot, itsenäisen elämän taidot, vapaa-ajantaidot, ammatinvalinta- ja urasuunnittelu, opiskeluteknologia ja näönkäytön ohjaus. Edellisten lisäksi Bishop (2004) sekä Sapp ja Hatlen (2010) korostavat ohjausta itsenäiseen päätöksen tekemiseen ja ongelmanratkaisuun kaikkien näkövammaisten opiskelussa. Bishopin (2004) mukaan myös motoriikan ohjaus etenkin nuorimpien oppilaiden kohdalla on tärkeää.

Sokea lapsi esiopetuksessa

Brambringin tutkimuksessa (2001) esikoulun opettajat arvioivat tavallisissa esikouluissa olevien lasten sokeiden lasten selviämistä esikoulun toiminnasta. Esikoulun opettajien arvion mukaan eniten vaikeuksia oli käsienkäyttötaidoissa, kognitiivisissa taidoissa, vuorovaikutustaidoissa ja arjen taidoissa. Esikoulunopettajat eivät olleet osanneet ennakoida lasten keskittymis- ja motivaatio-ongelmia, voimakasta kiinnittymistä esikoulun yhteen aikuiseen eivätkä vaikeuksia hieno- ja karkeamotorisissa taidoissa ja arjen taidoissa. Opettajat vastasivat tarvitsevansa kiireellistä apua sokeiden lasten ohjaamiseksi ja korostivat, että avun tulee olla säännöllistä ja riittävän usein toistuvaa. Motivaatio-ongelmat saattavat selittyä Brambringin mukaan sokeiden lasten ylikuormittumisella sekä puutteilla erilaisissa taidoissa (Brambring, 2001).

1.3. Sokean ja vaikeasti heikkonäköisen lapsen taitojen arviointi

Sonksenin ja Dalen (2002) mukaan johtopäätösten tekeminen näkövammaisten lasten kehityksestä tehtyjen tutkimusten perusteella on vaikeaa, koska näkövammaiset ovat heterogeeninen ryhmä ja lisävammat ovat yleisiä. Sokeiden lasten kehityksestä tehdyissä tutkimuksissa koehenkilömäärät ovat pieniä ja otokset heterogeenisia (Brambring, 2007, Brambring & Tröster, 1994; Hatton, Erickson, & Lee, 2010). Brambringin ja Trösterin (1994) mukaan tulosten ristiriitaisuuteen vaikuttavat myös käytettyjen tutkimusmenetelmien sopimattomuus sokeille lapsille. Etenkin kognitiivisten taitojen

arviointiin tarvitaan esineitä nuorilla lapsilla kielellisten tehtävien ollessa vasta myöhemmin käyttökelpoisia. Esineiden tutkiminen edellyttää kehittyneitä tutkimistaitoja ja avaruudellista hahmotuskykyä ja samat tehtävät saattavat arvioida sokeilla ja näkevillä kehityksen eri alueita (Brambring & Tröster, 1994). Sokean lapsen kognitiivisten taitojen arvioinnissa tulee käyttää tehtäviä, jotka eivät ole riippuvaisia näöstä (Brambring & Tröster, 1994). Tällaisia tehtäviä voivat olla ääneen tai kosketusaistiin perustuvat tehtävät. Ääneen perustuvat tehtävät voivat olla kysymystehtävien lisäksi esimerkiksi samanlaisten äänten löytämistä (kaksi samanlaista linnunlaulunäytettä) tai sarjan jatkamista annetun esimerkin mukaan (oikea, vasen, oikea). Kosketusaistiin perustuvat tehtävät voivat edellyttää esimerkiksi pelkkää esineen tutkimista tai sekä tutkimista että sen sijoittamista (Brambring & Tröster, 1994).

Mazella, Albaret ja Picard (2014) kokosivat katsauksen haptisuuteen eli taktis-kinesteettisen aistikanavan tai aktiivisen kosketuksen käyttöön perustuvista testeistä. Mazella, ym. toteavat testejä käytettävän kahdessa käyttötarkoituksessa: toisaalta muiden menetelmien näönvaraisia osia on korvattu kosketukseen perustuvilla osilla. Toiset testit arvioivat kosketuksen laatua. Lasten kehityksen tai kosketusaistin käytön arviointiin tarkoitettuja standardisoituja testejä on hyvin vähän. Molempien arviointimenetelmätyyppien tutkimusmateriaalissa ja standardisoinnissa Mazarella, ym. (2014) havaitsivat puutteita.

Van Genderen, Gringhuis, Moonen ja Reimer (2002) pitävät tärkeänä näkövammaisten lasten monialaista arviointia. Yhteistyön merkitys kasvaa, mikäli näkövamma on osa laajempaa kokonaisuutta, esimerkiksi oireyhtymää. Arvioinnin tarkoituksena on tunnistaa lapsen erityistarpeet sekä lapsen että hänen perheensä tukemiseksi (Van Genderen, ym., 2002).

Tarvitaan yhteistyötä korostava, eri näkökulmat huomioiva menetelmä sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten lasten arviointiin. Menetelmän päähuomio tulee olla yksilön taidoissa ja niiden edistymisessä, etenkin koska näkövammaiset lapset ovat heterogeeninen ryhmä ja käyttökelpoisia vertailutietoja ei ole. Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli menetelmän kehittäminen sokean ja vaikeasti heikkonäköisen esiopetusikäisen lapsen taitojen arviointiin, tiedon kokoamiseen ja työkaluksi yhteistyöhön tiedon välittämisessä lapsen kanssa työskentelevien kesken. Kehitystyö on lähtenyt käytännön tarpeista ja taustalla on vuosien arviointikokemus ja yhteistyö lasten vanhempien ja lähityöntekijöiden kanssa. Tässä raportissa kuvataan kehitystyön viimeisiä vaiheita. Menetelmälle annettiin nimeksi SoLa, koska sen kohderyhmänä ovat sokeat ja vaikeasti heikkonäköiset lapset.

Tutkimuskysymykset

1. Mitä sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten lasten koulunaloitusvalmiuksien arvioinnissa pitää huomioida johdannossa esitetyn kirjallisuuden perusteella?
2. a) Soveltuvatko käytössä olevat esiopetusikäisten arviointimenetelmät sokeille ja vaikeasti heikkonäköisille kirjallisuuden perusteella?

   b) Soveltuuko 6-7 -vuotiaan taitokysely (Häyrinen & Salonen, 2014) sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten lasten taitojen arviointiin?

   c) Soveltuuko LA-KU -menetelmä (Andersson, Boigon, & Davis, 1991) koulunaloitusvalmiuksien arviointiin?
3. a) Soveltuuko SoLa sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten lasten koulunaloitusvalmiuksien arviointiin?

   b) Auttaako SoLa tiedon siirtymisessä?

   c) Auttaako SoLa opetuksen ja tuen suunnittelussa?

2. MENETELMÄT

2.1. Kehitystyön eteneminen

SoLa:n kehittäminen aloitettiin kirjallisuuskatsauksella, joka on esitetty johdannossa. Sen avulla selvitettiin sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten lasten kehityksen erityispiirteitä verrattuna normaalisti näkevien lasten kehitykseen ja kehitykseen liittyviä riskitekijöitä. Kehityksen erityispiirteiden - riskitekijöiden ja mahdollisuuksien - ajateltiin olevan niitä, joihin erityisesti tulisi arvioinnissa kiinnittää huomiota, jotta tuki voitaisiin suunnata tarkoituksenmukaisesti. Seuraavaksi arvioitiin esiopetusikäisten arviointiin yleisimmin käytettyjen menetelmien soveltuvuutta sokeille ja vaikeasti heikkonäköisille kirjallisuuden perusteella. Arviointimenetelmistä otettiin tarkemman tarkastelun kohteeksi yksi esiopetusikäisten taitojen kartoitukseen tarkoitettu menetelmä: 6-7 -vuotiaiden taitokysely (Häyrinen & Salonen, 2014) ja yksi näkövammaisten lasten arviointiin tarkoitettu menetelmä: LA-KU-ohjelma (Andersson, Boigon, & Davis, 1999). Tämän jälkeen laadittiin kokeilulomake, jonka nimeksi annettiin TyöSoLa, koska kyseessä oli työversio ennen lopullista arviointikäyttöön suunnattavaa lomaketta. Kokeiltavaan lomakkeeseen otettiin mukaan kirjallisuudesta nousseiden kehityksen erityispiirteiden lisäksi myös käytännön arviointikokemuksen kautta tärkeäksi havaittuja taitoalueita. Mukaan otettiin myös muistia arvioiva kysymyksiä arviointikokemuksen perusteella. Taidot ryhmiteltiin kymmeneen taitoalueeseen: Työskentelytaidot,

Sosiaaliset ja tunnetaidot, kommunikaatio ja vuorovaikutus, Tiedonhankintataidot/opiskelu, Kuulonvarainen opiskelu, Avaruudellinen hahmotuskyky, Muisti, Lukemisen ja kirjoittamisen perusvalmiudet, Pistetaitojen perusvalmiudet, Laskemisen perusvalmiudet ja Arjen taidot. Työlomake annettiin tutustuttavaksi neljälle näkövammaisten erityisopettajalle. Lomakkeesta järjestettiin paneelikeskustelu, jossa erityisopettajat arvioivat lomakkeen soveltuvuutta sokeiden ja vaikeasti näkövammaisten lasten koulunaloitusvalmiuksien arviointiin.

2.2 Tutkimusaineisto ja sen analysointi

Kirjallisuus

Johdannossa esitettyä kirjallisuutta sokean ja vaikeasti heikkonäköisen lapsen kehityksen erityispiirteistä ja tuen järjestämisestä haettiin ensisijaisesti kirjastojen tiedonhakupalveluiden ja tutkimusartikkeleiden lähdeviitteiden avulla. Lisäksi haastateltiin näkövamma-alan asiantuntijoita hyväksi koetun kirjallisuuden tavoittamiseksi. Kirjallisuuskatsaukseen löydettiin tutkimusartikkeleita kehityksen eri osa-alueilta ja joitakin kokoomateoksia. Osa sokeiden lasten kehitystä koskevasta kirjallisuudesta on melko vanhaa, mutta koska ne ovat osoittautuneet klassikkoteoksiksi ja -tutkimuksiksi, ne otettiin mukaan kirjallisuuskatsaukseen.

Ensimmäiseen tutkimuskysymykseen - Mitä sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten lasten koulunaloitusvalmiuksien arvioinnissa pitää huomioida kirjallisuuden perusteella? - haettiin vastausta sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten lasten kehityksen erityispiirteitä ja kehityksen riskitekijöitä koskevasta kirjallisuuskatsauksesta. Kirjallisuuskatsauksesta etsittiin alleviivauksin viittaukset sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten lasten ja normaalisti näkevien lasten kehityksen poikkeavuudesta. Samalla etsittiin tietoa niistä keinoista, joilla voidaan kompensoida puutteellisen näön haittoja. Näiden tietojen pääteltiin olevan tärkeitä arvioinnin kohteita, koska niiden avulla voidaan järjestää sokean ja vaikeasti heikkonäköisen lapsen tarvitsemaa tukea.

Vertaaminen käytössä oleviin menetelmiin

Esiopetusikäisten lasten taitojen ja tuen tarpeiden arviointiin suunnattuja käytössä olevia menetelmiä haettiin aiemmista tutkimuksista ja arviointiin tarkoitetuista käsikirjoista. Osa vertailuun otetuista menetelmistä valikoitui vertailtavaksi oman kokemuksen perusteella. Menetelmistä laadittiin taulukko, johon kirjattiin menetelmän nimi ja lähdetiedot sekä ikäryhmä, jonka arviointiin menetelmä on tarkoitettu, käyttäjät, sisältöalueet sekä arvio menetelmän soveltuvuudesta sokeiden arviointiin. Soveltuvuutta arvioitiin sekä sisältöalueiden että menetelmässä mahdollisesti käytettävien

materiaalien kannalta. Yhdestätoista menetelmästä valittiin tarkempaan tarkasteluun kaksi. Tässä tarkastelussa vertailtiin kahden menetelmän sisältämiä arvioitavia taitoalueita sellaisiin taitoalueisiin, jotka kirjallisuuskatsauksessa nousivat erityisen huomion kohteeksi sokeiden lasten kehityksen kannalta. 6-7 -vuotiaan taitokysely (Häyrinen & Salonen, 2014) valittiin, koska se on tuore Suomessa esiopetuksen käyttöön laadittu menetelmä. LA-KU -ohjelma (Andersson, Boigon, & Davis, 1997) valittiin, koska se on Suomen oloihin toimitettu näkövammaisten arviointiin tarkoitettu menetelmä. LA-KU -ohjelmasta mukaan otettiin 5-6 -vuotiaiden ikäryhmä, koska se on ohjelman ikäryhmistä lähinnä esiopetusikää.

Paneelikeskustelu työlomakkeen pohjalta

Ryhmä kokeneita näkövammaisten lasten erityisopettajia kutsuttiin keskustelemaan TyöSoLa-lomakkeesta. Paneeli keskusteli siitä, miten TyöSoLa-tiedonkoontilomake sopii sokean ja vaikeasti heikkonäköisen lapsen koulunaloitusvalmiuksien arviointiin ja mitä siihen tulisi lisätä, jotta käyttökelpoisuus lisääntyisi. Lisäksi keskusteltiin lomakkeen käyttöalueista ja tuen järjestämisestä. Paneelikeskusteluun osallistui neljä Oppimis- ja ohjauskeskus Onervan (1.8.2015 alkaen Oppimis- ja ohjauskeskus Valteri, Onerva) erityisopettajaa. Valteri on Opetushallituksen toimialaan kuuluva valtakunnallinen Oppimis- ja ohjauskeskus. Onerva on yksi Valterin kuudesta toimipisteestä. Valteri tukee lähikouluperiaatteen toteutumista tarjoamalla monipuolisia palveluja yleisen, tehostetun ja erityisen tuen tarpeisiin. Asiantuntijapaneeliin osallistujilla on kaikilla pitkä kokemus sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten opettamisesta. Kaikki paneeliin osallistuneet opettajat ovat toimineet sekä erityisluokanopettajina näkövammaisten koulussa, että lähikoulua käyvien näkövammaisten lasten ohjaavina opettajina.

Paneelikeskustelun kulku ja aineiston käsittely

Paneelikeskustelun aluksi osanottajille kerrottiin lomakkeen käyttötarkoituksen selventämiseksi, että lomakkeen avulla kerätyllä tiedolla jokaisen lapsen taitoja arvioidaan yksilöllisesti eikä verrata lapsia muihin lapsiin. Tätä korostetaan kaikille, jotka tekevät lomakkeen avulla havaintoja. Tästä syystä ei ole tarvetta rajata kohderyhmää pelkästään sokeisiin tai tietyllä tavalla heikkonäköisiin lapsiin. Lomakkeessa oli arvioitavia taitoja, jotka koskevat vain sokeita lapsia ja taitoja, jotka koskevat vain lapsia, joilla on näönjäänteitä. Lomakkeessa oli tilaa kirjauksille kyseisestä taidosta. Lomakkeella oli lisärivejä, joihin voi täydentää tietoja mistä tahansa havainnoidusta taidosta. Lomaketta voidaan käyttää myös sellaisten lasten taitojen arviointiin, joilla on näkövamman lisäksi muita vammoja. Tällöin on syytä kertoa lomakkeen alkuosassa ja kommenttiriville huomioita liitännäisvammaoista ja niiden vaikutuksista taitojen hallintaan.

Osallistujat olivat saaneet etukäteen tutustuttavaksi kirjallisuuden ja kokemuksen perusteella laaditun tiedonkoontilomakkeen ja ennakkotehtävän, joka koski lomakkeen sisältöä ja käytettävyyttä. Paneelikeskustelun ennakkotehtävä oli seuraava:

Tutustu SoLa-lomakkeeseen. Arvioi sen käyttökelpoisuutta – sisältöä ja käyttöalueita. Kiinnitä huomiota sen toimivuuteen sokean tai vaikeasti heikkonäköisen esioppilaan taitojen ja valmiuksien kokoamistapana. Pyydän sinua arvioimaan kriittisesti.

SoLa-lomakkeen sisältö:

Mitä puuttuu? Mitä taitoalueita tai yksityiskohtia haluaisitte lisätä?

Onko niissä oleelliset sisällöt nimenomaan näkövammaisen lapsen kannalta?

Onko niissä jotain tarpeetonta?

SoLa-lomakkeen käyttöalueet:

Kuka/ketkä tällä lomakkeella voisi koota tietoa?

Missä vaiheessa, esimerkiksi suhteessa tukijaksoon?

Miten mielestänne tätä voisi käyttää tuen järjestämiseen?

Mitä vielä haluat sanoa?

Ennakkovalmistautumisen pohjalta käytiin 1½ tunnin paneelikeskustelu, joka nauhoitettiin. Nauhoitus litteroitiin. Litteroitua tekstiä kirjoitettiin 30 sivua. Litteroitu teksti luettiin useaan kertaan. Aineiston luokittelussa käytettiin apuna tutkimusongelman kannalta oleellisia aiheita (Hirsjärvi & Hurme, 2014, 148). Samaa aihetta koskevat kommentit merkittiin saman värisellä merkinnällä. Samalla värillä merkityt koottiin teemaluokittain sitaattikokoelmaksi (Eskola & Suoranta, 2014, 176) ja niistä valittiin kuvaavia esimerkkejä. Teemaluokat olivat:

- SoLa-lomakkeen rakenne
- SoLa-lomakkeen sisältämät taidot
- SoLa-lomake opetuksen ja suunnittelun apuna
- SoLa-lomake siirtymisen tukijana

3. TULOKSET

3.1 Sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten arvioinnissa huomioon otettavat erityispiirteet

Kirjallisuuskatsauksesta etsittiin tietoa sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten lasten kehityksen riskitekijöistä ja poikkeavuudesta normaalisti näkevien lasten kehitykseen. Samalla etsittiin tietoa

niistä keinoista, joilla voidaan kompensoida puutteellisen näön haittoja. Näiden tietojen pääteltiin olevan tärkeitä arvioinnin kohteita, koska niiden avulla voidaan järjestää sokean ja vaikeasti heikkonäköisen lapsen tarvitsemaa tukea. Kirjallisuuden perusteella sokean ja vaikeasti heikkonäköisen lapsen kehityksen riskitekijät liittyvät erityisesti

- tiedon hankkimiseen ympäristöstä,
- kielelliseen kehitykseen, vuorovaikutukseen ja sosiaaliseen kehitykseen,
- leikkimiseen,
- hieno- ja karkeamotoriikan kehitykseen ja oma-aloitteiseen liikkumiseen,
- avaruudelliseen hahmottamiseen ja orientoitumiseen,
- työskentelytaitoihin ja
- itsestä huolehtimiseen.
- Lisäksi luku- ja kirjoitusmenetelmien erilaisuus sekä laskemisen perusvalmiuksiin liittyvä erilaisuus verrattuna näkeviin nousivat kirjallisuudesta esille.

Kirjallisuuskatsauksessa nousi esille mahdollisuuksia näön puutteesta johtuvien haittojen vähentämiseksi. Sokean näköaistia korvaavat aistit ovat pääasiassa kuulo- ja tuntoaisti, haju- ja makuaistin täydentäessä niitä. Vaikeasti heikkonäköinen voi lisäksi useimmiten hyödyntää valon ja hahmojen näkemisen mahdollisuutta. Proprioseptiivinen ja kinesteettinen aisti voivat antaa tukea esimerkiksi asentojen hienosäädössä. Tärkeitä kompensaatiokeinoja kirjallisuuden mukaan ovat tunnonvaraiset tiedonhankintataidot ja kuuntelutaidot. Sokean ja vaikeasti heikkonäköisen lapsen kehityksen tukemisessa on tärkeää kirjallisuuden mukaan myönteinen ja kannustava asenne lasta kohtaan sekä lapsen saama varhaiskuntoutus. Tärkeinä tekijöinä kirjallisuudesta nousivat myös ajan antaminen tiedon hankintaan ja käsittelyyn, kerronta ympäristön kohteista ja tapahtumista, aktiivinen sanallinen ja kehollinen ohjaus ja jatkuva palaute lapselle. Kielelliset taidot voivat kompensoida näönvaraista tiedon hankintaa. Kirjallisuudesta nousi myös sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten lasten näkeviä lapsia runsaampi harjoittelutarve toimintojen automatisoitumiseksi. Kompensaatiokeinona nousi esille myös erilaisten apuvälineiden käyttäminen ja tietotekniikan hyödyntäminen.

3.2. Vertailtavana olleiden arviointimenetelmien soveltuvuus sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten lasten koulunaloitusvalmiuksien arviointiin

Esiopetusikäisten arviointimenetelmien soveltuvuus sokeille ja vaikeasti heikkonäköisille

Käytössä olevien esiopetusikäisen lasten taitojen kartoitukseen tarkoitettujen menetelmien soveltuvuuteen sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten lasten arviointiin vaikuttaa useita tekijöitä. Soveltuvuuteen vaikuttavat etenkin arvioitavat taidot tai kehityksen alueet sekä se, miten arvioidaan ja millaista materiaalia on käytössä. Kuten Taulukosta 1 ilmenee, osassa menetelmiä käytetään näönvaraista arviointimateriaalia, joten ne eivät sellaisenaan sovellu sokeiden lasten arviointiin. Esimerkiksi Lene- leikki-ikäisen neurologinen arvio, LUKIVA Lukivalmiuksien arviointimenetelmä ja Lumiukko-testi sisältävät kuvamateriaalia. Vaikka näönvarainen materiaali voitaisiin joissakin tilanteissa vaihtaa esimerkiksi tunnonvaraiseen materiaaliin, tulosten tulkinta edellyttää hyvää tietämystä sokeiden lasten kehityksestä. Osa arviointimenetelmistä toteutetaan haastattelemalla lapsen vanhempia. Myös silloin on tarpeen tuntea sokeiden lasten kehityksen erityispiirteitä, jotta johtopäätökset ovat oikeita ja esimerkiksi jatkotutkimuksiin lähettäminen oikea-aikaista. Esimerkiksi huomion kiinnittäminen SDQ-kyselyn perusteella lapsen leikkimiseen tai sosiaalisiin suhteisiin tulisi johtaa herkästi lisätuen tarpeen arviointiin. Sokeille lapsille oleellisten taitoalueiden, kuten liikkumistaidon, käsienkäyttötaitojen, kuulonvarainen tiedonhankinnan sekä pistelukemisen ja -kirjoittamisen taustataitojen puuttuminen on tavallista koko ikäryhmälle tarkoitetuista menetelmistä. Näiden menetelmien arviointikohteista osa ei ole tarkoituksenmukaisia sokeille ja vaikeasti heikkonäköisille, koska arvioitavan taidon opettelu ja käyttäminen edellyttävät näköaistin käyttämistä.

Taulukko 1 *Esiopetusikäisten arviointiin tarkoitettujen menetelmien soveltuvuus sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten lasten arviointiin*
Sokealla tarkoitetaan tässä taulukossa sekä sokeita että vaikeasti heikkonäköisiä

Arvointimenetelmä	**Ikäryhmä**	**Käyttäjät**	**Sisältöalueet**	**Arvio soveltuvuudesta sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten lasten arviointiin**
6-7 -vuotiaan taitokysely (Häyrinen, Salonen, 2014)	6-7 -vuotiaat	Päivähoidon, neuvolan, erikoissairaanhoidon työntekijät, psykologit, opettajat	Taitoalueet: Kielelliset taidot, Motoriset ja visuaaliset taidot, Toiminnanohjauksen taidot, Sosiaaliset taidot - jakautuvat edelleen taitoihin	Sisältää monia sokeille tarkoituksenmukaisia sisältöalueita, mutta puuttuu sokeus-spesifisiä * alueita.
Bielefeld Observation Scales BOS-BLIND** (Brambring, 2006)	0-5/6 v.	Lasten varhaiskuntouttajat yhteistyössä lapsen vanhempien kanssa	0-12 kk, Asento ja tasapaino, Omaaloitteiset liikkeet, Liikkumistaito, Käsien käyttäminen, Arjen taidot, Kognitiivinen kehitys, Kielellinen kehitys, Sosioemotionaalinen kehitys	Luotu näkövammaisten lasten kehityksen arviointiin varhaiskuntoutuksen yhteydessä. Yksityiskohtainen käyttö vaatii runsaasti aikaa.
Eskarin arki (Hannula, Hiekkataipale, Liimatainen, Laiho, Santanen, 2009)	Esiopetusikäiset	Esiopetushenkilöstö	Sosioemotionaaliset taidot, Hahmottaminen ja motoriikka, Kielelliset taidot ja lukivalmiudet, Matemaattiset valmiudet. Laajennettu: Päivittäistoiminnot, Sosiaaliset taidot ja tunneilmaisu, työskentelytaidot, Motoriikka, visuomotoriikka ja hahmotus, Kielelliset valmiudet, Matemaattiset valmiudet, looginen ajattelu ja päättely	Sisältää monia sokeille tarkoituksenmukaisia sisältöalueita, mutta puuttuu sokeus-spesifisiä * alueita.
LA-KU Näkövammaisen lapsen varhaiskuntoutusohjelma** (Andersson, Boigon, Davis, 1997)	0-6 v.	Kuntoutusohjaajat, päivähoidon ja esiopetuksen työntekijät yhteistyössä lapsen vanhempien kanssa	Kognitiivinen kehitys, Kielellinen kehitys, Sosiaalinen kehitys, Näönkätyön kehitys, Korvaavat taidot, Omatoimisuus, Hienomotorinen kehitys, Karkeamotorinen kehitys	Suunniteltu näkövammaisten taitojen arviointiin ja kuntoutukseen. Yksityiskohtainen. Työskentely-, toiminnanohjaus- ja tunnetaidot jäävät vähälle huomiolle. Osa koulun aloituksessa oleellisista taidoista löytyy aiemmista ikäryhmistä.
LAPS-LOMAKE Lapsen psykososiaalisen terveyden arviointimenetelmä (Borg & Kaukonen, 2011)	4-15 v.	Terveydenhoitajat tai lääkäri-terveydenhoitaja -työparit, täytetään keskustellen lapsen vanhempien kanssa	Sisältää 14 kysymystä lapsen ja perheen toimintakyvystä, mielenterveyden häiriöistä, päihteiden käytöstä ja perheväkivallasta	Sisältö tarkoituksenmukainen myös sokeiden lasten perheille. Mahdollisen jatkotutkimuksen tekijällä tulee olla tietoa sokeuden vaikutuksista lapsen kehitykseen.

LENE Leikki-ikäisen lapsen neurologinen arvio (Valtonen, Mustonen ja työryhmä, 2003)	2,5-6 v.	Perusterveydenhuollon terveydenhoitajat ja kuntoutustyöntekijät	Näköhavainto, Kuulohavainto, Karkeamotoriikka, Koordinaatiokokeet, Poikkeavat liikkeet, Tarkkaavaisuus ja käyttäytyminen, Puheen tuottaminen, Kuulomuisti, Puheen ymmäräminen ja käsitteet, Lukemisen valmiudet, Visuaalinen hahmottaminen, Silmä-käsi-yhteistyö	Sisältää myös sokeille lapsille tarkoituksenmukaisia sisältö-alueita, mutta puuttuu sokeus-spesifisiä * alueita. Näönvarainen materiaali ei sovellu sokeille. Sosio-emotionaalinen osuus puuttuu.
LUKIVA Lukivalmiuksien arviointimenetemä 4-5 -vuotiaille (Puolakanaho, Poikkeus, Ahonen & Aro, 2011)	3,5-5,5 v.	Terveydenhoitajat, erityislastentarhanopettajat, erityisopettajat, puheterapeutit, psykologit	Nimeämissujuvuus, Kirjaintuntemuksen arviointi, Lukivaikeuden sukutaustan kartoitus	Lapselle esitettävä materiaali on näönvaraista, eikä sen vuoksi sovellu. Esimerkit lukivalmiuksia lisäävistä leikeistä ovat sopivia myös sokeille.
Lumiukko-testi 5-vuotiaan puheseula (Korpilahti, 2011)	5v.	Lastenneuvolan terveydenhoitajat	Kertova puhe, Kielen ymmärtäminen, Puhemotoriikka, Auditiivinen sarjamuisti, Lausetoisto, Nimeäminen ja ääntäminen, Käsitteet ja toimintaohjeet, Muut puheentuottoon liittyvät piirteet	Puheseulassa käytetään kuvaa, josta tehdään kysymyksiä. Muilla keinoin esitetyt tehtävät - auditiivinen sarjamuisti ja toimintaohjeet ovat mahdollisia myös sokeille.
Vahvuudet ja vaikeudet (SDQ) kysely www.sdqinfo.org	4-17 v.	Omat lomakkeet lasten vanhemmille ja päivähoitoon/ kouluun, lisäksi seurata-lomakkeet	Sisältää 25 väitettä, jotka kuvailevat lapsen käyttäytymistä ja toimintaa. Tarkoitus on koota tietoa lapsen voinnista tuen tarpeen arvioimiseksi.	Soveltuu myös sokeiden lasten perheille. Mahdollisen jatkotutkimuksen tekijällä tulee olla tietoa sokeuden vaikutuksista lapsen kehitykseen.
VARSU-menetelmä (Kovanen, 2015) (Bricker & Pretti-Frontczak, 2004)	3-6 v.	Päivähoidon ja vaikeimmin vammaisten opetuksen työntekijät, perhetyöntekijät, terapeutit perhelähtöisessä työskentelyssä	Hienomotoriikka, Karkeamotoriikka, Omatoimisuus, Kognitiivinen kehitys, Sosiaalisen kommunikaation kehitys, Sosiaalinen kehitys Arviointimenetelmä ja opetussuunnitelma.	Soveltuu myös sokeiden lasten arviointiin. Ei huomioi erikseen sokeus-spesifisiä* taitoja.
Viivi (5-15) Kyselylomake vanhemmille 5-15 -vuotiaiden kehityksestä ja käyttäytymisestä http://www.5-15.org/pdf/515_fi-FI.pdf	5-15 v.	Lääkärit, psykologit, terveydenhuollon moniammatilliset työryhmät	Motoriikka, Toiminnan ohjaus, Hahmotus, Muisti, Kieli, Oppiminen, Sosiaaliset taidot, Tunne-elämän/käyttäytymisen ongelmat	Soveltuu myös sokeiden lasten arviointiin. Ei huomioi erikseen sokeus-spesifisiä* taitoja.

* Sokeus-spesifinen taito = taitoalue, jota ei ole yleensä tarpeen erikseen arvioida näkevien lasten kehityksestä, mutta on oleellinen taitoalue arvioida sokeiden lasten kehityksestä näön puuttumisesta johtuen: esimerkiksi liikkumistaito, käsienkäyttö, kuulonvarainen tiedonhankinta, pistelukemisen ja -kirjoittamisen taustataidot.

**Suunniteltu näkövammaisten lasten taitojen arviointiin.

6-7 -vuotiaiden taitokyselyn (Häyrinen & Salonen, 2014) soveltuvuus sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten lasten koulunaloitusvalmiuksien arviointiin

Taulukkoon 2 koottiin tietoja siitä, löytyykö 6-7 -vuotiaan taitokyselyn taitoalueista niitä sokeiden lasten kehityksen erityispiirteisiin liittyviä taitoalueita, jotka kirjallisuuskatsauksessa nousivat esille ja mitä ne ovat. Kaikki 6-7 -vuotiaan taitokyselyn taitoalueet ovat tärkeitä arvioitaessa esiopetusikäisen sokean lapsen taitoja. Taitoalueiden sisällä on taitoja, joiden arviointi ei ole tarkoituksenmukaista sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten kohdalla. Näitä ovat esimerkiksi Motoriset ja visuaaliset taidot-alueen kysymykset, jotka liittyvät piirtämiseen, palapelien tekemiseen ja pallopeleihin. Sokeiden lasten arvioinnissa tärkeät kysymykset, jotka liittyvät esimerkiksi kuulonvaraiseen tiedonhankintaan ja pistelukemisen ja -kirjoituksen perusvalmiuksiin puuttuvat. Arvioinnin tulosten tulkinnassa tulee huomioida sokeiden lasten erilaiset tiedonhankintamahdollisuudet sekä usein viivästynyt kehitys tässä ikävaiheessa tavanomaisesti näkevien lasten kehitykseen verrattuna.

LA-KU -menetelmän (Andersson, Boigon, & Davis, 1997) soveltuvuus sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten lasten koulunaloitusvalmiuksien arviointiin

LA-KU -ohjelman arviointiosassa taidot on esitetty ikäryhmittäin lapsen normaalikehityksen mukaisesti. Esitystapa antaa runsaasti tietoa tavanomaisesti näkevän lapsen kehityksestä. Arviointilomakkeeseen on merkitty tähdellä sellaisia taitoja, jotka sokeat lapset saattavat oppia huomattavastikin myöhemmin, kun missä ikäryhmässä kyseinen taito on arviointilomakkeessa. Kehityksen erityispiirteisiin liittyvistä viiveistä johtuen osa sokeilla lapsilla harjaantumassa olevista taidoista on aiempien ikäryhmien kysymysten joukossa, mikä vähentää menetelmän käytettävyyttä koulunaloitusvalmiuksien arviointiin. Työskentelytaitoihin on kiinnitetty vain vähän huomiota ja tunnetaidot puuttuvat lähes kokonaan. LA-KU- arviointilomakkeille on kertynyt hyödyllistä tietoa kehityksen etenemisestä koulunaloitusvalmiuksien arviointiin niiden lasten kohdalla, jotka ovat osallistuneet LA-KU -ohjelman mukaiseen varhaiskuntoutukseen. Menetelmä on suunniteltu kuntoutusohjelmaksi ja lapsen vanhempien ja työntekijän yhteistyövälineeksi. Tieto siirtyy kodin ja kuntoutustyöntekijän välillä, koska useimmiten havaintoja ja kirjauksia tehdään yhdessä. Arviointiin liittyvä yhteenvetolomake havainnollistaa prosenttiosuuksina lapsen taitojen hallintaa verrattuna oman ikäisiin. Siitä voi seurata kehittymistä etenkin pitkällä aikavälillä tarkasteltuna ja sitä voi käyttää tiedon siirtämisessä esimerkiksi varhaiskasvatuksesta esiopetukseen. LA-KU -menetelmä on näkövammaisten lasten varhaiskuntoutusohjelma. Kuten taulukosta 2 ilmenee, sen arviointiosa sisältää paljon sokean lapsen kouluvalmiuksien arviointiin soveltuvia taitoja. Siitä kuitenkin puuttuu taitoja, kuten työskentelytaidot, joihin kouluvalmiuksia arvioitaessa on oleellista kiinnittää huomiota.

Joidenkin koulunaloitusvaiheessa tärkeiden arviointikohteiden sijoittuminen nuorempien ikäryhmien kysymyksiin vähentää menetelmän käytettävyyttä. Tällainen arviointikohde on esimerkiksi kuulonvaraiseen tiedonhankintaan liittyvät taidot. Menetelmän käytettävyyteen tiedon siirtämisessä toimintayksikköjen välillä on kiinnitetty vain vähän huomiota.

Taulukko 2. *Kirjallisuuden, 6-7 -vuotiaan taitokyselyn ja LA-KU -ohjelman sisältämien taitoalueiden vertailu*

Kirjallisuus	**Lapsi…**	**6-7 -vuotiaan taitokysely**	**LA-KU -ohjelma, 5-6 -vuotiaat** Osa taidoista on nuorempien ikäryhmässä
Työskentelytaidot	noudattaa ohjeita keskittyy ryhmässä keskittyy kahden kesken odottaa vuoroa, tehtävän vaihtumista jaksaa työskennellä tehtävän loppuun jaksaa työskennellä eskariodotuksen mukaan sietää epäonnistumisen, häviämisen ei hämmenny vaikeutuvista tehtävistä on suunnitelmallinen ja johdonmukainen etenee itsenäisesti ohjeen saatuaan	Ohjeiden ymmärtäminen Keskittyminen Työskentelykestävyys Itsenäinen eteneminen tehtävtyöskentelyssä Epäonnistumisen sietäminen tehtävätyöskentelyssä	Tarttuu molemmilla puolilla olevaa leikkitoveria kädestä ja astuu eteenpäin/ taaksepäin pyydettäessä Kävelee jonossa joko yksinään tai parin kanssa
Sosiaaliset ja tunnetaidot, kommunikatio ja vuorovaikutus	tekee aloitteita aikuiselle tekee aloitteita lapselle toimii ryhmässä yhteistyössä lapsella on laaja/monipuolinen sanavarasto puhuu selkeästi käyttää kertovaa puhetta ei puhu toisen puheen päälle leikkii yksin leikkii toisen lapsen kanssa leikkii ryhmässä ilmaisee tunteitaan, miten?	Sanavaraston laajuus Kertovan puheen hallinta Sääntöjen noudattaminen Omien tunteiden hallinta ja ilmaisu Kyky asettua toisen asemaan Kyky toimia ryhmän jäsenenä Kyky ratkaista ristiriitatilanteita	Kertoo oman 1-2 minuutin pituisen kertomuksen Kertoo omista ajatuksistaan puhuessaan perheenjäsenten tai ikätovereiden kanssa Pyytää lupaa leikkiä toisen lapsen leluilla Tekee yhteistyötä 2-5 lapsen kanssa yksinkertaisissa tehtävissä Antaa toiselle puheenvuoron, osaa tarvittaessa olla hiljaa Valitsee omat leikkitoverinsa Lohduttaa leikkitoveria
Tiedonhankinta/opiskelu	on kiinnostunut ympäristöstä hankkii tietoa kuulon avulla hankkii tietoa tuntoaistin avulla hankkii tietoa haistamalla/ maistelemalla osaa käyttää näönkäytön apuvälineitä, mitä? käyttää käsiään eriytyneesti yhteistoiminnassa lapsen sormet ovat eriytyneet toimimaan lapsen käsissä on voimaa lapsen sormissa on voimaa	Kiinnostus uuden oppimiseen Sorminäppäryys	Näyttää ojennettuina pyydettäessä 0-10 sormea Erilaisia hienomotorisia taitoja, mm. leikkaaminen, muovailu, taittelu Vaihtelee erilaisia pisteyhdistelmiä välilyönnin kanssa (pistekirjoitus) Painaa kutakin pistekirjoituskoneen kirjoitusnäppäintä erikseen ja yhdessä
Kuulonvarainen opiskelu	kuuntelee keskittyeesti ryhmässä kuuntelee keskittyeesti kuulokkeilla osaa käyttää kuuntelun apuvälineitä, mitä?	Puuttuu	Puuttuu 5-6 -vuotiaiden ikäryhmästä

Avaruudellinen hahmotuskyky	tunnistaa isot kehon osat nimeää isoja kehon osia tunnistaa kehon yksityiskohtia nimeää kehon yksityiskohtia toimii ohjeen mukaan: alas, ylös, eteen, taakse, sivulle, vatsalleen, kyljelleen, kyykkyyn tunnistaa oikean ja vasemman tutustuu tilaan liikkuen kaksiulotteinen hahmottaminen: hallitsee suunnat paperilla, pöytätasolla	Tilan hahmottaminen Visuokonstruktiivinen hahmottaminen	Asettaa esineitä itseään ja toista esinettä vastapäätä, eteen, oikealle, vasemmalle, jne. Tutkii uuden tilan ohjatusti Nimeää kirjan ja sivun ylä- ja alareunan, etu- ja takakannen, vasemman ja oikean reunan
Lukemisen ja kirjoittamisen perusvalmiudet	tunnistaa alkuäänteitä, loppuäänteitä tunnistaa tai keksii riimipareja tuntee kirjaimia (HN)	Lukemisen valmiudet	Tuottaa sanan, joka alkaa tai loppuu annetulla tavalla Tunnistaa oman etu- ja sukunimensä kirjoitettuna Kirjoittaa kynällä etunimensä etukirjaimen tikkukirjaimin
Pistetaitojen perusvalmiudet (S)	on kiinnostunut käsien käyttämisestä erottelee tunnonvaraisesti seuraa riviä sormilla	Puuttuu	Löytää pistepalikat sijainnin mukaan Löytää pistepalikat numeroiden mukaan
Laskemisen perusvalmiudet	luettelee lukuja loruna osaa lukujonotaitoja laskee esineitä laskee pieniä päässälaskuja	Matemaattiset valmiudet	Laittaa 4-5 esinettä järjestykseen niiden pituuden, leveyden tai korkeuden perusteella Ymmärtää, mikä ryhmä sisältää enemmän/ vähemmän tai yhtä paljon Löytää pitkät ja lyhyet kohorivit (vertailu) Muodostaa lukumääräkorteista lukujonon 6-10 Laskee yhteen ja vähentää käyttäen 0-3 esinettä
Arjen taidot	pilkkoo ruokaa avaa maitopurkin annostelee ruokaa voitelee leivän pukeutuu solmii kengän nauhat	Omista asioista huolehtiminen	Leikkaa pehmeitä ruokia, voitelee leivän. Avaa erilaisia juomapurkkeja (maito- ja mehu-purkkeja) Ottaa ruokaa itse (käyttäen ruokaluvälineitä) ja ojentaa astian eteenpäin Panee kengät oikeisiin jalkoihin

3.3. TyöSoLa:n soveltuvuus sokean lapsen kouluvalmiuksien arviointiin

Kokeneet näkövammaisten erityisopettajat arvioivat paneelikeskustelussa TyöSoLa:n (Taulukko 3) soveltuvuutta tiedon kokoamiseen sokean ja vaikeasti heikkonäköisen lapsen kouluvalmiuksista. Paneelikeskustelijat olivat tyytyväisiä arviointimallin kehittämiseen ja ottivat hyvin innostuneina kantaa lomakkeen rakenteeseen, sisältöön ja käyttömahdollisuuksiin. Mitään TyöSoLa:ssa mukana olevista arvioitavista taidoista ei esitetty jätettäviksi pois tarpeettomina. Perusteltuja lisäyksiä ja tarkennuksia sen sijaan esitettiin runsaasti.

> ”Tämähän on loistavaa, että heti syksyllä aloittaa, että missä ihan oikeasti mennään ja sitten keväällä tsekataan se tilanne”.
>
> ”Tämä on hyvä dokumentti siihen, että miksi lapsi tarvitsee oman avustajan tai joskus hetken oman opettajan kanssa kahdestaan.”
>
> ”Näkisin yhteenvedon olevan sen jujun tässä jutussa, niin on joku dokumentti millä sitten voidaan kertoa tästä lapsesta sille ekaluokan opettajalle ja sille tulevalle avustajalle, että mitä oikeasti se lapsi osaa.”

Taulukko 3. *SoLa:n kehitystyössä käytetty TyöSoLa-lomake* Nimi Havaintojen tekijä/tekijät

kursiivilla kirjoitettu perustuu kokemukseen	taito on	orastava taito	taitoa ei vielä ole	ei havainnoitu/ ei ajankohtainen	
LAPSI …	**A**	**B**	**C**	**D**	**Havaintoja, esimerkkejä, tuen tarve**
Työskentelytaidot					
noudattaa ohjeita					
keskittyy ryhmässä					
keskittyy kahden kesken					
odottaa vuoroa, tehtävän vaihtumista					
jaksaa työskennellä tehtävän loppuun					
jaksaa työskennellä eskariodotuksen mukaan					
sietää epäonnistumisen, häviämisen					
pyytää apua tarvitessaan					
osaa sanoa "en tiedä", "liian vaikea"					
ei hämmenny vaikeutuvista tehtävistä					
on suunnitelmallinen ja johdonmukainen					
ymmärtää lyhyitä ohjeita					
ymmärtää pitkiä ohjeita					
etenee itsenäisesti ohjeen saatuaan					
Sosiaaliset ja tunnetaidot, kommunikaatio ja vuorovaikutus	**A**	**B**	**C**	**D**	**Havaintoja, esimerkkejä, tuen tarve**
tekee aloitteita aikuiselle					
tekee aloitteita lapselle					
toimii ryhmässä yhteistyössä					
lapsella on laaja/ monipuolinen sanavarasto					
puhuu selkeästi					
käyttää kertovaa puhetta					
ei puhu toisen puheen päälle					
leikkii yksin					
leikkii toisen lapsen kanssa					
leikkii ryhmässä					
ystävystyy toisen lapsen kanssa					
ilmaisee tunteitaan, miten?					
Tiedonhankintataidot/opiskelu	**A**	**B**	**C**	**D**	**Havaintoja, esimerkkejä, tuen tarve**
on kiinnostunut ympäristöstä					
on kiinnostunut uuden oppimisesta					
hankkii tietoa näön avulla					
hankkii tietoa kuulon avulla					
hankkii tietoa tuntoaistin avulla					
hankkii tietoa kehollaan					
hankkii tietoa haistamalla/ maistelemalla					
hankkii tietoa, miten muuten?					
osaa käyttää näönkäytön apuvälineitä, mitä?					
? on oikeakätinen ? on vasenkätinen ? kätisyys on selkiytymätön					
käyttää käsiään erityneesti yhteistoiminnassa					
lapsen sormet ovat eriytyneet toimimaan					
lapsen käsissä on voimaa					
lapsen sormissa on voimaa					
Kuulonvarainen opiskelu	**A**	**B**	**C**	**D**	**Havaintoja, esimerkkejä, tuen tarve**
kuuntelee keskittyneesti ryhmässä					
kuuntelee keskittyneesti kuulokkeilla					
osaa käyttää kuuntelun apuvälineitä, mitä?					
Avaruudellinen hahmotuskyky	**A**	**B**	**C**	**D**	**Havaintoja, esimerkkejä, tuen tarve**
tunnistaa isot kehonosat					
nimeää isoja kehonosia					
tunnistaa kehon yksityiskohtia					
nimeää kehon yksityiskohtia					

toimii ohjeen mukaan:					
? alas ? ylös					
? eteen ? taakse ? sivulle					
? vatsalleen ? selälleen					
? kyljelleen ? kyykkyyn					
tunnistaa oikean ja vasemman					
tutustuu tilaan liikkuen					
kaksiulotteinen hahmottaminen:					
hallitsee suunnat paperilla/ pöytätasolla					
Muisti	**A**	**B**	**C**	**D**	**Havaintoja, esimerkkejä, tuen tarve**
kertoo nimensä					
kertoo omia asiatietojaan					
muistaa pienen kertomuksen yksityiskohtia					
muistaa esimerkiksi laulunsanoja					
Lukemisen ja kirjoittamisen perusvalmiudet	**A**	**B**	**C**	**D**	**Havaintoja, esimerkkejä, tuen tarve**
tunnistaa alkuäänteitä, loppuäänteitä					
tunnistaa tai keksii riimipareja					
tuntee kirjaimia (HN)					
kirjoittaa kirjaimia (HN)					
kirjoittaa oman nimensä (HN)					
Pistetaitojen perusvalmiudet (S)	**A**	**B**	**C**	**D**	**Havaintoja, esimerkkejä, tuen tarve**
on kiinnostunut käsien käyttämisestä					
erottelee tunnonvaraisesti					
seuraa riviä sormilla					
osaa pistepaikat lukuasennossa					
osaa pistepaikat kirjoitusasennossa					
Laskemisen perusvalmiudet	**A**	**B**	**C**	**D**	**Havaintoja, esimerkkejä, tuen tarve**
vertailee					
nimeää muotoja					
luettelee lukuja loruna					
osaa lukujonotaitoja					
laskee esineitä					
laskee yhteenlaskuja esineillä					
laskee pieniä päässälaskuja					
tunnistaa numeroita (HN)					
kirjoittaa numeroita (HN)					
Arjen taidot	**A**	**B**	**C**	**D**	**Havaintoja, esimerkkejä, tuen tarve**
ruokailee haarukalla					
ruokailee haarukalla ja veitsellä					
pilkkoo ruokaa					
avaa maitopurkin					
annostelee ruokaa					
voitelee leivän					
kantaa ruokatarjoittimensa					
riisuutuu					
pukeutuu					
solmii kengän nauhat					
kiinnittää vetoketjun					
käy omatoimisesti vessassa					
pyyhkii pyllyn					
huolehtii omista tavaroista					
Muuta havainnoitua					

SoLa:n rakenne

Keskustelussa taitoalueiden ryhmittelyyn esitettiin tehtäväksi joitakin muutoksia. Lomakkeessa on yhdistetty sosiaaliset- ja tunnetaidot sekä kommunikaatio- ja vuorovaikutustaidot saman otsikon alle. Sosiaalisia ja vuorovaikutustaitoja esitettiin omaksi otsikoksi ja tunnetaitoja erikseen omaksi otsikoksi. Itsetuntemukseen liittyvät taidot koettiin tärkeiksi ja sille esitettiin omaa otsikkoa. Karkeamotoristen taitojen havainnoille ei ole omaa otsikkoa, mikä nähtiin puutteena.

Paneeliin osallistujat pitivät tärkeänä, että lomakkeen käyttöön laaditaan selkeät käyttöohjeet. Ohjeissa tulee antaa tietoa sokean ja heikkonäköisen lapsen kehityksestä.

> ”Jos ajattelee yleisempää käyttöä niissä paikallisissa eskareissa, niin kyllähän täytyy olla esimerkkejä ja se käsikirja, mitä näillä tarkoitetaan”.
>
> ”Jos ajattelee sokeaa ja vaikeasti heikkonäköistä, niin monestihan se käyttäytyminen ja tekeminen on niin erilaista. Heikkonäköinen kulkee paikasta toiseen katsomaan ja sokea ei lähde tekemään sitä ollenkaan.”

Ensimmäiselle sivulle toivottiin tilaa tiedoille lapsen näkövamman ominaisuuksista, diagnooseista ja mahdollisista lisävammoista.

> ”Kun puhuit siitä näkötilanteesta, niin voisiko tässä alussa olla semmoinen osio, kuin näkötilanne ja siihen vähän selittää, mitä se tarkoittaa?”
>
> ”Mikäs on sitten suhde liitännäisvammoihin? Ajattelitko, että tämä olisi käyttökelpoinen?”

Taitojen hallintaa osoittaviin sarakkeisiin toivottiin lisäsaraketta: Taito on, mutta ei ole käytössä.

> ”Onko tässä tarpeeksi monta vaihtoehtoa taidoille? Voi olla, että taito on olemassa, mutta se ei tule siltä lapselta.”

Taitojen kehittymisen seurantaan esitettiin erillisiä sarakkeita syksyn ja kevään arvioinneille. Jos lomakkeessa olisi omat sarakkeet kahdelle eri arviointikerralle, tila havaintokirjauksille vähenisi verrattuna yhteen arviointikertaan.

> ”Olisiko tässä ideaa, että tässä lukisi vielä syksy- ja kevätosiot, että näkyisi se kehityksen kulku sen esiopetusvuoden aikana. Vai täytetäänkö uudestaan samanlainen kaavake?”

Sähköisen toteutuksen nähtiin mahdollistavan useamman arvioinnin laatimisen samalle lomakkeelle.

> ”Sähköisesti toteutettuna se ei ole mikään ongelma.”

Lomakkeessa esitetyt taidot katsottiin liian yleisluonteisiksi, mikäli arvioitavana on monivammaisen näkövammaisen lapsen taidot. Mikäli lomaketta käytetään monivammaisten lasten taitojen arviointiin, tulisi taidot pilkkoa nykyistä yksityiskohtaisemmin osataitoihin.

”Jos miettii, että sitä käytetään kehityksen seurantaan, niin tässä ei kyllä ole tarpeeksi pieniksi paloiksi pilkottu jotain tiettyä taitoa, koska näyttää että mitään ei ole tapahtunut ja saattaa ollakin paljon tapahtunut, kun ajatellaan sitä oppilasta”.

Arjen taitojen osaamisen todettiin sisältävän paljon erilaisia vaiheita, kunnes lapset saavuttavat lopullisen taidon.

”Se, että esimerkiksi avaa maitopurkin, siihen liittyy sata asiaa.”

”Sama on vetoketjun kiinnittäminen. Siinä on monta työvaihetta ennen kuin päästään laittamaan se vetoketju kiinni.”

SoLa:n taitoalueet

Lomakkeen sisältämistä taitoalueista tehtiin huomioita, lisäyksiä ja tarkennuksia. Kaikkiin arviointikohtiin ei tullut huomioita eikä niiden mukanaoloa kyseenalaistettu. Huomiot ryhmiteltiin aihealueittain:

Työskentelytaidot

Vaikeus huomioida ryhmälle annettu ohje

”Ja sellainen sitten, että noudattaa ohjeita, niin että pystyykö noudattamaan yleistä ohjetta, kun heillä on ne avustajat. Kun sieltä sanotaan, että tulkaapas tänne, niin sokea lapsi usein jää odottamaan, että avustaja sanoo, että mennään”.

”Se sama ohje tulee tuplana, niin sen yleisen ohjeen noudattamista pitäisi lähteä harjoittelemaan.”

”Niin että tietää yleisen ohjeen koskevan itseä, se on iso asia”.

Vaikeus pyytää apua oma-aloitteisesti

”Tämä on hyvä, että pyytää apua tarvittaessa, mutta pitäisikö olla vielä, että osaa pyytää. Kun se on monta kertaa, kun se avustaja antaa sen merkin ja sitten se käsi nousee ylös.”

Työskentelyn jatkaminen tehtävän ollessa kesken

”Sinä aloitat jonkun ja jos ei siinä ole aikuista vieressä, voi alkaa homma nopeasti, mutta se voi hyvin nopeasti vajotakin tai istutaan vaan ja odotetaan.”

”Sitten minulla tuli tässä mieleen, että onko lapsi kiinnostunut, missä vaiheessa muut ovat tekemisessä ja mitä muut tekevät, onko ne jo valmiita vai ei.”

”Istuu passiivisena ja ajattelee, että minulle tullaan ilmoittamaan.”

Työskentelyn oma-aloitteinen jatkaminen annetun tehtävän päättyessä

”Mietin sitä työskentelyn oma-aloitteisuutta. Löytyykö täältä sitä, että ei vaan aina hommat tyssää, voisinko tehdä vielä jotain.”

”Kun olen leikannut, vaikka tämän näin, odotan seuraavaa. Näkevä lapsi löytää itse vähän eteenpäin, sillä alkaa luovuus tulla, mutta mitenkäs se menee sokeilla?”

Suunnitelman toteuttaminen käytännössä

”Samassa laatikossa on suunnitelmallinen ja johdonmukainen. Voi olla suunnitelma: hän osaa luetella, miten tehdään, mutta toiminta ei ole johdonmukaista.”

Tavaroiden pitäminen järjestyksessä niiden löytymiseksi

”Ja sitten kun työskentelet ja teet ihan mitä tahansa, niin ihan tavaroiden löytyminen, häviääkö ne. Se on sellaista järjestystä”.

Avun ja ohjauksen vastaanottaminen

”Miten pystyy ottamaan apua vastaan aikuiselta, onko tässä sitä? Joku ei kestä sitä yhtään, mutta joku taas haluaa. Joku haluaa apua kädestä pitäen, mutta joku taas inhoaa sitä.”

Sosiaaliset ja vuorovaikutustaidot

Kysely kontaktina lapsen ja aikuisen välillä

”Ne sillä kyselyllä varaa sen aikuisen ja pitää sen siinä läsnä ja pitää samaa kysymistä, että ’onko sulla vieläkin ne samat silmälasit ja mikä auto sulla on?’ tai mitä tahansa, kunhan se aikuinen pysyy tässä.”

Aloitteen tekeminen tarkoituksenmukaisessa tilanteessa

”Minulle tuli tässä aloitekohdassa mieleen, että osaa tehdä relevantissa tilanteessa aloitteen. Voihan tehdä aloitteen olemalla äänessä koko ajan. Toinen asia on sitten se, että sanallisen aloitteen vain fyysisen aloitteen?”

Taito vastata toisen aloitteeseen

”Vastaako myös toisen aloitteisiin? Jos toinen kysyy jotakin, jäädään vaan kököttämään, eikä tule oikein mitään vastausta.”

Kertovan puheen tarkoituksenmukaisuus tilanteessa ja oman kertomuksen ymmärtäminen

”Lapsi kyllä kertoo ummet ja lammet, mutta taas se relevanttius siinä, mitä se on se kertova puhe?”

”Ja sitten se saattaa olla, että puhuu pitkästi ja kuulostaa fiksulta, mutta kun rupeaa kysymään tarkemmin, niin se syvä ymmärrys puuttuu siitä asiasta.”

Kääntyminen keskustelukumppania kohden ja kehon kielen käyttäminen

”Ja sitten se katsekontakti, tietyllä lailla suuntautuminen siihen toiseen puhujaan on tärkeää, se puuttuu tästä.”

”Minun mielestä yleensäkin kehon kielen käyttäminen.”

”Kuinka paljon kohautat olkapäitä tai isketkö silmää. Ihan semmoisia alkeisjuttuja, vaikka sanot ’hei hei’”.

Sokean lapsen leikki

”Tässä kun lukee, että leikkii yksin, niin minulla herää kysymys, tarkoitetaanko tällä, että osaa leikkiä yksin vai että jää leikkimään yksin vai mitä tällä haetaan? Se on se käänteinen puoli, että ei osaa leikkiä muuten.”

”Kun se leikki on niin hankala asia, mitä se on se sokean lapsen leikki? Joku kun seisoo oven vieressä ja pistää kiinni auki kiinni auki. Toisen mielestä se on häiriökäyttäytymistä ja sekin on sen lapsen leikkiä.”

Verbaalinen leikki

”Minä muistan, kun kaksi sokeaa oppilasta istui kiikkuvan kengurun sisällä ja leikki oli todella kovaa, kun ne olivat siellä avaruusaluksessa ja leikkivät vain puhumalla keskenään.”

Tunnetaidot

Tunteiden tunnistaminen ja nimeäminen

”Tunteitten nimeäminen ylipäätään on vaativaa. Että tietää, mitä on ilo ja mitä on suru, mitä ne tunteet ylipäätään ovat.”

”Kannattaisi käyttää tosi paljon draamaa. Tein joskus Rumaa ankanpoikasta kakkosluokkalaisten kanssa. Yks oli aina ruma ankanpoikanen ja toiset olivat niitä ankkoja, jotka kiusasivat. Niillä oli roolivaatteet. Vaikeaa oli heittäytyä kiusaajan rooliin. Helppo oli olla kiusattuna, kun sai olla vaan. Se kiusattukin meni niin kasaan, kun ne muut sano jotain ikävää. Siinä on helppo napata kiinni siitä, että huomasitko, millaisessa asennossa sinä nyt olet, kun sinulle tulee paha mieli. Niistä keskusteltiin ja se oli hirmu hyvä harjoitus.”

Tiedonhankintataidot

Sormenpäiden tuntoherkkyys

”Sormien tuntoherkkyys, kun täällä on sormien voima, mutta sormenpäiden tuntoherkkyys lisäksi on tärkeä.”

”On joitakin, joita täytyy oikeasti opettaa, mitä niillä käsillä tehdään.” ”Kuvalukemisessa kaikkia pitää ohjata.”

Kuuntelutaidot

Äänikirjojen käyttöön valmistautuminen

”Kuulonvaraisessa opiskelussa kuuntelutaitojen harjaannuttaminen nimenomaan, että ymmärtää, mitä tarinassa tapahtui, ketkä oli päähenkilöitä, mitä tapahtui, miksi tapahtui, syy-seuraus -suhteiden ymmärtämistä. Sitä ovat nyt nimenomaan eskarissa ne kuuntelutaidot. Ne ovat myöhempien äänikirjojen käyttöä ajatellen tosi tärkeitä.”

Itsetuntemus

”Miten tähän saisi jonkun itsetuntemuskysymyksen? Senhän ei tarvitse olla kauhean laaja, mutta huomiointi, että tämäkin puoli on olemassa.”

”Itsetuntemus ja itsetunto, joka tulee sitten myöhemmin eikä ole näin pienellä niin oleellinen kysymys, mutta semmoinen realistinen minäkuva pikkuhiljaa ja siihen suuntaan kasvaminen. Tarkoittaa sitä, että pitää olla sitä omaa itsetuntemusta, että joihinkin asioihin minä pystyn ja koska olen sokea, en voi mennä pesäpallokentälle sieppariksi, että on ihan oikeasti joitain rajoitteita, mihinkä en pysty, mutta hirveän paljoon pystyn.”

”Se on vähän niin kuin että osaa kertoa itsestään, että mistä minä tulen ja minkä ikäinen olen, mutta osaako kertoa sitten jotain muutakin itsestään?”

”Että ymmärtää, että miksi tekee joitakin asioita eri tavalla kuin toiset lapset samaa asiaa.”

”Ymmärtää omaa erilaisuuttaan ja ymmärtää senkin, että on yhtä hyvä ja tärkeä ja hyväksytty ja taitava ja pystyvä kuin kuka muukin omilla ominaisuuksillaan varustettu.”

Pistetaitojen perusvalmiudet

Ranneliike

”Tässä ei ollut ranneliikettä missään.”

Pistekirjoituskoneen käyttö ja pistemerkit

”Minä laittaisin pistetaitojen perusvalmiuksiin pistekoneen hallinnan. Että sinä tiedät mitkä ne näppäimet ovat ja osaat painella niitä ja osaat laittaa paperin koneeseen ja että sinulla on sormivoimaa yhtä aikaa ja eriytyneesti. Sitten osaat vielä tehdä ja lukea höpöhöpö-kirjoitusta.”

”Osa tunnistaa kirjaimia tai tunnistaa oman etunimen pistekirjoituksella.”

Laskemisen perusvalmiudet

Käsien käyttö laskemisen apuna

> ”Tämä kaikkihan liittyy käsillä tekemiseen eli ne kädet ovat hirmu tärkeät, millä mitataan, vertaillaan, lasketaan, tunnistetaan.”
>
> ”Mitenkäs ne päässälaskut? Osalla tulee vastaus, kun apteekin hyllystä, osa koskee sormia huulilla tai poskella. Ei ne näin ilmassa (sormilla) sokeat laske.”

Motoriikka

> ”Onko tässä motoriikkaa, kun olen ajatellut, että tärkeitä olisi juokseminen, kyykky ja kävely. Istuminenkin, kun et tiedä miten toiset istuu.”
>
> ”Motoriikkaahan on pistekirjoituksen ranneliikkeetkin. Nämä kaikkihan sitten liittyy kaikkeen.”

Arjen taidot

Maitopurkin avaaminen ja juoman kaataminen apuvälineen avulla

> ”Avaa maitopurkin, siihenhän liittyy vähän sata asiaa. Ja apuvälineiden käyttäminen juoman kaatamisessa, osaako käyttää piipparia?”
>
> ”Tai omaa sormea.”

Käsien peseminen

> ”Käsien pesu puuttuu tästä.”

Repun ja rahapussin käyttäminen

> ”Sitten tietysti hirmu tärkeä tällä pienellä, kun se aloittaa sen koulun, onko hänellä omaa reppua tai kassia, ymmärtääkö, mikä on rahapussi.”
>
> ”Harvalla on reppu, kun ne eskarijaksolle tulee ja kuitenkin näkevillä eskareilla on jo reput. Vanhemmat huolehtivat ne tossut ja muut tavarat omissa laukuissaan. ”Eskarirepun avaaminen ihan oikeasti. Ja selkään laittaminen itsenäisesti.”

SoLa:n mahdollisuudet opetuksen suunnittelussa ja tuen järjestämisessä

Lomakkeen sisältämät tiedot antavat vihjeitä jo syksyllä, mihin tulee kiinnittää esiopetusvuoden aikana huomiota. Täyttäminen syksyllä ja uudelleen keväällä tuo esille tapahtuneen kehityksen. Samalla opettaja saa palautetta omasta työstään. Lomakkeen sisältämästä kokonaisuudesta arvioitiin olevan apua henkilöstön koulutuksessa. Sen nähtiin olevan ajatusten virittäjä ja auttavan ennakoinnissa tulevana esiopetusvuotena.

”Kun ne tulisivat tänne kurssille ja olisi tällainen kaavake, niin ne viriävät siihen ajatukseen, että millaista tulee se heidän vuosi oppilaan kanssa olemaan, että mihin kiinnitän huomiota.”

”Se on semmoinen kokonaisuus se sokean oppilaan eskarivuosi.”

”Tämähän on loistavaa, että heti syksyllä aloittaa, että missä ihan oikeasti mennään ja sitten keväällä tsekataan se tilanne”.

”Eskariopettajalle on hirmu iso hyöty ja ilo, että näkee mitä se lapsi on oppinut eskarivuoden aikana”.

Lomake voisi olla tukena HOJKSin laatimiselle ja eräänlainen opetussuunnitelma.

”Tämä tiedonhankinta on hyvää sille omalle eskariopetukselle, että osaako näitä ja mitä voisi vielä harjoitella. Tämä tekee lapsen oman opetussuunnitelman tai HOJKSin.”

Lomakkeen avulla voidaan osoittaa lapsen tarvitsema tuki.

”Tämä on hyvä dokumentti siihen, että miksi lapsi tarvitsee oman avustajan tai joskus hetken oman opettajan kanssa kahdestaan.”

Monivammaisten näkövammaisten lasten arvioinnissa lomake palvelee vielä kouluiässäkin.

”Tämä lista voi joitakin monivammaisia palvella vielä alakoulun ylemmillä luokilla.”

Ohjaustoiminnassa lomakkeesta nähtiin olevan apua oppilaan tavoitteiden laatimisessa.

”Kun käydään kentällä ja kysytään, mitä on tehty ja mietitään yhdessä, että noihin nyt vaan kannattaa kiinnittää huomiota.”

”Minusta tämä on kauhean hyvä dokumentti siitä mitä tarvitaan, jos huomataan että lukeminen onnistuu, mutta työskentelytaidot ei. On uskallettava harjoitella ihan tätä osa-aluetta, joka on heikoin.”

”Kyllä tämä kentälle antaa sitä työkalua enemmän, nythän ne on yksin ihan oikeasti, kun me käydään kerran tai kahdesti vuoteen siellä.”

SoLa:n mahdollisuudet tiedon siirtämisessä

Lomakkeen täyttäjinä keskeisessä asemassa katsottiin olevan esiopetusryhmän opettaja, lapsen avustaja, lapsen perhe ja mahdollisesti varhaiskasvatuksen erityisopettaja ja sairaalan kuntoutusohjaaja. Tärkeänä pidettiin myös sen kirjaamista, kuka havainnot on tehnyt.

”Kyllä ne keskeiset toimijat ovat varmaan ne esiopetuksen avustaja ja se opettaja ja sitten se kodin väki”.

”Ja VEO on aika pitkälle niissä mukana”.

”Kuntoutusohjaaja joka tapaa perheitä ja tekee kotikäyntejä, siellä olisi rauhallista keskustella, vaikka arjen taitoja läpi”.

Huomion kiinnittäminen lomakkeen käyttäjien tavoittamiseen ja käytön jalkauttamiseen pidettiin tärkeänä.

> ”Tärkeä kysymys on, miten tämä jalkautuu ja juurtuu arkeen. Voidaan tehdä paljon, mutta jos se ei mene arkeen, niin sillä ei ole merkitystä.”

> ”Perinteisesti on ollut hyvä verkostoyhteistyö näkövamma-alalla.”

Tiedon kokoaminen yhteen lapsen osaamista taidoista on oleellinen asia. Lapsi siirtyy usein ensimmäiselle luokalle työskentelemään uusien aikuisten kanssa. Opettajan lisäksi myös avustaja saattaa vaihtua. Muutos tapahtuu useimmiten myös fyysisissä tiloissa opetuksen siirtyessä eri rakennukseen. Lomake on dokumentti, jonka avulla voidaan kertoa, mitä lapsi todellisuudessa osaa ja miten hän on edistynyt kuluneen talven aikana.

> ”Näkisin yhteenvedon olevan sen jujun tässä jutussa, että kun oppilas siirtyy ihan fyysisesti eri rakennukseen eri kouluun eri aikuiselle ja kenties avustajakin vaihtuu, niin on joku dokumentti millä sitten voidaan kertoa tästä lapsesta sille ekaluokan opettajalle ja sille tulevalle avustajalle, että mitä oikeasti se lapsi osaa.”

Tiedon siirtäminen voi tapahtua esimerkiksi siirtoHOJKS-keskustelussa.

> ”HOJKSissa voidaan kertoa tai ennen tai miten se sitten tapahtuisikaan, niin se tieto on kerrottu.”

Lasten tullessa omasta esiopetuksestaan tukijaksolle, voi täytetty lomake olla esitietoina lapsen taidoista.

> ”Täällä tukijaksolla ei ehditä tsekkaamaan kaikkea, niin tämä voisi olla osviittana ja esitietona jaksoa varten”.

Jos lapsen perhe on täyttämässä lomaketta, auttaa se tulemaan tietoiseksi sokeaa lasta koskevista asioista.

> ”Tämä olisi varmaan se tieto, mikä menisi tässä myös perheille ja herättäisi ajatuksia, että miksei minun eskarilla olekaan reppua.”

4. POHDINTA

4.1.Tulosten pohdinta

Tämän tutkimushankkeen tarkoituksena oli kehittää menetelmä, joka soveltuu sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten esiopetusikäisten lasten taitojen arviointiin ja taitojen edistymisen seurantaan. Menetelmälle annettiin nimeksi SoLa. Menetelmän tuli huomioida sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten lasten kehityksen erityispiirteet: kehitykselliset riskitekijät ja

kompensaatiomahdollisuudet. Tavoitteena oli, että kehitetyn menetelmän avulla voidaan koota tietoa keskitetysti sekä siirtää tietoa lapsen taidoista ja tuen tarpeista tehokkaalla tavalla lapsen siirtyessä esiopetuksesta kouluun. Lapsen kouluvalmiuden arviointiin on Suomessa sisällytetty aiempaa enemmän lapsen tuen tarpeiden arviointia (Opetushallitus, 2016a). Tämän menetelmän kehitystyössä oli näkökulmana taitojen ja valmiuksien arviointi ja sen johtaminen tuen järjestämiseen tarkoituksenmukaisella tavalla sekä taitojen kehittymisen ja tuen tarpeen jatkuva arviointi. Tässä tutkimuksessa käytettiin käsitettä koulunaloitusvalmiudet, koska huomio kiinnitetään lapsen valmiuksiin koulun aloitusvaiheessa. Tutkimuksessa selvitettiin kirjallisuuden avulla, mitä taitoja tulisi arvioida sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten lasten koulunaloitusvaiheessa ja soveltuvatko olemassa olevat esiopetusikäisille tarkoitetut arviointimenetelmät heidän taitojensa arviointiin. Lisäksi arvioitiin näkövammaisten lasten varhaiskuntoutusohjelmaan sisältyvän arviointimenetelmän soveltuvuutta käytettäväksi koulunaloitusvaiheessa. Asiantuntijapaneeli arvioi kehityskäyttöön laaditun arviointilomakkeen soveltuvuutta sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten esiopetusikäisten lasten koulunaloitusvalmiuksien arviointiin, opetuksen ja tuen suunnitteluun ja tiedonsiirtoon.

Kirjallisuudesta (esim. Warren, 1994; Brambring, 2006; Fazzi, ym., 2010) nousivat sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten lasten kehityksen riskitekijöiksi erityisesti tiedon hankkimiseen, vuorovaikutukseen, motoriikan ja orientoitumisen kehitykseen, työskentelytaitoihin ja itsestä huolehtimiseen liittyvät tekijät. Lisäksi luku- ja kirjoitusmenetelmien erilaisuus (Erickson & Hatton, 2007) sekä laskemisen perusvalmiuksiin liittyvä erilaisuus (Ahlberg & Csocsán, 1999) verrattuna näkeviin nousivat kirjallisuudesta esille. Näkemisen puutteista johtuvien haittojen vähentämiseksi kirjallisuudesta nousi esille erityisesti tunto- ja kuuloaistien (Warren, 1994; Withagen, ym., 2010) käyttäminen tiedonhankinnassa. Kirjallisuuden mukaan oleellista on ajan antaminen tiedon hankintaan ja käsittelyyn sekä lähihenkilöiden myönteinen ja kannustava asenne lasta kohtaan (Warren, 1994). Kielelliset taidot voivat kompensoida näönvaraista tiedonhankintaa. Tärkeitä kompensoivia tekijöitä ovatkin kerronta lapselle ympäristön kohteista ja tapahtumista sekä aktiivinen sanallinen ja fyysinen ohjaus (Steinman, ym., 2006).

Tässä tutkimuksessa arvioitiin myös näkövammaisille tarkoitettujen arviointimenetelmien soveltuvuutta sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten lasten koulunaloitusvalmiuksien arviointiin. Käytössä olevat menetelmät ovat yksityiskohtaisia, laajoja ja sidoksissa pitkäaikaisiin varhaiskuntoutusohjelmiin. Niissä huomioidaan melko vähän taitoja, joita on oleellista arvioida lasten alkavan koulunkäynnin kannalta (Andersson, ym., 1991). Tällaisia ovat työskentelytaidot ja muut omantoiminnanohjaukseen liittyvät taidot. Näkövammaisten varhaiskuntoutusohjelmaan liittyvä arviointilomakkeisto perustuu lapsen normaaliin kehitykseen ja osa koulunaloitusvalmiuksiin liittyvistä taidoista sijoittuu nuorempien ikäluokkaan. Se vähentää menetelmän käytettävyyttä

koulunaloitusvaiheen arvioinnissa. Johtopäätöksenä on, että tässä työssä tehtyjen kirjallisuuteen pohjaavien havaintojen pohjalta käytössä olevat tavanomaisesti näkeville esiopetusikäisille tarkoitetut arviointimenetelmät eivät sovi sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten lasten arviointiin, koska niissä jätetään yleensä huomiotta sokeille ja vaikeasti heikkonäköisille lapsille oleellisia taitoja, kuten kuulon- ja tunnonvaraista toimintaa ja arvioidaan näönkäyttöä edellyttäviä taitoja, joiden arviointi ei ole tarkoituksenmukaista. Lisäksi useissa tavanomaisesti näkevien arviointiin tarkoitetuissa menetelmissä käytetään näönvaraista materiaalia, joten ne eivät sovellu sokeille ja vaikeasti heikkonäköisille.

Hankkeessa kehitetyn SoLa-menetelmän soveltuvuutta sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten koulunaloitusvalmiuksien arvioitiin asiantuntijoiden paneelikeskustelulla. Keskustelussa SoLa:n arvioitiin soveltuvan tähän tarkoitukseen. Hyvänä pidettiin mahdollisuutta kehityksen seurantaan ja edistyksen esille tulemiseen. SoLa:n nähtiin olevan valaiseva tiedonkoonnin apuväline perusteluiksi tuen tarpeille. Sen nähtiin olevan tarpeellinen yhteenveto, jonka avulla voidaan siirtää tietoa tehokkaasti sekä esiopetusvuoden aikana, että lapsen siirtyessä esiopetuksesta kouluun. Lomakkeelle koottuna tiedot lapsen taidoista auttavat tarkoituksenmukaisten ajankohtaisten tavoitteiden asettamisessa ja tavoitteiden saavuttamisen seurannassa.

Arviointikäyttöön tarkoitettu SoLa -lomake (Liite) laadittiin tekemällä muutoksia TyöSoLa -lomakkeeseen kirjallisuudesta ja muista arviointimenetelmistä saadun tiedon sekä paneelikeskustelun tulosten perusteella. Lomakkeeseen tehtiin rakenteellisia muutoksia paneelikeskustelun perusteella. Sosiaaliset ja vuorovaikutustaidot saivat oman otsikkonsa ja tunnetaidot erillisen oman otsikon. Itsetuntemukseen liittyvät taidot saivat myös oman otsikon. Lomakkeessa motoriset taidot sisällytettiin toiminnan kannalta tarkoituksenmukaisiin taitoalueisiin, kuten arjen taitoihin ja avaruudellisen hahmottamisen taitoihin, vaikka liikkumisen kehitys kirjallisuuden perusteella on sokean lapsen kehityksen varhaisvaiheissa erityisesti huomioitava taitoalue.

LA-KU -ohjelman pohjalta mukaan otettiin järjestystä kuvaavien käsitteiden tunteminen. LA-KU -ohjelmassa kysymys on ”Nimeää esineiden järjestysnumeron (ensimmäinen, toinen, kolmas)”. SoLa -lomakkeeseen taito sisällytettiin kysymyksen ”Tuntee järjestystä kuvaavia käsitteitä” kysymyksen muodossa. Lukumäärä – numerovastaavuus -kysymys otettiin mukaan 6-7 -vuotiaiden taitokyselystä, jossa kysymys on muodossa ”Osaa yhdistää numerot lukumääriin ja vertailla lukumääriä lukualueilla 1-10”. SoLa:ssa päädyttiin kysymykseen ”Ymmärtää numero-lukumäärä -vastaavuuden”. Kysymykset aikakäsitteiden hallinnasta otettiin mukaan sekä LA-KU -ohjelman että 6-7 -vuotiaiden taitokyselyn pohjalta. LA-KU -ohjelman kysymykset ovat: ”Nimeää viikonpäivät järjestyksessä” ja ”Tutustuu aikakäsitteisiin minuutti, tunti, päivä, viikko”. 6-7 -vuotiaiden taitokyselyssä kysymykset ovat ”Tietää viikonpäivät” ja ”Tuntee aikakäsitteet tänään, eilen,

huomenna”. SoLa -lomakkeessa päädyttiin 6-7 -vuotiaiden taitokyselyn kanssa samoihin kysymyksiin. Kysymykset kiinnostuksesta piirtelyyn (sopii heikkonäköisille) ja rakenteluun (sopii myös sokeille) on otettu mukaan 6-7 -vuotiaiden taitokyselystä.

Paneelissa heräsi ajatus, että SoLa:n käytön tueksi tulisi laatia käsikirja, joka sisältää tarkentavia ohjeita eri taitoalueiden arvioinnista ja tuen oikea-aikaisesta tarjoamisesta sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten lasten kehityksen erityispiirteiden näkökulmasta. Taulukkoon 4 on koottu taitoja, joiden arviointi erityisesti edellyttää tietoa sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten lasten erityispiirteistä. Liitteessä olevaan SoLa-lomakkeeseen nämä taidot on merkitty tähdellä.

Taulukko 4. SoLa-lomakkeessa olevia taitoja, joiden arviointi erityisesti edellyttää tietoa sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten lasten erityispiirteistä

SoLa-lomakkeen taitoalue	**Taito, jonka arviointi erityisesti edellyttää tietoa sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten lasten kehityksen erityispiirteistä**
Työskentelytaidot	• noudattaa ryhmälle annettuja ohjeita • odottaa vuoroa tai tehtävän vaihtumista • jaksaa työskennellä tehtävän loppuun • jaksaa työskennellä odotetusti • on suunnitelmallinen ja järjestelmällinen • on oma-aloitteinen toimiessaan • antaa ohjata käsiään
Sosiaaliset ja vuorovaikutustaidot	• käyttää kertovaa puhetta • käyttää kehon kieltä • käyttää ilmeikkäitä äänensävyjä • sokean lapsen leikki/ verbaalinen leikki • stereotypiat/ maneerit
Tunnetaidot	• ilmaisee tunteitaan
Tiedonhankintataidot	• hankkii tietoa haistamalla/ maistelemalla
Kuuntelutaidot	• ymmärtää kuulemansa
Avaruudellinen hahmotuskyky	• havaintoja kohokuvien ja -karttojen tutkimisesta
Itsetuntemus	• kertoo omia asiatietojaan • osaa kertoa itsestään
Lukemisen ja kirjoittamisen perusvalmiudet ja pistetaitojen perusvalmiudet	• seuraa riviä sormilla • osaa pistepaikat lukuasennossa • osaa pistepaikat kirjoitusasennossa • hallitsee ranneliikkeen
Laskemisen perusvalmiudet	• vertailee • nimeää muotoja • laskee esineitä
Motoriset taidot	• havainnot hienomotorikasta • havainnot karkeamotoriikasta
Arjen taidot	• riisuutuu • pukeutuu • solmii kengännauhat • kiinnittää vetoketjun • huolehtii omista apuvälineistä

Paneelikeskustelussa nousi esille näkövammaisten lasten keskinäinen erilaisuus, eikä heitä sen vuoksi tulisi verrata toisiinsa vaan koota tietoa heidän yksilöllisestä kehityksestään. Keskustelijat nostivat esille mahdollisuuden, että lomakkeen avulla voidaan verrata saman lapsen taitoja eri ajankohtina käyttämällä lomaketta esimerkiksi sekä esiopetusvuoden syksyllä, että keväällä. Keskustelijat ehdottivat, että lomakkeessa olisi alussa tilaa tiedolle näkövamman ominaisuuksista ja mahdollisten lisävammojen olemassaolosta ja siten mahdollisuus kertoa taustatietoa lapsesta. Vapaaseen kenttään voi kirjata, miten kysytty taito kyseisen lapsen kodalla ilmenee. Panelistien mukaan lomakkeella kysyttyjä taitoja ei ole pilkottu tarpeeksi pieniin osataitoihin, jotta se soveltuisi monivammaisten lasten taitojen arviointiin. SoLa:n jatkokehittelyn aiheena voisi olla sen muokkaaminen paremmin soveltuvaksi monivammaisten lasten arvioinnin tarpeisiin.

Asiantuntijapaneeli piti tärkeänä SoLa-mallin jalkautumista ja juurtumista arkeen. Keskustelijoiden mukaan näkövamma-alalla on perinteisesti ollut hyvä verkostoyhteistyö ja sen avulla voidaan tavoittaa SoLa:n mahdolliset käyttäjät. SoLa-mallia voidaan viedä näkövammaisten lasten kanssa työskentelevien käyttöön yhteistyössä varhaiskuntoutuksesta vastaavien tahojen kanssa. Koska sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten lasten taitojen harjaantuminen edellyttää paljon kokemuksia, runsaasti aikaa ja paljon toistoa ja koulunaloitusvaiheessa tarvittavien taitojen perusta harjaantuu lapsen varhaisissa kehitysvaiheissa (Lewis & Iselin, 2002; McChomiskey, 1996), voi SoLa-mallin kehitystyössä kertynyt tieto olla avuksi sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten lasten varhaiskuntoutuksen suunnittelussa.

Asiantuntijapaneeli kiinnitti paljon huomiota työskentelytaitojen arviointiin, vaikka kirjallisuuden mukaan näkövammaisten lasten työskentelytaitoja on tutkittu varsin vähän. Tuoreessa yhdysvaltalaisessa väitöstutkimuksessa (McConachie, 2016) näkövammaisten lasten erityisopettajat pitivät huomion kiinnittämistä lasten työskentelyvalmiuksiin erityisen merkittävänä. Opettajat pitivät tärkeinä taitoa istua rauhassa, kuunnella ja seurata ohjetta. Ryhmässä toimimiseen, kuten vuoron odottamiseen ja koulupäivän aikaisiin siirtymiin tulisi myös kiinnittää paljon huomiota. Samassa tutkimuksessa näkövammaisten lasten vanhemmat kertoivat huolestaan, että lapsi epäonnistuisi tai joutuisi olemaan yksin. Vanhemmat korostivat myös koulun ja kodin yhteydenpidon tärkeyttä. Vaikka tutkimustietoa ei juuri ole, käytäntö on osoittanut, että huomion kiinnittäminen lapsen itsenäisen työskentelyn taitoihin ja ryhmätyöskentelytaitoihin on opiskelun sujumisen kannalta tärkeää. Tutkimuksissa tulisikin kuulla aiempaa enemmän käytännön työntekijöitä ja lasten huoltajia. Siten tutkimustiedon avulla voitaisiin päästä aiempaa suoremmin tukemaan myös erityistä tukea opinnoissaan tarvitsevia lapsia.

Tämän tutkimuksen rajoitteena on, että SoLa:n soveltuvuudesta sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten koulunaloitusvalmiuksien arviointiin keskustelivat ja sitä kommentoivat vain

kokeneet näkövammaisten erityisopettajat. Kuulemalla eri puolilla Suomea toimivaa esiopetushenkilöstöä olisi voitu saada käytännön näkökulma etenkin lomakkeen käytettävyydestä. Mielenkiintoisena jatkotutkimuksen aiheena olisi SoLa -lomakkeen käyttökokemuksen kerääminen ja helppokäyttöisyyden kehittäminen. Rajoitteena tutkimuksessa voidaan nähdä myös se, että kehitystyön taustalla on tutkijan oma kokemus käytännön arviointi- ja kuntoutustyöstä. Sillä on ollut vaikutusta kirjallisuuden etsimisessä käytettyihin hakusanoihin ja sen kautta löytyneisiin lähteisiin. Osoittautui, että tiedonhaku yleisellä tasolla sokeiden tai muulla tavoin näkövammaisten lasten kehityksestä ei tuottanut tulosta, vaan hakua piti tarkentaa lapsen kehityksen osa-alueille. Jatkotutkimuksessa voisi selvittää myös, miten yhdenmukaisia tai erilaisia havaintoja SoLa:n avulla tekisivät kaksi arvioijaa samasta lapsesta. Mielenkiintoista olisi myös tutkia, miten hyvin SoLa-menetelmän käyttö ja sen perusteella järjestetyt tukitoimet ovat auttaneet lasta koulupolun alussa. Tällaisen tutkimuksen perusteella voitaisiin selvittää, olivatko tehdyt ratkaisut lapsen koulunkäynnin kannalta oikeita. Tämän kehitystyön jälkeen jää kysymys, millainen SoLa:sta olisi tullut, jos tutkijalla ei olisi ollut aiempaa kokemusta sokeiden ja vaikeasti heikkonäköisten arvioinnista ja kuntoutuksesta.

Tällä hetkellä varhaiskasvatus, esiopetus ja perusopetus kuuluvat Suomessa kaikki Opetushallituksen alaisuuteen. Sekä varhaiskasvatussuunnitelman, esiopetuksen opetussuunnitelman, että perusopetussuunnitelman perusteissa (Opetushallitus, 2015, 2016a, 2016b) edellytetään tuen järjestämistä sitä tarvitseville lapsille ja oppilaille. Näiden suunnitelmien sisällöt ovat johdonmukaisia lapsen ja oppilaan tarvitseman tuen järjestämisessä ja tukevat opetussuunnitelmien perusteissa tavoitteena olevaa jatkumoa (Opetushallitus, 2015, 2016a, 2016b). Sokeuteen ja vaikeaan heikkonäköisyyteen perehtynyttä henkilöstöä on vähän, mutta silti näiden lasten taitoja ja tuen tarpeita on pystyttävä arvioimaan ja järjestämään tarvittava tuki. SoLa on tiedon kokoamiseen ja siirtämiseen tarkoitettu menetelmä, joka voi auttaa taitojen ja tuen tarpeiden arvioinnissa, tavoitteiden laatimisessa ja edistymisen seurannassa, joita voimassa olevat suunnitelmat edellyttävät.

LÄHTEET

Ahlberg, A., & Csocsán, E. (1999). How children who are blind experience numbers. *Journal of Visual Impairment & Blindness, 93 (9),* 549-560.

Ahtola, A., Silinskas, G., Poikonen, P., Kontoniemi, M., Niemi, P., & Nurmi, J. (2011). Transition to formal schooling: Do transition practices matter for academic performance? *Early Childhood Research Quarterly, 26*(3), 295-302.

Andersson, S., Boigon, S., & Davis, K. (1991). *LA-KU. Näkövammaisen lapsen varhaiskuntoutusohjelma.* Englanninkielinen alkuteos: The Oregon project for the visually impaired and blind preschool children, Fifth Edition). Suomeksi toimittaneet: Laakso, R., Nurmi, P., Selmgren, E., & Tarkiainen, E. Näkövammaisten Keskusliiton julkaisuja 1/1997. Oregon Project -ohjelman kotisivut: http://www.soesd.k12.or.us/sectionindex.asp?sectionid=132

Arter, C. (1997). Listening skills. Teoksessa Mason, H., & McCall, S. (toim.) *Visual Impairment. Access to education for children and young people.* Lontoo: David Hulton Publishers.

Bigelow, A. (1987). Early words of blind children. *Journal of Child Language, 14,* 47-56.

Bishop, V. (2004). *Teaching visually impaired children*. Springfield, Ill.: C.C. Thomas cop.

Blohmé, J., & Tornqvist, K. (1997). Visual impairment in Swedish children. *Acta Ophthalmologica Scandinavica, 75,* 199-205.

Borg, A.-M. (2011). Vahvuudet ja vaikeudet -kysely. Teoksessa Mäki, P., Wickström, K., Hakulinen-Viitanen, T., & Laatikainen, T. (toim.) *Terveystarkastukset lastenneuvolassa & kouluterveydenhuollossa* (s. 108-111). Menetelmäkäsikirja. Opas 14. Tampere: Terveyden ja hyvinvoinninlaitos.

Borg, A.-M. (2015). *Early detecting of children´s mental health problems*. Väitöskirja. Acta Universitatis Tamperensis: 2076.

Borg, A.-M., & Kaukonen, P. (2011). Lasten psykososiaalisen terveyden arviointimenetelmä, LAPS-lomake. Teoksessa Mäki, P., Wickström, K., Hakulinen-Viitanen, T., & Laatikainen, T. (toim.) *Terveystarkastukset lastenneuvolassa & kouluterveydenhuollossa* (s. 112-114). Menetelmäkäsikirja. Opas 14. Tampere: Terveyden ja hyvinvoinninlaitos.

Brambring, M. (2001). Integration of children with visual impairment in regular preschools. *Child: Care, Health and Development, 27 (5),* 425-438.

Brambring, M. (2005). Divergente Entwicklung blinder und sehender Kinder in vier Entwicklungsbereichen. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 3(4),* 173-183.

Brambring, M. (2006). *Early Intervention with Infants and Preschoolers who are Blind. Manual.* Würzburg: edition bentheim.

Brambring, M. (2007). Divergent Development of Manual Skills in children Who Are Blind or Sighted. *Journal of Visual Impairment & Blindness, 101 (4),* 212-225.

Brambring, M., & Asbrock, D. (2010). Validity of False Belief Tasks in Blind Children. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 40,* 1471-1484.

Brambring, M., & Tröster, H. (1994). The assessment of cognitive development in blind infants and preschoolers. *Journal of Visual Impairment & Blindness, 88 (1),* 9-18.

Bricker, D., & Pretti-Frontczak, K. (2004). *VARSU. Varhaisen oppimiseen ohjaamisen suunnitelma. Arviointimenetelmä 3-6 -vuotiaille.* Juva: PS-kustannus.

Celeste, M. (2002). A Survey of Motor Development for Infants and Young Children with Visual Impairments. *Journal of Visual Impairment & Blindness, 96 (3),* 169-174.

Celeste, M. (2006). Play behaviors and social interactions of a child who is blind: In theory and practice. *Journal of Visual Impairment & Blindness, 100 (2),* 75-90.

Chall, J. S. (1983). *Stages of reading development*. New York: McGraw-Hill.

Conroy, P. (2007). Paraprofessionals and students with visual impairments: potential pitfalls and solutions. *RE:view, 39 (2),* 43-55.

Day, J. N., McDonnell, A. P., & Heathfield, L. T. (2005). Enhancing emergent literacy skills in inclusive preschools for young children with visual impairments. *Young exceptional children, 9(1),* 20-28.

Erickson, K. A., & Hatton, D. (2007). Expanding understanding of emergent literacy: Empirical support for a new framework. *Journal of Visual Impairment & Blindness, 101(5),* 261-277.

Eskola, J., & Suoranta, J. (2014). *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Tallinna: Vastapaino.

Fabian, H. (2000). Small steps to starting school. *International Journal of Early Years Education, 8*(2), 141-153.

Fazzi, E., Lanners, J., Danova, S., Ferrarri-Ginevra, O., Gheza, C., Luparia, A., … Lanzi, G. (1999). Stereotyped behaviours in blind children. *Brain and Development, 21(8),* 522-528.

Fazzi, E., Lanners, J., Ferrari-Ginevra, O., Achille, C., Luparia, A., Signorini, S., & Lanzi, G. (2002). Gross motor development and reach on sound as critical tools for the development of the blind child. *Brain & Development, 24,* 269-275.

Fazzi, E., Signorini, S. G., Bomba, M., Luparia, A., Lanners, J., & Balottin, U. (2011). Reach on sound: A key to object permanence in visually impaired children. *Early Human Development, 87 (4),* 289-296.

Fazzi, E., Signorini, S., & Lanners, J. (2010). The effect of impaired vision on development. Teoksessa Dutton, G., & Bax, M. (toim.) *Visual impairment in children due to damage to the brain*. Cornwall; Mac Keith Press.

Fraiberg, S. (1977). *Insights from the blind. Comparative studies on blind and sighted infants*. New York: Basic Books.

Genderen, M. van, Gringhuis, D., Moonen, J., & Reimer, A. (2002). Interdisciplinary assessment of visually impaired children. Teoksessa: Gringhuis, D., Moonen, J., & van Woudenberg, P. (toim.) *Children with partial sight. Development, parenting, education and support*. Doorn: Bartiméus.

Giangreco, M., Yan, S., McKenzie, B., Cameron, P., & Fialka, J. (2005). "Be careful what you wish for…": Five reasons to be concerned about the assignment of individual paraprofessionals. *Teaching Exceptional Children, 37 (5),* 28-34.

Goodman, R. (2001). Psychometric Properties of the Strengths and Difficulties Questionnaire. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 40(11),* 1337-1345.

Hannula, A., Hiekkataipale, A., Liimatainen, E.-L., Laiho, M., & Santanen, M. (2009). *Eskarin arki.* Jyväskylän kaupunki. Sivistyspalvelut. Lasten päivähoitopalvelut.

Hatlen, P. (1996). The core curriculum for blind and visually impaired students, including those with additional disabilities. *RE:View, 28 (1),* 25-32.

Hatton, D. D., Bailey, Jr., D. B., Burchinal, M. R., & Ferrell, K. A. (1997). Developmental growth curves of preschool children with vision impairments. *Child Development, 68, (5),* 788-806.

Hatton, D. D., Erickson, K. A., & Lee, D. B. (2010). Phonological awareness of young children with visual impairments. *Journal of Visual Impairment & Blindness, 104(12),* 743-752.

Heyl, V., & Hintermair, M. (2015). Executive function and behavioral problems in students with visual impairment at mainstream and special schools. *Journal of Visual Impairment & Blindness, 109(4),* 251-263.

Hirn, H. (2009): *Pre-maps: An ecucational programme for reading tactile maps*. Helsingin yliopisto. Käyttäytymistieteellinen tiedekunta. Soveltavan kasvatustieteen laitos. Tutkimuksia 302.

Hirsjärvi, S., & Hurme, H. (2014). *Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö.* Tallinna: Gaudeamus Oy.

Häyrinen, T., & Salonen, M. (2014). *6-7 -vuotiaan taitokysely*. Helsinki: Hogrefe Psykologien Kustannus Oy.

Ihsen, E., Tröster, H., & Brambring, M. (2010). The role of sound in encouraging infants with congenital blindness to reach objects. *Journal of Visual Impairment & Blindness, 104(8),* 478-488).

Jokiniemi, J. (2007). *Kaupunki kaikille aisteille – moniaistisuus ja saavutettavuus rakennetussa ympäristössä.* Teknillisen korkeakoulun arkkitehtiosaston tutkimuksia 29/2007. Espoo: Teknillinen korkeakoulu.

Kadesjö, B., Janols, L.-O., 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.

Kaukonen, P. (2011). Lasten mielenterveystyön kehittäminen. LAMIKE-hanke. Esitys tilaisuudessa Terveysfoorumi 2011. Hanasaari 3.-4.2.2011. Esitys haettu 22.5.2016 osoitteesta http://docplayer.fi/9884434-Lasten-mielenterveystyon-kehittaminen-lamike-hanke.html

Korkman, M., Jaakkola, M., Ahlroth, A., Pesonen, A. E., & Turunen, M. M. (2004). Screening of Developmental disorders in five-year-olds using the Five to Fifteen questionnaire. *European Child & Adolescent Psychiatry, 13(3),* 31-38. Viivi (5-15) -kysely haettu 15.5.2016 osoitteesta: http://www.5-15.org/pdf/515_fi-FI.pdf.

Korpilahti, P. (2011). Puheen- ja kielenkehityksen arviointimenetelmä, Lumiukko-testi. Teoksessa Mäki, P., Wikström, K., Hakulinen-Viitanen, T., & Laatikainen, T. (toim.) *Terveystarkastukset lastenneuvolassa & kouluterveydenhuollossa* (s. 91-92). Menetelmäkäsikirja. Opas 14. Tampere: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.

Kovanen, P. (2004). *Oppiminen ja asiantuntijuus varhaiskasvatuksessa. Varhaisen oppimaan ohjaamisen suunnitelma erityistä tukea tarvitsevien lasten ohjauksessa.* Jyväskylä Studies in Education, Psychology and Social Research 256.

Kovanen, P. (2015). VARSU. Varhaisen oppimaan ohjaamisen suunnitelma. Johdanto. Jyväskylä: PS-kustannus.

Laitala, M. (2007). Lauran päivä - Suomi toisena kielenä -kartoitusaineisto esiopetukseen. Opetushallitus.

Lewis, S., & Iselin, S. (2002). A comparison of the independent living skills of primary students with visual impairments and their sighted peers: a pilot study. *Journal of Visual Impairment & Blindness, 96(4),* 335-344.

Lewis, V., Norgate, S., Collis, G., & Reynolds, R. (2000). The consequenses of visual impairment for children´s symbolic and functional play. *British Journal of Developmental Psychology, 18,* 449-464.

Linnilä, M.-L. (2006). *Kouluvalmiudesta koulun valmiuteen. Poikkeuksellinen koulualoitus koulumenestyksen, viranomaislausuntojen ja perheiden kokemusten valossa.* Jyväskylä Studies in Education, Psychology and Social Research 294.

Linnilä, M.-L. (2007). Kouluvalmiudesta koulun valmiuteen. *NMI-Bulletin, 17(1),* 11-14.

Mazella, A., Albaret, J.-M., & Picard, D. (2014). Haptic tests for use with children and adults with visual impairments: A literature view. *Journal of Visual Impairment & Blindness, 108(3),* 227-237.

McCall, S. (1997). The development of literacy through touch. Teoksessa Mason, H., & McCall, S. (toim.) *Visual Impairment. Access to education for children and young people.* Lontoo: David Hulton Publishers.

McChomiskey, A. V. (1996). The braille readiness skills grid: A guide to building a foundation for literacy. *Journal of Visual Impairment & Blindness, 90(3),* 190-194.

McConachie, L. J. (2016). *An examination of school readiness: How is the construct defined for children who are blind?* Väitöskirja. Portland State University.

McLinden, M. (2004). Haptic exploratory strategies and children who are blind and have additional disabilities. *Journal of Visual Impairment & Blindness, 98(2),* 99-115.

McLinden, M., & McCall, S. (2002). *Learning through touch: Supporting children with visual impairment and additional difficulties*. London: David Fulton.

Myklebust, J. O. (2002). Inclusion or exclusion? Transitions among special needs students in upper secondary education in Norway. *European Journal of Special Needs Education, 17(3),* 251-263.

Nielsen, L. S., Skov, L., & Jensen, H. (2007). Visual dysfunctions and ocular disorders in children with developmental delay. I. Prevalence, diagnoses and etiology of visual impairment. *Acta Ophthalmologica Scandinavica, 85,* 149-156.

Nurmi, P., & Tauriainen, L. (1997). *Varhaiskuntoutusohjelmien tutkimus- ja kehittämistyöryhmän loppuraportti.* Näkövammaisten Keskusliitto ry. Lasten osasto.

Ojamo, M. (2015). *Näkövammarekisterin vuosikirja 2014*. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Näkövammaisten Keskusliitto ry.

Ojamo, M. (2017). Sähköpostivastaus 4.1.2017.

Opetushallitus (2015). *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014*. Määräykset ja ohjeet 2014:96. Tampere: Opetushallitus. Saatavilla sähköisenä http://www.oph.fi/download/163777_perusopetuksen_opetussuunnitelman_perusteet_2014.pdf

Opetushallitus (2016a). *Esiopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014*. Määräykset ja ohjeet 2016:1. 3. muutettu painos. Tampere: Opetushallitus. Saatavilla sähköisenä http://www.oph.fi/download/163781_esiopetuksen_opetussuunnitelman_perusteet_2014.pdf

Opetushallitus (2016b). *Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet 2016*. Määräykset ja ohjeet 2016:17. Tampere: Opetushallitus. Saatavilla sähköisenä http://www.oph.fi/download/179349_varhaiskasvatussuunnitelman_perusteet_2016.pdf

Péres-Pereira, M., & Conti-Ramsden, G. (2012). *Language development and social interaction in blind children.* Hove: Psychology Press.

Perusopetuslaki 628/21.8.1998

Puolakanaho, A., Poikkeus, A.-M., Ahonen, T., & Aro, M. (2011). *LUKIVA - Lukivalmiuksien arviointimenetelmä 4-5 -vuotiaille.* Käsikirja. Eura: Niilo Mäki Instituutti.

Rettig, M. (1994). The Play of Young Children with visual impairments: Characteristics and interventions. *Journal of Visually Impairment & Blindness, 88(5),* 410-421.

Rudanko, S.-L. (2007). *Visual impairment in Finnish Children. Prevalence, causes and morbidity of full-term and preterm children with visual impairment born from 1972 through 1989.* Department of Opthalmology, University of Helsinki.

Salonen, M. (2015). *6-7 -vuotiaan taitokysely sosiaalisten ja kognitiivisten taitojen arvioinnissa: kyselymenetelmän luotettavuus.* Psykologian lisensiaatintyö. Helsingin yliopisto. Psykologia.

Sapp, W., & Hatlen, P. (2010). The expanded core curriculum: Where we have been, where we are going, and how we can get there. *Journal of Visual Impairment & Blindness, 104(6),* 338-348.

Sénéchal, M., LeFevre, J.-A., Smith-Chant, B. L., & Colton, K. V. (2001). On refining theoretical models of emergent literacy: The role of empirical evidence. *Journal of School Psychology, 39(5),* 439-460.

Sonksen, P., & Dale, N. (2002). Visual impairment in infancy: impact on neurodevelopmental and neurobiological processes. *Developmental Medicine & Child Neurology, 44 (11),* 782-791.

Steinman, B. A., LeJeune. B. J., & Kimbrough, B. T. (2006). Developmental stages of reading processes in children who are blind and sighted. *Journal of Visual Impairment and Blindness, 100(1),* 36-46.

Tadic, V., Pring, L., & Dale, N. (2009). Attentional processes in young children with congenital visual impairment. *British Journal of Developmental Psychology, 27,* 311-330.

Tröster, H. & Brambring, M. (1994). The Play Behavior and Play Materials of Blind and Sighted Infants and Preschoolers. *Journal of Visual Impairment and Blindness, 88 (5),* 421-432.

Valtioneuvoston asetus neuvolatoiminnasta, koulu- ja opiskelijaterveydenhuollosta sekä lasten ja nuorten ehkäisevästä suun terveydenhuollosta. VNA 6.4.2011/338.

Valtonen, R. (2009). *Kehityksen ja oppimisen varhainen tunnistaminen Lene-arvioinnin avulla. Kehityksen ongelmien päällekkäisyys ja jatkuvuus 4-6-vuotiailla sekä ongelmien yhteys koulusuoriutumiseen.* Jyväskylä studies in education, psychology and social research: 357.

Valtonen, R., Mustonen, K., & työryhmä (2003). *LENE – Leikki-ikäisen lapsen neurologinen arvio.* Jyväskylä: Niilo Mäki Instituutti.

Varhaiskasvatuslaki 36/19.1.1973

Warren, D. H. (1984). *Blindness and Early Childhood Development*. 2nd edition, revised by D. H. Warren. New York: American Foundation for the Blind.

Warren, D. (1994). *Blindness and Children: An Individual Differences Approach*. Cambridge University Press.

Wheeler, L., Floyd, K., & Griffin, H. (1997). Spatial organization in blind children. *Re:View, 28(4),* 177-181.

Withagen, A., Vervloed, M. P. J., Janssen, N. M., Knoors, H., & Verhoeven, L. (2010). Tactile functioning in children who are blind: A clinical perspective. *Journal of Visual Impairment & Blindness, 104(1),* 43-54.

Wormsley, D. (2003). *Braille Literacy. A functional approach*. New York: AFB Press.

World Health Organization (1973). The prevention of blindness. Report of a WHO study group. *Technical Report Series, No. 518.*

Zanandra, M. (1998). Play, social interaction, and motor development: Practical activities for prescoolers with visual impairments. *Journal of Visual Impairment & Blindness, 92(3),* 176-189.

SoLa©

Lapsen nimi

Kuvaus näkövammasta ja lisävammoista

Havaintojen tekijä/tekijät ja suhde lapseen

Esiopetusryhmä, käytettyjen värien selitykset (pvm, väri)

*katso käyttöohjeesta lisätietoja sokeuden näkökulmasta

LAPSI ...	taito on käytössä	taito on, ei käytössä *	orastava taito on *	taitoa ei vielä ole	ei ajankohtainen/ ei havainnoitu	
Työskentelytaidot	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**Tarkennukset, esimerkit, tuen tarve**
noudattaa henkilökohtaista ohjetta						
noudattaa ryhmälle annettua ohjetta *						
ymmärtää moniosaisia ohjeita						
keskittyy kahden kesken						
keskittyy ryhmässä						
odottaa vuoroa, tehtävän vaihtumista *						
jaksaa työskennellä tehtävän loppuun *						
jaksaa työskennellä odotetusti *						
sietää epäonnistumisen, häviämisen						
osaa pyytää apua itse						
osaa sanoa "en tiedä", "liian vaikea"						
ei hämmenny vaikeutuvista tehtävistä						
on suunnitelmallinen ja järjestelmällinen *						
etenee itsenäisesti ohjeen saatuaan						
on oma-aloitteinen toimiessaan *						

SoLa © Sokean ja vaikeasti heikkonäköisen lapsen taitojen ja tuen tarpeen arviointi koulun aloitusvaiheessa © Elina Annikki Lehtinen

antaa ohjata käsiään*						
on kiinnostunut muiden						
etenemisestä tehtävässään						
Sosiaaliset ja vuorovaikutustaidot	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**Tarkennukset, esimerkit, tuen tarve**
ottaa kontaktia aikuiseen						
ottaa kontaktia lapseen						
vastaa muiden aloitteisiin						
toimii ryhmässä yhteistyössä						
osaa leikkiä yksin						
leikkii toisen lapsen kanssa						
leikkii ryhmässä						
ystävystyy toisen lapsen kanssa						
ei puhu toisen puheen päälle						
kääntää kasvonsa juttukumppania kohti						
puhuu selkeästi						
käyttää kertovaa puhetta *						
lapsella on monipuolinen sanavarasto						
käyttää kehon kieltä *						
käyttää ilmeikkäitä äänensävyjä *						
huomioita verbaalisesta leikistä *						
huomioita toistavasta käyttäytymisestä / maneereista *						

SoLa © Sokean ja vaikeasti heikkonäköisen lapsen taitojen ja tuen tarpeen arviointi koulun aloitusvaiheessa © Elina Annikki Lehtinen

Tunnetaidot	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**Tarkennukset, esimerkit, tuen tarve**
nimeää tunnetiloja, mitä?						
ilmaisee tunteitaan, miten? *						
ottaa toisen tunteet huomioon						
eläytyy tunnetiloihin						
Tiedonhankintataidot	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**Tarkennukset, esimerkit, tuen tarve**
on kiinnostunut ympäristöstä						
on kiinnostunut uuden oppimisesta						
hankkii tietoa näön avulla (HN)						
hankkii tietoa kuulon avulla						
hankkii tietoa tuntoaistin avulla						
hankkii tietoa kehollaan						
hankkii tietoa haistamalla/ maistelemalla*						
hankkii tietoa, miten muuten?						
osaa käyttää näönkäytön apuvälineitä, mitä?						
käyttää käsiään erityneesti yhteistoiminnassa						
on oikeakätinen ? on vasenkätinen ? kätisyys on selkiytymätön ?						
Kuuntelutaidot	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**Tarkennukset, esimerkit, tuen tarve**
kuuntelee keskittyneesti ryhmässä						
kuuntelee keskittyneesti kuulokkeilla						
osaa käyttää kuuntelun apuvälineitä, mitä?						
ymmärtää kuulemansa *						

SoLa © Sokean ja vaikeasti heikkonäköisen lapsen taitojen ja tuen tarpeen arviointi koulun aloitusvaiheessa © Elina Annikki Lehtinen

muistaa kertomuksen yksityiskohtia						
muistaa esimerkiksi laulunsanoja						
Avaruudellinen hahmotuskyky	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**Tarkennukset, esimerkit, tuen tarve**
tunnistaa isot kehonosat						
nimeää isoja kehonosia						
tunnistaa kehon yksityiskohtia						
nimeää kehon yksityiskohtia						
osoittaa tuntevansa käsitteet:						
alas ? ylös ? edessä ? takana ? sivulla ?						
vatsallaan ? selällään ?						
kyljellään ? kyykyssä ?						
tunnistaa oikean ja vasemman						
tutustuu tilaan liikkuen						
kaksiulotteinen hahmottaminen:						
hallitsee suunnat pöytätasolla/paperilla						
on kiinnostunut piirtelystä (HN)						
on kiinnostunut rakentelusta						
tietää viikonpäivät						
tuntee aikakäsitteet tänään, eilen, huomenna						
havaintoja kohokuvien ja -karttojen tutkimisesta:*						

SoLa © Sokean ja vaikeasti heikkonäköisen lapsen taitojen ja tuen tarpeen arviointi koulun aloitusvaiheessa © Elina Annikki Lehtinen

Itsetuntemus	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**Tarkennukset, esimerkit, tuen tarve**
kertoo nimensä						
kertoo omia asiatietojaan *						
osaa kertoa itsestään *						
tekee valintoja						
kertoo mielipiteensä						
Lukemisen ja kirjoittamisen perusvalmiudet	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**Tarkennukset, esimerkit, tuen tarve**
tunnistaa alkuäänteitä, loppuäänteitä						
tunnistaa tai keksii riimipareja						
rytmittää tavutuksen taputtamalla						
tuntee kirjaimia (HN)						
kirjoittaa kirjaimia (HN)						
kirjoittaa oman nimensä (HN)						
Pistetaitojen perusvalmiudet (S)	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**Tarkennukset, esimerkit, tuen tarve**
on kiinnostunut käsien käyttämisestä						
erottelee tunnonvaraisesti						
seuraa riviä sormilla*						
osaa pistepaikat lukuasennossa*						
osaa pistepaikat kirjoitusasennossa*						
lapsen sormet ovat eriytyneet toimimaan						
lapsen käsissä on voimaa						
lapsen sormissa on voimaa						

lapsen sormissa on tuntoherkkyyttä						
tunnistaa pistekirjoituskoneen osia						
laittaa paperin pistekoneeseen						
tunnistaa oman nimensä pistemerkit						
hallitsee ranneliikkeen *						
Laskemisen perusvalmiudet	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**Tarkennukset, esimerkit, tuen tarve**
vertailee, tuntee vertailukäsitteitä*						
nimeää muotoja*						
luettelee lukuja loruna						
osaa lukujonotaitoja						
laskee esineitä*						
tuntee järjestystä kuvaavia käsitteitä						
ymmärtää lukumäärä-numerovastaavuuden						
laskee yhteenlaskuja esineillä						
laskee pieniä päässälaskuja						
tunnistaa numeroita (HN)						
kirjoittaa numeroita (HN)						
Motoriset taidot						
havainnot hienomotoriikasta*						
havainnot karkeamotoriikasta*						

SoLa © Sokean ja vaikeasti heikkonäköisen lapsen taitojen ja tuen tarpeen arviointi koulun aloitusvaiheessa © Elina Annikki Lehtinen

Arjen taidot	A	B	C	D	E	Tarkennukset, esimerkit, tuen tarve
ruokailee haarukalla						
ruokailee haarukalla ja veitsellä						
pilkkoo ruokaa						
kuorii mandariinin tai banaanin						
avaa maitopurkin						
kaataa juomaa						
annostelee ruokaa						
voitelee leivän						
kantaa ruokatarjoittimensa						
riisuutuu *						
pukeutuu *						
solmii kengän nauhat *						
kiinnittää vetoketjun *						
pesee kätensä						
käy omatoimisesti vessassa						
pyyhkii pyllyn						
huolehtii omista tavaroistaan						
huolehtii omista apuvälineistään *						
käyttää reppua						
käyttää omaa kukkaroa						
kampaa hiuksensa						

SoLa © Sokean ja vaikeasti heikkonäköisen lapsen taitojen ja tuen tarpeen arviointi koulun aloitusvaiheessa © Elina Annikki Lehtinen

havaintoja lapsen liikkumisesta tutuissa tiloissa ja havainnot valkoisen kepin käyttämisestä:
Muita havaintoja