

OASES-S-arviointilomakkeen suomenkielinen käännös
lasten änkytyksen arvioinnissa

Usva Vahanne 505981

Pro gradu -tutkielma

Ohjaaja: Eira Jansson-Verkasalo

Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta

Psykologian ja logopedian laitos

Logopedia

Joulukuu 2017

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

TURUN YLIOPISTO

Psykologian ja logopedian laitos / Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta

VAHANNE, USVA: OASES-S-arviointilomakkeen suomenkielinen käännös
lasten änkytyksen arvioinnissa

Pro gradu -tutkielma, 47 s + liitteet 9 s.

Logopedia

Joulukuu 2017

Tämän tutkielman tavoite oli koekäyttää 7–12-vuotiaille lapsille suunnatun OASES-S (Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering for School-age children) -arviointilomakkeen suomenkielinen käännös. Yarussin ja Quesalin vuonna 2006 julkaisemalla OASES-S-arviointimenetelmällä arvioidaan änkytystä kokonaisuutena puhujan näkökulmasta. OASES-S-menetelmä ottaa huomioon änkyttävän lapsen kokemuksen änkytyksestä ja sen vaikutuksen lapsen elämänlaatuun. Alkuperäinen englanninkielinen menetelmä on todettu reliabeliksi ja validiksi. Menetelmä on käännetty onnistuneesti useille eri kielille, ja se on hyödyllinen niin kliinisessä työssä kuin tutkimuskäytössäkin.

Änkytykseen liittyy usein puheen sujumattomuuden lisäksi fyysisiä reaktioita ja negatiivisia tunteita, ajatuksia ja asenteita. Nämä piirteet voivat haitata änkyttävän lapsen kommunikointia, ihmissuhteita, koulunkäyntiä ja vapaa-ajan viettoa. Änkytys voi kaiken kaikkiaan heikentää lapsen kokemaa elämänlaatua. Moninaisten seuraustensa vuoksi änkytyksen vaikutusta lapsen elämään on syytä arvioida kokonaisvaltaisesti.

OASES-S-arviointimenetelmä pohjautuu Maailman terveysjärjestö WHO:n ICF-toimintakykyluokitukseen. ICF-luokitus huomioi laajasti ihmisen toimintakykyyn vaikuttavat seikat, joihin kuuluvat ruumiin toimintojen ja rakenteiden lisäksi lukuisat yksilö- ja ympäristötekijät. OASES-S-arviointilomakkeella saadaan kokonaiskuva siitä, kuinka vaikeaksi lapsi kokee änkytyksensä, millaisia tunteita, ajatuksia ja reaktioita se hänessä herättää ja miten änkytys vaikuttaa lapsen mahdollisuuksiin kommunikoida arjen sosiaalisissa tilanteissa.

OASES-S-arviointilomakkeen suomenkielinen käännös annettiin viiden suomenkielisen 9–12-vuotiaan koehenkilön täytettäväksi. Vuorokauden kuluttua lomakkeen täyttämistä suoritettiin uudelleentestaus. Koehenkilöiden saamia tuloksia verrattiin alkuperäisen englanninkielisen lomakkeen normiaineiston tuloksiin. Lisäksi tarkasteltiin lomakkeen sisäistä yhtenevyyttä ja uudelleentestausreliabiliteettia.

Suomenkielisellä OASES-S-arviointilomakkeella saadut tulokset olivat pääosin samansuuntaiset kuin englanninkielisen lomakkeen normiaineistossa, mutta eroavaisuuksiakin ilmeni. Pienen koehenkilöjoukon takia tuloksia ei voida yleistää, mutta alustavasti vaikuttaa siltä, että suomenkielinen OASES-S-arviointilomake sopii suomenkielisten lasten änkytyksen arviointiin. Myös lomakkeen reliabiliteetista saatiin lupaavia tuloksia. Käännetty arviointilomake tulee vielä normittaa riittävän suurella otoksella, ja reliabiliteetin varmistamisen lisäksi lomakkeen validiteetti tulee arvioida.

Asiasanat: änkytys, arviointi, arviointimenetelmät, kääntäminen, ICF, lapset

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	1
1.1 Änkytys	2
1.1.1 Etiologia, insidenssi ja prevalenssi	3
1.1.2 Ydinänkytys ja sekundaariset piirteet	4
1.1.3 Änkytyksen vaikutus elämänlaatuun	6
1.1.4 Änkytyksen arviointi	7
1.2 OASES-S-arviointimenetelmä	9
1.2.1 OASES-S-arviointilomakkeen sisältö	11
1.2.2 OASES-S-arviointilomakkeen tulosten tulkitseminen	14
1.2.3 OASES-S-arviointilomakkeen reliabiliteetti	15
1.2.4 OASES-S-arviointilomakkeen käänösprosessi	19
2 TUTKIMUSKYSYMYKSET	21
3 AINEISTO JA MENETELMÄT	22
3.1 Koehenkilöt	22
3.2 Tutkimuksen kulku	23
3.3 Aineiston käsittely ja analysointi	25
3.4 Tutkimuksen eettisyys	26
4 TULOKSET	27
4.1 Suomenkielisten lasten tulokset ja vertailu englanninkieliseen normiaineistoon	27
4.2 Suomenkielisen OASES-S-arviointilomakkeen reliabiliteetti	31
5 POHDINTA	36
5.1 Suomenkielisten lasten tulokset ja vertailu englanninkieliseen normiaineistoon	36
5.2 Suomenkielisen OASES-S-arviointilomakkeen reliabiliteetti	38
5.3 Tutkimuksen luotettavuus	40
5.4 Jatkotutkimusehdotuksia	41
5.5 Yhteenveto	42

LÄHTEET

LIITTEET

1 JOHDANTO

Tämän pro gradu -tutkielman tavoite oli koekäyttää OASES-S (Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering for School-age children) -arviointilomakkeen suomenos ja tarkastella suomenkielisen lomakkeen reliabiliteettia. OASES-S-arviointilomakkeen avulla arvioidaan 7–12-vuotiaiden lasten kokemusta omasta änkytyksestä sekä änkytyksen vaikutusta lapsen elämänlaatuun (Yaruss & Quesal, 2010). Änkytyksen arviointiin tarkoitettuja standardoituja arviointimenetelmiä ei ole käytössä suomen kielellä, joten OASES-S-lomakkeen suomenkielinen käännös on tärkeä lisä puheterapeuttien ja tutkijoiden arviointivälineistöön.

Änkytys on puheen sujuvuuden häiriö, joka vaikuttaa erityisesti puheen rytmiin ja nopeuteen (Bloodstein & Bernstein Ratner, 2008; Van Riper, 1982). Ydinänkytyksen eli toistojen, pidennysten ja blokkien lisäksi änkytykseen liittyy usein sekundaarisia piirteitä, kuten lihasjännitystä, pään tai käsien liikkeitä tai änkytyksen välttelyä (Van Riper, 1982). Sujumattomuuksiin liittyy usein myös vahvoja avuttomuuden ja puheen hallinnan menettämisen tunteita (Manning, 2010) sekä muita negatiivisia tunteita, jotka voivat johtaa jopa puhumisen välttelyyn (Yairi & Seery, 2011). Änkytyksen on myös todettu heikentävän puhujan kokemaa elämänlaatua (esim. Koedoot, Bouwmans, Franken & Stolk, 2001). Tekstin sujuvoittamiseksi tässä tutkielmassa käytetään ilmaisua ”änkyttävä henkilö” henkilöstä, joka änkyttää.

Änkytyksen arviointiin on kehitetty mittareita, joilla voidaan arvioida esimerkiksi änkytyksen vaikeusastetta tai änkytyksen vaikutusta tunteisiin ja asenteisiin (Ward, 2006). Yarussin ja Quesalin (2010) kehittämällä OASES-S-arviointimenetelmällä arvioidaan änkytystä kokonaisuutena puhujan näkökulmasta, ja se on ainoa arviointimenetelmä, jolla tutkitaan lapsen kokemusta siitä, kuinka änkytys vaikuttaa hänen elämänlaatuunsa. Arviointimenetelmällä pyritään kartoittamaan sekä lapsen kokemia kommunikoinnin hankaluuksia että änkytyksen negatiivista vaikutusta elämänlaatuun. OASES-S-arviointimenetelmä perustuu Maailman terveysjärjestö WHO:n julkaisemaan ICF (International Classification of Functioning, Disability and Health) -toimintakykyluokitukseen (WHO, 2001). ICF-luokitus käsittää terveyteen liittyvät, hyvinvointiin ja toimintakykyyn vaikuttavat osatekijät ja ottaa huomioon niin

diagnoosin kuin häiriön vaikutuksen henkilön toimintakykyyn ja mahdollisuuksiin osallistua elämän eri tilanteisiin.

Kun kehitetään uusia tai käännetään eri kielelle jo olemassa olevia arviointimenetelmiä, on menetelmän luotettavuuden varmistamiseksi määritettävä sen reliabiliteetti. Reliabiliteetti ilmaisee, kuinka johdonmukaisesti arviointimenetelmä toimii ja minkä verran mittausvirhettä sillä saatuihin tuloksiin sisältyy (Nummenmaa, 2010). Englanninkielisen OASES-S-arviointilomakkeen uudelleentestausreliabiliteetti ja sisäisen yhtenevyyden reliabiliteetti ovat korkeat (Yaruss & Quesal, 2010), ja mittari on myös todettu validiksi. Validiteettia ei kuitenkaan tässä tutkielmassa käsitellä. Mittari on kääntynyt luontevasti myös muille kielille (Chun, Mendess, Yaruss & Quesal, 2010; Lankman, Yaruss & Franken, 2015).

Elämänlaatua mittaava OASES-S-arviointilomake antaa olennaista tietoa häiriön kokonaisvaltaisesta vaikutuksesta änkyttävän henkilön arkeen, toimintaan ja osallistumiseen. Tietoa henkilön kokemasta haitasta ja rajoituksista tarvitaan muun muassa silloin, kun suunnitellaan änkyttävän henkilön kuntoutusprosessia, asetetaan tavoitteita puheterapialle ja seurataan kuntoutuksen vaikuttavuutta. Lisäksi kansainvälisesti käytetty arviointimenetelmä mahdollistaa kieli- ja kulttuurirajat ylittävän vertailun änkytyksen arvioinnissa. Näistä syistä OASES-S-arviointilomakkeen suomenkielinen käännös on tarpeellinen.

1.1 Änkytys

Änkytys tarkoittaa puheen sujuvuuden häiriötä, jossa puheen tahti, sävelkorkeus ja voimakkuus, äänensävy, artikulaatio sekä ilmeet ja eleet voivat ilmetä poikkeavina (esim. Bloodstein & Bernstein Ratner, 2008). ICD-10-tautiluokituksessa (WHO, 2016) änkytys määritellään puheeksi, joka keskeytyy äänteiden ja tavujen toistumisen tai pidentymisen, epäröinnin tai taukojen takia niin, että puheen sujuvuus häiriintyy huomattavasti. DSM-5-luokituksessa (American Psychiatric Association, 2013) änkytystä nimitetään lapsuudessa alkavaksi sujuvuuden häiriöksi (engl. childhood-onset fluency disorder). DSM-5-luokitus ottaa huomioon ilmenevien sujumattomuuksien lisäksi myös niiden aiheuttamat negatiiviset tunteet sekä vaikutukset sosiaaliseen kanssakäymiseen ja akateemiseen tai ammatilliseen menestymiseen.

1.1.1 Etiologia, insidenssi ja prevalenssi

Yleisin änkytyksen muoto on lapsuudessa alkava kehityksellisen änkytys (Ward, 2006). Kehityksellisen änkytyksen etiologiasta ei ole yksimielisyyttä tutkijoiden keskuudessa. Selittäviksi tekijöiksi on ehdotettu muun muassa hermostollisen kehityksen häiriötä, kuulotiedon käsittelyn poikkeavuutta, perimää ja psykologisia tekijöitä (ks. esim. Bloodstein & Bernstein Ratner, 2008; Ward, 2006). Vaikuttaa siltä, että kehityksellistä änkytystä ei aiheuta mikään yksittäinen tekijä, vaan se on seurausta useiden tekijöiden yhteisvaikutuksesta (Bloodstein & Bernstein Ratner, 2008). Jos änkytys alkaa kielenkehityksen jälkeen, sitä pidetään hankittuna häiriönä (Yairi & Seery, 2011; Ward, 2006). Tällöin änkytys on yleensä joko neurogeenistä tai psykogeenistä. Neurogeenisen änkytyksen taustalla on jokin neurologinen sairaus tai aivovamma, kun taas psykogeeninen änkytys liittyy psykologiseen traumaan tai muuhun mielenterveyden häiriöön (Manning, 2010; Yairi & Seery, 2011; Ward, 2006).

Kehityksellinen änkytys (vastedes: ”änkytys”) alkaa tyypillisesti kolmanteen ikävuoteen mennessä (Yairi & Ambrose, 2013). Änkytys on yleisempää mies- kuin naispuolisilla ihmisillä (Bloodstein & Bernstein Ratner, 2008; Yairi & Ambrose, 2013). Änkytyksen insidenssiksi eli ilmaantuvuudeksi on aiemmin arvioitu noin viisi prosenttia (Bloodstein & Bernstein Ratner), mutta tuorempien tutkimusten valossa näyttää siltä, että insidenssi on noin kahdeksan prosenttia tai enemmän (Yairi & Ambrose, 2013).

Änkytyksen prevalenssi eli vallitsevuus on Yairin ja Ambrosen (2013) mukaan suurimmillaan alle 6-vuotiailla, eli suuri osa lapsista lopettaa änkyttämisen kuudenteen ikävuoteen mennessä joko itsestään tai puheterapian avulla. Prevalenssi on kouluikäisillä lapsilla noin 1 %, aikuisilla vähemmän (Bloodstein & Bernstein Ratner, 2008). Elinikäiseksi prevalenssiksi on raportoitu 0,72 % (Craig, Hancock, Tran, Craig & Peters, 2002). Tutkimusten mukaan 68–96 prosentissa tapauksista änkytys häviää itsestään (Yairi & Ambrose, 2013). Mitä nuorempana änkytys on alkanut ja mitä lyhyemmän aikaa se on kestänyt, sitä todennäköisempää on, että änkytys häviää (Bloodstein & Bernstein Ratner, 2008). Tytöillä änkytys häviää hieman todennäköisemmin kuin pojilla (Bloodstein & Bernstein Ratner; Yairi & Ambrose, 1999). Howellin ja Davisin (2011) tutkimuksessa änkytyksen vaikeusaste ennusti paranemista niin, että lievä änkytys parani todennäköisemmin kuin vaikea änkytys. Vaikeusaste ennustaa myös puheterapian

vaikuttavuutta: lievä änkytys helpottuu todennäköisemmin puheterapialla kuin vaikea änkytys (Cook, Donlan & Howell, 2013).

1.1.2 Ydinänkytys ja sekundaariset piirteet

Änkytyskäyttäytyminen voidaan jakaa ydinänkytykseen eli puheen sujumattomuuteen ja sekundaarisiin piirteisiin, joihin lukeutuvat kaikki ne näkyvät ja ei-näkyvät sivuoireet, joita änkytykseen tai sen pelkoon voi liittyä (Bloodstein & Bernstein Ratner, 2008; Van Riper, 1982; Yairi & Seery, 2011). Ydinänkytys koostuu puheessa ilmenevistä toistoista, pidennyksistä ja blokeista eli lukkiutumisista (Bloodstein & Bernstein Ratner, 2008; Van Riper, 1982). Toistot ilmenevät äänten toistoina (”k-k-koira”) tai tavutoistoina (”pa-pa-pa-pallo”), toisinaan myös lyhyiden sanojen toistoina. Toistoja esiintyy myös ihmisillä, jotka eivät änkytä, erityisesti pienillä lapsilla (Ward, 2006). Änkyttävillä lapsilla esiintyy kuitenkin huomattavasti enemmän sujumattomuuksia kuin ei-änkyttävillä lapsilla (Natke, Sandrieser, Pietrowsky & Kalveram, 2006; Tumanova, Conture, Lambert & Walden, 2014).

Pidennykset tarkoittavat sellaisia puheen rytmin keskeytyksiä, joissa puhelihakset jäävät hetkeksi tiettyyn ääntöasentoon, jolloin äänne on normaalia pidempi (esimerkiksi ”mmmies”) (Van Riper, 1982). Blokit eli lukkiutumisesta taas ovat jännittyneitä taukoja puheen virrassa. Niissä ilmavirta katkeaa kurkunpäässä äänihuulet tai taskuhuulet sulkemalla tai suussa painamalla kieli suun kattoon tai huulet yhteen. Sujumattomuuksien aikana änkyttävä henkilö saattaa tuntea ahdistusta, avuttomuutta tai pelkoa. Nämä änkytyksen aiheuttamat tunnetilat luokitellaan sekundaarisiksi piirteiksi (Manning, 2010).

Sekundaariset piirteet ovat Van Riperin (1982) mukaan opittu reaktio ydinänkytykseen. Kun henkilö saa negatiivista palautetta änkytyksestä, hän saattaa yrittää vältellä tai naamioida sujumattomuuttaan tai reagoida siihen fyysisesti kehollaan (Van Riper, 1982). Yarussin (2007) mukaan sekundaariset piirteet voivat olla seurausta myös lukuisista yksilötekijöistä, kuten sosiaalisesta taustasta ja kasvatuksesta, kokemuksista ja psykologisista ominaisuuksista. Näin ollen sekundaarinen käyttäytyminen vaihtelee änkyttävästä henkilöstä toiseen suuresti. Änkytyksen yhteydessä voi esiintyä esimerkiksi lihasten jännittyneisyyttä, vapinaa, käden tai pään liikkeitä, ilmeitä, silmien räpyttelyä tai

täytesanoja ja kiertoilmaisuja (Bloodstein & Bernstein Ratner, 2008; Van Riper, 1982). Sekundaariset piirteet voivat olla myös änkytyksen välttelyä tai peittelyä, vaikean sanan viivyttämistä tai apukeinoja änkytyksen lopettamiseen ja sanan aloittamiseen (Van Riper, 1982).

Sujumattomuuksiin liittyy usein vahvoja avuttomuuden ja puheen hallinnan menettämisen tunteita (Manning, 2010). Änkyttäminen voi aiheuttaa häpeää, ja puhetilanteet saattavat tuntua uhkaavilta (Bloodstein & Bernstein Ratner, 2008). Vaikeiksi koetut sanat ja puhetilanteet aiheuttavat pelkoa, joka voi johtaa tiettyjen sanojen, tilanteiden tai jopa ylipäätään puhumisen välttelyyn (Bloodstein & Bernstein Ratner, 2008; Yairi & Seery, 2011). Myös lapsilla voi ilmetä änkytyksen yhteydessä sekä käyttäytymiseen että tunteisiin ja asenteisiin liittyviä sekundaarisia piirteitä (Bloodstein & Bernstein Ratner, 2008; Guttormsen, Kefalianos & Næss, 2015; Manning, 2010; Vanryckeghem, Hylebos, Bruten & Peleman, 2001). Langevinin, Packmanin ja Onslow'n (2010) tutkimuksessa lasten yleisimpiä vanhempien havaitsemia reaktioita änkytykseen olivat änkytykseen liittyvä turhautuminen, vetäytyminen, puhumisen vähentäminen tai sanojen muuttaminen, oman puhekyvyn kommentoiminen sekä välttämiskäyttäytyminen. Toisaalta Greenin (1998) tutkimuksessa ilmeni, että mitä enemmän lapset änkyttivät, sitä enemmän he hakeutuivat sosiaalisiin tilanteisiin eivätkä vältäneet negatiivisiakaan kommunikointitilanteita.

Änkyttävillä lapsilla on todettu olevan keskimäärin negatiivisempi asenne puhumista kohtaan kuin lapsilla, jotka eivät änkytä (esim. Bernadini, Vanryckeghem, Bruten, Cocco & Zmarich, 2008; Kawai, Healey, Nagasawa & Vanryckeghem, 2012). Mitä vaikeammin lapsi änkyttää, sitä negatiivisempi asenne puhumista kohtaan ja sitä enemmän puheeseen liittyviä negatiivisia tunteita hänellä todennäköisesti on (Green, 1998; Vanryckeghem, Hylebos, Bruten & Peleman, 2001). Mitä vanhemmasta lapsesta tai nuoresta on kyse, sitä negatiivisempi asenne kommunikointiin hänellä todennäköisesti on (Guttormsen, Kefalianos & Næss, 2015). Kaikilla änkyttävillä lapsilla ei kuitenkaan automaattisesti esiinny kommunikointiin liittyviä negatiivisia tunteita ja asenteita.

1.1.3 Änkytyksen vaikutus elämänlaatuun

Maailman terveysjärjestö WHO määrittelee *elämänlaadun* yksilön käsitykseksi omasta elämäntilanteestaan suhteessa elinympäristön kulttuuriin ja arvomaailmaan sekä yksilön omiin tavoitteisiin, odotuksiin, vaatimuksiin ja huolenaiheisiin (WHO, 1997). Elämänlaatu on laaja käsite, johon vaikuttavat henkilön fyysinen terveys, psyykinen tila, itsenäisyys, sosiaaliset suhteet sekä henkilökohtaiset uskomukset suhteessa elinympäristöön.

Änkytyksen on todettu vaikuttavan negatiivisesti änkyttävien aikuisten kokemaan elämänlaatuun (esim. Craig, Blumgart & Tran, 2009; Koedoot, Bouwmans, Franken & Stolk, 2001). Craigin ja kollegoiden (2009) mukaan änkyttävillä aikuisilla on keskimääräistä korkeampi riski muun muassa uupumukseen, väsymykseen ja huonotuulisuuteen. Heidän mukaansa änkytys voi heikentää myös henkilön emotionaalista tasapainoa ja mielenterveyttä. Osa änkyttävistä henkilöistä kokee, että änkytys vaikuttaa tai on vaikuttanut heidän ammatinvalintaansa, työn saamiseen ja siinä suoriutumiseen sekä mahdollisuuksiinsa edetä urallaan (Bricker-Katz, Lincoln & Cumming, 2013; Klompas & Ross, 2004).

Änkyttävillä nuorilla on todettu olevan enemmän ahdistusta kuin ei-änkyttävillä nuorilla sekä enemmän vaikeuksia päivittäisessä kommunikoinnissa (Davis, Shisca & Howell, 2006; Mulcahy, Hennessey, Beilby & Byrnes, 2008). Myös änkyttävillä lapsilla saattaa olla korkeampi riski ahdistushäiriöihin kuin sujuvasti puhuvilla ikätovereillaan (Iverach ym., 2016). Toisaalta Smithin ym. (2017) tutkimuksessa änkyttävillä lapsilla ei ollut enempää ahdistuneisuutta kuin sujuvasti puhuvilla verrokeilla. Sen sijaan autismin kirjon häiriö yhdistettynä änkytykseen lisäsi riskiä ahdistuneisuuteen. Tutkijat arvioivat, että monissa kliinisissä tutkimuksissa änkytykseen yhdistetty ahdistuneisuus kehittyisi vasta myöhemmällä iällä.

Ikätoverit saattavat suhtautua änkyttävään lapseen eri tavalla kuin muihin lapsiin, jotka eivät änkytä (Davis, Howell & Cooke, 2002). Davisin ym. tutkimuksessa änkyttävien lasten luokkatovereita haastateltaessa kävi ilmi, että änkyttävät lapset joutuivat muita useammin torjutuksi ja heitä pidettiin muita harvemmin suosittuina tai johtajahahmoina. Änkyttävät lapset kokevat useammin kiusaamista kuin sujuvasti puhuvat ikätoverinsa

(Blood & Blood, 2004), mikä voi vaikuttaa olennaisesti lapsen elämänlaatuun. Änkyttämisen vaikeusaste ei suoraan vaikuta siihen, kuinka vakavasti änkyttäjiä kiusataan, mutta se voi vaikuttaa siihen, kuinka helppoa änkyttävien lasten on saada ystäviä ja kuinka tyydyttäviä ystävyysuhteet ovat (Hugh-Jones & Smith, 1999).

On saatu viitteitä siitä, että änkyttävillä nuorilla on ikätovereitaan heikompi itsetunto ja pessimistisempi asenne elämään (Blood, Blood, Tramontana, Sylvia, Boyle & Motzko, 2011). Bloodin ym. tutkimuksessa kiusatuksi joutuminen lisäsi tätä negatiivista vaikutusta entisestään. Toisaalta Yovetichin ja Leschiedin (2000) tutkimuksessa änkyttävien lasten sosiaalinen ja akateeminen itsetunto sekä perhesuhteisiin liittyvä itsetunto eivät eronneet merkittävästi sujuvasti puhuvien ikätovereidensä itsetunnosta. Vaikka änkytys voi heikentää lapsen elämänlaatua, lapset eivät tyypillisesti koe änkytyksestä olevan yhtä suurta haittaa kuin nuoret ja aikuiset kokevat (Yaruss & Quesal, 2010).

1.1.4 Änkytyksen arviointi

Änkytystä voidaan arvioida useista näkökulmista. Yleensä arvioidaan, kuinka vaikeaa änkytys on ja kuinka änkytys vaikuttaa puhujan tunteisiin ja asenteisiin (Ward, 2006). Yleisin tapa kerätä objektiivista dataa änkytyksen vaikeusasteesta on mitata sujumattomuuksien määrä (Bloodstein & Bernstein Ratner, 2008; Ward, 2006). Tätä menetelmää varten tarvitaan tutkittavalta puhenäyte, josta lasketaan puhuttujen tavujen tai sanojen määrä ja laskemalla, monessako tavussa tai sanassa ilmenee änkytystä. Änkytyksen määrä ilmaistaan prosenttilukuna. Monesti tässä yhteydessä lasketaan myös puhenopeus eli kuinka monta sanaa tai tavua asiakas puhuu minuutissa (Ward, 2006). Lisäksi voidaan mitata sujumattomuuksien sekä yhtäjaksoisen sujuvan puheen kesto (Yairi & Seery, 2011). Jotta mittaus tulisi mahdollisimman luotettava, puhenäytteen tulee olla riittävän pitkä ja mittaus tulee keskeyttää pitkien taukojen ja puheenvuoron vaihtumisen ajaksi (Ward, 2006).

Änkytykseen liittyvien sujumattomuuksien erottaminen normaaleista sujumattomuuksista saattaa olla haasteellista (Ward, 2006). Normaleja sujumattomuuksia ovat epäröinti, ylimääräiset äännähdykset ja täytesanat sekä sanan tai lauseen kesken jättäminen, korjaaminen ja toistaminen (Bloodstein & Bernstein Ratner,

2008). Erityisesti sanojen välttelyyn liittyviä sujumattomia hetkiä voi olla vaikea tunnistaa änkytykseksi (Ward, 2006). Tällaiset tulkintakysymykset voivat aiheuttaa jonkin verran epätarkkuuksia mittaustulokseen, kun lasketaan änkytyksen määrää.

Stuttering Severity Instrument (SSI-4; Riley, 1972) on yksi yleisimmistä änkytyksen vaikeusasteen arviointimenetelmistä, ja se sopii sekä aikuisten että lasten arviointiin (Manning, 2010; Ward, 2006; Yairi & Seery, 2011). SSI-4:llä arvioidaan änkytyksen määrää ja kestoja sekä fyysisiä änkytysilmentymiä, mikä on olennaista, kun pyritään erottamaan änkyttävät henkilöt sujuvasti puhuvista. Änkytyksen määrän arvioimiseksi tarvitaan näyte kahdenlaisesta puhetilanteesta: spontaanista puheesta sekä joko lukemista tai kuvastakertomistehtävästä. Puhenäyte pyritään mahdollisuuksien mukaan saamaan terapiatilanteen ulkopuolelta. Änkytyksen kestoja arvioidaan mittaamalla kolmen pisimmän änkytysilmentymän kesto ja laskemalla niiden keskiarvo. Lopuksi pisteytetään näkyviä fyysisiä sekundaarisia piirteitä sen mukaan, kuinka vaikeilta ne arvioijan mielestä näyttävät. Testin pisteytyksessä otetaan huomioon kaikki kolme osiota, ja kokonaispistemäärä kuvastaa änkytyksen vaikeusastetta lievästä vaikeaan. Muita lasten änkytyksen vaikeusasteen arviointiin soveltuvia arviointimenetelmiä ovat esimerkiksi Scale for Rating Severity of Stuttering eli SRSS (Johnson, Darley & Spriestersbach, 1963), Lidcombe Programme Severity Rating Scale (Onslow, Costa & Rue, 1990), joka on tarkoitettu vanhempien täytettäväksi ja käytettäväksi Lidcombe-kuntoutusmenetelmän tukena, sekä Test of Childhood stuttering eli TOCS (Gillam, Logan & Pearson, 2009).

Pelkkä änkytyksen vaikeusasteen arviointi antaa varsin kapea-alaisen kuvan häiriöstä, joka voi vaikuttaa monin tavoin puhujan elämään. Arviointia tehdessä onkin syytä tarkastella änkytystä kokonaisvaltaisesti ja ottaa huomioon sen vaikutus tunne-elämään, kommunikaatioasenteisiin, sosiaalisiin suhteisiin ja kaiken kaikkiaan toimintakykyyn ja elämänlaatuun. Änkytyksen vaikutusta lapsen tunteisiin ja asenteisiin voidaan arvioida Bruttonin vuonna 1985 kehittämällä Communication Attitude Testillä eli CAT:lla (Brutten & Dunham, 1989; Brutten & Vanryckeghem, 2006). CAT-S mittaa kouluikäisten lasten kommunikaatioasenteita ja puheeseen liittyviä uskomuksia 35 väittämällä, joihin lapsi vastaa joko ”totta” (engl. true) tai ”ei totta” (engl. false). Menetelmän avulla on todettu, että änkyttävillä lapsilla on negatiivisempi asenne puhumista kohtaan kuin lapsilla, jotka eivät änkytä (esim. Bernadini, Vanryckeghem, Brutten, Cocco & Zmarich, 2008; Kawai, Healey, Nagasawa & Vanryckeghem, 2012).

Toistaiseksi ainoa julkaistu arviointimenetelmä, joka mittaa myös änkytyksen vaikutusta elämänlaatuun, on The Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering eli OASES (Yaruss & Quesal, 2006; 2010). OASES on kehitetty mittaamaan kokonaisvaltaisesti änkyttävän henkilön kokemusta änkytyksestä: sillä arvioidaan puhujan änkytykseen liittyviä havaintoja ja reaktioita sekä hänen kokemiaan vaikeuksia päivittäisissä kommunikaatiotilanteissa. OASES-arviointimenetelmä perustuu WHO:n ICF-toimintakykyluokitukseen (WHO, 2001), joten se ottaa huomioon änkytyksen aiheuttamien toiminnallisten kommunikoinnin vaikeuksien lisäksi huomioon henkilön kokemuksen änkytyksen vaikutuksesta elämänlaatuun ja toimintakykyyn (Yaruss & Quesal, 2010). OASES-menetelmällä arvioidaan osittain samoja näkökohtia kuin CAT-menetelmällä (Brutten & Dunham, 1989; Brutten & Vanryckeghem, 2006), mutta OASES:n näkökulma on laajempi, ja se ottaa huomioon tutkittavan näkemyksen siitä, kuinka paljon änkytys rajoittaa hänen osallistumistaan elämän erilaisiin tilanteisiin.

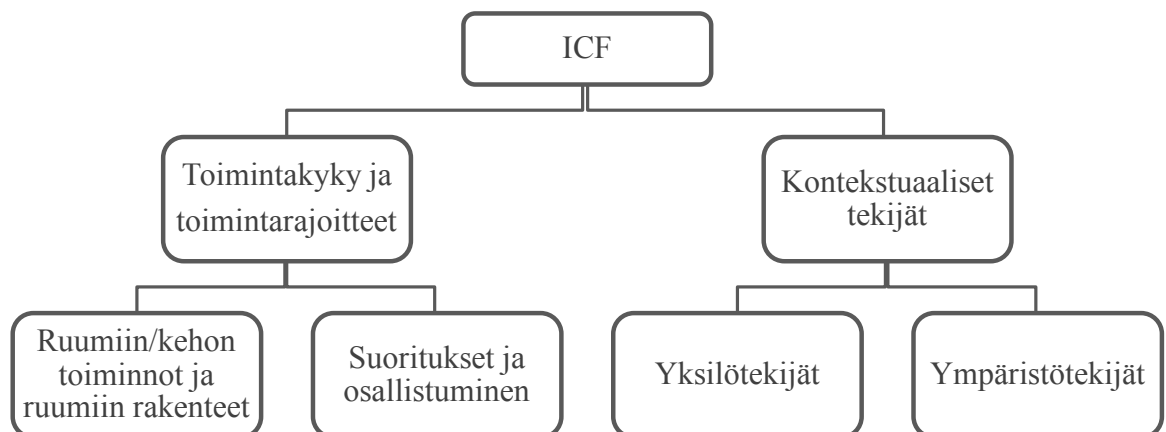
OASES-arviointimenetelmästä (Yaruss & Quesal, 2010) on kolme ikäryhmittäistä versiota: aikuisten OASES-A, 13–17-vuotiaille nuorille suunnattu OASES-T sekä 7–12-vuotiaiden lasten OASES-S. Kukin arviointilomake on suunniteltu nopeaksi ja helpoksi täyttää, pisteyttää ja tulkita. Kysymykset on aseteltu niin, että mahdollisimman monenlaiset ja eri-ikäiset ihmiset voivat samastua niihin. Alkujaan englanninkielinen arviointimenetelmä on normitettu, ja sen sisäinen reliabiliteetti sekä testikertojen välinen toistettavuus ovat korkeat (Yaruss & Quesal, 2010). Myös lomakkeen sisältö- ja rakennevaliditeetit ovat hyvät. OASES-arviointimenetelmä soveltuu siis sekä kliiniseen arviointiin että tutkimuskäyttöön, sillä se antaa luotettavaa kvantitatiivista ja kvalitatiivista tietoa änkytyksen vaikutuksesta puhujan elämään.

1.2 OASES-S-arviointimenetelmä

OASES-S (Yaruss & Quesal, 2010) on suunniteltu kouluikäisten, 7–12-vuotiaiden änkyttävien lasten arviointiin. Menetelmä on itsearviointilomake, jonka lapsi täyttää itsenäisesti tai tarvittaessa puheterapeutin avustuksella. Arviointilomakkeella arvioidaan lapsen kokemusta änkytyskäyttäytymisestään, reaktioistaan änkytykseen ja hankaluuksistaan osallistua arkisiin kommunikointitilanteisiin sekä kaiken kaikkiaan änkytyksen vaikutusta lapsen elämänlaatuun.

OASES-S-arviointimenetelmä perustuu Maailman terveysjärjestö WHO:n ICF-toimintakykyluokitukseen (WHO, 2001). ICF on lyhenne sanoista International Classification of Functioning, Disability and Health, suomeksi Toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden kansainvälinen luokitus (Stakes, 2004). Luokituksella kuvataan väestön toimintaedellytyksiä arkielämän ympäristöissä. ICF-luokituksessa (WHO, 2001) on kaksi osaa: (1) toimintakyky ja toimintarajoitteet sekä (2) kontekstuaaliset tekijät (Stakes, 2004). Molemmat osat on jaettu edelleen kahteen osaan. Toimintakykyihin ja toimintarajoitteisiin sisältyvät ruumiin/kehon toiminnot ja ruumiin rakenteet sekä suoritukset ja osallistuminen. Kontekstuaalisiin tekijöihin kuuluvat ympäristötekijät ja yksilötekijät. Kuviossa 1 esitetään ICF-luokituksen hierarkkinen rakenne.

ICF-luokitus (WHO, 2001) tarjoaa vahvan teoreettisen pohjan näkemykselle, että änkytys vaikuttaa puhujan elämään monin tavoin eikä kokemus änkytyksestä rajoitu pelkästään sujumattomuuksiin puheessa (Yaruss & Quesal, 2010). ICF-luokitusta voidaan Yarussin ja Quesalin mukaan soveltaa änkytykseen seuraavalla tavalla: kun henkilö änkyttää (ruumiin/kehon toiminta), änkytys vaikuttaa hänen tunteisiinsa, käyttäytymiseen ja kognitioihin (kontekstuaaliset yksilötekijät), ja hänen ympärillään olevat ihmiset saattavat reagoida änkytykseen negatiivisella tavalla (kontekstuaaliset ympäristötekijät). Nämä seikat taas voivat rajoittaa änkyttävän henkilön mahdollisuuksia suorittaa päivittäisiä kommunikointiin liittyviä toimintoja ja osallistua elämän eri tilanteisiin (suoritukset ja osallistuminen).



Kuvio 1. ICF-luokituksen hierarkkinen rakenne ja osa-alueet (Stakes, 2004)

1.2.1 OASES-S-arviointilomakkeen sisältö

OASES-S-arviointilomake (Yaruss & Quesal, 2010) on jaettu neljään osa-alueeseen: Osa I: Yleistiedot (engl. General information), Osa II: Änkytykseen reagoiminen (engl. Your reactions to stuttering), Osa III: Kommunikointi arkitilanteissa (engl. Communication in daily situations) sekä Osa IV: Elämänlaatu (engl. Quality of life). Nämä osiot yhdessä kattavat kaikki ICF-luokituksessa huomioidut osa-alueet, jotka voivat vaikuttaa änkyttävän henkilön toimintakykyyn. Kysymyksiä tai väittämiä on yhteensä 60, mikä on vähemmän kuin aikuisten (100 kysymystä) ja nuorten (80 kysymystä) versioissa. Kysymyksissä on Yarussin ja Quesalin (2010) mukaan käytetty yksinkertaisempaa kieltä kuin aikuisille ja nuorille suunnatuissa lomakkeissa, ja ne on kohdennettu lasten elämään sopivaksi. Lasten lomakkeessa ei ole kysymyksiä työ- ja rakkauselämästä, joita aikuisten lomakkeessa on, vaan kysymykset liittyvät pääasiassa kouluun, ystäviin, harrastuksiin ja perheeseen. Lasten ja nuorten lomakkeet ovat samankaltaiset, mutta esimerkiksi nuorten elämäntilanteeseen liittyvät tulevaisuuden näkymät on jätetty lasten lomakkeesta pois.

Arviointilomake on suunniteltu itsenäisesti täytettäväksi, mutta jos vastaaja ei ymmärrä jotain kohtaa, voi testaaja antaa selventäviä esimerkkejä (Yaruss & Quesal, 2010). Varsinkin pienemmät lapset saattavat tarvita apua lomakkeen täyttämässä, ja testin kohdista keskusteleminen onkin suotavaa. Jos vastaaja ei selvennyksen jälkeenkään ymmärrä kysymystä, pyydetään häntä jättämään kyseinen kohta tyhjäksi. Lähtökohtaisesti kaikki kohdat kuitenkin täytetään, jotta testin tulos olisi mahdollisimman validi ja reliaabeli. Kohdissa, jotka eivät päde kaikkiin vastaajiin (perhesuhteisiin ja puheterapiassa käymiseen liittyvät kysymykset), on vastaajan mahdollista ilmoittaa, että tämä kysymys ei koske häntä.

Osa I: Yleistiedot

Yleistiedot-osassa kerätään tietoa lapsen havainnoista omasta änkytyksestään (Yaruss & Quesal, 2010). Osio on jaettu kolmeen osaan, ja siinä on yhteensä 15 kysymystä, joiden avulla pyritään saamaan yleiskuva testattavan kokemuksesta änkytyksestään, hänen änkytykseen liittyvistä tiedoistaan sekä suhtautumisestaan änkytykseen (Yaruss &

Quesal, 2010). Tässä osiossa tutkittava arvioi muun muassa puheensa sujuvuutta ja luonnollisuutta, tietojaan siitä, mitä änkytys on ja mikä sitä aiheuttaa, sekä suhtautumistaan omaan puheeseensa, puheterapiassa opittuihin strategioihin ja muiden ihmisten reaktioihin.

Yleistiedot-osa kohdentuu ICF-luokituksen (WHO, 2001) osa-alueisiin ruumiin toiminnot ja ruumiin rakenteet (Yaruss, 2007). Kommunikaatioon osallistuvia ruumiinrakenteita on useita, mutta niistä Yarussin mukaan tärkeimmät ovat hermojärjestelmän rakenteet ja ääneen ja puheeseen liittyvät rakenteet. Hänen mukaansa änkytyksen kannalta olennaisimpia ruumiin toimintoja ovat ICF:ssä (WHO, 2001) luokitellut ääni- ja puhetoiminnot, joihin sisältyvät puheäänitoiminnot, ääntämistoiminnot sekä puheen sujuvuus- ja rytmitoiminnot (Stakes, 2004). Muita änkytykseen liittyviä ruumiin toimintoja ovat mielentoiminnot, aistitoiminnot sekä tuki- ja liikuntaelimityöhön ja liikkeisiin liittyvät toiminnot (Yaruss, 2007; Stakes 2004).

Osa II: Änkytykseen reagoiminen

Toinen osa koostuu 20 kysymyksestä, jotka on jaoteltu kolmeen sekundaarisia piirteitä kartoittavaan osaan: affektiiviset eli tunteisiin liittyvät reaktiot, behavioraaliset eli käyttäytymiseen liittyvät reaktiot ja kognitiiviset reaktiot (Yaruss & Quesal, 2010). Affektiivisiä reaktiota arvioidaan kartoittamalla lapsen kokemat turhautumisen, häpeän, ahdistuneisuuden, surun ja syyllisyyden tunteet. Behavioraalisia reaktioita arvioidaan lihasjännityksen, pään, kasvojen tai käsien liikkeiden sekä välttämiskäyttäytymisen perusteella. Kognitiivista puolta arvioidaan selvittämällä tutkittavan änkytykseen liittyviä ajatuksia, uskomuksia ja asenteita.

Yarussin (2007) mukaan affektiiviset, behavioraaliset ja kognitiiviset reaktiot ovat seurausta ICF-luokituksessa (WHO, 2001) luetelluista yksilötekijöistä, joita ovat muun muassa yksilön tottumukset, kasvatus, selviytymisstrategiat, sosiaalinen tausta, entiset ja nykyiset kokemukset, yleinen käyttäytymismalli ja yksilölliset psykologiset voimavarat (Stakes, 2004). Yksilötekijöitä ei ole luokiteltu ICF:ssä, koska ne vaihtelevat laajasti ihmisestä toiseen, mutta niiden tunnustetaan vaikuttavan olennaisesti yksilön toimintakykyyn ja toimintarajoihteisiin (Stakes, 2004).

Osa III: Kommunikointi arkitilanteissa

OASES-S arviointilomakkeen (Yaruss & Quesal, 2010) kolmannessa osassa tutkitaan vastaajan toiminnallista kommunikointikykyä elämän tärkeissä puhetilanteissa kotona, koulussa ja sosiaalisissa tilanteissa. Tässä käsitellään siis ICF-luokituksen (WHO, 2001) mukaisesti sekä suorituksia että ympäristötekijöitä (Yaruss, 2007). Osio on jaettu edelleen neljään osaan, joissa kartoitetaan testattavan selviytymistä puhetilanteista yleisesti, koulussa, sosiaalisissa tilanteissa ja kotona. Kysymyksiä on 15. Kysymykset on suunniteltu lapsen ikään sopiviksi, ja ne kuvaavat arkisia tilanteita: isoissa tai pienissä ryhmissä puhuminen, puhelinkeskustelut, esitelmät, ruoan tilaaminen ravintolassa sekä perheenjäsenten kanssa keskusteleminen.

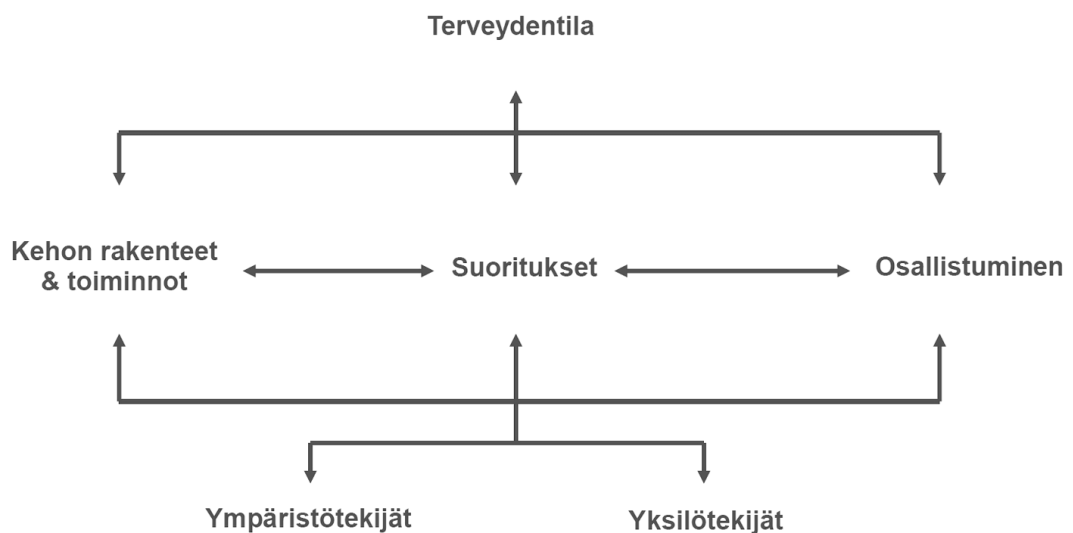
Tässä osassa pyritään selvittämään, kuinka vaikeiksi lapsi kokee erilaiset puhumistilanteet, ei niinkään, kuinka paljon hän niissä änkyttää. Änkytyksen määrä lapsen puheessa voi vaihdella tilanteesta toiseen (Yaruss, 1997) mutta sujumattomuuksien määrä ei välttämättä korreloi kommunikointitilanteen haastavuuden kanssa (Yaruss, 2007; Yaruss & Quesal, 2010). Jotkut änkyttävät enemmän silloin, kun he ovat tutussa ympäristössä ja läheisten ihmisten seurassa eivätkä koe niin suurta painetta yrittää ylläpitää puheen sujuvuutta.

Osa IV: Elämänlaatu

OASES-S-arviointilomakkeen viimeinen osa koostuu kymmenestä kysymyksestä, joilla arvioidaan, kuinka änkytys vaikuttaa lapsen elämänlaatuun kaiken kaikkiaan. Maailman terveysjärjestö WHO:n mukaan elämänlaatu tarkoittaa yksilön käsitystä omasta elämäntilanteestaan suhteessa elinympäristön kulttuuriin ja arvomaailmaan sekä yksilön omiin tavoitteisiin, odotuksiin, vaatimuksiin ja huolenaiheisiin (WHO, 1997).

Elämänlaadun käsite on lähellä ICF-luokituksen (WHO, 2001) käsitteitä *toimintakyky* ja *toimintarajoitteet*. ICF-luokituksen (WHO, 2001) mukaan toimintakyky ja toimintarajoitteet ovat seurausta terveydentilan ja kontekstuaalisten tekijöiden dynaamisesta vuorovaikutuksesta (Stakes, 2004), jota on havainnollistettu kuviossa 2. Toimintakykyyn ja sen rajoittumiseen vaikuttavat toiminnallinen tai rakenteellinen häiriö

(änkytys), sen tuottama suorituksen ja osallistumisen rajoittuminen (esim. puhetilanteiden välttely) sekä yksilötekijät (yksilölliset lähtökohdat ja niistä seuraavat reaktiot änkytykseen) ja ympäristötekijät (muiden ihmisten suhtautuminen änkytykseen) (Stakes, 2014; Yaruss, 2007).



Kuvio 2. Terveystilan osatekijöiden vuorovaikutussuhteet ICF-luokituksessa (lähde: THL, 2016)

Yaruss ja Quesal (2010) yhdistävät Elämänlaatu-osiossa kaksi ICF-luokituksen osaluokitusta, osallistuminen ja ympäristötekijät (Yaruss, 2007). Tässä arviointilomakkeen osassa selvitetään lapsen näkemyksiä siitä, kuinka negatiivisesti änkyttäminen, muiden suhtautuminen änkytykseen sekä puheterapiassa käyminen vaikuttavat hänen elämänlaatuunsa kaiken kaikkiaan (Yaruss & Quesal, 2010). Kysymyksissä kartoitetaan myös änkytyksen vaikutusta lapsen suoriutumiseen koulussa ja puhetilanteissa tärkeiden ihmisten kanssa sekä hänen mahdollisuuksiinsa osallistua harrastuksiin ja muihin sosiaalisiin tilanteisiin. Testattava arvioi lisäksi, paljonko änkytys heikentää hänen mahdollisuuksiaan hyvään elämään.

1.2.2 OASES-S-arviointilomakkeen tulosten tulkitseminen

OASES-S-arviointilomakkeen (Yaruss & Quesal, 2010) kysymyksiin vastataan viisiportaisella Likert-asteikolla. Vastausvaihtoehtojen ääripäistä 1 viittaa lievään

negatiiviseen vaikutukseen ja 5 merkittävään negatiiviseen vaikutukseen. Vaikutustuloksen laskemiseksi jokaisen testin neljän osion pisteet summataan erikseen, ja lisäksi lasketaan testin kokonaispistemäärä. Sen jälkeen lasketaan kussakin osassa vastaamatta jääneiden kysymysten määrä, joka vähennetään vastaavan osan kysymysten kokonaismäärästä. Lopuksi lasketaan pisteiden keskiarvo jakamalla osan kokonaispistemäärä vastausten lukumäärällä. Samalla tavalla lasketaan koko testin keskiarvo. Mitä suuremman arvon välillä 1–5 testin osasta tai koko testistä lapsi saa, sitä suurempi on änkytyksen aiheuttama negatiivinen vaikutus kyseiseen osa-alueeseen tai lapsen elämään ylipäätään. Numeeriset vaikutustulokset muunnetaan sanallisiksi vaikutusluokiksi taulukon 1 mukaisesti. Liitteessä 1 puolestaan on esitetty, kuinka änkytys vaikuttaa käytännössä puhujan elämään kussakin vaikutusluokassa ja mitkä piirteet ovat tyypillisiä eri vaikutusluokituksille.

Taulukko 1. OASES-S-arviointilomakkeen vaikutusluokitusten pistemäärät

Vaikutusluokitus	Vaikutustulos
Lievä	1.00–1.49
Lievä–keskivaikea	1.50–2.24
Keskivaikea	2.25–2.99
Keskivaikea–vaikea	3.00–3.74
Vaikea	3.75–5.00

1.2.3 OASES-S-arviointilomakkeen reliabiliteetti

Reliabiliteetti tarkoittaa sitä, kuinka johdonmukaisesti arviointilomake toimii ja minkä verran mittausvirhettä sillä saatuihin tuloksiin sisältyy (Nummenmaa, 2010). Reliabiliteetin perusteella voidaan arvioida, kuinka mittausvirhe vaikuttaa mittarilla saatuihin pistemääriin ja niistä tehtäviin johtopäätelmiin. Lisäksi reliabiliteetin avulla voidaan kehittää mittaria virheettömämmäksi. Reliabiliteettikerroin kuvaa mittauksen toistettavuutta (Metsämuuronen, 2008). Englanninkielisen OASES-S-arviointimenetelmän standardointiprosessissa määritettiin lomakkeen uudelleentestausreliabiliteetti (*test-retest*) sekä sisäisen yhtenevyyden reliabiliteetti (Yaruss & Qesal, 2010).

Nimensä mukaisesti uudelleentestausmenetelmässä toistetaan sama mittaus samoilla koehenkilöillä kahteen kertaan (Nummenmaa, 2010; Metsämuuronen, 2008). Reliabiliteetti voidaan määrittää näiden kahden mittauskerran pistemäärien korrelaationa. Jos mittari on reliaabeli, saman koehenkilön tulokset ovat samanlaisia eri mittauskerroilla (Metsämuuronen, 2008; Yaruss & Quesal, 2010). Koska molemmilla testauskerroilla käytetään täsmälleen samaa mittaria, pitäisi kahden mittauskerran tulosten erojen johtua pelkästään mittausvirheestä (Nummenmaa, 2010). Mitattava ominaisuus saattaa kuitenkin muuttua mittauksen välillä, etenkin jos testauskertojen välillä on liian pitkä aikaväli tai jos mitattava ominaisuus muuttuu herkästi (Metsämuuronen, 2008; Nummenmaa, 2010). Arviointilomakkeen täyttäminen saattaa muuttaa mitattavaa ominaisuutta, minkä seurauksena toisella kerralla vastaukset voivat olla erilaiset (Nummenmaa, 2010). Toisaalta testauskertojen välillä on hyvä pitää riittävän pitkä tauko, jotta siirtovaikutus eli edellisen mittauskerran vastausten vaikutus seuraavan kerran vastauksiin olisi mahdollisimman pieni (Metsämuuronen, 2008; Nummenmaa, 2010).

Englanninkielinen OASES-S-arviointilomakkeen standardiotoksessa oli 75 lasta, joista 20 osallistui uudelleentestaukseen (Yaruss & Quesal, 2010). Toinen mittaus suoritettiin 7–14 päivän kuluessa ensimmäisestä mittauksesta. Koehenkilöt eivät saaneet puheterapiaa testauskertojen välillä. Uudelleentestausreliabiliteettia arvioitiin kolmella tavalla: Ensinnäkin mittauskertojen pistemääriä verrattiin toisiinsa ja laskettiin niiden väliset korrelaatiot. Toiseksi kysymykset käytiin läpi kohta kohdalta ja verrattiin, kuinka yhtenevät kunkin koehenkilön ensimmäisen mittauskerran vastaukset olivat toiseen mittauskertaan nähden. Kolmanneksi tarkasteltiin yksittäisten testikysymysten pisteiden ja koko testin vaikutustuloksen keskimääräisiä eroja mittauskertojen välillä.

Taulukossa 2 on esitetty eri mittauskerroilla saatujen vaikutustulosten väliset korrelaatiot englanninkielisen OASES-S-arviointilomakkeen eri osioissa ja koko testissä. Uudelleentestausreliabiliteetti-arvot ovat erittäin korkeat (.90–.97), mikä osoittaa, että OASES-S-arviointilomakkeen tulokset ovat hyvin samankaltaiset testikerrasta toiseen (Yaruss & Quesal, 2010). 20 lapsen vastauksista 71,4 prosenttia oli täsmälleen samat ensimmäisellä ja toisella täyttökerralla. 97,7 prosenttia uudelleentestauksen vastauksista oli korkeintaan yhden pisteen päässä ensimmäisestä mittauksesta. Keskimääräinen ero kysymysten pisteissä eri testauskerroilla oli koko lomakkeessa vain 0.31 pistettä.

Vaikutustuloksissa taas oli keskimäärin 0.14–0.15 pisteen ero testin osiosta riippuen. Koko testin vaikutustulos muuttui mittauskerrasta toiseen keskimäärin 0.11 pistettä. Nämä tulokset vahvistavat, että testattavien vastaukset olivat hyvin yhtenevät mittauskertojen välillä ja että valtaosa vastauksista pysyi muuttumattomana ensimmäisellä ja toisella mittauskerralla (Yaruss & Quesal, 2010).

Taulukko 2. Englanninkielisen OASES-S-arviointilomakkeen vaikutustulosten uudelleentestausreliabiliteetit Yarussin ja Quesalin (2010) mukaan.

Testin osa	Uudell.testaus- reliabiliteetti	1. mittaus		2. mittaus	
		ka.	sd.	ka.	sd.
I: Yleistiedot	.90	2.67	0.38	2.64	0.37
II: Änkytykseen reagoiminen	.97	2.21	0.79	2.13	0.72
III: Kommunikointi arkitilanteissa	.97	1.93	0.73	1.86	0.74
IV: Elämänlaatu	.94	1.60	0.58	1.50	0.60
Kokonaistulos	.97	2.15	0.53	2.09	0.52

ka. = keskiarvo, sd. = keskihajonta

$N = 20$, mittauksen välillä 7–14 vuorokautta

Kun mittari koostuu useasta osasta – kuten esimerkiksi kyselylomake, jossa on useita väittämiä – reliabiliteettia voidaan tarkastella mittarin sisäisenä ominaisuutena (Nummenmaa, 2010). Tällöin määritetään mittarin sisäinen konsistenssi eli yhtenevyys. Reliabiliteettiin vaikuttaa tällöin testikysymysten samankaltaisuus ja lukumäärä: mitä enemmän keskenään samankaltaisesti toimivia testikysymyksiä lomakkeessa on ja mitä korkeampia ovat korrelaatiot testikysymysten välillä, sitä reliabelimpi lomake on (Metsämuuronen, 2008; Nummenmaa, 2010). Mittarin sisäisen yhtenevyyden reliabiliteetti voidaan määrittää *split-half*-menetelmällä eli puolittamalla mittari kahteen osaan ja laskemalla näillä testinpuolikkailla saatujen pistemäärien välinen korrelaatio. Cronbachin alfa kerroin tuottaa kaikkien mahdollisten mittarista muodostettavien puolitusten keskiarvon eli se on tavallaan *split-half*-menetelmän sovellus. Cronbachin alfa onkin yleisimmin käytetty menetelmä reliabiliteetin arvioinnissa (Nummenmaa, 2010).

Englanninkielisen OASES-S-arviointilomakkeen sisäinen konsistenssi määritettiin *split-half*-menetelmällä vertaamalla lomakkeen parillisia ja parittomia kohtia toisiinsa (Yaruss & Quesal, 2010). Näin varmistettiin, että jokainen osa ja osan alakategoria oli edustettuna molemmissa vertailuryhmissä. OASES-S:n sisäinen reliabiliteetti todettiin korkeaksi kaikissa muissa osioissa paitsi Osassa I: Yleistiedot (Taulukko 3). Osassa I kartoitetut lapsen tiedot änkytyksestä ja siihen vaikuttavista tekijöistä eivät olleet selkeässä yhteydessä muihin lomakkeessa tiedusteltuihin asioihin, mikä heikensi reliabiliteettia.

Taulukko 3. OASES-S-arviointilomakkeen vaikutustulosten sisäinen yhtenevyys Yarussin ja Quesalin (2010) mukaan.

Lomakkeen osa	<i>N</i>	ka.	sd.	Reliabiliteetti
I: Yleistiedot	75	2.57	0.44	.67
II: Änkytykseen reagoiminen	74	2.38	0.70	.91
III: Kommunikointi arkitilanteissa	71	2.09	0.74	.94
IV: Elämänlaatu	71	1.72	0.59	.82
Kokonaistulos	75	2.25	0.50	.95

N = alkuperäisen OASES-S-arviointilomakkeen standardiotoksen koko, ka. = keskiarvo, sd. = keskihajonta

Alle .70:n olevien reliabiliteettikertoimien arvoja pidetään pieninä (Nummenmaa, 2010). Kliinisen päätöksenteon tueksi tarkoitettujen mittareiden reliabiliteetin tulisi olla vähintään .90, tutkimuskäytössä taas .80. Jos reliabiliteetti on tasan .50, mittausvirhe ja todellinen pistemäärä vaikuttavat mittaustulokseen yhtä paljon. Korkea reliabiliteetti on oltava erityisesti silloin, kun mittaustuloksien perusteella tehdään yksilön kannalta merkittäviä ja lopullisia päätöksiä, kuten kliinisessä päätöksenteossa, ja silloin kun yksilöitä luokitellaan useaan ryhmään pienten yksilöllisten erojen perusteella. Hieman matalampi reliabiliteetti riittää, kun testituloksen perusteella tehdään vain alustavia yksilöä koskevia päätöksiä tai yksilöitä luokitellaan vain muutamaaan ryhmään suurten yksilöiden välisten erojen perusteella.

Englanninkielisen OASES-S-arviointilomakkeen sisäinen yhtenevyys sekä uudelleentestausreliabiliteetti ovat vahvat (Yaruss & Quesal, 2010). Näin ollen lomakkeen osioiden sisällä kysymykset ovat keskenään yhtenevät, eivätkä tutkittavien vastaukset juurikaan vaihtelee mittausvirheen takia eri mittauskerroilla. Arviointilomake soveltuu siis hyvin kliinisessä työssä tehtäviin toistuviin arviointeihin sekä esimerkiksi kuntoutuksen vaikuttavuustutkimuksissa käytettäväksi.

1.2.4 OASES-S-arviointilomakkeen käännösprosessi

OASES-S-arviointilomakkeen (Yaruss & Quesal, 2010) suomenkielisessä käännösprosessissa noudatettiin Maailman terveysjärjestö WHO:n suositusta terveyteen ja hyvinvointiin liittyvien lomakkeiden kääntämisestä (WHO 2017). Käännös-takaisinkäännösprosessi on kansainvälisesti vakiintunut käytäntö terveyteen ja hyvinvointiin liittyvien arviointimenetelmien kääntämisessä. Prosessin vaiheet ovat alustava käännös, asiantuntijapaneeli, takaisinkäännös, koekäyttö ja lopullinen versio. Prosessin ensimmäiset vaiheet suoritettiin kandidaatintutkielmassa (Vahanne, 2016). Tämän pro gradu -tutkielman tavoite oli koekäyttää aiemmin suomennettu arviointilomake.

Maailman terveysjärjestön mukaan koekäytössä olennaista on, että koekäyttäjät edustavat mahdollisimman hyvin arviointilomakkeen kohderyhmää. Toivottavaa on, että koekäyttäjryhmä on ikä- ja sukupuolijakaumaltaan sekä sosioekonomiselta taustaltaan mahdollisimman heterogeeninen (WHO, 2017). Maailman terveysjärjestö suosittelee myös, että koekäytön yhteydessä kerätään käyttäjäpalautetta koekäytössä olevasta arviointimenetelmästä. Palautteen avulla selvitetään, onko koehenkilöille selvää, mitä kyselylomakkeella arvioidaan ja ovatko kaikki lomakkeen kohdat helposti ymmärrettäviä ja soveliaita.

OASES-arviointimenetelmän eri ikäryhmille suunnattuja osia on käännetty ainakin ruotsiksi (Harbom & Åhs, 2009), hollanniksi (Koedoot, Versteegh & Yaruss, 2011; Lankman, Yaruss & Franken, 2015) ja brasilianportugaliksi (Bragatto ym., 2012; Chun, Mendess, Yaruss & Quesal, 2010). Lisäksi arviointilomakkeita myydään puheterapeuttien käyttöön saksan, espanjan ja heprean kielillä (Stuttering Therapy Resources, 2017), mutta näistä versioista ei nähtävästi ole saatavilla julkaistua

tutkimustietoa. Suomenkielille käännetty OASES-A-arviointilomake on koekäytetty (Laitinen, 2016), mutta sitä ei ole vielä julkaistu. Useimmat saatavilla olevat OASES-käännösversiot ovat aikuisten arviointiin tarkoitettun OASES-A-arviointilomakkeen käännöksiä. OASES-S-arviointilomakkeesta on tietävästi olemassa alkuperäisen englanninkielisen version (Yaruss & Quesal, 2010) lisäksi hollannin- (Lankman, Yaruss & Franken, 2015), brasilianportugalin- (Chun, Mendess, Yaruss & Quesal, 2010) ja saksankielinen versio (Stuttering Therapy Resources, 2017).

OASES-lomakkeiden ruotsin-, hollannin-, portugalin- ja suomenkielisissä käännöksissä (Bragatto, ym., 2012; Harbom & Åhs, 2009; Koedoot ym., 2011; Laitinen, 2016; Lankman ym., 2015) käännösmenetelmänä oli jokaisessa samantyyppinen käännöstakaisinkäännösprosessi, jota OASES-S-lomakkeen suomennoksessakin käytettiin. Hollanninkielinen OASES-A (Koedoot ym., 2011) ja OASES-S (Lankman ym., 2015) sekä ruotsinkielinen OASES-A (Harbom & Åhs, 2009) todettiin reliaabeleiksi ja valideiksi, eli ne olivat luotettavia menetelmiä ja mittasivat sitä, mitä niiden oli tarkoituskin mitata. Myös suomenkielisen OASES-A-arviointilomakkeen reliabiliteetti ja validiteetti havaittiin alustavasti hyväksi, kun lomake koekäytettiin 15 änkyyttävällä aikuisella (Laitinen, 2016). Aiempien OASES-arviointimenetelmän käännöksistä saatujen tutkimustulosten perusteella voitiin odottaa, että myös OASES-S-arviointilomakkeen suomenkielinen käännös soveltuisi hyvin änkyyttävien lasten arviointiin ja että sen reliabiliteetti olisi riittävän hyvä kliiniseen ja tutkimuskäyttöön.

Koska lasten änkyytyksen arviointiin tarkoitettuja suomenkielisiä, julkaistuja arviointimenetelmiä ei tällä hetkellä ole saatavilla, suomennetulle OASES-S-arviointilomakkeelle on suuri tarve puheterapeuttien ammattikunnassa. Elämänlaatua mittaava OASES-S-arviointilomake antaa tärkeää tietoa änkyytyksen kokonaisvaltaisesta vaikutuksesta lapseen, joka änkyyttää. Nämä tiedot ovat olennaisia, kun asetetaan tavoitteita puheterapialle ja arvioidaan terapian vaikuttavuutta. Koska menetelmä on kansainvälisesti käytetty ja todettu monelle kielelle ja moneen kulttuuriin hyvin sopivaksi, se mahdollistaa kieli- ja kulttuurirajat ylittävän vertailun änkyytyksen arvioinnissa. Pelkkä arviointilomakkeen suomentaminen ei kuitenkaan riitä, vaan ennen julkaisua tulee varmistaa, että menetelmä on reliaabeli ja validi ja että se toimii samalla tavalla kuin alkuperäiskielinenkin menetelmä.

2 TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tämän pro gradu -tutkielman tavoitteena oli saattaa loppuun OASES-S-arviointilomakkeen (Yaruss & Quesal, 2010) käännösprosessi koekäyttämällä lomakkeen suomenkielinen käännös. Koska änkytys voi vaikuttaa lapsen elämään monin tavoin, tulee sitä myös arvioida kokonaisvaltaisesti. Tähän tarkoitukseen OASES-S-arviointimenetelmä sopii hyvin. Lisäksi julkaistuja änkytyksen arviointiin tarkoitettuja menetelmiä ei ole käytössä suomen kielellä, joten käännökselle on tarvetta.

OASES-S-arviointilomakkeen koekäytöllä etsittiin vastausta seuraaviin kysymyksiin:

1. Miten suomenkielisellä OASES-S-arviointilomakkeella saadut tulokset vertautuvat alkuperäisen englanninkielisen arviointimenetelmän standardiotoksen tuloksiin?
2. Millainen on suomenkielisen OASES-S-arviointimenetelmän reliabiliteetti?

3 AINEISTO JA MENETELMÄT

Tässä tutkielmassa koekäytettiin OASES-S-arviointilomakkeen (Yaruss & Quesal, 2010) suomenkielinen käännösversio. OASES-S-arviointilomakkeen käännösprosessissa mukailtiin Maailman terveysjärjestö WHO:n käännössuosituksista (WHO, 2017). Käännösprosessin ensimmäiset vaiheet suoritettiin syksyn 2015 ja kevään 2016 aikana. Alustavan käännöksen laati tämän tutkielman kirjoittanut logopedian opiskelija. Asiantuntijaraati, joka koostui kolmesta änkytykseen ja sen arviointiin perehtyneestä henkilöstä, tarkisti käännöksen teoreettisen oikeellisuuden ja käsitteiden sopivuuden. Raati ehdotti muutoksia kysymysten muotoiluun, jotta ne olisivat mahdollisimman yksinkertaisia, kohdekieleen ja -kulttuuriin sopivia mutta kuitenkin alkuperäisen englanninkielisen version mukaisia. Nämä käännösprosessin vaiheet on kuvattu tarkemmin kandidaatintutkielmassa (Vahanne, 2016).

3.1 Koehenkilöt

Koehenkilöitä rekrytoitiin änkytykseen perehtyneiden puheterapeuttien kautta. Tutkimukseen saivat osallistua 7–12 vuotiaat lapset, joiden äidinkieli oli suomi ja joiden puheessa esiintyi änkytystä. Tämän tutkimuksen koehenkilöjoukko koostui lapsista, jotka osallistuivat syksyllä 2016 Suomen änkytysyhdistyksen järjestämälle sopeutumisvalmennuskurssille. Kurssi oli tarkoitettu kouluikäisille lapsille, jotka änkyttävät.

Taulukko 4. Koehenkilöiden iät ja sukupuolet

Koehenkilönumero	Ikä (vuotta; kuukautta)	Sukupuoli
1	11;1	poika
2	9;4	poika
3	12;3	poika
4	12;3	poika
5	12;8	poika

Kurssin osallistujista yhtäkään ei tarvinnut poissulkea tutkimuksesta. Koehenkilöitä oli yhteensä viisi, joten heidän tuloksensa käsiteltiin monitapaustutkimuksen menetelmin.

Kaikki koehenkilöt olivat poikia. Nuorin osallistuja oli iältään 9 vuotta 4 kuukautta, vanhin 12 vuotta 8 kuukautta. Koehenkilöiden ikien keskiarvo oli 11 vuotta 6 kuukautta. Koehenkilöiden iät on esitetty taulukossa 4.

Koehenkilöistä kolme oli kotoisin Uudeltamaalta, yksi Etelä-Karjalasta ja yksi Varsinais-Suomesta. Kaikki koehenkilöt olivat käyneet jossain vaiheessa tai kävivät paraikaa puheterapiassa änkytyksen takia. Koehenkilöillä ei yhtä lukuun ottamatta ollut muuta puheeseen tai kieleen eikä lukemiseen tai kirjoittamiseen liittyvää häiriötä. Yhdellä koehenkilöllä oli ollut varhaislapsuudessa pulmaa äänteiden kehittymisessä, minkä takia hän oli käynyt puheterapiassa. Tämän ei kuitenkaan katsottu haittaavan tutkimukseen osallistumista.

3.2 Tutkimuksen kulku

Aineisto kerättiin Suomen änkytysyhdistyksen sopeutumisvalmennuskurssilla syksyllä 2016. OASES-S-arviointilomakkeen koekäyttö järjestettiin viikonloppukurssin aikana niin, että ensimmäisen ja toisen mittauksen välille jäi yksi vuorokausi. Kaikki koehenkilöt osallistuivat molempiin mittauksiin. Mittaukset suoritti tämän pro gradu -tutkielman kirjoittanut logopedian opiskelija. Ennen tutkimukseen osallistumista koehenkilöille ja heidän vanhemmilleen annettiin erilliset tutkimustiedotteet (liitteet 2 ja 3), joista kävi ilmi tutkimuksen tarkoitus. Koehenkilöt ja heidän vanhempansa allekirjoittivat suostumusasiakirjan, ja vanhempia pyydettiin täyttämään esitietolomake (liite 4). Koehenkilön nimi kirjoitettiin ainoastaan suostumusasiakirjaan. Esitietolomake ja OASES-S-arviointilomake täytettiin nimettömänä. Jotta oikea esitietolomake voitiin yhdistää oikeaan arviointilomakkeeseen, tutkielman tekijä merkitsi niihin koehenkilönumeron. Vastauksia ei yhdistetty henkilötietoihin.

Mittaukset suoritettiin kunkin koehenkilön kanssa kahdenkeskisesti hiljaisessa huoneessa, johon muilla ei ollut pääsyä. Aikaa varattiin kummallakin mittauksella keskimäärin 20 minuuttia koehenkilöä kohden. Alkuperäisessä englanninkielisessä OASES-S-menetelmässä (Yaruss & Quesal, 2010) vastausaikaa ei ole rajattu, joten tässäkin tutkimuksessa varauduttiin siihen, että osalla koehenkilöistä vastaaminen saattaa viedä kauemmin. Useimmilla aikaa kului kuitenkin vähemmän kuin 20 minuuttia. Uudelleentestaukseen kului vähemmän aikaa kuin ensimmäiseen mittaukseen.

siskoja tai veljiä”). Kaikki koehenkilöt olivat kuitenkin käyneet puheterapiassa ja kaikilla heillä oli sisaruksia. Lomakkeissa ei ollut yhtään virheellisesti tai puutteellisesti täytettyä kohtaa, vaan kaikilta koehenkilöiltä saatiin vastaus kaikkiin kysymyksiin.

Koehenkilöt vastasivat kuhunkin kysymykseen asteikolla 1–5, jossa 1 viittasi änkytyksen lievään negatiiviseen vaikutukseen koehenkilön toimintakykyyn ja 5 merkittävään negatiiviseen vaikutukseen. Vastausvaihtoehdoissa 1–5 saattoi tarkoittaa esimerkiksi aina–ei koskaan, en koskaan–aina, paljon–en yhtään tai hyvin myönteisesti–hyvin kielteisesti, joten vaihtoehtojen osoittaminen lapselle oli tärkeää.

3.3 Aineiston käsittely ja analysointi

Viideltä koehenkilöltä saatiin kultakin vastaukset kaikkiin 60 kysymykseen, joten analysoitavana oli yhteensä 300 vastausta. Kyselylomakkeet tarkastettiin ja pisteytettiin huolellisesti OASES-arviointimenetelmän käsikirjan (Yaruss & Quesal, 2010) ohjeiden mukaan. Virheellisiä, epäselviä tai puuttuvia tietoja ei ollut, joten vastaukset syötettiin sellaisenaan Microsoft® Excel for Mac -taulukkolaskentaohjelmaan (jäljempänä ”Excel”). Excelin summatoiminnon avulla laskettiin kunkin koehenkilön testin osapistemäärät ja kokonaispistemäärä. Pisteiden perusteella laskettiin kunkin koehenkilön vaikutustulokset eli keskiarvot osa- ja kokonaispistemääristä. Koehenkilöiden vastauksia eri testikerroilla verrattiin laskemalla kuhunkin kysymykseen ensimmäisellä ja toisella mittauskerralla saatujen vastausten erotus.

Tilastolliset analyysit tehtiin IBM® SPSS® Statistics 24 -ohjelmalla (jäljempänä ”SPSS”). Suomenkielisellä OASES-S-arviointilomakkeella saaduista tuloksista laskettiin keskiarvot ja keskihajonnat, ja tuloksia verrattiin alkuperäisellä englanninkielisellä OASES-S-arviointilomakkeella (Yaruss & Quesal, 2010) saatuihin tuloksiin. Vertailussa otettiin huomioon pelkästään ensimmäisen mittauskerran tulokset. Arviointilomakkeen sisäisen yhtenevyyden reliabiliteettia tarkasteltiin Cronbachin alfa-kertoimella, joka on yleisimmin käytetty menetelmä reliabiliteetin mittaamiseen (Nummenmaa, 2010). Cronbachin alfa-kertoimella selvitettiin, kuinka yhteneviä kysymykset olivat keskenään sekä testin osien sisällä että koko testissä. Myös tähän analyysiin sisällytettiin vain ensimmäisen mittauskerran tulokset.

Uudelleentestausreliabiliteettia arvioitiin kahdella tavalla: Ensimmäkin koehenkilöiden vastaukset käytiin manuaalisesti läpi kohta kohdalta ja tarkasteltiin, kuinka yhtenevät kunkin koehenkilön ensimmäisen mittauskerran vastaukset olivat toiseen mittauskertaan nähden. Toiseksi eri vastauskerroilla saatujen pistemäärien korrelaatiot selvitettiin Spearmanin järjestyskorrelaatiokertoimella. Menetelmä valittiin, koska aineiston pienen koon takia oli käytettävä epäparametrista menetelmää ja koska muuttujat olivat järjestysasteikollisia.

3.4 Tutkimuksen eettisyys

Tähän tutkimukseen ei liittynyt erityisiä eettisiä ongelmia, joihin olisi tarvittu tutkimuseettisen lautakunnan lausunto. Koehenkilöille ja heidän vanhemmilleen annettiin tietoa tutkimuksen tarkoituksesta ja sisällöstä ennen kirjallisen suostumuksen allekirjoittamista. Koehenkilöt ja vanhemmat olivat tietoisia, että tutkimukseen osallistuminen oli vapaaehtoista ja että heillä oli oikeus keskeyttää tutkimukseen osallistuminen missä vaiheessa tahansa syytä ilmoittamatta.

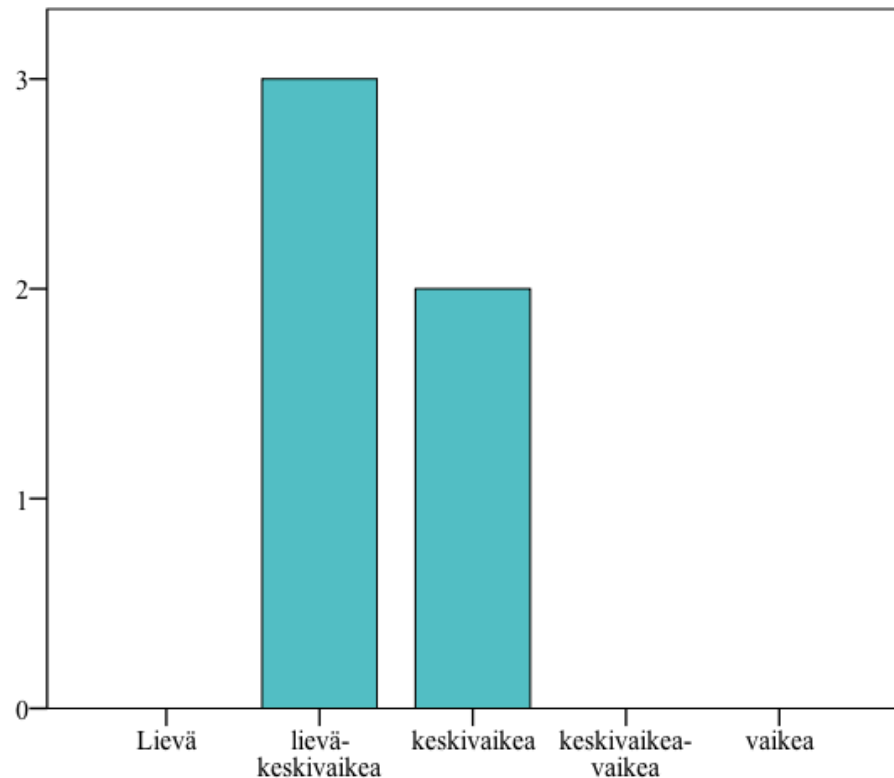
Kaikki koehenkilöiden tiedot käsiteltiin luottamuksellisesti. Esitietolomakkeisiin ja kyselylomakkeisiin vastattiin nimettömänä, eikä koehenkilön henkilöllisyys käynyt niistä ilmi. Koehenkilönumeroon yhdistettiin ainoastaan tiedot lapsen iästä, sukupuolesta, äidinkielestä ja mahdollisista kielen kehitykseen tai oppimiseen liittyvistä vaikeuksista. Tutkimusaineisto säilytettiin lukitussa paikassa, johon ulkopuolisilla ei ollut pääsyä. Kaikki tutkimukseen liittyvät lomakkeet hävitettiin tutkimuksen jälkeen.

4 TULOKSET

Suomenkielisen OASES-S-arviointilomakkeen koekäytön tulokset olivat samansuuntaiset kuin englanninkielisen lomakkeen (Yaruss & Quesal, 2010) normiaineiston tulokset, mutta erojakin ilmeni. Lomakkeen sisäinen yhtenevyys ja uudelleentestausreliabiliteetti olivat pääosin vahvat.

4.1 Suomenkielisten lasten tulokset ja vertailu englanninkieliseen normiaineistoon

Suomenkielisen OASES-S-arviointilomakkeen koekäytössä kaikkien viiden koehenkilön vaikutusluokka oli joko lievä–keskivaikea tai keskivaikea (kuvio 3). Myös alkuperäisen englanninkielisen lomakkeen standardiotoksessa (Yaruss & Quesal, 2010) suurin osa (88%) koehenkilöiden tuloksista asettui näihin kahteen vaikutusluokkaan.



Kuvio 3. Viiden koehenkilön vaikutusluokitusten jakauma

Taulukko 6. Koehenkilöiden vaikutustulokset ensimmäisellä mittauksella

Testin osa	Kh 1	Kh 2	Kh 3	Kh 4	Kh 5
I	2.20	2.93	2.20	2.53	2.67
II	2.55	1.80	2.05	2.75	3.60
III	2.00	1.40	2.00	2.40	2.33
IV	1.20	1.70	1.30	2.30	2.50
koko testi	2.10	1.97	1.95	2.53	2.87

Kh = koehenkilö

Kun tarkastellaan testin eri osien tuloksia koehenkilöittäin (taulukko 6), huomataan, että viidestä lapsesta kolme (koehenkilöt 1, 3 ja 4) sai pienimmän vaikutustuloksensa OASES-S-arviointilomakkeen osasta IV: Elämänlaatu. Kahdella muulla koehenkilöllä (2 ja 5) Elämänlaatu-osiosta kertyi toiseksi pienin vaikutustulos, ja pienin vaikutustulos oli osassa III: Kommunikointi arkitilanteissa. Koehenkilöt 1, 4 ja 5 saivat suurimman vaikutustuloksen osassa II: Änkytykseen reagoiminen ja koehenkilöt 2 ja 3 puolestaan osassa I: Yleistiedot.

Taulukko 7. Suomenkielisen OASES-S-lomakkeen vaikutustulosten tunnusluvut

Testin osa	Pienin	Suurin	ka	sd	Mediaani	Vinous	Huipukkuus
I	2.20	2.93	2.51	0.31	2.53	0.32	-1.45
II	1.80	3.60	2.55	0.70	2.55	0.76	0.352
III	1.40	2.40	2.03	0.40	2.00	-1.11	1.268
IV	1.20	2.50	1.80	0.58	1.70	0.27	-2.65
koko testi	1.95	2.87	2.28	0.40	2.10	0.89	-1.17

ka = keskiarvo, sd = keskihajonta

Viiden lapsen tuloksissa painottuivat alhaiset vaikutuspistemäärät (taulukko 7). Pienin koko testin vaikutustulos oli 1.95 ja suurin 2.87. Koehenkilöiden vaikutustulosten keskiarvo oli 2.28. Suurin koehenkilöiden keskimääräinen vaikutustulos (2.55) oli arviointilomakkeen osassa II: Reagoiminen änkytykseen. Samassa osiossa oli myös laajin

vastaajien tulosten välinen hajonta (1.80–3.60, keskihajonta 0.70). Pienin vaikutustulosten keskiarvo (1.80) oli osassa IV: Elämänlaatu. Vähiten hajontaa taas ilmeni ensimmäisessä osassa (Yleistiedot), jossa vaikutustulokset vaihtelivat välillä 2.20–2.93 (keskihajonta 0.31).

Taulukko 8. Suomenkielisen OASES-S-arviointilomakkeen suurimman ja pienimmän pistemäärän saaneet kohdat

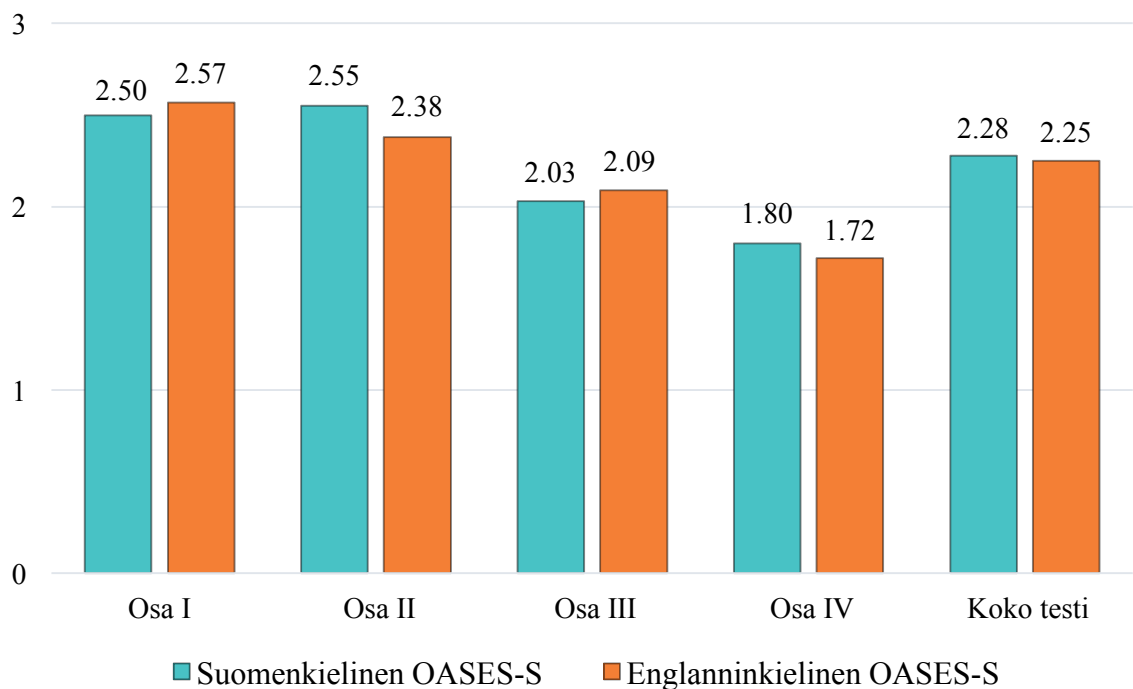
Eniten vaikutuspisteitä			
Kohta	ka	sd	Kysymys tai väittäjä
14	4.00	1.41	Miten yleisesti ottaen suhtaudut siihen, että muut kutsuvat sinua lapseksi, joka änkyttää?
32	3.60	1.14	”En haluaisi ihmisten huomaavan, että änkytän.”
16	3.40	1.14	Kun ajattelet änkytystäsi, kuinka usein olet vihainen tai turhautunut, koska sinun on vaikea sanoa mitä haluat
25	3.40	1.34	Kuinka usein välttelet tilanteita, koska ajattelet, että saatat änkyttää?
30	3.40	0.89	”Muut ihmiset ajattelevat usein änkytystäni.”
Vähiten vaikutuspisteitä			
48	1.00	0.00	Kun olet kotona, kuinka vaikeaa sinun on puhua vanhempiesi kanssa?
49	1.20	0.45	Kun olet kotona, kuinka vaikeaa sinun on puhua siskojesi tai veljiesi kanssa?
50	1.20	0.45	Kun olet kotona, kuinka vaikeaa sinun on puhua isovanhempiesi tai muiden sukulaistesi kanssa?
56	1.20	0.45	Kuinka paljon änkytys rajoittaa mahdollisuuksiasi puhua vanhempiesi kanssa?
58	1.20	0.45	Kuinka paljon änkytys rajoittaa mahdollisuuksiasi osallistua vapaa-ajan tapahtumiin (kuten harrastuksiin, yökyläilyyn, juhliin jne.)?

ka = keskiarvo, sd = keskihajonta

Suomenkielisen arviointilomakkeen kohdista suurimman keskiarvon (4.00, keskihajonta 1.41) sai kohta 14, jossa kysyttiin: ”Miten yleisesti ottaen suhtaudut siihen, että muut kutsuvat sinua lapseksi, joka änkyttää?” Pienin keskiarvo (1.00) ja samalla pienin keskihajonta (0.0) oli kohdassa 48, jossa kysyttiin: ”Kun olet kotona, kuinka vaikeaa sinun on puhua vanhempiesi kanssa?” Keskihajonta oli 0.00 myös kysymyksessä 2, ”Kuinka usein puheesi kuulostaa mielestäsi luonnolliselta (samanlaiselta kuin koulu-

kavereidesi puhe)?”, johon kaikki koehenkilöt olivat antaneet vastaukseksi 2 (Usein). Suurin hajonta (1.87, keskiarvo 3.00) taas oli kysymyksessä 7: ”Kuinka paljon tiedät siitä, mikä aiheuttaa änktyystä?”. Taulukossa 8 on esitetty kysymykset ja väittämät, joista koehenkilöt saivat keskimäärin eniten ja vähiten pisteitä. Kunkin koehenkilön vastaukset sekä kaikkien lomakkeen tilastolliset tunnusluvut on puolestaan koottu liitteeseen 5.

Liitteessä 6 on esitetty kaikkien kysymyskohtien vaihteluvälit ja keskiarvot kuviona. Kuudestakymmenestä kysymyksestä vain seitsemään saatiin vastauksia koko viisiportaisen Likert-asteikon laajuudelta. 18 kysymyksessä vastausten vaihteluväli oli 1–4 tai 2–5. Yhteensä 20 kohdassa vastaukset vaihtelivat kolmen pisteen sisällä. 13 kysymyksessä vaihteluväli oli vain kahden vaikutuspisteen laajuinen, ja näissä vastaukset sijoittuivat asteikon alkupäähän (vaihteluväli 1–2 tai 2–3). Kahteen kohtaan jokainen koehenkilö vastasi samalla tavalla. Kaikki muut koehenkilöt antoivat lomakkeeseen vastauksia asteikolla 1–5 paitsi koehenkilö 3, joka vastasi 59 kysymykseen asteikolla 1–3 ja yhteen kysymykseen 4. Koehenkilöllä 3 olikin kaikkein pienin kokonaisvaikutustulos (1.95).



Kuvio 4. Suomenkielisellä ja englanninkielisellä (Yaruss & Quesal, 2010) OASES-S-lomakkeella saatujen tulosten keskiarvot

Suomenkielisellä OASES-S-arviointilomakkeella saadut vaikutustulokset olivat kaikissa arviointilomakkeen osissa hyvin samankaltaiset kuin alkuperäisellä englanninkielisellä lomakkeella saadut tulokset (kuvio 4). Taulukkoon 9 on koottu suomen- ja englanninkielisen lomakkeen tunnusluvut vertailun helpottamiseksi. Suomenkielisten lasten vaikutustulosten keskiarvo poikkesi englanninkielisten lasten keskiarvosta enimmillään 0.17 vaikutuspisteellä lomakkeen osassa II ja vähimmillään 0.06 vaikutuspisteellä osassa III. Koko testin vaikutuspisteiden ero kieliversioiden välillä oli vain 0.03 pistettä.

Taulukko 9. OASES-S-lomakkeen vaikutustulosten keskiarvot suomenkielisessä ja englanninkielisessä versiossa

OASES-S:n osa	Suomenkielinen käännösversio			Englanninkielinen alkuperäisversio		
	<i>N</i>	ka	sd	<i>N</i>	ka	sd
I: Yleistiedot	5	2.50	0.31	75	2.57	0.44
II: Reagoiminen änkytykseen	5	2.55	0.70	74	2.38	0.70
III: Kommunikointi arkitilanteissa	5	2.03	0.40	71	2.09	0.74
IV: Elämänlaatu	5	1.80	0.58	71	1.72	0.59
Koko testi	5	2.28	0.40	75	2.25	0.50

N = koehenkilöiden lukumäärä, ka = keskiarvo, sd = keskihajonta

4.2 Suomenkielisen OASES-S-arviointilomakkeen reliabiliteetti

Suomenkielisen OASES-S-arviointilomakkeen sisäistä yhtenevyyttä tarkasteltiin Cronbachin alfa-kertoimella. Analyysiin sisällytettiin vain ensimmäisen mittauskerran tulokset. Suomenkielisen arviointilomakkeen osien ja koko testin Cronbachin alfan arvot on esitetty taulukossa 10. Koko suomenkielisen OASES-S-lomakkeen sisäinen yhtenevyys oli korkea (.91). Testin osien yhtenevyydessä oli vaihtelua: osioiden II, III ja IV alfat saivat arvoja väliltä .71–.92. Sen sijaan osan I Cronbachin alfa oli vain .18. Yaruss ja Quesal (2010) arvioivat, että osan I kohdat, joissa kartoitetaan lapsen tietoja änkytyksestä ja siihen liittyvistä asioista (kysymykset 5–9), eivät korreloi hyvin muiden kyseisen osan kysymyskohtien kanssa. Kun laskettiin suomenkielisen OASES-S-

lomakkeen osan I Cronbachin alfa ilman kysymyksiä 5–9, saatiin alfan arvoksi .67, joka sekä jää hieman alle vähimmäisarvona pidetyn .7:n (Nummenmaa, 2011).

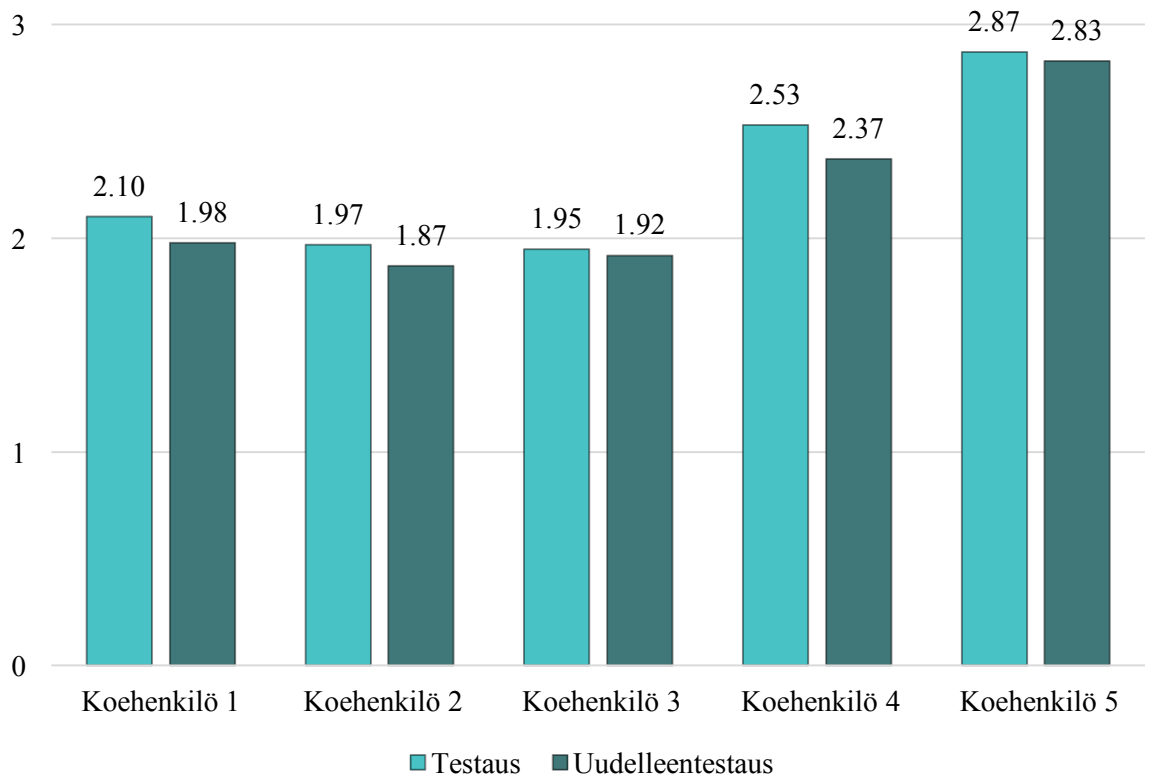
Taulukko 10. Suomenkielisen OASES-S-arviointilomakkeen sisäinen yhtenevyys

Testin osa	<i>N</i>	Cronbachin alfa
I: Yleistiedot	5	.18
II: Reagoiminen änkytykseen	5	.92
III: Kommunikointi arkitilanteissa	5	.71
IV: Elämänlaatu	5	.82
Koko testi	5	.91

N = koehenkilöiden lukumäärä

Uudelleentestausreliabiliteettia arvioitiin kahdella tavalla: vertaamalla kohta kohdalta kunkin koehenkilön vastausten eroja eri testikertojen välillä sekä laskemalla Spearmanin korrelaatiokertoimet mittauskertojen välillä. Mittauskertojen tuloksia vertaamalla todettiin, että viiden koehenkilön yhteensä 300 vastuksesta 59,3 prosenttia oli täsmälleen sama ensimmäisellä ja toisella mittauskerralla. 93,7 prosenttia uudelleentestauksen vastauksista erosi korkeintaan yhden vaikutuspisteen verran ensimmäisestä mittauksesta. Kolmen koehenkilön vastaukset olivat sataprosenttisesti korkeintaan kahden vaikutuspisteen päässä toisistaan mittauskertojen välillä. Kahdella koehenkilöllä oli kummallakin yksi kohta, jonka vastaus erosi uudelleenmittauksessa kolmen vaikutuspisteen verran ensimmäisestä mittauskerrasta (kohdat 19 ja 30; ks. taulukko 12 sivulla 34). Loput heidän vastauksistaan muuttuivat korkeintaan kahden vaikutuspisteen verran mittauskerrasta toiseen. Koehenkilöiden vastaukset molemmilla mittauskerroilla on eritelty liitteessä 5.

Mittauskertojen väliset erot koehenkilöiden kokonaisvaikutustuloksissa olivat vähäiset (kuvio 5). Koko testin vaikutustulos muuttui keskimäärin 0.09 vaikutuspisteen verran mittauskertojen välillä, ja suurin muutos oli 0.16 vaikutuspistettä (koehenkilö 4). Kaikilla koehenkilöillä muutos oli negatiivinen eli uudelleentestauksessa koehenkilöiden vaikutustulokset olivat hieman pienemmät kuin ensimmäisellä mittauskerralla. Kaikkien koehenkilöiden vaikutusluokitus pysyi kuitenkin samana mittauskerrasta toiseen.



Kuvio 5. Suomenkielisen OASES-S-lomakkeen koekäyttäjien kokonaisvaikutustulokset molemmilla mittauskerroilla

Koehenkilöiden vaikutuspisteet testin eri osissa vaihtelivat kokonaispistemäärää enemmän (taulukko 11). Eniten muutosta (keskimäärin 0.24 vaikutuspistettä) ilmeni osassa II: Änkytykseen reagoiminen. Tässä osassa koehenkilön 1 vaikutustulos muuttui ensimmäisestä mittauksesta toiseen 0.55 vaikutuspisteen verran lievemmäksi, ja koehenkilöllä 4 samansuuntainen muutos oli jopa 0.70 vaikutuspistettä. Muilla koehenkilöillä toisen osan vaikutustuloksen muutos oli vähäinen. Myös osassa I: Yleistiedot ilmeni huomattavia muutoksia: koehenkilön 2 vaikutustulos muuttui 0.40 vaikutuspisteen verran pienemmäksi ja koehenkilön 4 vaikutustulos muuttui saman verran suuremmaksi. Vastakkaissuuntaisten muutosten takia koehenkilöiden keskimääräinen muutos osassa I oli kuitenkin vähäinen (0.03 vaikutuspistettä). Vaikuttaa todennäköiseltä, että näihin muutoksiin vaikutti se, että lapset olivat sopeutumisvalmennuskurssilla, jossa on todennäköisesti käsitelty juuri osassa I ja II kartoitettuja seikkoja. Muissa osioissa kaikkien koehenkilöiden vaikutuspisteet muuttuivat vain vähän.

Taulukko 11. Koehenkilöiden vaikutustulokset molemmilla mittauskerroilla

Testin osa	Kh 1		Kh 2		Kh 3		Kh 4		Kh 5	
	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2
I	2.20	2.33	2.93	2.53	2.20	2.20	2.53	2.93	2.67	2.67
II	2.55	2.00	1.80	2.00	2.05	1.95	2.75	2.05	3.60	3.55
III	2.00	2.13	1.40	1.27	2.00	1.87	2.40	2.33	2.33	2.60
IV	1.20	1.20	1.70	1.50	1.30	1.50	2.30	2.20	2.50	2.60
koko testi	2.10	1.98	1.97	1.87	1.95	1.92	2.53	2.37	2.87	2.83

Kh = koehenkilö, M1 = ensimmäinen mittaus, M2 = toinen mittaus

Lomakkeessa oli kaksi kohtaa, joiden vastaus pysyi kaikilla koehenkilöillä samana molemmilla kerroilla: kohta 18 (”Kun ajattelet änkytystäsi, kuinka usein olet hermostunut tai ahdistunut siitä, että saatat änkyttää?”) ja kohta 46 (”Kun olet vapaa-ajan tapahtumissa, (kuten harrastuksissa tai juhlissa), kuinka vaikeaa sinun on puhua uusien, juuri tapaamiesi ihmisten kanssa?”). Kuusi kysymystä tai väittämää vaikutti toimivan uudelleentestauksen näkökulmasta muita heikommin, kun tarkasteltiin yksittäisten koehenkilöiden vastauksia kohta kohdalta. Näihin kysymyksiin ja väittämiin kuuluivat sellaiset kohdat, joissa viidestä koehenkilöstä vähintään kahden vastaus muuttui kahdella vaikutuspisteellä

Taulukko 12. Suomenkielisen OASES-S-arviointilomakkeen kohdat, joissa yksittäisten koehenkilöiden vastaukset muuttuivat eniten

Kohta	Ka1	Ka2	Kysymys tai väittämä
8	2.40	2.20	Kuinka paljon tiedät siitä, mitä puheessasi tapahtuu, kun änkytät?
9	2.80	2.60	Kuinka paljon tiedät perhekurkseista, joissa voi puhua änkytyksestä toisten lasten kanssa?
17	2.80	2.60	Kun ajattelet änkytystäsi, kuinka usein olet häpeissäsi tai nolostunut (ikään kuin sinussa olisi jotain vikaa tai muut arvostelisivat sinua puheesi vuoksi)?
19	1.40	2.00	Kun ajattelet änkytystäsi, kuinka usein olet surullinen tai poissa tolaltasi, koska änkytät?
30	3.40	2.40	”Muut ihmiset ajattelevat usein änkytystäni.”
32	3.60	3.00	”En haluaisi ihmisten huomaavan, että änkytän.”

Ka1 = keskiarvo ensimmäisessä mittauksessa, Ka2 = keskiarvo toisessa mittauksessa

tai yhden koehenkilön vastaus muuttui kolmella vaikutuspisteellä. Nämä kysymykset mittauskohtaisine keskiarvoineen on esitetty taulukossa 12. Kun tarkastellaan keskiarvojen muutosta, vain kohdassa 30 muutos on huomattavan suuri (1.00 vaikutuspistettä). Muissa kohdissa keskiarvojen eroja tasoittaa se, että osa koehenkilöistä on muuttanut vastauksensa Likert-asteikolla pienemmäksi ja osa suuremmaksi.

Testauskertojen välisiä korrelaatioita arvioitiin Spearmanin korrelaatiokertoimen avulla. Koko testin vaikutustulosten korrelaatio oli vahva ($r_s = .90$, $p = .04$). Testin osien uudelleentestauskorrelaatiot vaihtelivat välillä .56–.98. Heikoin korrelaatio oli osassa I: Yleistiedot. Tässä osiossa arvioitiin lapsen tietoja änkytyksestä, jotka ovat saattaneet muuttua mittauskertojen välillä. Suomenkielisen OASES-S-lomakkeen uudelleentestauksen korrelaatiot on esitetty taulukossa 13.

Taulukko 13. Suomenkielisen OASES-S-lomakkeen uudelleentestauskorrelaatiot

Testin osa	<i>N</i>	Spearmanin r_s	<i>p</i>
I: Yleistiedot	5	.56	.32
II: Reagoiminen änkytykseen	5	.82	.09
III: Kommunikointi arkitilanteissa	5	.87	.05
IV: Elämänlaatu	5	.98	<.01
Koko testi	5	.90	.04

N = koehenkilöiden määrä

Kaiken kaikkiaan OASES-S-arviointilomakkeen suomenkielinen versio toimi viiden koehenkilön koekäytössä hyvin. Suomenkielisen testin eri osien ja koko testin tulokset olivat hyvin samankaltaiset kuin alkuperäisen englanninkielisen lomakkeen standardiotoksen tulokset, mutta kysymyskohtaisessa tarkastelussa havaittiin eroja. Lomakkeen sisäisen yhtenevyyden reliabiliteetti todettiin alustavasti vahvaksi testin kaikissa muissa osissa paitsi osassa I: Yleistiedot. Uudelleentestauksessa puolestaan havaittiin, että koehenkilöiden vastaukset olivat pääosin hyvin samanlaisia ensimmäisellä ja toisella mittauskerralla, ja uudelleentestauskorrelaatiot olivat ensimmäistä osiota lukuun ottamatta vahvat.

5 POHDINTA

Suomenkielisellä OASES-S-arviointilomakkeella saadut tulokset olivat samansuuntaiset alkuperäisellä englanninkielisellä lomakkeella saatujen tulosten kanssa. Suomenkieliset kysymykset ja väittämät toimivat koekäytössä ja uudelleentestauksessa pääosin hyvin. Koekäytön perusteella lomakkeen suomennoksen reliabiliteetti vaikuttaa alustavasti riittävän vahvalta, mutta reliabiliteettia tulee vielä arvioida suuremmalla ja kohdepopulaatiota paremmin vastaavalla otoksella.

5.1 Suomenkielisten lasten tulokset ja vertailu englanninkieliseen normiaineistoon

Suomenkielisten koehenkilöiden koko testin vaikutustulosten keskiarvo oli 2.28, joka oli lähellä englanninkielisten lasten keskiarvoa 2.25 (Yaruss & Quesal, 2010). Tämän tutkielman viidestä koehenkilöstä jokainen sijoittui joko vaikutusluokkaan lievä-keskivaikea tai keskivaikea. Nämä olivat yleisimmät vaikutusluokat myös englanninkielisessä alkuperäisversiossa (Yaruss & Quesal, 2010) samoin kuin hollannin- (Lankman, Yaruss & Franken, 2015) ja brasilianportugalinkielisessä (Chun, Mendess, Yaruss & Quesal, 2010) versiossakin.

Kuten alkuperäisen englanninkielisen OASES-S-n standardiotoksen tulokset myös suomenkielisen koekäytön tulokset olivat monien kysymysten kohdalla jakautuneet niin, että useimmat vastaajat arvioivat negatiivisen vaikutuksen olevan vähäinen (liite 5 ja 6). Viiden lapsen vastausten jakaumat olivat kaiken kaikkiaan suppeat. Englanninkielisellä OASES-S-lomakkeella taas lähes kaikkiin kysymyksiin saatiin vastauksia koko asteikolla 1–5. Suuremmalla otoskoolla voitaisiin selvittää, saadaanko myös suomenkielisellä versiolla vastauksia koko viisiportaisen Likert-asteikon laajuudelta. Koska lapset ja nuoret kokevat änkytyksellä olevan tyypillisesti vähemmän negatiivista vaikutusta kuin aikuiset (Yaruss & Quesal, 2010), isommallakin otoksella vastauksissa painottunevat pienet arvot.

Koehenkilöiden suurin keskimääräinen vaikutustulos (2.55) oli osassa II: Reagoiminen änkytykseen. Tämä tulos poikkesi englanninkielisellä lomakkeella saaduista tuloksista, joissa suurin keskimääräinen vaikutustulos oli osassa I: Yleistiedot. Myös hollanninkielisellä lomakkeella tehdyissä mittauksissa suurin keskimääräinen

vaikutustulos oli osassa I. Osassa II englanninkieliset koehenkilöt saivat vaikutustulokseksi keskimäärin 2.38 ja hollanninkieliset vain 1.87. Suomenkielisten lasten korkeampi pistemäärä tässä osiossa lienee vain pienestä otoskoosta johtuvaa sattumaa, mutta on mahdollista, että lasten kokemissa änkytykseen liittyvissä affektiivisissa, behavioraalisissa ja kognitiivisissa reaktioissa on kulttuuriin liittyviä eroja. Toisaalta erot voivat johtua myös käännökseen liittyvistä seikoista. Tulokseen saattaa vaikuttaa myös se, että koehenkilöt olivat kaikki poikia ja että heidät rekrytoitiin sopeutumisvalmennuskurssilta, jonne kenties hakeutuu tietynlaisia lapsia.

OASES-S-arviointilomakkeen neljännessä, elämänlaatua mittaavassa osiossa suomenkieliset lapset saivat kaikkein pienimmän keskimääräisen vaikutustuloksen (1.80). Myös englanninkielisessä versiossa Elämänlaatu-osion keskimääräinen vaikutustulos (1.72) oli pienempi kuin muiden testin osien (Yaruss & Quesal, 2010), ja hollanninkieliselläkin lomakkeella on saatu samansuuntainen tulos (1.57) (Lankman, Yaruss & Franken, 2015). Erikielisillä OASES-S-arviointilomakkeilla saatujen tulosten perusteella voidaan päätellä, että kouluikäiset lapset arvioivat änkytyksen vaikuttavan elämänlaatuun melko vähän. Kun taas tarkastellaan aikuisilla tehtyjä tutkimuksia, änkytys näyttää vaikuttavan täysi-ikäisten elämänlaatuun huomattavasti enemmän (Bragatto ym., 2012; Koedoot, Versteegh & Yaruss, 2011; Yaruss & Quesal, 2010). On toisaalta mahdollista, että lapset eivät osaa vielä ilmaista, mikäli heitä huolettaa änkytyksen vaikutus elämän eri osa-alueisiin.

Tämän tutkielman viiden koehenkilön vastauksissa ilmeni, että lapset kokivat perheenjäsentensä kanssa kommunikoinnin helpoksi, eikä änkyttäminen tuntunut rajoittavan juurikaan koehenkilöiden vapaa-aikaan ja harrastuksiin osallistumista. Toisaalta koehenkilöt reagoivat melko vahvasti siihen, kuinka muut ihmiset suhtautuvat heidän puheeseensa: viidestä eniten vaikutuspisteitä saaneesta arviointilomakkeen kohdasta kolme liittyi muiden ihmisten oletettaviin asenteisiin ja reaktioihin (ks. taulukko 8 sivulla 29). Änkyttävän lapsen kuntoutuksessa olennainen tavoite onkin paitsi muokata lapsen omia kommunikointiasenteita positiivisemmiksi myös vahvistaa hänen itsetuntoaan niin, että muiden ihmisten todelliset tai oletetut asenteet änkytystä kohtaan eivät vaikuttaisi häneen negatiivisesti. Hyödyllistä saattaisi olla myös tarjota lähiympäristölle – etenkin lapsen luokkatovereille – tietoa änkytyksestä, jotta riski kiusaamiseen ja muun negatiivisen huomion saamiseen vähenisi.

5.2 Suomenkielisen OASES-S-arviointilomakkeen reliabiliteetti

Arviointilomakkeen reliabiliteettia arvioitiin ensinnäkin laskemalla lomakkeen sisäistä yhtenevyyttä kuvastavat Cronbachin alfa -kertoimet eri osioiden ja koko testin välillä. Lisäksi arvioitiin uudelleentestausreliabiliteettia kahdella tavalla: verrattiin kunkin koehenkilön vastausten eroja mittauskertojen välillä sekä laskettiin Spearmanin korrelaatiokertoimet mittauskertojen välillä.

Arviointilomakkeen sisäinen yhtenevyys oli kaikissa muissa osioissa vahva (Cronbachin alfa .71–.92) paitsi osassa I: Yleistiedot, jonka sisäinen yhtenevyys oli heikko (.18). Osittain samansuuntaisia tuloksia on saatu englanninkielisellä ja hollanninkielisellä OASES-S-arviointilomakkeella: englanninkielisessä lomakkeessa osion I Cronbachin alfa oli .67 ja muiden osioiden ja koko testin alfat vaihtelivat välillä .82–.95 (Yaruss & Quesal, 2010), kun taas hollanninkielisen lomakkeen vastaavat arvot olivat .54 ja .82–.90 (Lankman, Yaruss & Franken, 2015). Vaikka muiden osioiden sisäinen yhtenevyys on näissä kolmessa kieliversiossa samankaltainen, suomenkielisen version osion I sisäinen yhtenevyys oli poikkeuksellisen heikko. Tulos saattaa johtua pieneen otoskokoan liittyvästä sattumasta, siitä että suomalaislapsilla on yhdysvaltalais- ja hollantilaislapsia heikommalla tiedot äänkytykseen liittyvistä asioista tai siitä, että he arvioivat tietonsa heikommiksi, vaikka tietojen taso ei poikkeaisikaan muunmaalaisista lapsista. Kyseessä olevan osion kysymyksenasettelua ja vastausvaihtoehtoja on syytä tarkastella ja tarvittaessa muuttaa ennen normittamista esimerkiksi takaisinkäännöksen yhteydessä, jotta voidaan varmistua siitä, että se mittaa samaa konstruktiota kuin alkuperäisen englanninkielisen lomakkeen vastaava osio.

Suomenkielisen OASES-S-arviointilomakkeen uudelleentestausreliabiliteetti oli vahva. Kaikkien suomenkielisten koehenkilöiden saama vaikutusluokitus pysyi samana mittauskerrasta toiseen. Keskimääräinen muutos koko testin vaikutustuloksessa oli vain 0,09 vaikutuspistettä. Tulos on lähellä englanninkielisen arviointilomakkeen uudelleentestauksen tulosta, jossa keskimääräinen muutos oli 0,11 vaikutuspistettä (Yaruss & Quesal, 2010).

Myös koehenkilöiden yksittäiset vastaukset olivat pääosin yhtenevät mittauskertojen välillä: 59,3 prosenttia vastauksista säilyi muuttumattomana mittauskerrasta toiseen, ja

93,7 prosenttia uudelleentestauksen vastauksista oli korkeintaan yhden pisteen päässä ensimmäisestä mittauksesta. Yksittäisten vastausten yhtenevyys oli hieman heikompi kuin englanninkielisen arviointilomakkeen uudelleentestauksessa, jossa 71,4 prosenttia vastauksista säilyi samana ja 97,7 prosenttia vastauksista muuttui korkeintaan yhden pisteen verran ensimmäisestä mittauksesta (Yaruss & Quesal, 2010). Neljässä lomakkeen kohdassa huomattiin, että kahden koehenkilön vastaus muuttui mittauskerrasta toiseen kahdella vaikutuspisteellä, ja kahdessa kohdassa yhden koehenkilön vastaus muuttui kolmen vaikutuspisteen verran. On todennäköistä, että nämä erot uudelleenmittauksessa johtuivat siitä, että koehenkilöt saivat uusia tietoja ja näkökulmia sopeutumisvalmennuskurssilla tai että he olivat yön aikana tulleet kysymyksiä pohtiessaan toiseen johtopäätökseen.

Koko testin vaikutustulosten korrelaatio mittauskertojen välillä oli vahva ($r_s = .90$, $p = .04$). Arviointilomakkeen osien korrelaatiot vaihtelivat välillä .56–.98 (kohtalainen–vahva). Englanninkielisen lomakkeen koko testin vaikutustulosten korrelaatio uudelleentestauksessa oli myös vahva (.97), ja testin osien korrelaatiot vaihtelivat välillä .90–.97 (Yaruss & Quesal, 2010). On huomattava, että suomenkielisen arviointilomakkeen osion I uudelleentestauskorrelaatio jäi huomattavasti pienemmäksi kuin muiden osioiden korrelaatiot. Tällaista seikkaa ei ilmennyt englanninkielisen lomakkeen standardiotoksessa. Tämäkin ero saattaa johtua pienestä otoskoosta, mutta jälleen on myös mahdollisuus, että ensimmäisen osan vastaukset eivät korreloineet eri mittauskerroilla siksi, että sopeutumisvalmennuskurssilla saatettiin käsitellä juuri kyseisessä osiossa esiintuvia näkökohtia (lapsen tiedot änkytyksestä sekä suhtautuminen puhumiseen ja änkytykseen). Uudelleentestaukseen myös liittyy aina riski, että mitattava ominaisuus muuttuu mittauskertojen välillä (Metsämuuronen, 2008; Nummenmaa, 2010) ja sopeutumisvalmennuskurssilla tyypillisesti saadaan lisää tietoa änkytyksestä ja siihen vaikuttavista tekijöistä sekä pyritään lieventämään negatiivista suhtautumista änkytykseen ja puhumiseen. Siispä tässä tutkielmassa tehdyn uudelleentestauksen perusteella kysymyksiin ja väittämiin ei suositella erityisiä muutoksia, ellei takaisinkäännöksessä ilmene ristiriitaisuuksia.

5.3 Tutkimuksen luotettavuus

Tämän tutkimuksen suurin heikkous oli pieni otoskoko. Koehenkilöiden rekrytointi olisi voinut olla systemaattisempaa ja laajamittaisempaa. Koehenkilöitä yritettiin rekrytoida yksittäisten puheterapeuttien ja terapiakeskusten kautta Varsinais-Suomesta, Uudeltamaalta ja Pohjois-Savosta, mutta suurin osa puheterapeuteista ei vastannut tiedusteluihin. Otos oli näin ollen varsin pieni ja homogeeninen. Koehenkilöt olivat kaikki poikia, joten tässä tutkielmassa voitu tarkastella, sopiiko arviointilomake yhtä hyvin kouluikäisille tytöille kuin pojillekin. Vaikka koehenkilöt olivat jakautuneet maantieteellisesti melko laajalti, Suomen keski- ja pohjoisosat eivät olleet otoksessa edustettuina. Myös ikäjakauma oli toivottua suppeampi (9–12), eikä OASES-S-arviointilomakkeen kohderyhmän kaikkein nuorimpia, 7–8-vuotiaita lapsia, saatu mukaan tutkimukseen. On myös huomioitava, että sopeutumisvalmennuskurssille, jolta koehenkilöt rekrytoitiin, todennäköisesti hakeutuvat tietynlaiset lapset. Näin ollen jää epäselväksi, soveltuuko suomenkielinen OASES-S-arviointilomake koko kohderyhmän arviointiin.

Vaikka mukana olleista koehenkilöistä yksikään ei ilmaissut testauksen aikana, ettei olisi ymmärtänyt jotakin arviointilomakkeen kohtaa, eikä antanut muutenkaan negatiivista palautetta lomakkeesta, koekäytön perusteella ei voida olla varmoja, sopiiko lomakkeessa käytetty kieli ja sanamuodot pienimpien alakoululaisten ymmärrettäväksi, tai riittääkö heidän lukutaitonsa lomakkeen täyttämiseen. Lankmanin, Yarussin ja Quesalin (2015) tutkimuksessa nuorimmilla, 7–8 vuotiailla koehenkilöillä oli vaikeuksia ymmärtää joitain hollanninkielisen lomakkeen kohtia, mutta englanninkielisessä lomakkeessa tätä ongelmaa ei ollut (Yaruss & Quesal, 2010). Kuitenkaan se, että nuoren lapsen lukutaito saattaa olla heikko tai että hän ei välttämättä ymmärrä jotain lomakkeen kohtaa, tuskin muodostuu ongelmaksi kliinisessä ympäristössä, koska puheterapeutti voi tarvittaessa lukea lomakkeen kohdat ääneen ja selittää vaikeat kohdat toisin sanoin. Tämän tutkielman koehenkilöille luettiin kaikki lomakkeen kysymykset ääneen, vaikka kukaan ei ilmoittanut esitietolomakkeessa lukivaikeuksista. Kaikilta koehenkilöiltä saatiin vastaus kaikkiin kysymyksiin, joten tutkimuksen tuloksia eivät vääristä puuttuvat vastaukset.

Uudelleentestaus tehtiin yhden vuorokauden kuluttua ensimmäisestä mittauksesta, mikä on uudelleentestausreliabiliteetin tarkastelemiseen optimaalista lyhyempi aika; tällöin uudelleentestauksen tuloksiin saattaa vaikuttaa ensimmäisen mittaukserran siirtovaikutus (Metsämuuronen, 2008; Nummenmaa, 2010). Yarussin & Qesalin (2010) tutkimuksessa uudelleentestaus suoritettiin 7–14 päivän kuluessa ensimmäisestä mittauksesta. Koska tämän tutkimuksen koehenkilöt rekrytoitiin viikonloppukurssilta, oli tutkimusaikataulu sovitettava kurssin puitteisiin. Muuten uudelleentestaus olisi jäänyt kokonaan suorittamatta. Koehenkilöt vaikuttivatkin muistavan melko hyvin toisella mittaukserralla, mitä lomakkeessa oli kysytty, ja vastaamiseen kului vähemmän aikaa kuin ensimmäisellä täyttökerralla. Kuitenkin tuloksia analysoitaessa vastauksissa oli vaihtelua tutkimuskertojen välillä jopa hieman enemmän kuin englanninkielisen OASES-S-arviointilomakkeen (Yaruss & Qesal, 2010) uudelleentestauksessa. Tutkielman tuloksiin saattoi toisaalta vaikuttaa se, että lapset muistivat aiemmat vastauksensa tai toisaalta olivat jääneet miettimään asiaa ja tulleet yön aikana toiseen päätelmään.

5.4 Jatkotutkimusehdotuksia

Kuten todettu, pienen otoskoon takia tämän tutkimuksen tulokset eivät ole yleistettävissä. Vastaava tutkimus olisi hyvä toteuttaa isommalla otoksella, jossa on sekä tyttöjä että poikia ja jossa lasten iät kattavat koko lomakkeen kohderyhmän ikähaarukan 7–12 vuotta. Isommalla otoskolla voitaisiin vahvistaa, että suomenkielisellä arviointilomakkeella saadaan samansuuntaisia tuloksia kuin alkuperäisellä englanninkielisellä lomakkeella ja muunkielisillä käännösversioilla. Reliabiliteetin lisäksi tulisi määrittää suomenkielisen OASES-S-arviointilomakkeen validiteetti, jonka tarkasteluun tämän tutkimuksen otoskoko ei riittänyt. Lisäksi arviointilomake tulee normittaa äänkyttävillä ja ei-äänkyttävillä lapsilla.

Tämän tutkimusten tulosten perusteella olisi mielenkiintoista tarkastella lisäksi, millaisia kulttuurieroja on äänkytykseen liittyvissä kokemuksissa, painottuvatko jonkun kieliversion normiaineistossa tietyt ominaispiirteet ja toisaalta mitkä äänkytyksen vaikutukset ovat universaaleja, kielestä ja kulttuurista riippumattomia. Tässä tutkimuksessa suomalaislapset näyttivät saavan yhdysvaltalais- (Yaruss & Qesal, 2010) ja hollantilaislapsiin (Lankman, Yaruss & Franken, 2015) verrattuna suurempia vaikutuspisteitä lomakkeen osassa II: Äänkytykseen reagoiminen, jossa tiedusteltiin

änkytykseen liittyviä kognitiivisia, affektiivisia ja behavioraalisia reaktioita eli sekundaarisia piirteitä. Olisi kiinnostavaa tutkia isommalla otoskoollla, onko tämä todella suomalaisille änkyttävillä lapsille tyypillinen ominaisuus vai johtuuko tulos sattumasta.

Julkaistua suomenkielistä OASES-S-arviointilomaketta olisi kiinnostavaa käyttää esimerkiksi änkytyksen kuntoutustutkimuksissa, joissa arvioitaisiin erilaisten kuntoutusmenetelmien vaikuttavuutta. Sen lisäksi, että tällaisissa tutkimuksissa arvioidaan muutosta änkytyksen vaikeusasteessa, olisi tärkeää selvittää myös, muuttuuko lapsen kokemus änkytyksen vaikutuksesta toimintakykyyn ja elämänlaatuun kuntoutuksen aikana. Koetun elämänlaadun muutosta arvioivia kuntoutustutkimuksia on tehty logopedian alalla varsin vähän.

5.5 Yhteenveto

OASES-S-arviointilomakkeen suomenkielisen version koekäytössä saadut tulokset olivat samansuuntaiset kuin englanninkielisen version standardiotoksen tulokset. Tulokset vertautuivat hyvin myös muunkielisillä OASES-S-arviointilomakkeilla saatuihin tuloksiin, mikä on tärkeää erityisesti, jos arviointilomaketta käytetään tutkimustarkoitukseen ja änkytykseen liittyvän tiedon lisäämiseen kansainvälisesti. Suomenkielisen lomakkeen reliabiliteetti vaikuttaa alustavasti hyvältä, mutta reliabiliteetti tulee varmistaa vielä suuremmalla ja kohdepopulaatiota paremmin vastaavalla otoksella.

OASES-S-arviointilomakkeella puheterapeutit saavat arvokasta tietoa siitä, kuinka vaikeaksi lapsi kokee puhumisen arjen tilanteissa ja millaisia vaikutuksia hän kokee änkytyksellä olevan elämänlaatuunsa ja mahdollisuuksiinsa osallistua ikäryhmälleen tyypillisiin toimintoihin ja tilanteisiin. Näitä tietoja voidaan käyttää kuntoutuksen suunnittelun ja vaikuttavuuden seurannan apuna. Lomake antaa myös lapselle itselleen uudenlaisen näkökulman änkytykseen ja itseensä puhujana. Koska lasten saamat vaikutustulokset ovat useimmiten alhaisia, lomakkeen täyttäminen voi olla jopa voimaannuttava ja itsetuntoa lisäävä kokemus. Eräs koehenkilö totesikin lomakkeen täytettyään helpottuneena:

”Ei änkytys loppujen lopuksi kovin paljon minun elämäni haittaa.”

LÄHTEET

- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5*. Washington, D. C.: American Psychiatric Publishing.
- Bernadini, S., Vanryckeghem, M., Brutten, G. J., Cocco, L. & Zmarich, C. (2008). Communication attitude of Italian children who do and do not stutter. *Journal of Communication Disorders*, 42, 155–161. DOI: 10.1016/j.jcomdis.2008.10.003.
- Blood, G. W., & Blood, I. M. (2004). Bullying in adolescents who stutter: Communicative competence and self-esteem. *Contemporary Issues in Communication Science and Disorders*, 31, 69–79. DOI: 10.92-5171/04/3101-0069.
- Blood, G. W., Blood, I. M., Tramontana, M., Sylvia, A. J., Boyle, M. P. & Motzko G. R. (2011). Self-reported experience of bullying of students who stutter: Relations with life satisfaction, life orientation, and self-esteem. *Perceptual and Motor Skills*, 113, 353–364. DOI: 10.2466/07.10.15.17.PMS.113.5.353-364.
- Bloodstein, O. & Bernstein Ratner, N. (2008). *A handbook on stuttering*. Clifton Park, NY: Thomson/Delmar Learning.
- Bragatto, E. L., Osborn, E., Yaruss, J. S., Quesal, R., Schiefer, A. M. & Chiari, B. M. (2012). Brazilian version of the Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering – Adults protocol (OASES-A). *Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, 24, 145–151.
- Bricker-Katz, G., Lincoln, M. & Cumming, S. (2013). Stuttering and work life: An interpretative phenomenological analysis. *Journal of Fluency Disorders*, 38, 342–355. DOI: 10.1016/j.jfludis.2013.08.001.
- Brutten, G. J. & Dunham, S. L. (1989). The communication attitude test: A normative study of grade school children. *Journal of Fluency Disorders*, 14, 371–377.
- Brutten, G. & Vanryckeghem, M. (2006). Behavior assessment battery for school-age children who stutter (BAB). San Diego, Plural Publishing Inc.
- Chun, R. Y. S., Mendess, C. D., Yaruss, J. S. & Quesal, R. W. (2010). The impact of stuttering on quality of life of children and adolescents. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*, 22, 567–570.

- Cook, S., Donlan, C. & Howell, P. (2013). Stuttering severity, psychosocial impact and lexical diversity as predictors of outcome for treatment of stuttering. *Journal of fluency disorders*, 38, 124–133. DOI: 10.1016/j.jfludis.2012.08.001.
- Craig, A., Blumgart, E. & Tran, Y. (2009). The impact of stuttering on the quality of life in adults who stutter. *Journal of fluency disorders*, 34, 61–71.
- Craig, A., Hancock, K., Tran, Y., Craig, M., & Peters, K. (2002). Epidemiology of stuttering in the community across the entire life span. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 45, 1097–1105.
- Davis, S., Howell, P. & Cooke, F. (2002). Sociodynamic relationships between children who stutter and their non-stuttering classmates. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43, 939–947. DOI: 10.1111/1469-7610.00093
- Davis, S., Shisca, D. & Howell, P. (2006). Anxiety in speakers who persist and recover from stuttering. *Journal of communication disorders*, 40, 398–417. DOI: 10.1016/j.jcomdis.2006.10.003.
- Gillam, R.B., Logan, K.J., & Pearson, N. (2009). *Test of Childhood Stuttering*. Austin, TX: Pro-Ed, Inc.
- Green, T. (1998). The reactions of elementary school children who stutter to social speech interactions. *Logopedics, phoniatics, vocology*, 23, 3–10.
- Guttormsen, L. S., Kefalianos, E. & Næss, K.-A. B. (2015). Communication attitudes in children who stutter: A meta-analytic review. *Journal of fluency disorders*, 46, 1–14. DOI: 10.1016/j.jfludis.2015.08.001.
- Harbom, A-C. & Åhs, M. (2009). *Svenskt utprövning av ett bedömningsmaterial inom stamningsområdet: Genomgripande bedömning av talarens upplevelse av stamning (TUS)*. Opinnäytetyö, logopedia, Karolinska Institutet.
- Howell, P. & Davis, S. (2011). Predicting persistence of and recovery from stuttering by the teenage years based on information gathered at age 8 years. *Journal of developmental and behavioral pediatrics*, 32, 196–205. DOI: 10.1097/DBP.0b013e31820fd4a9
- Hugh-Jones, S. & Smith, P. K. (1999). Self-reports of short- and long-term effects of bullying on children who stammer. *British Journal of Educational Psychology*, 69, 141–158.
- Iverach, L., Jones, M., McLellan, L. F., Lyneham, H. J., Menzies, R. G., Onslow, M. & Rapee, R. M. (2016). *Prevalence of anxiety disorders among children who*

- stutter. Journal of Fluency Disorders, 49, 13–28. DOI: 10.1016/j.jfludis.2016.07.002.*
- Johnson, W., Darley, F. L. & Spriestersbach, D. C. (1963). *Diagnostic methods in speech pathology*. New York, NY: Harper & Row.
- Kalinowski, J., Saltuklaroglu, T., Dayalu, V. N. & Guntupalli, V. (2005). Is it possible for speech therapy to improve upon natural recovery rates in children who stutter? *International Journal of Language and Communication Disorders, 40, 349–358. DOI: 10.1080/13693780400027779.*
- Kawai, N. Healey, E. C., Nagasawa, T. & Vanryckeghem, M. (2012). Communication attitudes of Japanese school-age children who do and do not stutter. *Journal of Communication Disorders, 45, 348–354. DOI: 10.1016/j.jcomdis.2012.05.004.*
- Klompas, M. & Ross, E. (2004). Life experiences of people who stutter, and the perceived impact of stuttering on quality of life: personal accounts of South African individuals. *Journal of Fluency Disorders, 29, 275–305. DOI: 10.1016/j.jfludis.2004.10.001.*
- Koedoot, C., Bouwmans, C., Franken, M-C. & Stolk, E. (2011). Quality of life in adults who stutter. *Journal of Communication Disorders, 44, 429–443. DOI: 10.1016/j.jcomdis.2011.02.002.*
- Koedoot, C., Versteegh, M. & Yaruss, J. S. (2011). Psychometric evaluation of the Dutch translation of the Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering for Adults (OASES-A-D). *Journal of Fluency Disorders, 36, 222–230. DOI: 10.1016/j.jfludis.2011.03.002.*
- Langevin, M., Packman, A., & Onslow, M. (2010). Parent perceptions of the impact of stuttering on their preschoolers and themselves. *Journal of Communication Disorders, 43, 407–423. DOI: 10.1016/j.jcomdis.2010.05.003.*
- Lankman, R. S., Yaruss, J. S. & Franken, M-C. (2015). Validation and evaluation of the Dutch translation of the Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering for School-age children (OASES-S-D). *Journal of Fluency Disorders, 45, 27–37. DOI: 10.1016/j.jfludis.2015.05.003*
- Manning, W. H. (2010). *Clinical decision making in fluency disorders*. Clifton Park, NY: Denmark Cengage Learning.
- Metsämuuronen, J. (2008). *Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä*. Helsinki: International Methelp.

- Mulcahy, K., Hennessey, N., Beilby, J. & Byrnes, M. (2008). Social anxiety and typography of stuttering in adolescents. *Journal of Fluency Disorders* 33, 306–319. DOI: 10.1016/j.jfludis.2008.12.002.
- Natke, U., Sandrieser, P., Pietrowsky, R. & Kalveram, K. T. (2006). Disfluency data of German preschool children who stutter and comparison children. *Journal of Fluency Disorders*, 31, 165–176. DOI: 10.1016/j.jfludis.2006.04.002.
- Nummenmaa, L. (2010). *Käyttäytymistieteiden tilastolliset menetelmät*. Helsinki: Tammi.
- Onslow, M., Costa, L., & Rue, S. (1990). Direct early intervention with stuttering: Some preliminary data. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 55, 405-416.
- Riley, G. D. (1972). A stuttering severity instrument for children and adults. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 37, 314–322.
- Smith, K. A., Iverach, L., O’Brian, S., Mensah, F., Kefalianos, E., Hearne, A. & Reilly, S. (2017). Anxiety in 11-year-old children who stutter: Findings from a prospective longitudinal community sample. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 60, 1211–1222. DOI: 10.1044/2016_JSLHR-S-16-0035.
- Stakes (Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimus- ja kehittämiskeskus). (2004). *Toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden kansainvälinen luokitus ICF*. Helsinki: Stakes.
- Stuttering Therapy Resources (2017). The Overall Experiment of the Speaker’s Experience of Stuttering.
<https://www.stutteringtherapyresources.com/menu-oases>. Luettu 9.7.2017.
- THL, 2016. Toimintakyky ICF-luokituksessa. Luettu 4.7.2017.
<https://www.thl.fi/fi/web/toimintakyky/mita-toimintakyky-on/toimintakyky-icf-luokituksessa>
- Tumanova, V., Conture, E. G., Lambert, E. W. & Walden, T. A. (2014). Speech disfluencies of preschool-age children who do and do not stutter. *Journal of Communication Disorders*, 49, 25–41. DOI: 10.1016/j.jcomdis.2014.01.003.
- Vahanne, U. (2016). *OASES-arviointilomake änkytyksen arvioinnissa. Lapsille suunnatun kyselylomakkeen suomentaminen*. Kandidaatintutkielma, logopedia, Turun yliopisto.
- Van Riper, C. (1982). *The nature of stuttering*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

- Vanryckeghem, M., Hylebos, C., Brutten, G. J. & Peleman, M. (2001). The relationship between communication attitude and emotion of children who stutter. *Journal of Fluency Disorders*, 26, 1–15. DOI: 10.1016/S0094-730X(00)00090-5.
- Ward, D. (2006). *Stuttering and cluttering: Frameworks for understanding and treatment*. Hove: Psychology Press.
- WHO (1997). *WHOQOL: Measuring Quality of life*. Luettu 13.12.2016. http://www.who.int/mental_health/media/68.pdf.
- WHO (2001). *International classification of functioning, disability and health*. Geneva: World Health Organization (WHO).
- WHO (2016). *ICD-10 Version:2016*. Luettu 19.06.2017. <http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2016/en#/F98.5>
- WHO (2017). Process of translation and adaptation of instruments. Luettu 14.06.2017. http://www.who.int/substance_abuse/research_tools/translation/en/.
- Yairi, E. & Ambrose, N. G. (1999). Early childhood stuttering I: Persistency and recovery rates. *Journal of Speech, Language, and Hearing*, 42, 1097–1112.
- Yairi, E. & Ambrose, N. (2013). Epidemiology of stuttering: 21st century advances. *Journal of Fluency Disorders*, 38, 66–87. DOI: 10.1016/j.jfludis.2012.11.002.
- Yairi, E. & Seery, C. H. (2011). *Stuttering: foundations and clinical applications*. Boston: Pearson.
- Yaruss, J. S. (1997). Clinical implications of situational variability in preschool children who stutter. *Journal of Fluency Disorders*, 22, 187–203. DOI: 10.1016/S0094-730X(97)00009-0.
- Yaruss, J. S. (2007). Application of the ICF in fluency disorders. *Seminars in Speech and Language*, 28, 312–322. DOI: 10.1055/s-2007-986528.
- Yaruss, J. S. & Quesal, R.W. (2006). Overall assessment of the speaker's experience of stuttering (OASES): Documenting multiple outcomes in stuttering treatment. *Journal of Fluency Disorders*, 31, 90–115. DOI: 10.1016/j.jfludis.2006.02.002.
- Yaruss, J. S. & Quesal, R.W. (2010). *OASES (Overall assessment of the speaker's experience of stuttering): Manual*. Bloomington, MN: Pearson.
- Yovetich, W.M. S. & Leschied, A. W. (2000). Self-esteem of school-age children who stutter. *Journal of Fluency Disorders*, 25, 143–153.

Liite 1. OASES-S-arviointilomakkeen vaikutusluokitukset ja niille tyypilliset piirteet ja kokemukset Yarussin ja Quesalin (2010) mukaan vapaasti suomennettuna

Vaikutusluokitus	Vaikutustulos	Piirteet ja kokemukset
Lievä	1.00–1.49	Lapsi kokee pystyvänsä puhumaan ja kommunikoidaan sujuvasti melkein kaikissa tilanteissa. Änkytykseen mahdollisesti liittyvä lievä lihasjännitys ei häiritse kommunikointia. Änkytykseen ei juurikaan liity negatiivisia tunteita tai ajatuksia, eikä lapsi ole huolissaan muiden reaktioista. Lapsi ei välttele puhetilanteita eikä vaihda sanoja änkytyksen takia. Hän pystyy kommunikoidaan tehokkaasti tärkeissä tilanteissa ja saa viestinsä välitettyä. Änkytys ei vaikuta päivittäisiin toimiin, muille puhumiseen tai päätöksentekoon. Vaikutus toimintakykyyn on hyvin vähäinen.
Lievä– keskivaikea	1.50–2.24	Lapsi kokee pystyvänsä puhumaan ja kommunikoidaan sujuvasti monissa tilanteissa, mutta tietyt tilanteet tuntuvat vaikeilta. Änkytykseen mahdollisesti liittyvä lihasjännitys ei häiritse kommunikointia useimmissa tilanteissa. Änkytykseen voi liittyä jonkin verran negatiivisia tunteita ja ajatuksia, ja lapsi saattaa olla huolissaan muiden reaktioista. Hän välttelee harvoin puhetilanteita mutta saattaa vaihtaa sanoja välttääkseen änkytyksen. Joissain tilanteissa ilmenevistä rajoituksista huolimatta hän saa yleensä viestinsä välitettyä. Änkytys saattaa vaikuttaa päivittäisiin toimiin, muille puhumiseen tai päätöksentekoon. Lapsi on toimintakykyinen mutta huolissaan änkytyksen vaikutuksesta tavoitteiden saavuttamiseen.
Keskivaikea	2.25–2.99	Lapsi kokee hankalaksi puhua ja kommunikoida sujuvasti monissa tilanteissa. Änkytykseen ja joskus myös sujuvaan puheeseen liittyy lihasjännitystä, joka toisinaan häiritsee kommunikointia. Änkytykseen liittyy jonkin verran negatiivisia tunteita ja ajatuksia, ja lapsi on huolissaan muiden reaktioista. Lapsi välttelee joitain puhetilanteita ja saattaa vaihtaa sanoja peittääkseen änkytyksen. Hän kokee kommunikoinnin rajoitteita tärkeissä tilanteissa eikä aina saa viestiään välitettyä. Änkytys vaikuttaa päivittäisiin toimiin, muille puhumiseen ja päätöksentekoon. Lapsen toimintakyky on heikentynyt hieman, ja hän on huolissaan, että änkytys vaikuttaa tavoitteiden saavuttamiseen.
Keskivaikea– vaikea	3.00–3.74	Lapsi kokee, ettei pysty puhumaan ja kommunikoidaan sujuvasti useimmissa tilanteissa. Änkytykseen ja sujuvaan puheeseen liittyy huomattavaa lihasjännitystä, joka häiritsee usein kommunikointia. Änkytykseen liittyy vahvoja negatiivisia tunteita ja ajatuksia, ja lapsi on hyvin huolissaan muiden reaktioista. Lapsi välttelee monia puhetilanteita ja vaihtaa usein sanoja peittääkseen änkytyksen. Kommunikointikyky on merkittävästi rajoittunut, eikä lapsi usein saa viestiään välitettyä. Änkytys vaikuttaa usein päivittäisiin toimiin, muille puhumiseen ja päätöksentekoon. Lapsen toimintakyky on heikentynyt paljon, ja hän on hyvin huolissaan änkytyksen vaikutuksesta tavoitteiden saavuttamiseen.
Vaikea	3.75–5.00	Lapsi kokee, ettei pysty puhumaan ja kommunikoidaan sujuvasti lähes missään tilanteessa. Änkytykseen ja sujuvaan puheeseen liittyy merkittävää lihasjännitystä, joka estää lasta sanomasta haluamaansa. Änkytykseen liittyy hyvin vahvoja negatiivisia tunteita ja ajatuksia, sekä suurta huolta muiden reaktioista. Lapsi välttelee monia puhetilanteita ja sanoja änkytyksen takia. Kommunikointikyky on merkittävästi rajoittunut melkein kaikissa tilanteissa. Änkytys vaikuttaa päivittäisiin toimiin, muille puhumiseen ja päätöksentekoon. Lapsi ei ole toimintakykyinen arjessa.

Liite 2

Tiedote koehenkilölle

Hei!

Sinut on kutsuttu osallistumaan pro gradu -tutkimukseen! Tutkimuksessa arvioidaan, kuinka hyvin englannin kielestä käännetty kyselylomake sopii suomenkielisille lapsille. Lomakkeen avulla arvioidaan, miten änkytys vaikuttaa elämään, kaverisuhteisiin, koulunkäyntiin ja harrastuksiin.

Tutkimukseen osallistuessasi täytät lomakkeen kaksi kertaa yhdessä puheterapeutin tai puheterapeuttiopiskelijan kanssa. Vastaamiseen menee kummallakin kerralla noin 20 minuuttia. Kertojen välillä pidetään noin 1–7 päivän tauko. Jälkimmäisen kerran loppuksi voit vielä kertoa mielipiteesi lomakkeesta. Sinun ei tarvitse kirjoittaa nimeäsi vastauslomakkeisiin, eikä sinua arvioida vastaustesi perusteella.

Tutkimukseen osallistuminen on täysin vapaaehtoista, eli saat itse valita, haluatko osallistua vai et. Saat halutessasi kieltäytyä tutkimuksesta tai keskeyttää sen milloin tahansa. Sinun suostumuksesi lisäksi tarvitsemme vanhemmiltasi luvan osallistumiseen.

Kiitos tärkeästä avustasi!

Ystävällisin terveisin,

Usva Vahanne
logopedian opiskelija, Turun yliopisto
usva.vahanne@gmail.com

Eira Jansson-Verkasalo
ohjaaja
professori, erikoispuheterapeutti
eira.jansson-verkasalo@utu.fi

Liite 3

Tiedote vanhemmille

Hyvät vanhemmat,

Pyydämme lastanne osallistumaan pro gradu -tutkimukseen, jossa koekäytetään vastikään suomennettu OASES-S-kyselylomake. OASES-S (the Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering for School-age children) -kyselylomakkeella arvioidaan, miten lapsi itse on kokenut änkytyksen vaikuttaneen hänen jokapäiväiseen elämäänsä. OASES-kyselylomake on jaettu neljään osa-alueeseen: yleistiedot, änkytykseen reagoiminen, kommunikointi arkitilanteissa ja elämänlaatu. Lapsi vastaa kysymyksiin ympyröimällä sopivan vaihtoehdon.

Koekäyttäjät täyttävät kyselylomakkeen kaksi kertaa joko puheterapeutin vastaanotolla tai sopeutumisvalmennuskurssilla logopedian opiskelijan kanssa. Lomakkeen täyttäminen vie noin 20 minuuttia. Täyttökertojen välillä pidetään 1–7 päivän tauko. Toisen kerran jälkeen täytetään palautelomake, jossa vastaaja saa antaa kehitysehdotuksia lomakkeen parantamiseksi. Lomakkeisiin vastataan nimettömästi.

Elämänlaatua mittaava kyselylomake antaa olennaista tietoa änkytyksen kokonaisvaltaisesta vaikutuksesta lapsen arkeen, toimintaan ja osallistumiseen elämän eri tilanteisiin. Tietoa lapsen kokemasta haitasta ja rajoituksista tarvitaan muun muassa silloin, kun suunnitellaan lapsen kuntoutusta ja asetetaan tavoitteita puheterapialle. Toistaiseksi käytettävissä ei ole ollut luotettavaa suomenkielistä arviointimenetelmää, jolla olisi voitu arvioida lasten änkytykseen liittyviä kokemuksia. Lapsenne täyttämät lomakkeet auttavat meitä viimeistelemään suomenkielisen käännöksen, jotta saamme puheterapeuttien käyttöön luotettavan ja käyttökelpoisen arviointimenetelmän.

Mikäli lapsenne saa osallistua tutkimukseen, pyydämme teitä täyttämään oheisen suostumusasiakirjan sekä esitietolomakkeen ennen ensimmäistä tutkimuskäyntiä. Tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista. Kaikki tiedot käsitellään luottamuksellisesti. Tutkimuksen päätyttyä tutkimusaineisto tuhotaan asianmukaisella tavalla. Teillä on oikeus kieltäytyä tutkimuksesta ja myöhemmin halutessanne myös peruuttaa suostumuksenne syytä ilmoittamatta. Kieltäytyminen tai osallistumisen peruuttaminen eivät vaikuta mitenkään lapsenne tai perheenne tarvitsemaan hoitoon tai kuntoutukseen nyt tai tulevaisuudessa.

Usva Vahanne
logopedian opiskelija, Turun yliopisto
usva.vahanne@gmail.com

Eira Jansson-Verkasalo
ohjaaja
professori, erikoispuheterapeutti
eira.jansson-verkasalo@utu.fi

Liite 4

ESITIETOLOMAKE

Koehenkilönumero: _____

Lapsen ikä: _____ vuotta, _____ kuukautta

Lapsen äidinkieli: _____

Onko lapsella ollut puheen/kielen kehitykseen tai oppimiseen liittyviä vaikeuksia (esim. viivästynyt puheen kehitys, lukihäiriö tms.)? _____

Liite 5. Suomenkielisen OASES-S-arviointilomakkeen kysymysten tulokset ensimmäisellä ja toisella mittauksella.

Kohta		Keskiarvo		Vaihteluväli (keskihajonta)		Koehenkilö 1		Koehenkilö 2		Koehenkilö 3		Koehenkilö 4		Koehenkilö 5	
		M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2
1	2.40	2.20	2-3 (0.55)	2-3 (0.45)	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	
2	2.00	2.80	2-2 (0.00)	2-4 (0.84)	2	2	2	3	2	2	2	4	2	3	
3	2.40	2.80	1-4 (1.52)	2-4 (1.10)	1	2	4	4	2	2	4	4	1	2	
4	2.80	2.20	1-4 (1.10)	1-4 (1.10)	1	1	3	2	3	2	3	2	4	4	
5	2.20	2.40	1-3 (1.10)	1-3 (0.89)	3	3	3	3	1	1	1	2	3	3	
6	2.40	2.60	2-3 (0.55)	2-3 (0.55)	3	3	2	3	2	2	3	3	2	2	
7	3.00	2.40	1-5 (1.87)	1-5 (1.67)	5	5	5	3	2	2	1	1	2	1	
8	2.40	2.20	1-3 (0.89)	1-3 (1.10)	3	3	3	1	1	3	2	1	3	3	
9	2.80	2.60	1-4 (1.30)	2-3 (0.55)	3	3	4	3	2	2	1	3	4	2	
10	2.20	2.20	2-3 (0.45)	1-4 (1.10)	2	2	2	1	2	2	2	4	3	2	
11	2.00	2.40	1-3 (0.71)	2-3 (0.55)	2	3	1	2	3	2	2	3	2	2	
12	2.40	2.20	1-4 (1.14)	1-4 (1.10)	1	2	3	2	2	2	4	4	2	1	
13	3.00	2.40	1-5 (1.58)	1-4 (1.14)	1	1	4	3	2	2	5	4	3	2	
14	4.00	4.00	2-5 (1.41)	2-5 (1.23)	2	2	5	5	3	4	5	5	5	4	
15	1.60	1.40	1-3 (0.89)	1-2 (0.55)	1	1	1	1	3	2	1	2	2	1	

M1 = ensimmäinen mittaus; M2 = toinen mittaus

Taulukko jatkuu seuraavalla sivulla

Osa II: Änkytykseen reagoiminen

Kohta	Keskiarvo		Vaihteluväli (keskihajonta)		Koehenkilö 1		Koehenkilö 2		Koehenkilö 3		Koehenkilö 4		Koehenkilö 5	
	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2
16	3.40	3.00	2-5 (1.14)	2-4 (1.00)	3	4	3	2	2	2	5	4	4	3
17	2.80	2.60	2-4 (0.84)	2-4 (0.89)	3	2	2	4	2	2	4	2	3	3
18	3.00	3.00	1-4 (1.22)	1-4 (1.23)	4	4	1	1	3	3	3	3	4	4
19	1.40	2.00	1-2 (0.55)	1-4 (1.23)	2	1	1	2	1	1	2	2	1	4
20	1.60	1.40	1-2 (0.55)	1-2 (0.55)	1	1	2	2	1	1	2	1	2	2
21	3.20	2.60	2-5 (1.30)	2-4 (0.89)	4	2	2	2	3	3	2	2	5	4
22	1.40	1.60	1-2 (0.55)	1-2 (0.55)	1	2	1	1	2	2	1	1	2	2
23	2.60	2.20	2-4 (0.89)	1-3 (0.84)	2	2	4	3	2	2	2	1	3	3
24	3.00	2.40	2-4 (1.00)	1-4 (1.14)	2	1	2	2	4	3	3	2	4	4
25	3.40	2.80	2-5 (1.34)	2-5 (1.30)	4	2	2	2	2	2	4	3	5	5
26	2.20	2.20	1-3 (0.84)	1-4 (1.10)	3	2	1	2	2	2	2	1	3	4
27	2.40	2.20	1-5 (1.67)	1-5 (1.79)	2	1	1	1	3	3	1	1	5	5
28	1.80	1.60	1-4 (1.30)	1-3 (0.89)	1	1	2	1	1	1	1	2	4	3
29	2.20	2.00	1-4 (1.10)	1-3 (0.71)	2	2	2	2	1	1	2	2	4	3
30	3.40	2.40	2-4 (0.89)	1-4 (1.14)	4	4	3	3	2	2	4	1	4	2

M1 = ensimmäinen mittaus; M2 = toinen mittaus

Taulukko jatkuu seuraavalla sivulla

		Jatkoa edelliseltä sivulta													
31	2.00	2.00	1-4 (1.22)	1-4 (1.23)	1	1	1	1	2	2	1	2	2	4	4
32	3.60	3.00	2-5 (1.14)	2-5 (1.23)	5	3	2	2	2	3	3	4	2	4	5
33	2.60	2.40	1-4 (1.14)	2-4 (0.89)	3	2	1	2	2	2	2	3	2	4	4
34	2.60	2.40	1-5 (1.52)	1-5 (1.67)	2	1	2	2	2	1	1	5	5	3	3
35	2.40	2.40	1-4 (1.14)	2-4 (0.89)	2	2	1	2	2	2	2	3	2	4	4

Osa III: Kommunikointi arkitilanteissa

Kohta	Keskiarvo		Vaihteluväli (keskihajonta)		Koehenkilö 1		Koehenkilö 2		Koehenkilö 3		Koehenkilö 4		Koehenkilö 5	
	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2
36	2.20	2.00	1-4 (1.10)	1-3 (0.71)	2	3	1	1	2	2	4	2	2	2
37	2.40	2.00	2-4 (0.89)	1-3 (0.71)	4	3	2	2	2	2	2	1	2	2
38	2.40	2.60	1-3 (0.89)	1-4 (1.14)	2	2	1	1	3	3	3	4	3	3
39	2.80	2.80	1-5 (1.48)	1-5 (1.79)	3	4	2	1	3	3	5	5	1	1
40	1.80	1.80	1-3 (0.84)	1-3 (1.10)	2	3	1	1	2	1	1	1	3	3
41	2.20	2.20	1-3 (0.84)	1-4 (1.30)	3	3	2	1	1	1	2	2	3	4
42	1.60	1.80	1-2 (0.55)	1-3 (0.84)	2	2	1	1	2	2	1	1	2	3
43	1.80	2.00	1-3 (0.84)	1-4 (1.23)	2	1	1	1	2	2	1	2	3	4
44	2.20	2.00	1-4 (1.10)	1-3 (0.71)	1	1	2	2	2	2	4	3	2	2
45	1.80	2.00	1-2 (0.45)	1-3 (0.71)	2	2	1	1	2	2	2	3	2	2

M1 = ensimmäinen mittaus; M2 = toinen mittaus

Taulukko jatkuu seuraavalla sivulla

	Jatkoa edelliseltä sivulta													
46	2.80	2.80	2-3 (0.45)	2-3 (0.45)	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3
47	3.00	3.00	1-5 (1.58)	2-5 (1.41)	1	2	2	2	3	2	5	5	4	4
48	1.00	1.20	1-1 (0.00)	1-2 (0.45)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
49	1.20	1.00	1-2 (0.45)	1-1 (0.00)	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
50	1.20	1.40	1-2 (0.45)	1-3 (0.89)	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3

Osa IV: Elämänlaatu

Kohta	Keskiarvo		Vaihteluväli (keskihajonta)		Koehenkilö 1		Koehenkilö 2		Koehenkilö 3		Koehenkilö 4		Koehenkilö 5	
	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2
51	1.80	2.00	1-3 (0.84)	1-3 (1.00)	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3
52	3.20	3.00	1-5 (1.64)	2-5 (1.23)	2	2	4	5	1	2	5	3	4	3
53	2.00	1.60	1-3 (0.71)	1-2 (0.55)	2	1	1	1	2	2	2	2	3	2
54	1.40	1.60	1-3 (0.89)	1-4 (1.34)	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4
55	1.60	1.80	1-3 (0.89)	1-4 (1.30)	1	1	1	1	1	1	2	2	3	4
56	1.20	1.20	1-2 (0.45)	1-2 (0.45)	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2
57	2.00	1.80	1-4 (1.22)	1-4 (1.30)	1	1	2	1	1	1	4	4	2	2
58	1.20	1.60	1-2 (0.45)	1-3 (0.89)	1	1	2	1	1	2	1	3	1	1
59	2.00	2.20	1-3 (0.71)	2-3 (0.45)	1	2	2	2	2	2	3	2	2	3
60	1.60	1.20	1-3 (0.89)	1-2 (0.45)	1	1	1	1	1	1	2	1	3	2

M1 = ensimmäinen mittaus; M2 = toinen mittaus

Liite 6. Suomenkielisellä OASES-S-arviointilomakkeella saatujen vastausten kysymyskohtaiset vaihteluvälit ja keskiarvot.

