



Eläinavusteisten interventioiden hyödyt autismikirjon henkilöiden sosiaalisissa vuorovaikutustaidoissa

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Hanna Kantola

Opinnäytetyö, AMK

Joulukuu 2021

Terveys- ja hyvinvointialat

Toimintaterapeutti

Kantola, Hanna

Eläinavusteisten interventioiden hyödyt autismikirjon henkilöiden sosiaalisissa vuorovaikutustaidoissa. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Joulukuu 2021, 39 sivua.

Terveys- ja hyvinvointialat. Toimintaterapeutin tutkinto-ohjelma. Opinnäytetyö AMK.

Julkaisun kieli: suomi

Verkkojulkaisulupa myönnetty: kyllä

Tiivistelmä

Autismikirjon henkilöillä on usein puutteita sosiaalisissa vuorovaikutustaidoissa. Näitä taitoja tarvitaan, jotta voidaan liittyä ympäröivään maailmaan ja ihmisiin. Osallistuminen eri yhteisöihin vaikuttaa ihmisen kokonaisvaltaiseen hyvinvointiin. Tämän vuoksi on tärkeää, että sosiaalisia vuorovaikutustaitoja pyritään kehittämään autismikirjon henkilöiden kuntoutuksessa. Lupaavia tutkimustuloksia on saatu siitä, että eläinavusteiset interventiot voivat vaikuttaa positiivisesti autismikirjon henkilöiden sosiaalisiin vuorovaikutustaitoihin. Eläinavusteisista interventioista tarvitaan kuitenkin lisää tutkimustietoa, ennen kuin niistä voidaan tehdä näyttöön perustuvia suosituksia.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa, millaisia hyötyjä eläinavusteisista interventioista on autismikirjon henkilöiden sosiaalisille vuorovaikutustaidoille. Toimintaterapian OTIP-mallia hyödynnettiin sosiaalisten vuorovaikutustaitojen luokittelussa. Tavoitteena oli tuottaa hyödyistä koonti, joka tuo näyttöön perustuvaa suomenkielistä tietoa kuntoutuksen ammattilaisten saataville.

Työn menetelmänä oli kuvaileva kirjallisuuskatsaus. Aineiston haussa käytettiin hakutermien pohjalta muodostettuja hakulausekkeita. Aineiston keruu tehtiin systemaattisesti tietokannoista Cochrane Library, Cinahl Plus Full text (Ebsco), Pubmed ja ProQuest Central. Sisäänotto- ja poissulkukriteerien perusteella aineistoksi valittiin kahdeksan tutkimusartikkelia. Aineisto analysoitiin teorialähtöisellä sisällönanalysillä.

Aineisto vastasi tutkimuskysymykseen. Tulokset osoittavat, että eläinavusteiset interventiot vaikuttavat positiivisesti autismikirjon henkilöiden sosiaalisiin vuorovaikutustaitoihin. Positiiviset muutokset näkyivät erityisesti puheen, elekielen, katsekontaktin sekä tunteiden ilmaisemisen lisääntymisenä.

Katsaus vahvistaa aikaisempaa tutkimustietoa eläinavusteisten interventioiden hyödyllisyydestä autismikirjon häiriön kuntoutuksessa. Positiivisia muutoksia sosiaalisissa vuorovaikutustaidoissa raportoitiin sekä yksittäisen että useamman eläinavusteisen interventiokerran jälkeen, minkä perusteella voidaan arvella, että muutoksia voidaan saavuttaa jo verrattain lyhytkestoisenkin intervention jälkeen. Tämän osoittamiseksi tarvitaan kuitenkin lisää tutkimusta. Lisäksi seurantatutkimuksille on tarvetta, jotta voidaan selvittää, kuinka hyvin saavutetut positiiviset muutokset säilyvät intervention jälkeen.

Avainsanat (asiasanat)

autismikirjon häiriö, eläinavusteinen interventio, sosiaaliset taidot, kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Muut tiedot (salassa pidettävät liitteet)

Kantola Hanna

The benefits of animal assisted interventions on social interaction skills in people with autism spectrum disorder. A descriptive literature review

Jyväskylä: JAMK University of Applied Sciences, December 2021, 39 pages.

Health and welfare. Degree Programme in Occupational Therapy. Bachelor's thesis.

Permission for web publication: Yes

Language of publication: Finnish

Abstract

People with autism spectrum disorder typically have impairments in social interaction skills. These skills are needed in order to connect to the world and to the people around us. Participation in different communities affects one's holistic wellbeing. That's why it's important to develop social interaction skills in the rehabilitation of people with autism spectrum disorder. There are promising results that animal assisted interventions can improve social interaction skills. More research is still required until it's possible to make evidence-based recommendations concerning animal assisted interventions.

The purpose of the thesis was to investigate the benefits of animal assisted interventions on social interaction skills in people with autism spectrum disorder. OTIP-model was used to classify social interaction skills. The aim of the thesis was to produce an evidence-based review about the benefits, which can be beneficial to the professionals of rehabilitation.

The thesis was conducted as a descriptive literature review. Data were collected systematically from Cochrane Library, Cinahl Plus Full text (Ebsco), Pubmed and ProQuest Central using the search terms. Based on the inclusion and the extraction criteria, a total of eight research articles were selected for the review. The analysis was made with theory-based content analysis.

The results show that animal assisted interventions are beneficial for social interaction skills of people with autism spectrum disorder. Positive changes were especially noted as increases in speech, gestures, eye gaze and expression of emotions. Positive changes were reported after both a single and multiple intervention sessions, which can be interpreted so that the changes can be achieved after a relatively short intervention. The topic still requires more research. There is also a need for follow-up studies to investigate how well the positive changes achieved remain after animal assisted interventions.

Keywords/tags (subjects)

autism spectrum disorder, animal assisted intervention, social skills, descriptive literature review

Miscellaneous (Confidential information)

Sisältö

1	Johdanto	3
2	Autismikirjon häiriön oireet ja kuntoutus	4
2.1	Autismikirjon häiriön esiintyvyys, syyt ja ilmeneminen	4
2.2	Autismikirjon häiriön oireet	6
2.2.1	Vuorovaikutuksen ja kommunikaation poikkeavuudet	6
2.2.2	Stereotypiat ja sensoriset poikkeavuudet	7
2.3	Autismikirjon häiriön kuntoutus	7
2.4	Toimintaterapia autismikirjon häiriön kuntoutuksessa	8
3	Eläinavusteiset interventiot	9
3.1	Eläinavusteisten interventioiden määrittely	10
3.2	Eläinavusteisten interventioiden hyödyntäminen kuntoutuksessa	11
3.3	Eläinavusteiset interventiot autismikirjon häiriön kuntoutuksessa	12
4	Sosiaalisten vuorovaikutustaitojen teoreettinen tietoperusta	14
4.1	Toimintaterapiaprosessi OTIP-mallin (Occupational Therapy Intervention Process Model) mukaan	14
4.2	Sosiaaliset vuorovaikutustaidot OTIP-mallin (Occupational Therapy Intervention Process Model) mukaan	15
5	Opinnäytetyön aiheen valinta, tarkoitus ja tavoite	17
5.1	Aiheen valinta	17
5.2	Tarkoitus ja tavoite	18
6	Opinnäytetyön toteutus	18
6.1	Menetelmänä kuvaileva kirjallisuuskatsaus	18
6.2	Aineiston hankinta ja tiedonhakuprosessi	19
6.3	Aineiston analyysi	22
7	Tulokset	24
7.1	Aineiston yhteenveto	24
7.2	Eläinavusteisten interventioiden vaikutukset autismikirjon henkilön sosiaalisiin vuorovaikutustaitoihin	25
7.2.1	Sosiaalisen vuorovaikutuksen aloittaminen ja päättäminen	25
7.2.2	Sosiaalisen vuorovaikutuksen ylläpitäminen	26
7.2.3	Sosiaalisen vuorovaikutuksen tukeminen fyysisesti	27
7.2.4	Sosiaalisen vuorovaikutuksen sisällön muotoileminen	29
7.2.5	Sosiaalisen vuorovaikutuksen sujumuuden ylläpitäminen	30
7.2.6	Sosiaalisen vuorovaikutuksen tukeminen verbaalisesti	31

7.2.7	Sosiaalisen vuorovaikutuksen muokkaaminen.....	31
8	Pohdinta.....	32
8.1	Tulosten pohdinta	32
8.2	Eettisyys ja luotettavuus	33
8.3	Johtopäätökset.....	34
8.4	Jatkotutkimusehdotukset.....	35
	Lähteet	36
	Liitteet	40
	Liite 1. Sosiaaliset vuorovaikutustaidot Fisherin ja Marterellan (2019) mukaan	40
	Liite 2. Tutkimusaineiston esittely	41
	Kuviot	
	Kuvio 1. Tiedonhakuprosessi	22
	Kuvio 2. Esimerkit sisällönanalyysistä	24
	Taulukot	
	Taulukko 1. Hakusanat tiedonhakuun	20
	Taulukko 2. Tietokantojen hakulausekkeet	20
	Taulukko 3. Sisäänotto- ja poissulkukriteerit.....	21
	Taulukko 4. Aineiston analyysirunko	23

1 Johdanto

Sosiaaliset vuorovaikutustaidot ovat keskeisessä roolissa ihmisen jokapäiväisessä elämässä, sillä näitä taitoja käytetään, kun liitytään ympäröivään maailmaan ja ihmisiin. Sosiaalisia vuorovaikutustaitoja tarvitaan, jotta eri yhteisöihin osallistuminen on mahdollista. Osallistuminen ja tunne siitä, että kuuluu yhteisöön ovat tärkeitä, koska ne lisäävät ihmisen onnellisuutta. (Social Skills and Autism n.d.) Toimintaterapiassa tunnustetaan sosiaalisen osallistumisen tärkeys siten, että se nähdään omana toimintakokonaisuutenaan, joka vaikuttaa ihmisen kokonaisvaltaiseen hyvinvointiin (Hautala, Hämäläinen, Mäkelä & Rusi-Pyykönen 2016, 29).

Autismikirjon henkilöillä usein on haasteita sosiaalisissa vuorovaikutustaidoissa. Vaikeudet näissä taidoissa voivat johtaa eristäytymiseen, kaverisuhteiden puuttumiseen ja jopa kiusaamiseen koulussa. On tärkeää, että autismikirjon henkilöiden sosiaalisia vuorovaikutustaitoja pyritään kehittämään, jotta he voivat osallistua yhteisöihin ja luoda merkityksellisiä ihmissuhteita. (Beck, McKenzie, O’Haire & Slaughter 2013, 1; Social Skills and Autism n.d.) Autismikirjon häiriön kuntoutuksen keskeisenä osana onkin sosiaalisten taitojen harjoittelu, mutta eri menetelmistä ei kuitenkaan ole vielä riittävästi tutkimusnäyttöä (Haravuori, Huurre, Lämsä, Marttunen, Pentinmikko, Santalahti & Tuulio-Henriksson 2015, 12). Tämän vuoksi tutkimusta aiheesta tarvitaan lisää, jotta löydetään vaikuttavin tapa parantaa autismikirjon henkilöiden sosiaalisia vuorovaikutustaitoja.

Lupaavia tutkimustuloksia on saatu siitä, että eläinavusteiset interventiot vaikuttavat positiivisesti autismikirjon henkilöiden sosiaaliin vuorovaikutustaitoihin (Alleva, Berry, Borgi, Cirulli & Francia 2013, 75–77; Beck ym. 2013, 5–8; O’Haire 2017, 206–207). Eläinavusteiset interventiot ovat kansainvälisesti ja Suomessa melko uusi käytäntö sosiaali- ja terveysalalla ja ne ovat vasta vakiintumassa tälle kentälle. Eläinten hyvinvointia edistävistä vaikutuksista ja niiden hyödyntämisestä kuntoutuksessa ollaan kiinnostuneita, mistä johtuen aiheeseen liittyvää tutkimustoimintaa tehdään yhä enenevässä määrin. (Haapala, Hautamäki, Ramadan, Ranta & Suomela-Markkanen 2018, 5.)

Tässä opinnäytetyössä tarkastellaan eläinavusteisten interventioiden hyötyjä autismikirjon henkilöiden sosiaalisille vuorovaikutustaidoille. Työssä hyödynnetään toimintaterapian OTIP-mallia sosiaalisten vuorovaikutustaitojen luokittelussa. Tavoitteena on kuvailevan kirjallisuuskatsauksen keinoin tehdä hyödyistä koonti, joka tuo näyttöön perustuvaa tietoa kuntoutuksen ammattilaisten saataville.

2 Autismikirjon häiriön oireet ja kuntoutus

Autismikirjon häiriö on aivojen neurobiologinen kehityshäiriö, joka alkaa varhain lapsuudessa. Häiriö ilmenee hyvin yksilöllisesti ja sen aiheuttamat toimintarajoitteet vaihtelevat eri ihmisillä, mutta joitain yhteisiä piirteitä voidaan kuitenkin tunnistaa. Autismikirjon henkilöiden aivot toimivat osittain toisin kuin muilla, joten he hahmottavat maailmaa eri tavalla. Tästä johtuen joidenkin asioiden tekeminen on vaikeampaa, mutta toisaalta jotkin asiat voivat onnistua tavallista helpommin. Autismikirjon häiriötä ei voida parantaa ja usein se nähdäänkin osana ihmisen identiteettiä ja tapaa olla vuorovaikutuksessa ympäröivän maailman kanssa. (Autismi (F84.0) n.d; Autismikirjo – mistä on kysymys? n.d; Socada 2020.)

Autismikirjon häiriö on sateenvarjokäsite, johon sisältyy erillisiä diagnooseja. Näitä diagnooseja ovat autismi, Aspergerin oireyhtymä, epätyypillinen autismi ja disintegratiivinen kehityshäiriö. Nykyisen tiedon valossa autismikirjon häiriön diagnoosit kuitenkin muuttuvat vuonna 2022, jolloin erilliset diagnoosit poistuvat ja käyttöön jää ainoastaan sateenvarjodiagnoosi ”autismikirjon häiriö”. Tämän muutoksen on tarkoitus selkiyttää autismikirjon häiriön diagnosointia ja estää tapaukset, joissa henkilöt saavat samoilla oireilla eri diagnooseja. (Autismikirjon diagnosointi muuttuu n.d.)

2.1 Autismikirjon häiriön esiintyvyys, syyt ja ilmeneminen

Autismikirjon häiriön esiintyvyys on noin 6–7 / 1000 lasta. Autismikirjon häiriötä ei aiheuta mikään yksittäinen tekijä, vaan sen syntyyn vaikuttavat monet eri tekijät. Esimerkiksi ennen raskausviikkoa 26 syntyneillä keskosilla on suurentunut riski autismikirjon häiriöön. Lisäksi sekä perintötekijät että ympäristötekijät ja näiden yhteisvaikutus vaikuttavat häiriön kehittymiseen. Häiriön perinnöllisyydestä johtuen autismikirjon lapsen sisaruksella riski saada sama diagnoosi on jopa lähes 20 %. (Kielinen ym. 2012, 1453–1454; Socada 2020.)

Autismikirjon häiriöön viittaavat piirteet tulevat usein esiin jo kaksivuotiaalla lapsella tai jopa aikaisemminkin, mutta varsinainen diagnoosi saadaan yleensä lapsen ollessa 3–4-vuotias. Häiriöön viittaavat piirteet ilmenevät alle 2-vuotiaan lapsen vuorovaikutuksessa monitahoisesti. Lapsi voi olla vain vähän katsekontaktissa ja häneltä voi puuttua sosiaalinen hymy. Lisäksi lapsella voi olla puut-

teita eleissä, kuten sormella osoittamisessa, ja hän voi olla reagoimaton kuullessaan oman nimensä. Haasteita voi ilmetä myös jaetussa tarkkaavuudessa ja tunnesäätelyssä. (Kielinen ym. 2012, 1457.)

Autismikirjon häiriön varhaisimpia oireita on havaittavissa myös alle 2-vuotiaan lapsen leikissä ja kielessä. Lapsi voi olla erityisen kiinnostunut lelujen tutkimisesta ja hypistelystä sen sijaan, että varsinaisesti leikkisi niillä. Lisäksi toistavat ja kaavamaiset toiminnot lelujen kanssa sekä vähentynyt jäljittely lelujen käytössä ovat yleisiä autismikirjon häiriöön viittaavia varhaisoireita. Kieleen liittyvät poikkeavuudet voivat ilmetä jokeltelun puuttumisena sekä kielen ymmärtämisen ja tuottamisen vaikeuksina, esimerkiksi outoina ensi sanoina tai ekolaliana eli kaikupuheena. (Kielinen ym. 2012, 1457.)

Edellä mainittujen oireiden lisäksi lapsella voi esiintyä visuaalisia tai sensorisia ja motorisia oireita, jotka viittaavat autismikirjon häiriöön. Lapsen katseen kohdistaminen sekä katseella seuraaminen voi olla poikkeavaa ja lapsi voi joko yli- tai alireagoida erilaisiin aistiärsykkeisiin. Lisäksi lapsen aktiivisuus voi vähentyä ja motoristen taitojen kehittyminen voi hidastua. Lapsen toistavat motoriset käyttäytymistavat sekä epätyypilliset asennot tai motoriset maneerit voivat myös olla merkinä autismikirjon häiriöstä. (Kielinen ym. 2012, 1457.)

Autismikirjon häiriöön viittaavat varhaisoireet näkyvät laajasti alle 2-vuotiaan lapsen kehityksen eri osa-alueilla. Näiden piirteiden huomaaminen ja oikean diagnoosin saaminen on ensiarvoisen tärkeää, jotta lapsen kehityksen kulku saadaan normaalimpaan suuntaan. Tässä apuna ovat erilaiset seulontalomakkeet sekä diagnostiset välineet, joita käytetään diagnoosin varmistamiseksi tai sen poissulkemiseksi. Autismikirjon häiriön seulontaa toteutetaan neuvoloissa ja kansainvälisesti eniten käytetty pienten lasten autismissuola on Checklist for Autism in Toddlers (CHAT). (Kielinen ym. 2012, 1456–1457.)

Autismikirjon häiriöön liittyy myös suurentunut riski saada muita liitännäisoireita. Erityisesti kehitysvammaisuus on yleistä autismikirjon henkilöillä, sillä jopa puolet näistä ihmisistä on kehitysvammaisia. Lisäksi oppimisvaikeudet, kielelliset häiriöt ja erilaiset psyykkiset häiriöt ovat yleisiä autismikirjon henkilöillä. (Socada 2020.)

2.2 Autismikirjon häiriön oireet

Aikaisemmin autismikirjon häiriön pääoireet on luokiteltu 1) vuorovaikutuksen ja 2) kommunikaation poikkeavuuksiin sekä 3) toistaviin ja kaavamaisiin käytösmalleihin sekä rajoittuneisiin kiinnostuksen kohteisiin eli stereotypioihin. Myöhemmin kolmijakoisesta luokittelusta on kuitenkin luovuttu ja käyttöön on otettu kaksijakoinen luokittelu. Tässä kaksijakoisessa luokittelussa vuorovaikutuksen ja kommunikaation poikkeavuudet muodostavat toisen luokan ja stereotypiat sekä sensoriset poikkeavuudet muodostavat toisen luokan. (Leppämäki, Moilanen, Sumia, Tani & Voutilainen 2016.) Autismikirjon häiriön oireet ilmenevät eri tavoin eri ihmisillä, joten häiriön vaikeusaste on hyvin yksilöllinen (Socada 2020).

2.2.1 Vuorovaikutuksen ja kommunikaation poikkeavuudet

Vuorovaikutuksen ja kommunikaation poikkeavuudet ilmenevät kielellisinä haasteina, nonverbaalisen viestinnän ongelmina sekä sosiaalisen kanssakäymisen ja kaverisuhteiden luomisen vaikeuksina (Autism Spectrum Disorder n.d; Kielinen ym. 2012, 1454; Socada 2020). Kielelliset haasteet näyttäytyvät puhutun kielen puuttumisena, sen viivästyminenä tai suppeana sanavarastona. Kielemekäyttö voi olla myös kaavamaista ja autismikirjon henkilö saattaa toistella muiden sanomisia sekä käyttää epätavallisia sanoja ja ilmauksia. (Autism Spectrum Disorder n.d; Kielinen ym. 2012, 1454.)

Nonverbaalisen viestinnän ongelmat esiintyvät sanattoman viestinnän ymmärtämisen sekä käyttämisen vaikeuksina. Autismikirjon henkilö ei kykene asianmukaisesti muovaamaan sosiaalista vuorovaikutusta hyödyntäen katsekontaktia, ilmeitä, vartalonsentoa ja eleitä. Näiden edellä mainittujen sosiaalisten viestien ymmärtäminen on myös puutteellista. Autismikirjon henkilön tarkoituksenmukainen sanaton viestintä voi puuttua kokonaan tai se voi olla epätavallista tai epäsopevaa. (Autism Spectrum Disorder n.d; Kielinen ym. 2012, 1454.)

Sosiaalisen kanssakäymisen vaikeudet näkyvät moninaisesti autismikirjon henkilön käytöksessä sosiaalisessa vuorovaikutustilanteessa. Sosiaalisessa vastavuoroisuudessa on puutteita, mikä ilmenee esimerkiksi vaikeutena aloittaa sekä ylläpitää tilanteeseen sopivia keskusteluja. Lisäksi kiinnostuksen kohteiden ja toimintojen jakaminen muiden kanssa voi olla haastavaa. Autismikirjon henkilö ei välttämättä osaa asettua toisen ihmisen asemaan, minkä vuoksi muiden näkökulmien, tunteiden ja

toimien tunnistaminen, ymmärtäminen sekä niihin vastaaminen voi olla heikkoa. (Autism Spectrum Disorder n.d; Kielinen ym. 2012, 1454.) On selvää, että näin laajat puutteet sosiaalisissa vuorovaikutustaidoissa aiheuttavat haittaa sosiaalisten suhteiden luomiselle. On todettu, että autismikirjon häiriö vaikeuttaa kaveruussuhteiden muodostamista ikätovereihin (Autism Spectrum Disorder n.d; Kielinen ym. 2012, 1454; Socada 2020).

2.2.2 Stereotypiat ja sensoriset poikkeavuudet

Autismikirjon henkilön käyttäytyminen sekä toiminta voivat näyttäytyä kaavamaisina ja rajoittuneina. Lisäksi mielenkiinnon kohteet ovat usein rajoittuneita tai epätavallisia ja henkilön syventyminen sekä perehtyminen niihin voi olla poikkeuksellisen intensiivistä. Autismikirjon henkilöllä tyypillisesti on toistuvia rutiineja sekä rituaaleja, joista poikkeaminen on erityisen vaikeaa. Nämä rutiinit ja rituaalit eivät useinkaan ole tarkoituksenmukaisia päivittäisen elämän toiminnoissa. Autismikirjon henkilöillä voi esiintyä myös kaavamaisia motorisia liikkeitä, esimerkiksi koko vartalon monimutkaisia liikkeitä ja käsien heiluttelua. (Autism Spectrum Disorder n.d; Kielinen ym. 2012, 1454; Socada 2020.)

Sensoriset poikkeavuudet tarkoittavat aistipoikkeavuuksia ja usein ne liittyvät kiinteästi autismikirjon häiriöön. Aistien ali- ja yliherkkyksiä voi esiintyä kaikkien aistien alueilla. Autismikirjon henkilöistä jopa 73 %:lla on aistipoikkeavuuksia ja ne voivat aiheuttaa haastavaa käyttäytymistä, masennusta sekä ahdistusta. (Autism Spectrum Disorder n.d; Kielinen ym. 2012, 1456; Socada 2020.)

2.3 Autismikirjon häiriön kuntoutus

Autismikirjon häiriötä ei voida parantaa ja häiriö aiheuttaa haittaa monilla elämän osa-alueilla, minkä vuoksi suurin osa autismikirjon henkilöistä tarvitsee jatkuvaa tukea selviytyäkseen arjessaan. Yksilöllisen sekä moniammatillisen kuntoutuksen avulla autismikirjon henkilöiden elämää voidaan helpottaa huomattavasti. Kuntoutuksen varhainen aloittaminen sekä asiakkaan, hänen perheensä ja lähipiirinsä sitouttaminen kuntoutukseen on tärkeää, jotta merkittävien tulosten saavuttaminen on mahdollista. Lisäksi keskeistä on kuntoutuksen toteuttaminen asiakkaan arkiympäristössä, jotta voidaan parhaiten vastata arjessa ilmaantuviin haasteisiin ja saada kuntoutuksessa opitut uudet taidot yleistymään tosielämän tilanteisiin. Autismikirjon henkilöiden kuntoutuksen

yleisiä tavoitteita ovat kasvun sekä kehityksen tukeminen, oireiden hoitaminen ja arjen helpottaminen. Kuntoutuksessa on tärkeää keskittyä erityisesti kommunikaation, sosiaalisten vuorovaikutustaitojen, tunteiden tunnistamisen, aistimusten säätelyyn, oman kehon hahmottamisen sekä toiminnanohjauksen kehittämiseen. (Kielinen ym. 2012, 1459–1460; Socada 2020.) Suomessa ei ole vielä varsinaista autismikirjon häiriön hoitosuositusta, mutta autismikirjolle on tekeillä Käypä hoito-suositus, joka valmistuu vuoden 2022 lopussa (Tulossa Käypä hoito -suositus autismikirjolle n.d).

Autismikirjon henkilöiden arkea voidaan helpottaa erilaisten apuvälineiden avulla. Esimerkiksi säännöllisen päivärytmin suunnittelu etukäteen hyödyntäen kuvia voi olla hyödyksi. Järjestyksessä olevat kuvat auttavat autismikirjon henkilöitä hahmottamaan sekä ennakoimaan arjen kulkua ja näin ollen arjessa toimiminen sujuvoituu. Ennakointi ja tulevien tapahtumien sekä tilanteiden läpikäyminen on tärkeää, koska muutokset sekä yllättävät tilanteet ovat usein vaikeita ja voivat aiheuttaa haastavaa käyttäytymistä. Lisäksi selkeät, pieniin osiin pilkotut ohjeet ja säännöt ovat usein toimivia, koska ne auttavat autismikirjon henkilöitä ymmärtämään, kuinka eri tilanteissa tulee toimia ja käyttäytyä. Myös aistimusten vähentäminen voi olla tarpeellista, jos henkilöllä esiintyy aistiyliherkkyyttä. (Kielinen ym. 2012, 1459–1460; Socada 2020.) Aistiyliherkkä voi kokea normaalit äänet, valot, värit, hajut, maut ja kosketukset häiritsevinä sekä ahdistavina ja ne voivat tuntua jopa fyysisenä kipuna (Autismi (F84.0) n.d). Aistisäätelyn tukena voidaan käyttää erilaisia apuvälineitä, esimerkiksi kuulosuojaimia, korvatulppia, aktiivisyynyjä, painopeittoja ja aurinkolasia (Aistien säätelyapua autismikirjon henkilöille 2018; Aistisäätelyhäiriöt n.d).

Kuntoutuksessa on tärkeää edetä positiivisen vahvistamisen kautta. Kannustaminen ja onnistumisista palkitseminen rohkaisevat opettelemaan uusia taitoja, kun taas painostaminen aiheuttaa ahdistusta ja vaikuttaa negatiivisesti kuntoutukseen. Tämän vuoksi kuntoutuksen ilmapiiriin täytyy kiinnittää huomiota. (Kielinen ym. 2012, 1460; Socada 2020.)

2.4 Toimintaterapia autismikirjon häiriön kuntoutuksessa

Autismikirjon häiriön kuntoutuksessa toimintaterapialla on keskeinen rooli. Vahvaa näyttöä löytyy siitä, että toimintaterapian avulla voidaan parantaa autismikirjon henkilöiden toiminnallisuutta ja lievittää heidän oireitaan. Autismikirjon henkilöiden toimintaterapian tavoitteena on tukea toiminnallista osallistumista päivittäisiin merkityksellisiin toimintoihin ja näin parantaa hyvinvointia sekä elämänlaatua. (Stornelli 2016, 339.)

Toimintaterapeuttien erityisenä vahvuutena ovat toiminnan sekä ympäristön analyysin toteuttaminen ja näitä vahvuuksia ammattilaiset hyödyntävät arvioidessaan autismikirjon henkilöiden toiminnallisuuden vahvuuksia ja haasteita. Autismikirjon henkilöiden toimintaterapian arvioinnissa kiinnitetään huomiota erityisesti sensomotoriikkaan, tunteiden säätelyyn ja tarpeiden ilmaisemiseen sekä sosiaalisiin vuorovaikutustaitoihin. Arvioinnin päätteeksi muodostetaan toiminnalliset tavoitteet yhteistyössä sekä toimintaterapeutin että asiakkaan ja hänen perheensä kanssa. Tavoitteiden tulee olla merkityksellisiä asiakkaalle ja tukea asiakkaan osallistumista sekä itsenäistä selviytymistä arjessa. Arvioinnin ja tavoitteiden asettamisen jälkeen toimintaterapiaprosessissa suunnitellaan ja toteutetaan interventioita tavoitteiden saavuttamiseksi. Autismikirjon henkilöiden toimintaterapiassa voidaan harjoitella esimerkiksi:

- päivittäiseen elämään liittyviä taitoja (pukeutuminen, peseytyminen, syöminen jne.)
- karkea- ja hienomotorisia taitoja
- sensorista integraatiota
- itsesäätelyn taitoja
- leikkitaitoja
- sosiaalisia vuorovaikutustaitoja
- tukikuvien käyttöä
- teknologian hyödyntämistä
- opiskelutaitoja
- työelämätaitoja. (Crabtree & Demchick 2018.)

Toimintaterapeutilla on tärkeä rooli myös yhteistyön tekijänä. Toimintaterapeutti ottaa kuntoutukseen mukaan vahvasti asiakkaan perheen sekä muut tahot, jotka liittyvät asiakkaan päivittäiseen elämään kiinteästi (esim. päiväkotia, koulu) ja toimii heidän kanssaan yhteistyössä. Toimintaterapeutti toteuttaa asiakkaan kuntoutusta, ohjaa asiakkaan myös muihin hänelle tarpeellisiin palveluihin ja huolehtii, että asiakkaalla on käytössään kaikki hänelle kuuluvat etuudet. (Crabtree & Demchick 2018.)

3 Eläinavusteiset interventiot

Eläinten terapeuttinen hyödyntäminen perustuu ihmisten ja eläinten väliseen historiaan, jossa molempien osapuolten kiinnostus ja yhteys toisiaan kohtaan on aina ollut läsnä. (Kontu, Pesonen & Vainio 2018, 38). Eläimillä on uskottu olevan parantavia vaikutuksia erilaisiin sairauksiin ja vaivoihin jo muinaisista ajoista lähtien, jolloin eläimiä ei ollut vielä alettu kesyttämään avuksi työhön ja

lemmikeiksi. Eläinten henkien ajateltiin tuovan terveyttä ja myöhemmin uuden ajan koittaessa eläinten uskottiin olevan keskeinen tekijä ihmisten sosiaalisuuden edistämässä ja kehon sekä mielen rentoutumisessa. Vielä tänäkin päivänä eläinavusteisten interventioiden keskeiseksi tekijäksi nähdään sen sosiaalisuutta lisäävä, rauhoittava ja mielihyvää tuova vaikutus, josta nykyään löytyykin tutkimustietoa yhä enenevässä määrin. (Haapala ym. 2018, 5.)

3.1 Eläinavusteisten interventioiden määrittely

Eläinavusteinen interventio tarkoittaa toimintaa, jossa eläin on mukana ja jonka kautta pyritään lisäämään ihmisen hyvinvointia. Toiminta voi vaihdella strukturoidusta aina vapaamuotoiseen yhdessä olemiseen eläimen kanssa. (Haapala ym. 2018, 5; Hautamäki ym. 2021, 8; Kontu ym. 2018, 38.) Erilaisten eläinavusteisten interventioiden kirjo on laaja, minkä vuoksi toiminnalla voi olla hyvinkin monenlaisia tavoitteita. Hautamäki ja muut (2021, 8–9) kertovat, että eläinavusteisten interventioiden tavoitteena ”on esimerkiksi lisätä ihmisen hyvinvointia, fyysistä ja psyykkistä terveyttä, kognitiivista ja sosiaalista toimintakykyä, henkilökohtaista kasvua, vuorovaikutustaitoja ja ryhmätoimintaa sekä parantaa motivaatiota näissä prosesseissa”.

Eläinavusteisten interventioiden määrittely ei ole yksiselitteistä, vaan eroja esiintyy eri julkaisujen kesken. Yhteistä kuitenkin on, että eläinavusteinen interventio kuvataan sateenvarjokäsitteeksi, joka sisältää muita käsitteitä. Eläinavusteisiin interventioihin kuuluvat eläinavusteinen terapia (Animal-Assisted Therapy, AAT), eläinavusteinen toiminta (Animal-Assisted Activity, AAA) sekä eläinavusteinen opetus (Animal-Assisted Education, AAE). Eläinavusteisista menetelmistä puhuttaessa puolestaan viitataan harjoitteisiin tai toimintoihin, joiden avulla eläinavusteisia interventioita toteutetaan käytännössä. (Haapala ym. 2018, 6; Hautamäki ym. 2021, 9–11; Kontu ym. 2018, 38.)

Eläinavusteinen terapia tarkoittaa terveydenhuollon ammattilaisen toteuttamaa terapeutista toimintaa, jossa eläin on mukana. Ammattilaisella tulee olla eläinavusteisen alan täydennyskoulutus tai muutoin tarvittavat tiedot ja taidot toiminnan toteuttamiseksi. Eläinavusteisen terapian tavoitteena on fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen hyvinvoinnin sekä toimintakyvyn edistäminen. Terapia on suunnitelmallista ja tavoitteellista toimintaa, jonka kautta pyritään saavuttamaan asiakkaalle asetetut yksilölliset kuntoutumistavoitteet. Asiakkaan kuntoutumisen edistymistä seurataan ja do-

kumentoidaan. Terapian asiakkaalla on useimmiten jokin diagnoosi ja eläinavusteinen terapia toimii sen kuntoutusmuotona. (Haapala ym. 2018, 6; Hautamäki ym. 2021, 12; Kontu ym. 2018, 38; Määritelmiä n.d.)

Eläinavusteinen toiminta tarkoittaa vapaaehtoisen toteuttamaa toimintaa, jossa eläin on mukana vapaamuotoisesti. Vapaaehtoisella ei ole ammatillista koulutusvaatimusta, mutta hänen tulee olla perehtynyt eläinavusteisen toiminnan ohjaamiseen. Eläinavusteisen toiminnan tavoitteena on hyvinvoinnin lisääminen ja elämänlaadun parantaminen. Toiminta ei ole yhtä tavoitteellista kuin eläinavusteisessa terapiassa tai kasvatuksessa, vaan se voi pohjautua spontaanisuuteen. Eläinavusteista toimintaa ovat esimerkiksi vapaaehtoisten ja eläinten säännölliset vierailut sairaaloissa sekä hoitolaitoksissa virkistystarkoituksessa. (Haapala ym. 2018, 6; Hautamäki ym. 2021, 12; Kontu ym. 2018, 38; Määritelmiä n.d.)

Eläinavusteinen opetus on kasvatusalan ammattilaisen toteuttamaa opetuksellista toimintaa, jossa eläin on mukana. Kasvatuksen ammattilaisella tulee olla eläinavusteisen alan täydennyskoulutus tai muutoin tarvittavat tiedot ja taidot toiminnan toteuttamiseksi. Toiminta on suunnitelmallista ja tavoitteellista, minkä kautta pyritään edistämään asiakkaan tiedollisia valmiuksia tai oppimista eläinavusteisesti. Eläinavusteisen opetuksen asiakkaalle on asetettu yksilölliset tavoitteet, joiden saavuttamista seurataan ja edistystä dokumentoidaan. (Haapala ym. 2018, 6; Hautamäki ym. 2021, 12; Kontu ym. 2018, 38; Määritelmiä n.d.)

3.2 Eläinavusteisten interventioiden hyödyntäminen kuntoutuksessa

Eläinavusteiset interventiot ovat kansainvälisesti ja Suomessa melko uusi käytäntö sosiaali-, terveys- ja kasvatusalalla ja ne ovat vasta vakiintumassa tälle kentälle. Kansainvälisesti ja Suomessa toimii useita yhdistyksiä, joiden tavoitteena on lisätä eläinavusteisten interventioiden käyttöä sekä virkistys- että kuntoutustoiminnassa. Eläinavusteiset interventiot perustuvat ajatukseen ihmisen ja eläimen välisestä hyvinvointia edistävästä siteestä. (Haapala ym. 2018, 5.)

Eläimen ja ihmisen välinen vuorovaikutus edistää fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista hyvinvointia. On havaittu, että vuorovaikutus eläimen kanssa laskee stressihormonitasoja, sydämen sykettä sekä verenpainetta ja toisaalta lisää mielihyvähormonitasoja, mikä lieventää stressiä. Tutkimuksissa on

havaittu, että jo melko lyhyetkin vuorovaikutustilanteet eläimen kanssa vähentävät stressiä ja kohentavat mielialaa. Lisäksi eläimillä on todettu olevan myös sosiaalisuutta lisäävä vaikutus. Nämä edellä mainitut vaikutukset tulevat esiin paremmin vuorovaikutustilanteessa eläimen kanssa kuin ihmisen kanssa. (Hautamäki ym. 2021, 19–20.) Eläinten hyvinvointia edistävästä vaikutuksista ja niiden hyödyntämisestä kuntoutuksessa on oltu kiinnostuneita, mistä johtuen aiheeseen liittyvää tutkimustoimintaa on toteutettu paljon viimeisten vuosikymmenten aikana (Haapala ym. 2018, 5).

Eläinavusteisten interventioiden hyödyntämistä erilaisten asiakasryhmien kuntoutuksessa on tutkittu. Tutkimusten kohteena ovat olleet esimerkiksi autismikirjon häiriön omaavat lapset, aktiivisuuden ja tarkkaavuuden häiriöiden kanssa elävät lapset, muistisairaat ja mielenterveyskuntoutujat. Tutkimusten tulokset ovat osoittautuneet lupaaviksi. Eläinavusteiset interventiot ovat esimerkiksi parantaneet autismikirjon lasten vuorovaikutustaitoja ja lisänneet ADHD-lasten tarkkaavaisuutta. Lisäksi muistisairaiden elämänlaatu on parantunut ja käytöshäiriöt ovat puolestaan vähentyneet. Eläinavusteiset interventiot ovat myös lieventäneet mielenterveyskuntoutujien masennus- sekä ahdistusoireita ja puolestaan lisänneet hoitoon sitoutumista, minkä ansiosta hoitoprosessit ovat nopeutuneet. (Haapala 2018, 17; Hautamäki 2021, 19–20.)

Lupaavista tutkimustuloksista huolimatta tutkimusta tarvitaan lisää, jotta eläinavusteisista interventioista voitaisiin tehdä varsinaisia näyttöön perustuvia suosituksia. Tällä hetkellä aiheesta löytyvää tutkimustietoa leimaa erilaiset metodologiset heikkoudet, kuten liian pieni tutkimusjoukko ja satunnaistamisen sekä kontrolliryhmän puuttuminen. Näyttöön perustuvan kuntoutuksen lähtökohtana on, että luotettavin näyttö intervention toimivuudesta saadaan satunnaistetuissa tutkimusasetelmissä, mutta terapeuttisten menetelmien tutkimuksissa näitä asetelmia on haastavaa toteuttaa. Tämä ei kuitenkaan estä tekemästä laadukkaita tutkimuksia, joissa tarkastellaan eläin-työparin itsenäistä vaikutusta terapian tehoon. Tällaisia laadukkaita tutkimuksia kaivataan lisää eläinavusteisten interventioiden tutkimuskentälle. (Haapala ym. 2018, 17–18.)

3.3 Eläinavusteiset interventiot autismikirjon häiriön kuntoutuksessa

Eläimen läsnäolon positiivisia vaikutuksia autismikirjon henkilöille on tutkittu monin eri tavoin. Autismikirjon henkilöt ovat hyötäneet esimerkiksi lemmikki- tai avustajakoiran ottamisesta kotiin. Lisäksi eläimen tuominen osaksi autismikirjon henkilöiden terapiaa tai koulunkäyntiä on osoittautunut hyödylliseksi. On tutkittu, että autismikirjon henkilöt kokevat enemmän vetoa

vuorovaikutukseen eläimen kanssa kuin ihmisen kanssa, minkä vuoksi eläin voi olla merkittävässä roolissa henkilöiden kuntoutuksessa. (Beck ym. 2013, 1–2; Kontu ym. 2018, 39–40; O’Haire 2017, 200–201.)

Eläinavusteisten interventioiden sosiaalisuutta edistävä vaikutus on erityisen hyödyllinen autismikirjon henkilöille, sillä he tyypillisesti kohtaavat monia haasteita sosiaalisissa vuorovaikutustilanteissa. Eläinavusteisten interventioiden vaikutuksia autismikirjon henkilöiden sosiaalisiin vuorovaikutustaitoihin on tutkittu kansainvälisesti ja tutkimukset osoittavat, että eläimen läsnä ollessa nämä taidot paranivat ja sosiaalinen eristäytyminen puolestaan väheni. Sosiaalisten vuorovaikutustaitojen parantuminen näkyi tutkimuksissa autismikirjon henkilöiden puheen, elekielen, katsekontaktin ja koskettamisen lisääntymisenä eläintä ja muita ihmisiä kohtaan. Samalla kun positiivinen sosiaalinen käyttäytyminen lisääntyi edellä mainitun tavoin, haastava käyttäytyminen, kuten aggressiivisuus, vähentyivät. (Alleva ym. 2013, 75–77; Beck ym. 2013, 5–8; O’Haire 2017, 206–207.) Näin ollen aikaisempien tutkimusten valossa eläinavusteiset interventiot vaikuttaisivat edistävän autismikirjon henkilöiden sosiaalisia vuorovaikutustaitoja monipuolisesti.

Eläinavusteiset interventiot voivat myös vähentää autismikirjon henkilöiden stressiä ja lisätä positiivisten tunteiden kokemista. Positiivisten tunteiden kokeminen ja ilmaisu näkyivät aikaisemmissa tutkimuksissa lisääntyneenä hymyilyinä sekä nauramisena ja ärsyyntymisen vähentymisenä. Lisäksi arvellaan, että eläinavusteiset menetelmät voivat kehittää autismikirjon henkilöiden motorisia taitoja, mutta tutkimusnäyttöä tästä aiheesta ei ole vielä riittävästi. Tutkimusnäyttöä ei ole myöskään riittävästi siitä, että eläinavusteiset interventiot voisivat vähentää rajoittuneita sekä toistavia käytösmalleja. (Beck ym. 2013, 6–8; O’Haire 2017, 207–209.)

Eläinavusteisten interventioiden hyödyt autismikirjon henkilöille on huomattu myös Suomessa. Haapalan ja muiden katsauksessa (2018) kerrotaan, että useat terapeutit Suomessa ovat havainneet eläinavusteisista menetelmistä olevan monenlaista hyötyä autismikirjon lapsille. Terapeutit kertoivat, että eläimen läsnä ollessa lapset rauhoittuivat ja keskittyivät paremmin käsillä olevaan tehtävään. Lisäksi lapset hakeutuivat eläimen kanssa katsekontaktiin ja heidän spontaani kommunikaationsa sekä motivaationsa lisääntyivät. Terapeutit huomasivat, että eläinavusteiset interventiot paransivat autismikirjon lasten sosiaalisia vuorovaikutustaitoja sekä sosioemotionaalisia taitoja. (Haapala ym. 2018, 38–40.)

4 Sosiaalisten vuorovaikutustaitojen teoreettinen tietoperusta

Tässä työssä sosiaalisten vuorovaikutustaitojen teoreettisena tietoperustana käytetään OTIP-mallia (Occupational Therapy Intervention Process Model). OTIP-malli on Anne G. Fisherin luoma toimintaterapian prosessimalli, joka kuvaa toimintaterapiaprosessin etenemistä alkaen alkuarvioinnin ja tavoitteen asettamisen vaiheesta ja päättyen uudelleenarvioinnin vaiheeseen. Lisäksi mallissa määritellään tarkasti toiminnalliset taidot, jotka on jaettu kolmeen luokkaan: motoriset taidot, prosessitaidot sekä sosiaaliset vuorovaikutustaidot. OTIP-mallin sosiaaliset vuorovaikutustaidot ovat tämän työn keskiössä, sillä aineiston analyysirunko on muodostettu niiden mukaan.

4.1 Toimintaterapiaprosessi OTIP-mallin (Occupational Therapy Intervention Process Model) mukaan

Alkuarvioinnin ja tavoitteen asettamisen vaiheessa aloitetaan siitä, että kerätään asiakkaasta ja hänen toiminnallisuudestaan sekä toiminnan kontekstuaalisista tekijöistä tietoa. Tämän jälkeen havainnoidaan ja arvioidaan, miten asiakkaan toiminnan haasteet sekä vahvuudet näyttäytyvät sekä selvitetään myös asiakkaan näkökulman tähän. Lopuksi tehdään synteesi kaikesta kerätystä tiedosta ja asetetaan yhteistyössä asiakkaan kanssa toimintakeskeiset tavoitteet toimintaterapiajakson. (Fisher & Marterella 2019, 133.)

Kun tavoitteet on asetettu, voidaan toimintaterapiaprosessissa siirtyä eteenpäin interventiovaiheeseen. Interventiovaiheessa asetettujen tavoitteiden pohjalta valitaan terapiassa käytettävät sopivat interventiomallit sekä interventio menetelmät. Interventiomalleja on neljä ja ne ovat: 1) kompensatorinen malli, 2) opetuksellinen ja koulutuksellinen malli, 3) toiminnallisten taitojen harjoittelun malli sekä 4) restoratiivinen malli. (Fisher & Marterella 2019, 221.) Interventio menetelmiä on puolestaan seitsemän (ks. Fisher & Marterella 2019, 97–124). Interventiomalleja sekä interventio menetelmiä ei selitetä tarkemmin, koska ne eivät ole keskeisessä roolissa tässä työssä.

Interventio vaiheen jälkeen siirrytään uudelleen arvioinnin vaiheeseen. Tässä vaiheessa arvioidaan asiakkaan toiminnallisuudessa tapahtuneita muutoksia verrattuna alkuarvioinnin tilanteeseen ja selvitetään, onko terapialle asetetut tavoitteet saavutettu. Myös asiakkaan näkökulma asiasta selvitetään. Näiden tietojen perusteella päätetään, onko asiakkaan toimintaterapiaa syytä jatkaa ja

jos on, mietitään millä tavoitteilla. (Fisher & Marterella 2019, 247.) Intervention sopivuuden ja vaikuttavuuden arviointia tehdään myös jatkuvasti interventiovaiheen aikana. Interventiovaiheen aikana voi käydä ilmi, että asetettuja tavoitteita tai toteutettavaa interventiota olisi syytä muokata asiakkaalle sopivammaksi. On tärkeää, että toimintaterapeutti havaitsee tämän tarpeen mahdollisimman nopeasti, jotta hän voi tehdä tarpeenmukaiset muutokset. (Fisher & Marterella 2019, 264–265.)

4.2 Sosiaaliset vuorovaikutustaidot OTIP-mallin (Occupational Therapy Intervention Process Model) mukaan

Sosiaaliset vuorovaikutustaidot tarkoittavat havaittavissa olevia toiminnallisia taitoja, jotka liittyvät kommunikointiin ja vuorovaikutukseen. Nämä taidot ilmenevät päivittäisissä toiminnoissa, joihin sisältyy sosiaalista vuorovaikutusta muiden kanssa. (Fisher & Marterella 2019, 342.) Fisherin ja Marterellan (2019, 343–350) mukaan sosiaaliseen vuorovaikutukseen liittyviä toiminnallisia taitoja on 27 ja ne ovat katsottavissa liitteessä 1. Nämä taidot on jaettu seitsemään luokkaan, jotka ovat 1) sosiaalisen vuorovaikutuksen aloittaminen ja päättäminen, 2) sosiaalisen vuorovaikutuksen ylläpitäminen, 3) sosiaalisen vuorovaikutuksen tukeminen fyysisesti, 4) sosiaalisen vuorovaikutuksen sisällön muotoileminen, 5) sosiaalisen vuorovaikutuksen sujuvuuden ylläpitäminen, 6) sosiaalisen vuorovaikutuksen tukeminen verbaalisesti ja 7) sosiaalisen vuorovaikutuksen muokkaaminen.

Sosiaalisen vuorovaikutuksen aloittamiseen ja päättämiseen kuuluvat taidot ovat lähestyy/ aloittaa ja päättää/ irtaantuu (Fisher & Marterella 2019, 343). Autismikirjon häiriön tyypillisiin oireisiin kuuluu vaikeus aloittaa sosiaalista vuorovaikutusta. Tämä ilmenee siten, että keskusteluita ei osata aloittaa tai ne aloitetaan epäsopivalla tavalla, kuten sanomalla oma nimi, vaikka toinen osapuoli olisi jo entuudestaan tuttu. (Autism Spectrum Disorder n.d.)

Sosiaalisen vuorovaikutuksen ylläpitämiseen kuuluvat taidot ovat puheen tuottaminen ja elekielen käyttäminen sekä sujuvasti puhuminen (Fisher & Marterella 2019, 343–344). Autismikirjon henkilöillä usein on puutteita puheen tuottamisessa, mikä voi näkyä esimerkiksi puheen puuttumisena kokonaan tai rajoittuneena puheentuottona ja sanavarastona. Lisäksi elekielen ymmärtäminen ja käyttäminen on yleensä vaikeaa, mikä ilmenee esimerkiksi siten, että autismikirjon henkilöt eivät osoita esineitä, eivät nyökkää tai pudista päätään eivätkä osaa tulkita kasvojen ilmeitä. Haasteita

esiintyy tyypillisesti myös puheen sujuvuudessa. Autismikirjon henkilöiden puhe voi kuulostaa esimerkiksi monotoniselta tai robottimaiselta. (Autism Spectrum Disorder n.d; Autism Spectrum Disorder: Communication Problems in Children 2020.)

Sosiaalista vuorovaikutusta tuetaan fyysisesti kääntymällä kohti muita, katsekontaktilla, asettamalla itsensä sopivalle etäisyydelle muista, koskettamalla ja säätelemällä käytöstä (Fisher & Marterella 2019, 344–345). Autismikirjon henkilöillä usein ilmenee haasteita edellä mainituissa taidoissa. Haasteet näkyvät esimerkiksi katsekontaktin tai kosketuksen välttelyä. Lisäksi autismikirjon henkilöt voivat asettua joko liian kauas tai lähelle sosiaalisen vuorovaikutuksen toisesta osapuolesta. Myös haastavaa käyttäytymistä, kuten aggressiivisuutta, voi esiintyä. (Autism Spectrum Disorder n.d; Autism Spectrum Disorder: Communication Problems in Children 2020.)

Sosiaalisen vuorovaikutuksen sisältöä muotoillaan esittämällä kysymyksiä, vastaamalla kysymyksiin ja tuomalla esiin itseään sekä omia mielipiteitään. Lisäksi tunteiden ilmaiseminen, eriävien mielipiteiden esittäminen ja kiittäminen ovat osa sosiaalisen vuorovaikutuksen sisällön muotoilemista. (Fisher & Marterella 2019, 345–347.) Autismikirjon henkilöiden puutteet näillä osa-alueilla näkyvät esimerkiksi siten, että he eivät juurikaan esitä kysymyksiä keskusteluissa. Lisäksi heillä usein ilmenee haasteita tunneilmaisussa, mikä havaitaan esimerkiksi epäsovivina tunteenpurkauksina. (Autism Spectrum Disorder n.d; Autism Spectrum Disorder: Communication Problems in Children 2020.)

Sosiaalisen vuorovaikutuksen sujuvuutta ylläpidetään hallitsemalla siirtymät, sopivalla vastausnopeudella, puhumalla ajallisesti sopivasti sekä antamalla ja ottamalla vuoron (Fisher & Marterella 2019, 347–348). Autismikirjon henkilöille siirtymät ovat usein hankalia, mikä näkyy esimerkiksi siten, että keskusteluissa halutaan pitäytyä itselle mieluissa aiheissa. Lisäksi tyypillistä on sosiaalisiin viesteihin vastaamatta jättäminen tai vastauksen viivästyminen. Usein myös sosiaalisen vuorovaikutuksen vuorottelu on haastavaa autismikirjon henkilöille. (Autism Spectrum Disorder n.d; Autism Spectrum Disorder: Communication Problems in Children 2020.)

Sosiaalista vuorovaikutusta tuetaan verbaalisesti säätelemällä kieltä, selventämällä, hyväksymällä ja rohkaisemalla sekä eläytymällä (Fisher & Marterella 2019, 348–349). Autismikirjon henkilöille on

yleensä vaikeaa tunnistaa tarve selvennykselle, joten se jää usein tekemättä. Lisäksi he eivät välttämättä osaa asettua toisen ihmisen asemaan, minkä vuoksi muiden näkökulmien ja tunteiden ymmärtäminen on haastavaa. Tämä aiheuttaa puutteita kyvyssä eläytyä. (Autism Spectrum Disorder n.d.)

Sosiaalisen vuorovaikutuksen muokkaamiseen kuuluvat tavoitteen saavuttaminen, oman toiminnan muokkaaminen ja opiksi ottaminen sekä hyötyminen (Fisher & Marterella 2019, 349–350). Autismikirjon henkilöiden haasteet näillä osa-alueilla ilmenevät esimerkiksi siten, että kommunikation katkosta ei tunnisteta eikä osata korjata. Lisäksi muiden sanomisia saatetaan toistaa tarpeettomasti. (Autism Spectrum Disorder n.d; Autism Spectrum Disorder: Communication Problems in Children 2020.)

5 Opinnäytetyön aiheen valinta, tarkoitus ja tavoite

5.1 Aiheen valinta

Olen työskennellyt henkilökohtaisena avustajana autismikirjon henkilölle, minkä pohjalta kiinnostus tutkia häirötä on syntynyt. Lisäksi olen harjoittelussani päässyt seuraamaan toimintaterapeutin toteuttamaa koira-avusteista terapiaa, mikä herätti mielenkiinnon eläinavusteisia interventioita kohtaan. Näiden kahden näkökulman yhdistämisen tuloksena syntyi opinnäytetyön alustava aihe, josta tehtiin tiedonhaku. Tiedonhaun perusteella selvisi, että tutkimustietoa löytyy eläinavusteisten interventioiden hyödyistä autismikirjon henkilöille ja että tämä aihealue on suhteellisen uusi tutkimuskentällä. Tämän perusteella aiheen ajateltiin olevan sopiva opinnäytetyöhön.

Opinnäytetyön aihetta, eläinavusteisten interventioiden hyödyt autismikirjon henkilöille, rajattiin. Rajaus tehtiin, jotta tutkimuskysymyksestä saatiin tarpeeksi tarkka. Rajaus tehtiin siten, että eläinavusteisten interventioiden hyötyjä päätettiin tarkastella autismikirjon henkilöiden sosiaalisiin vuorovaikutustaitoihin. Tiedonhaun perusteella tiedettiin, että tällainen rajaus on hyvä, koska aiheeseen liittyvää tutkimustietoa löytyy tarpeeksi. Lisäksi sosiaalisia vuorovaikutustaitoja päätettiin tarkastella toimintaterapian OTIP-mallin kautta, mikä helpotti sosiaalisten vuorovaikutustaitojen määrittelyä ja vahvisti työn toimintaterapeutista otetta.

5.2 Tarkoitus ja tavoite

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kartoittaa, millaisia hyötyjä eläinavusteisista interventiosta on autismikirjon henkilöiden sosiaalisille vuorovaikutustaidoille. Tavoitteena on kuvailevan kirjallisuuskatsauksen keinoin tuottaa hyödyistä koonti, joka tuo näyttöön perustuvaa suomenkielistä tietoa kuntoutuksen ammattilaisten saataville. Aiheeseen liittyvää suomeksi kirjoitettua akateemista tutkimusta on vähäisesti, joten tämän tiedon kokoaminen suomeksi on tarpeellista ja ajankohtaista. Ammatillaiset voivat saada uutta tietoa ja näkökulmaa työhönsä, kun tutustuvat eläinavusteisten interventioiden hyötyihin autismikirjon henkilöiden sosiaalisille vuorovaikutustaidoille.

Tutkimuskysymys on:

Millaisia hyötyjä eläinavusteisista interventioista on autismikirjon henkilöiden sosiaalisille vuorovaikutustaidoille?

6 Opinnäytetyön toteutus

6.1 Menetelmänä kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Kirjallisuuskatsaukset ovat ryhmä erityyppisiä tutkimusmenetelmiä. Yksi näistä menetelmistä on kuvaileva kirjallisuuskatsaus, jota käytetään tässä opinnäytetyössä. Kuvailevasta kirjallisuuskatsauksesta käytetään myös nimityksiä perinteinen, laadullinen tai narratiivinen kirjallisuuskatsaus ja se on suosittu tutkimusmenetelmä hoito- ja terveystieteellisessä tutkimuksessa. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus on aineistolähtöistä ilmiön kuvausta, joka tähtää ilmiön syvälliseen ymmärtämiseen. Menetelmää käytetään usein, kun tarkastellaan aikaisemmin tuotettua tietoa ilmiöstä tai ilmiöön liittyviä käsitteitä ja niiden välisiä suhteita. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus on sopiva menetelmä aiheisiin, jotka ovat epäyhtenäisiä. (Ahonen, Jääskeläinen, Kangasniemi, Liikanen, Pietilä, Utriainen 2013, 291–295.)

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus sisältää neljä vaihetta. Nämä vaiheet ovat 1) tutkimuskysymyksen muodostaminen, 2) aineiston valitseminen, 3) kuvailun rakentaminen ja 4) tuotetun tuloksen tarkasteleminen. Vaiheet voivat edetä päällekkäin suhteessa toisiinsa. (Mts. 294.)

Tutkimuskysymyksen muodostamisen vaiheessa on tärkeää, että tutkimuskysymyksestä tehdään tarpeeksi rajattu, jotta ilmiötä voidaan tarkastella syvällisesti. Tähän tulee panostaa, sillä tutkimuskysymys on kuvailevan kirjallisuuskatsauksen keskeinen ja prosessia eteenpäin vievä tekijä. Aineiston valitsemisessa on tarkoitus löytää mahdollisimman tarkoituksenmukainen aineisto, jonka avulla vastataan tutkimuskysymykseen. Aineistoa valitessa voidaan poiketa ennalta-asetetuista hakusanoista ja kriteereistä, jos se on tarkoituksenmukaista tutkimuskysymykseen vastaamisessa. Valitun tutkimusaineiston merkittävin peruste on sen sisältö ja suhde muihin mukaan otettuihin tutkimuksiin. Aineistoon voidaan ottaa mukaan tieteellisten artikkelien lisäksi myös muita lähteitä. Kuvailun rakentaminen on keskeistä kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa ja sen tavoitteena on tutkimuskysymykseen vastaaminen. Kuvailussa analysoidaan valittu aineisto, minkä jälkeen siitä tehdään synteesi. Synteesissä aineiston sisällöstä tehdään uusia tulkintoja ja johtopäätöksiä siten, että alkuperäisaineistoa ei referoida, tiivistetä tai siteerata. Lopuksi tuotettua tulosta tarkastellaan suhteessa laajempaan kontekstiin. Lisäksi pohditaan kuvailevan kirjallisuuskatsauksen eettisyyttä ja luotettavuutta sekä esitetään jatkotutkimusehdotuksia. (Mts. 294–298.)

Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen vahvuus on sen argumentoituus. Lisäksi menetelmä tarjoaa mahdollisuuden suunnata tarkastelu perustellusti tiettyihin näkökulmiin sekä erityiskysymyksiin. Menetelmää on kuitenkin kritisoitu sen subjektiivisuudesta, sattumanvaraisuudesta, tieteellisestä epätarkkuudesta ja tarkoitushakuisuudesta. (Mts. 291–293.)

6.2 Aineiston hankinta ja tiedonhakuprosessi

Tutkimuskysymyksen sekä siihen liittyvien hakutermien muodostuksessa hyödynnettiin PICO-menetelmää. PICO-menetelmässä P tarkoittaa potilasryhmää (participants), I tarkoittaa interventiota (intervention), C tarkoittaa vertailua (comparative interventions) ja O tarkoittaa tuloksia (outcomes) (Tutkimustiedon hakeminen n.d). Tutkimuskysymyksessä nämä tekijät näkyvät näin:

Millaisia hyötyjä (O) eläinavusteisista interventioista (I) on autismikirjon henkilöiden (P) sosiaalisille vuorovaikutustaidoille (O)?

Tässä opinnäytetyössä keskeiset käsitteet ovat autismikirjon häiriö, eläinavusteinen interventio ja sosiaaliset vuorovaikutustaidot. Kuten luvussa 3 esitetään, eläinavusteiseen interventioon sisälty-

vät käsitteet eläinavusteinen terapia, eläinavusteinen toiminta ja eläinavusteinen opetus. Keskeisistä käsitteistä muodostettiin hakusanat, jotka esitetään taulukossa 1. Hakusanoissa hyödynnettiin MeSH-termejä. Sosiaalisista vuorovaikutustaidoista ei muodostettu hakusanoja, jotta hakulausekkeesta ei tule liian tarkka ja jotta hakutuloksia tietokannoista tulee riittävästi. Sosiaaliset vuorovaikutustaidot huomioitiin aineiston sisäänotto- ja poissulkukriteereissä (ks. taulukko 3).

Taulukko 1. Hakusanat tiedonhakuun

Autismikirjon häiriö	Autism Spectrum Disorder (MeSH)	Autistic Spectrum Disorder (MeSH)
Eläinavusteinen interventio	Animal Assisted Intervention	
Eläinavusteinen terapia	Animal Assisted Therapy (MeSH)	
Eläinavusteinen toiminta	Animal Assisted Activity	
Eläinavusteinen opetus	Animal Assisted Education	

Hakuja tehtiin tietokannoista Cochrane Library, Cinahl Plus Full text (Ebsco), Pubmed ja ProQuest Central. Nämä tietokannat valittiin, koska alustavien testihakujen perusteella näistä kaikista vaikutti löytyvän riittävästi sopivaa materiaalia, joka vastaa opinnäytetyön tutkimuskysymykseen. Lisäksi tietokantoja Cochrane Library ja Cinahl suositellaan toimintaterapeuteille tieteellisen tiedon etsimiseen (Alnervik & Linddahl 2011, 18). Useiden testihakujen jälkeen muodostettiin eri tietokannoissa käytettävät hakulausekkeet, jotka löytyvät taulukosta 2.

Taulukko 2. Tietokantojen hakulausekkeet

Cochrane Library	("autism spectrum disorder*" OR "autistic spectrum disorder*") AND ("animal assisted intervention*" OR "animal assisted therapy" OR "animal assisted activit*" OR "animal assisted education")
Cinahl Plus Full text (Ebsco)	("autism spectrum disorder*" OR "autistic spectrum disorder*") AND ("animal assisted intervention*" OR "animal assisted therapy" OR "animal assisted activit*" OR "animal assisted education")
Pubmed	(autism spectrum disorder OR autistic spectrum disorder) AND (animal assisted intervention OR animal assisted therapy OR animal assisted activity OR animal assisted education)
ProQuest Central	("Autism") AND ("Animal assisted therapy" OR "animal assisted intervention*" OR "animal assisted activit*" OR "animal assisted education") <i>Huom. "Autism" on ProQuest Thesaurus -termi (use for: Autism spectrum disorders) ja "Animal assisted therapy" on myös ProQuest Thesaurus -termi.</i>

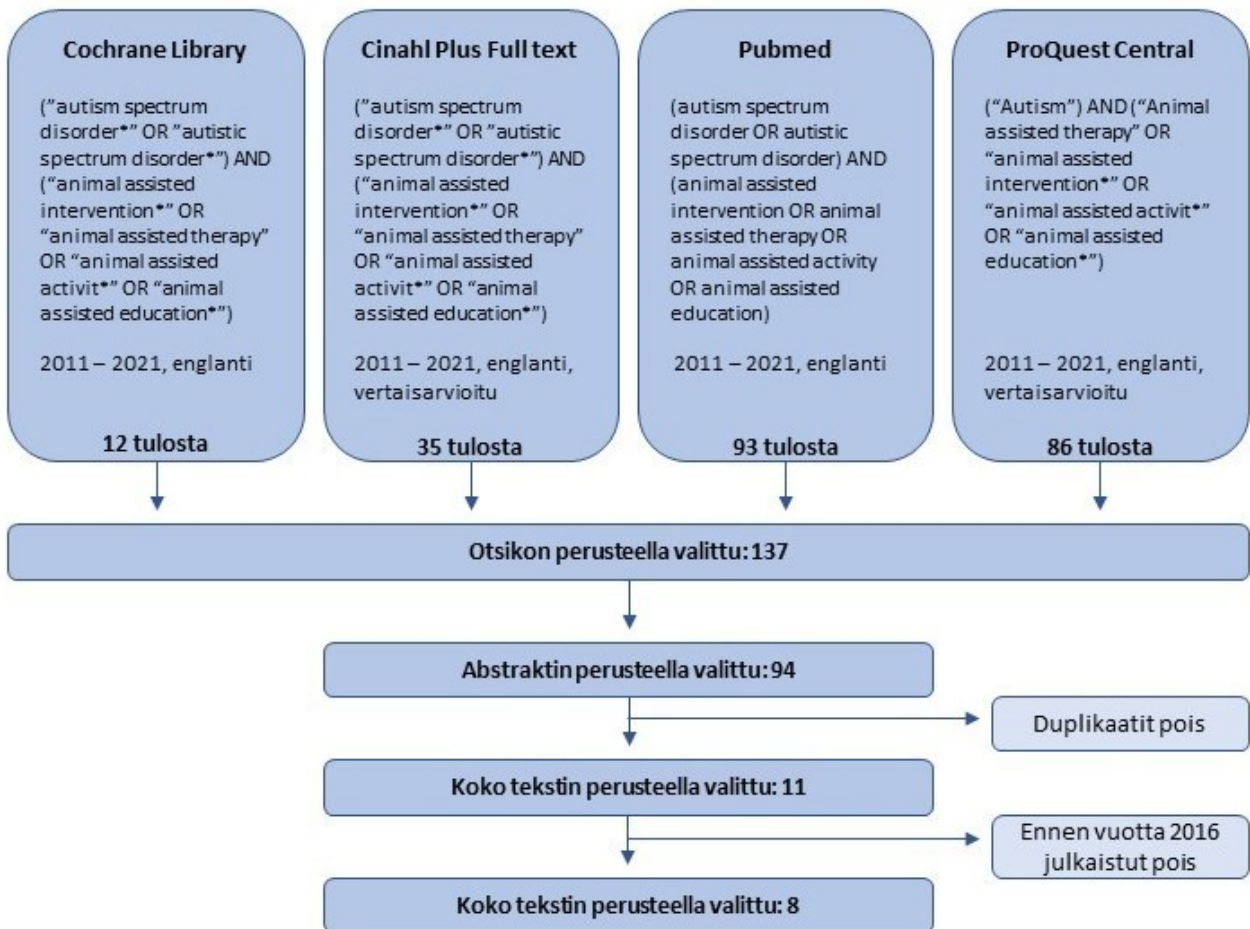
Aineistolle asetettiin sisäänotto- ja poissulkukriteerit, jotka on koottu taulukkoon 3. Haku rajattiin ensin vähintään vuonna 2011 julkaistuihin artikkeleihin, mutta aineiston keruun loppuvaiheessa rajausta muokattiin vähintään vuonna 2016 julkaistuihin artikkeleihin. Tämä muutos tehtiin, jotta analysoitava aineisto saatiin laajuudeltaan sopivaksi ja jotta pystyttiin varmistamaan aineiston ajankohtaisuus. Aineiston luotettavuuden varmistamiseksi valittujen artikkelien tuli olla vertaisarvioituja. Aineiston kielen piti olla suomi tai englanti opinnäytetyön tekijän kielitaidon vuoksi. Aineistoksi valittiin artikkeleita, joista oli koko teksti saatavilla JAMK:n resursseilla. Lisäksi aineiston oli käsiteltävä sosiaalisia vuorovaikutustaitoja siten, että ne olivat luokiteltavissa ainakin osittain OTIP-mallin mukaisiin luokkiin. Aineiston oli myös vastattava tutkimuskysymykseen.

Taulukko 3. Sisäänotto- ja poissulkukriteerit

Sisäänottokriteerit	Poissulkukriteerit
1. Julkaistu vuosina 2016–2021	1. Julkaistu ennen vuotta 2016
2. Aineisto on vertaisarvioitu	2. Aineisto ei ole vertaisarvioitu
3. Julkaisukieli on suomi tai englanti	3. Julkaisukieli on jokin muu kuin suomi tai englanti
4. Koko teksti on saatavilla	4. Koko teksti ei saatavilla
5. Sosiaaliset vuorovaikutustaidot ovat ainakin osittain luokiteltavissa OTIP-mallin mukaisiin luokkiin	5. Sosiaaliset vuorovaikutustaidot eivät ole luokiteltavissa OTIP-mallin mukaisiin luokkiin
6. Vastaa tutkimuskysymykseen	6. Ei vastaa tutkimuskysymykseen

Varsinainen tiedonhaku tietokannoista suoritettiin syyskuussa vuonna 2021. Käytetyistä tietokannoista löytyi aineistoa reilusti. Hakutulokset tarkasteltiin huolellisesti läpi ja rajattiin sisäänotto- ja poissulkukriteerien mukaisesti. Aineistot rajattiin ensin otsikon perusteella, tämän jälkeen abstraktiin perustuen ja lopuksi koko tekstin perusteella. Artikkelin otsikon tuli viitata autismikirjon häiriöön sekä eläinavusteisiin interventioihin, jotta se tuli valituksi. Abstraktin piti sisältää lisäksi mainintoja sosiaalisista vuorovaikutustaidoista. Koko tekstissä tarkasteltiin, käsitelläänkö artikkelissa eläinavusteisten interventioiden vaikutuksia autismikirjon henkilöiden sosiaalisiin vuorovaikutustaitoihin tarpeeksi laajasti ja ovatko sosiaaliset vuorovaikutustaidot luokiteltavissa ainakin osittain OTIP-mallin sosiaalisten vuorovaikutustaitojen luokkiin. Tiedonhakuprosessi on esitetty kuviossa 1. Aineistoksi valittiin 8 tutkimusartikkelia, joiden tarkempi kuvaus on liitteessä 2. Tutkimusten arvi-

ointikriteeristöä (JBI) hyödynnettiin valittujen tutkimusten laadun kriittisessä arvioinnissa (ks. Tutkimusten arviointikriteeristöt (JBI) n.d). Kahden tutkimuksen laatua ei voitu arvioida, koska ne eivät sopineet tutkimusmenetelmiltään käytettyyn arviointikriteeristöön.



Kuvio 1. Tiedonhakuprosessi

6.3 Aineiston analyysi

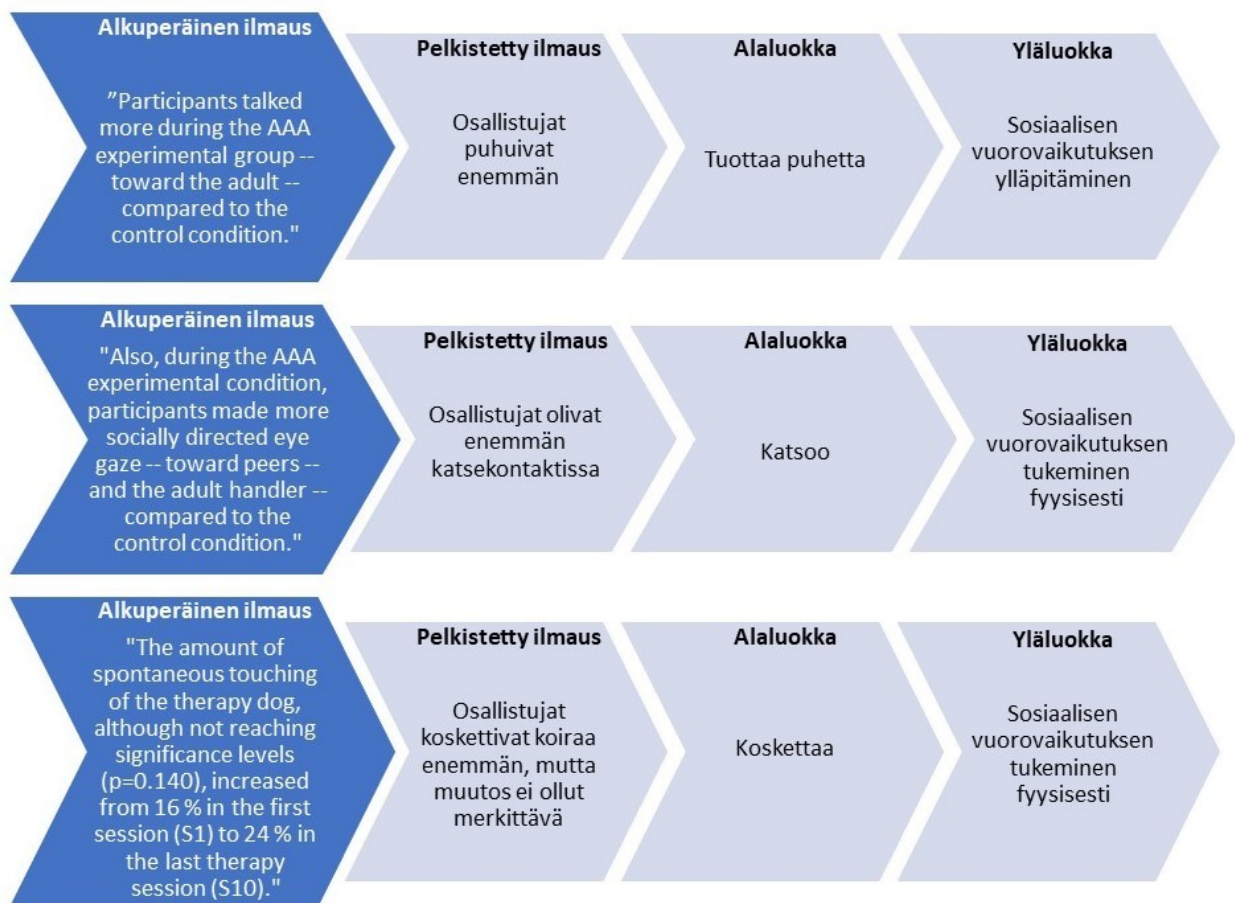
Aineistoa voidaan analysoida järjestelmällisesti ja objektiivisesti hyödyntäen sisällönanalyysia, joka on tekstianalyysia. Sisällönanalyysin keinoin tutkimuksen kohteesta saadaan tiivistetty ja yleisessä muodossa oleva kuvaus. Sisällönanalyysin avulla on mahdollista järjestää kerätty aineisto jäsennellyksi kokonaisuudeksi johtopäätösten tekoa varten. (Sarajärvi & Tuomi 2018, 117.) Sisällönanalyysi voidaan jakaa kolmeen erityyppiseen analyysiin, jotka ovat aineistolähtöinen, teorialähtöinen ja teoriaohjaava sisällönanalyysi (mts. 121). Tässä opinnäytetyössä käytetään teorialähtöistä sisällönanalyysia.

Teorialähtöisessä sisällönanalyysissä käytetään analyysirunkoa, joka on muodostettu aikaisemman tiedon perusteella. Tämä aikaisempi tieto voi olla esimerkiksi jokin teoria tai malli. Tällöin analyysirungon luokat ovat etukäteen määritelty joko kokonaan tai osittain käytetyn teorian tai mallin pohjalta. Tutkimusaineistosta poimitaan systemaattisesti analyysirunkoon sopivia ilmauksia, jotka pelkistetään ja luokitellaan analyysirungon luokkiin. (Mts. 127–131.) Tässä opinnäytetyössä aineiston analyysirunko on muodostettu hyödyntäen toimintaterapian OTIP-mallissa esitettyä sosiaalisten vuorovaikutustaitojen luokittelua. Analyysirunko on esitetty taulukossa 4.

Taulukko 4. Aineiston analyysirunko

Aineiston analyysirunko hyödyntäen OTIP -mallia			
Pääluokka	Yläluokat	Alaluokat	
Eläinavusteisten interventioiden myötä parantuneet sosiaaliset vuorovaikutustaidot autismikirjon henkilöillä	Sosiaalisen vuorovaikutuksen aloittaminen ja lopettaminen	Lähestyy/ aloittaa	
		Päätää/ irtaantuu	
	Sosiaalisen vuorovaikutuksen ylläpitäminen	Tuottaa puhetta	
		Käyttää elekieltä	
		Puhuu sujuvasti	
	Sosiaalisen vuorovaikutuksen tukeminen fyysisesti	Kääntyy kohti	
		Katsoo	
		Asettaa itsensä	
		Koskettaa	
		Säätelää	
	Sosiaalisen vuorovaikutuksen sisällön muotoileminen	Esittää kysymyksiä	
		Vastaa kysymyksiin	
		Tuo esiin	
		Ilmaisee tunteita	
		Ilmaisee eriäviä mielipiteitä	
	Sosiaalisen vuorovaikutuksen sujuvuuden ylläpitäminen	Kiittää	
		Hallitsee siirtymät	
		Vastaamisnopeus	
		Ajallinen kesto	
	Sosiaalisen vuorovaikutuksen tukeminen verbaalisesti	Ottaa ja antaa vuoron	
		Säätelää kieltä	
		Selventää	
		Hyväksyy/rohkaisee	
	Sosiaalisen vuorovaikutuksen muokkaaminen	Eläytyy	
		Saavuttaa tavoitteen	
		Muokkaa omaa toimintaansa	
			Ottaa opikseen/hyötyy

Opinnäytetyön aineiston analysointi toteutettiin teorialähtöisen sisällönanalyysin periaatteita noudattaen. Aineiston analyysi aloitettiin lukemalla tutkimusaineisto huolellisesti läpi, minkä jälkeen tutkimusten keskeinen sisältö koottiin taulukkoon (ks. liite 2). Taulukon avulla saatiin hyvä ja kokonaisvaltainen ymmärrys aineistosta. Tämän jälkeen tutkimuksista poimittiin ja merkattiin systemaattisesti ilmaukset, jotka sopivat analyysirungon luokkiin. Alkuperäiset ilmaukset pelkistettiin sekä luokiteltiin. Esimerkkejä toteutetusta sisällönanalyysistä on esitetty kuviossa 2.



Kuvio 2. Esimerkit sisällönanalyysistä

7 Tulokset

7.1 Aineiston yhteenveto

Tutkimusaineisto koostuu kahdeksasta tutkimuksesta, joista kolme on tapaustutkimuksia, kaksi on kvasikokeellisia tutkimuksia, yksi on kirjallisuuskatsaus, yksi on tutkimus ristikkäisasetelmalla ja yhden tutkimuksen tutkimusstrategia on epäselvä. Tutkimuksissa tietoa kerättiin eniten havainnoimalla joko strukturoidusti jotain arviointimenetelmää käyttäen tai vapaasti. Lisäksi hyödynnettiin

haastatteluista, itsearvioinneista sekä läheisten tekemistä arvioinneista saatuja tietoja ja aikaisemmin tehtyjä tutkimuksia.

Tutkimusaineistossa korostuu alle 13-vuotiaat autismikirjon lapset. Neljässä tutkimuksessa osallistajat olivat alle 10-vuotiaita lapsia ja yhden tutkimuksen osallistajat olivat enintään 12-vuotiaita. Yhdessä tutkimuksessa osallistujien ikää ei kerrottu selvästi, mutta heihin viitattiin lapsina. Vain kahdessa tutkimuksessa osallistujien joukossa oli iältään vähintään 18-vuotiaita aikuisia.

Tutkimusten interventioissa eniten käytetty eläin on koira. Koira-avusteisia interventioita käytettiin viidessä tutkimuksessa. Lisäksi kahdessa tutkimuksessa eläimenä oli hevonen ja yhdessä tutkimuksessa hyödynnettiin delfiiniavusteista interventiota. Tutkimusten interventioiden toteutustavat (esim. interventiokertojen lukumäärä ja yksittäisen kerran kesto) vaihtelivat keskenään paljon.

Tutkimusten laadussa esiintyy myös eroja. Tutkimusaineiston tapaustutkimukset saivat laadun arvioinnin pisteiksi 5–6/8 ja kvasikokeelliset tutkimukset saivat pisteitä 6/9 ja 8/9. Kirjallisuuskatsaus keräsi pisteitä 9/11. Kahden tutkimuksen laatua ei voitu arvioida, koska ne eivät sopineet tutkimusmenetelmiltään käytettyyn tutkimusten JBI-arviointikriteeristöön.

7.2 Eläinavusteisten interventioiden vaikutukset autismikirjon henkilön sosiaalisiin vuorovaikutustaitoihin

Tutkimuksen tulokset esitetään analyysirungon yläluokkien mukaan. Yläluokkia on seitsemän ja ne ovat 1) sosiaalisen vuorovaikutuksen aloittaminen ja päättäminen, 2) sosiaalisen vuorovaikutuksen ylläpitäminen, 3) sosiaalisen vuorovaikutuksen tukeminen fyysisesti, 4) sosiaalisen vuorovaikutuksen sisällön muotoileminen, 5) sosiaalisen vuorovaikutuksen sujuvuuden ylläpitäminen, 6) sosiaalisen vuorovaikutuksen tukeminen verbaalisesti ja 7) sosiaalisen vuorovaikutuksen muokkaaminen. Tutkimusaineiston jokainen tutkimus sisälsi ainakin yhteen yläluokkaan kuuluvia tuloksia.

7.2.1 Sosiaalisen vuorovaikutuksen aloittaminen ja päättäminen

Cawdell-Smith, Driscoll, Hill ja Ziviani (2019) raportoivat katsauksessaan, että koira-avusteiset interventiot lisäsivät autismikirjon henkilöiden sosiaalisen vuorovaikutuksen aloittamista verrattuna lähtötilanteeseen. Sosiaalisen vuorovaikutuksen aloittaminen kohdistui koiraan. Cawdell-Smithin

ja muiden katsauksessa tämä tulos todettiin kuudessa tutkimuksessa. Tulos havaittiin eläinavusteista terapiaa ja eläinavusteista toimintaa käsittelevissä tutkimuksissa ja muutoksen kerrottiin olevan merkittävä. (Cawdell-Smith ym. 2019, 20.)

Enders-Slegers, Leontjevas, Spek, van der Steen ja Wijker (2020) puolestaan kertovat tutkimuksessaan edellisestä eriäviä tuloksia. Heidän tutkimuksessaan autismikirjon henkilöiden sosiaalisen vuorovaikutuksen aloittamisessa ei havaittu muutoksia. Tämä tulos todettiin, kun ensimmäisen ja viimeisen koira-avusteisen terapiakerran aikana tehtyjä havaintoja verrattiin keskenään. Enders-Slegersin ja muiden tutkimuksessa sosiaalisen vuorovaikutuksen aloittamista tutkittiin havainnoidulla autismikirjon henkilöiden puhumisen aloittamista sekä koira- että terapeuttia kohtaan. (Enders-Slegers ym. 2020, 7–8.)

Sosiaalisen vuorovaikutuksen päättämisestä ei voida raportoida tuloksia. Mikään tutkimusaineiston tutkimuksista ei käsitellyt eläinavusteisten interventioiden vaikutuksia autismikirjon henkilöiden taitoihin päättää sosiaalinen vuorovaikutustilanne. Tämä voi johtua kenties siitä, että tärkeämmäksi koetaan tutkia, miten autismikirjon henkilöiden sosiaalista vuorovaikutusta voidaan lisätä.

7.2.2 Sosiaalisen vuorovaikutuksen ylläpitäminen

Viisi tutkimusta raportoi eläinavusteisten interventioiden vaikutuksia autismikirjon henkilöiden puheen tuottamiseen. Näissä kaikissa muutos oli positiivinen eli puhuminen lisääntyi. (Alonso-Bidegain, Avila-Alvarez, De-Rosende-Celeiro, Larraneta-Alcalde, Torres-Tobio & Vizcaino-Cela 2020, 1224–1226; Banks, Gabriels, Germone, Guerin, O’Haire & Pan 2019, 1745–1747; Cawdell-Smith ym. 2019, 20; Cox, Enders-Slegers, Griffioen, van der Steen & Verheggen 2019, 11; Ecks, Malcolm & Pickersgill 2018, 228.) Kolmessa tutkimuksessa muutokset olivat merkittäviä. Alonso-Bidegain ja muut huomasivat tutkimuksessaan, että koira-avusteinen terapia lisäsi autismikirjon henkilöiden puhumista sekä koira- että terapeuttia kohtaan merkittävästi. Banks ja muut puolestaan havaitsivat, että autismikirjon henkilöt puhuivat merkittävästi enemmän koira-avusteisessa tuokiossa kuin kontrollitilanteessa. Mielenkiintoisesti huomattiin, että koira-avusteisessa tuokiossa puhuttiin enemmän terapeuttia kuin ikätovereita kohtaan ja kontrollitilanteessa puolestaan tilanne oli päinvastainen. Lisäksi Cawdell-Smithin ja muiden katsauksessa kerrotaan, että kahdessa tutkimuksessa havaittiin koira-avusteisen terapian lisäävän merkittävästi autismikirjon henkilöiden puhumista ja

että puhuminen lisääntyi koiraa kohtaan. Näistä kahdesta tutkimuksesta toisessa havaittiin, että kun puhuminen koiraa kohtaan lisääntyi, se vähentyi terapeuttia kohtaan. (Alonso-Bidegain ym. 2020, 1226; Banks ym. 2019, 1745–1747; Cawdell-Smith ym. 2019, 20.)

Neljässä tutkimuksessa havaittiin, että eläinavusteiset interventiot lisäsivät autismikirjon henkilöiden elekielen käyttöä. Näissä kaikissa muutoksen raportoitiin olevan merkittävä. Tutkimukset eivät kertoneet yksityiskohtaisesti, millaista elekieltä henkilöt käyttivät. (Alonso-Bidegain ym. 2020, 1226, 1225; Banks ym. 2019, 1746; Cawdell-Smith ym. 2019, 20; Chen, Wang, You, Zhang & Zhao 2021, 8.) Chen ja muut kuitenkin täsmensivät elekielen olevan tilanteeseen sopivaa. Banks ja muut raportoivat elekielen lisääntyneen koiran ohjaajaa kohtaan, kun taas Cawdell-Smith ja muut havaitsivat katsauksessaan, että elekieli koiraa kohtaan lisääntyi. Cawdell-Smithin ja muiden katsauksessa edellä mainittu tulos esiintyi kolmessa tutkimuksessa. (Banks ym. 2019, 1746; Cawdell-Smith ym. 2019, 20; Chen ym. 2021, 8.)

Sujuvasti puhumisesta ei voida raportoida tuloksia, koska mikään tutkimusaineiston tutkimuksista ei käsitellyt eläinavusteisten interventioiden vaikutuksia autismikirjon henkilöiden taitoihin puhua sujuvasti. Puheen sujuvuus on tarkka puheen laadullinen ominaisuus, joten sitä ei ehkä koeta sopivaksi tutkimuskohteeksi. Luultavasti tärkeämmäksi koetaan tutkia puheen tuottamista.

7.2.3 Sosiaalisen vuorovaikutuksen tukeminen fyysisesti

Alonso-Bidegain ja muut (2020) havaitsivat tutkimuksessaan, että koira-avusteinen terapia lisäsi merkittävästi autismikirjon henkilöiden kääntymistä muita kohti. Intervention lopussa he käänsivät päätään muita kohti sosiaalisessa vuorovaikutustilanteessa merkittävästi enemmän kuin intervention alussa. Lisäksi todettiin, että interventio paransi merkittävästi autismikirjon henkilöiden itsensä asettamisen ja säätelyn taitoja. Intervention lopussa he säätelivät kehonsa liikkeitä merkittävästi paremmin ja asettivat itsensä sopivalle etäisyydelle muista merkittävästi useammin kuin intervention alussa. (Alonso-Bidegain ym. 2020, 1225–1226.)

Kuudessa tutkimuksessa raportoitiin, että eläinavusteiset interventiot vaikuttivat autismikirjon henkilöiden katsekontaktiin. Näissä kaikissa tulos oli positiivinen eli katsekontakti lisääntyi. (Alonso-Bidegain ym. 2020, 1225–1226; Banks ym. 2019, 1746–1747; Bazgan & Grigore 2017, 234–

235; Cawdell-Smith 2018, 20; Chen ym. 2021, 8; Ecks ym. 2018, 228.) Neljässä tutkimuksessa muutoksen kerrottiin olevan merkittävä. Chen ja muut osoittivat tutkimuksessaan, että terapeutin ratsastusohjelma lisäsi merkittävästi autismikirjon henkilöiden katsekontaktia puhuessa. Tämä tulos havaittiin sekä koe- ja kontrolliryhmän välillä että koeryhmässä, kun verrattiin havaintoja ennen ja jälkeen intervention. Alonso-Bidegain ja muut havaitsivat tutkimuksessaan, että koira-avusteinen terapia lisäsi autismikirjon henkilöiden katsekontaktia sekä koiraan että koiran ohjaajaa kohtaan merkittävästi. Banks ja muut puolestaan huomasivat, että koira-avusteisessa toiminnassa katsekontaktia käytettiin merkittävästi enemmän sekä koiran ohjaajaa että ikätovereita kohtaan kuin kontrollitilanteessa. Cawdell-Smithin ja muiden katsauksen kolmessa tutkimuksessa havaittiin, että koira-avusteinen terapia lisäsi merkittävästi autismikirjon henkilöiden katsekontaktia ja että katsekontakti suuntautui koiraan. Näistä kolmesta tutkimuksesta yhdessä todettiin, että kun katsekontakti lisääntyi koiran kanssa, se väheni terapeutin kanssa. (Alonso-Bidegain ym. 2020, 1226; Banks ym. 2019, 1746; Cawdell-Smith ym. 2018, 20; Chen ym. 2021, 8.)

Viidessä tutkimuksessa mainittiin eläinavusteisten interventioiden vaikutuksia autismikirjon henkilöiden fyysiseen kontaktiin ja koskettamiseen. Tutkimusten tulokset ovat eriäviä keskenään. Alonso-Bidegain ja muut (2020) osoittivat, että koira-avusteinen terapia lisäsi merkittävästi autismikirjon henkilöiden koskettamista. Kosketus kohdistui koiraan. Enders-Slegers ja muut (2020) havaitsivat myös tutkimuksessaan, että koiran koskettaminen lisääntyi, mutta muutos ei ollut merkittävä. Banks ja muut (2019) raportoivat, että koira-avusteisen toiminnan aikana autismikirjon henkilöt koskettivat muita ihmisiä enemmän kuin kontrollitilanteessa, mutta muutos oli pieni. Lisäksi Bazgan ja Grigore (2017) huomasivat tutkimuksessaan, että koira-avusteinen terapia lisäsi fyysisen kontaktin hyväksymistä. Tämä näkyi siten, että henkilöt hyväksyivät halauksen useammin kuin ennen interventiota. Cawdell-Smith ja muut (2018) puolestaan havaitsivat katsauksessaan, että koira-avusteinen terapia vähensi merkittävästi autismikirjon henkilöiden fyysistä kontaktia. Tulos esiintyi katsauksen yhdessä tutkimuksessa ja sen arveltiin olevan seurasta siitä, että kontrollitilanteessa fyysisen kontaktin muodostaminen oli lähtökohtaisesti helpompaa kuin koetilanteessa. (Alonso-Bidegain ym. 2020, 1225–1226; Banks ym. 2019, 1746–1747; Bazgan & Grigore 2017, 236; Cawdell-Smith ym. 2018, 20; Enders-Slegers ym. 2020, 7.)

7.2.4 Sosiaalisen vuorovaikutuksen sisällön muotoileminen

Alonso-Bidegain ja muut (2020), Bazgan ja Grigore (2017) sekä Cawdell-Smith ja muut (2019) raportoivat tutkimuksissaan eläinavusteisten interventioiden vaikutuksia autismikirjon henkilöiden kysymysten esittämiseen ja vastaamiseen. Bazgan ja Grigore havaitsivat, että koira-avusteinen terapia lisäsi kysymyksiin vastaamista. Tuloksissa ei kuitenkaan kerrota, onko muutos merkittävä. Cawdell-Smith ja muut puolestaan havaitsivat katsauksessaan päinvastaisen tuloksen. Heidän mukaansa koira-avusteinen terapia vähensi merkittävästi autismikirjon henkilöiden kysymyksiin vastaamista. Tämä tulos esiintyi heidän katsauksensa yhdessä tutkimuksessa. Alonso-Bidegain ja muut totesivat, että koira-avusteinen terapia ei aiheuttanut merkittäviä muutoksia kysymysten esittämiseen. (Alonso-Bidegain ym. 2020, 1225; Bazgan & Grigore 2017, 234–235; Cawdell-Smith 2019, 20.)

Neljässä tutkimuksessa havaittiin, että eläinavusteiset interventiot lisäsivät autismikirjon henkilöiden tunteiden ilmaisemista. Alonso-Bidegain ja muut (2020) sekä Cawdell-Smith ja muut (2019) havaitsivat, että koira-avusteinen terapia lisäsi merkittävästi henkilöiden kiintymyksen osoittamista. Cawdell-Smithin ja muiden katsauksessa tämä tulos esiintyi viidessä tutkimuksessa. Myös Bazgan ja Grigore (2017) huomasivat, että koira-avusteinen terapia lisäsi tunneilmaisua. Tuloksissa ei kuitenkaan kerrota, onko muutos merkittävä. Banks ja muut (2019) osoittivat tutkimuksessaan, että koira-avusteisen toiminnan aikana positiivisten tunteiden ilmaisua hymyilyn ja nauramisen kautta esiintyi merkittävästi enemmän kuin kontrollitilanteessa. Kontrollitilanteessa puolestaan osoitettiin merkittävästi enemmän neutraaleja ja negatiivisia tunteita. (Alonso-Bidegain ym. 2020, 1225–1226; Banks ym. 2019, 1747–1748; Bazgan & Grigore 2017, 236; Cawdell-Smith 2019, 20.)

Chen ja muut (2021) havaitsivat, että terapeutin ratsastusohjelma lisäsi autismikirjon henkilöiden kiittämistä. Muutos oli merkittävä. Tulos havaittiin sekä koe- ja kontrolliryhmän välillä että koeryhmässä, kun verrattiin havaintoja ennen ja jälkeen intervention. (Chen ym. 2021, 8.)

Tuloksia ei voida raportoida esiin tuomisesta eikä eriävien mielipiteiden ilmaisemisesta. Mikään tutkimusaineiston tutkimuksista ei käsitellyt eläinavusteisten interventioiden vaikutuksia edellä mainittuihin taitoihin. Eriävien mielipiteiden ilmaisemista ei ehkä koeta sopivana tutkimuskohdeena, koska se on hyvin kapea näkökulma. Olisi kuitenkin mielenkiintoista, jos jatkossa tutkittai-

siin eläinavusteisten interventioiden vaikutuksia autismikirjon henkilöiden puheen laadullisiin seikkoihin. Olisi kiinnostavaa saada selville, miten eläinavusteiset interventiot vaikuttavat henkilöiden taitoihin tuoda esiin itseään, ajatuksiaan ja mielipiteitään.

7.2.5 Sosiaalisen vuorovaikutuksen sujuvuuden ylläpitäminen

Cox ja muut (2019) keskittyivät tutkimuksessaan tarkastelemaan autismikirjon henkilöiden vuoron antamista ja ottamista sosiaalisissa vuorovaikutustilanteissa. Vuoron antaminen ja ottaminen tarkoittivat tutkimuksessa sitä, että autismikirjon henkilöt puhuivat silloin, kun terapeutti oli hiljaa ja päinvastoin. Tutkimuksessa havaittiin, että viidestä osallistujasta kahdella tapahtui positiivista muutosta verbaalisen vuorovaikutuksen vuorottelun taidoissa. Ainoastaan yhdellä osallistujalla tämä muutos oli selvä. Yhdellä osallistujalla muutosta ei havaittu ja kahdella osallistujalla puolestaan verbaalisen vuorovaikutuksen vuorottelu väheni. Nämä tulokset saatiin, kun ensimmäisen ja viimeisen delfiiniavusteisen terapiakerran havaintoja verrattiin keskenään. Näillä kahdella osallistujalla, joilla positiivista muutosta havaittiin, oli kohtuulliset verbaalisen kommunikoinnin taidot ennen interventiota. Lopuilla kolmella osallistujalla oli puolestaan heikot verbaalisen kommunikoinnin taidot. Tuloksista pääteltiin, että delfiiniavusteinen terapia voi parantaa verbaalisen vuorovaikutuksen vuorottelun taitoja niillä autismikirjon henkilöillä, joilla jo terapian alkaessa on kohtuulliset verbaalisen kommunikoinnin taidot. (Cox ym. 2019, 7–11.)

Chen ja muut (2021) tarkastelivat myös autismikirjon henkilöiden vuoron antamista ja ottamista sosiaalisessa vuorovaikutustilanteessa. Heidän tutkimuksensa tuloksien mukaan terapeutin ratsastusohjelma ei lisännyt verbaalisen vuorovaikutuksen vuorottelun taitoja. Vuoron antamisessa ja ottamisessa ei havaittu merkittävää eroa koe- ja kontrolliryhmän tuloksien välillä, eikä myöskään koeryhmän tuloksissa ennen ja jälkeen ratsastusohjelman. (Chen ym. 2021, 8.)

Tuloksia ei voida raportoida siirtymien hallitsemisesta, vastaamisnopeudesta eikä ajallisesta kestosta. Mikään tutkimusaineiston tutkimuksista ei käsitellyt eläinavusteisten interventioiden vaikutuksia edellä mainittuihin taitoihin. Edellä mainitut taidot ovat melko tarkkoja laadullisia seikkoja sosiaalisissa vuorovaikutustaidoissa, joten niitä ei ehkä ole koettu keskeisiksi tutkimuskohteiksi.

7.2.6 Sosiaalisen vuorovaikutuksen tukeminen verbaalisesti

Alonso-Bidegain ja muut (2020) sekä Chen ja muut (2021) tarkastelivat tutkimuksissaan eläinavusteisten interventioiden vaikutuksia autismikirjon henkilöiden taitoihin säädellä kieltä. Alonso-Bidegain ja muut eivät havainneet, että koira-avusteinen terapia olisi aiheuttanut merkittäviä muutoksia kielen säätelyssä. Chen ja muut puolestaan raportoivat, että terapeutin ratsastusohjelma paransi autismikirjon henkilöiden kielen säätelytaitoja merkittävästi. Tämä tulos saatiin, kun verrattiin havaintoja ennen ja jälkeen ratsastusohjelman. Parantuneet kielen säätelytaidot näkyivät autismikirjon henkilöiden kohteliaan kielenkäytön sekä sopivan äänensävyn käytön lisääntymisenä. (Alonso-Bidegain ym. 2020, 1225; Chen ym. 2021, 8.)

Ecks ja muut (2018) arvioivat tutkimuksessaan ratsastuksen vaikutuksia autismikirjon henkilöiden kykyyn eläytyä. Tutkimuksessa havaittiin, että ratsastuksen aikana eläytyminen lisääntyi. Tutkimuksessa ei arvioitu, onko muutos merkittävä. Ratsastuksen aikana autismikirjon henkilöiden puheissa huomattiin, että he asettuivat toisen ihmisen asemaan ja osoittivat empatiaa. Tämä tulkittiin eläytymisen lisääntymiseksi. (Ecks ym. 2018, 224–226.)

Tuloksia ei voida raportoida selventämisestä ja hyväksynnän sekä rohkaisun osoittamisesta. Mikään tutkimusaineiston tutkimuksista ei käsitellyt eläinavusteisten interventioiden vaikutuksia edellä mainittuihin taitoihin. Selventäminen voidaan nähdä myös kysymyksiin vastaamisena ja hyväksyntää sekä rohkaisua voi olla vaikea erottaa eläytymisestä sekä elekielen käyttämisestä. Näin ollen selventämisen ja hyväksynnän sekä rohkaisun taitoja ei välttämättä tarkastella tutkimuksissa omina osa-alueinaan.

7.2.7 Sosiaalisen vuorovaikutuksen muokkaaminen

Alonso-Bidegain ja muut (2020) sekä Cawdell-Smith ja muut (2018) raportoivat tutkimuksissaan tuloksia, jotka voidaan tulkita tavoitteen saavuttamiseksi sosiaalisessa vuorovaikutuksessa. Alonso-Bidegain ja muut havaitsivat, että autismikirjon henkilöiden osallistuminen koiran kanssa tehtäviin toimintoihin lisääntyi merkittävästi koira-avusteisen terapian edetessä. Cawdell-Smith ja muut puolestaan huomasivat, että koira-avusteiset interventiot lisäsivät henkilöiden toivottua käyttäytymistä. Tämä tulos esiintyi heidän katsauksensa seitsemässä tutkimuksessa, joista kuudessa tulos oli merkittävä. (Alonso-Bidegain ym. 2020, 1226; Cawdell-Smith ym. 2018, 20.)

Alonso-Bidegain ja muut (2020, 1225) havaitsivat tutkimuksessaan, että koira-avusteinen terapia lisäsi merkittävästi autismikirjon henkilöiden oman toiminnan muokkaamista. Tuloksissa ei kuitenkaan kerrota tarkemmin, miten tämä ilmeni henkilöiden toiminnassa. Mikään tutkimusaineiston tutkimuksista ei käsitellyt eläinavusteisten interventioiden vaikutuksia autismikirjon henkilöiden opiksi ottamiseen ja hyötymiseen. Nämä sosiaalisen vuorovaikutuksen taidot ovat melko vaativia, joten niiden tutkimista ei ehkä koeta tarkoituksenmukaiseksi, kun kyseessä ovat autismikirjon henkilöt.

8 Pohdinta

8.1 Tulosten pohdinta

Tämän työn tarkoituksena oli kartoittaa, millaisia hyötyjä eläinavusteisista interventioista on autismikirjon henkilöiden sosiaalisille vuorovaikutustaidoille. Sosiaalisia vuorovaikutustaitoja tarkasteltiin OTIP-mallin kautta, koska tämä mahdollisti vuorovaikutustaitojen erittelyn tarkasti ja siten aihetta voitiin tutkia syvällisesti. Katsaukseen valitut tutkimukset käsitelivät aihetta monipuolisesti, joten tutkimuskysymykseen onnistuttiin vastaamaan.

Katsauksen tulokset esittävät, että eläinavusteisten interventioiden keskeisimmät hyödyt autismikirjon henkilöiden sosiaalisille vuorovaikutustaidoille näkyvät puheen, elekielen, katsekontaktin sekä tunteiden ilmaisun lisääntymisenä. Kuten luvussa 4.2 kuvataan, haasteita ilmenee usein edellä mainituilla osa-alueilla, joten löydetyt tulokset ovat merkittäviä. Autismikirjon henkilöille on tyypillistä, että puhe on jollain tavalla rajoittunutta. Lisäksi elekielen ymmärtäminen sekä käyttäminen on yleensä vaikeaa ja katsekontaktia vältellään. Tunteiden ilmaisussa esiintyy myös haasteita. (Autism Spectrum Disorder n.d; Autism Spectrum Disorder: Communication Problems in Children 2020.) Tämä katsaus osoittaa, että eläinavusteiset, erityisesti koira-avusteiset, interventiot voivat parantaa autismikirjon henkilöiden edellä mainittuja sosiaalisia vuorovaikutustaitoja merkittävästi. Merkittäviä positiivisia muutoksia raportoitiin sekä yksittäisen että useamman eläinavusteisen interventiokerran jälkeen. Tämän perusteella voidaan arvella, että huomattavia positiivisia muutoksia autismikirjon henkilöiden puheessa, elekielessä, katsekontaktissa ja tunneilmaisussa voidaan saavuttaa jo verrattain lyhyenkin eläinavusteisen intervention jälkeen. Tämän osoittamiseksi tarvitaan kuitenkin lisää tutkimusta. Tutkimuksissa ei toteutettu seuranta, joten ei tie-

detä, miten hyvin saavutetut muutokset säilyivät interventioiden jälkeen. Lisäksi tutkimusten interventioiden toteutustavat erosivat toisistaan paljon, joten on mahdotonta eritellä, mitkä yksittäiset tekijät tekivät interventioista vaikuttavia.

Tämän katsauksen tulokset ovat samansuuntaisia aikaisempien tutkimusten tulosten kanssa. Alleva ja muut (2013), Beck ja muut (2013), sekä O’Haire ja muut (2017) havaitsivat tutkimuksissaan, että eläinavusteiset interventiot paransivat autismikirjon henkilöiden sosiaalisia vuorovaikutustaitoja. Positiiviset muutokset ilmenivät puheen, elekielen, katsekontaktin ja tunneilmaisun lisääntymisenä. Lisäksi todettiin, että eläinavusteiset interventiot lisäsivät autismikirjon henkilöiden fyysistä kontakia ja koskettamista. (Alleva ym. 2013, 75–77; Beck ym. 2013, 5–8; O’Haire 2017, 206–207.) Aikaisempien tutkimusten tuloksista poiketen, tässä katsauksessa koskettamisesta saatiin osittain ristiriitaisia tuloksia. Katsauksen tulosten perusteella voidaan kuitenkin varovasti arvela, että eläinavusteiset interventiot lisäävät autismikirjon henkilöiden koskettamista sekä fyysisen kontaktin hyväksymistä.

Katsauksen tulokset kertovat, että muutamissa tapauksissa sosiaalinen vuorovaikutus lisääntyi eläimen kanssa ja samalla väheni ihmisten kanssa. Tämä ei kuitenkaan ole huolestuttavaa, jos vuorovaikutus kokonaisuudessaan kuitenkin lisääntyi. On todettu, että autismikirjon henkilöt kokevat enemmän vetoa vuorovaikutukseen eläimen kuin ihmisen kanssa. Vuorovaikutus eläimen kanssa on vähemmän vaativaa, joten autismikirjon henkilöiden on helpompi lukea ja vastata eläimen sosiaalisiin viesteihin. Eläimen kanssa opitaan sosiaalisen vuorovaikutuksen taitoja, joita myöhemmin opitaan hyödyntämään vuorovaikutustilanteissa ihmisten kanssa. Eläin toimii siis ikään kuin siltana toimivaan sosiaaliseen vuorovaikutukseen ihmisten kanssa. (Alleva ym. 2013, 73–74; O’Haire ym. 2017; 202.)

8.2 Eettisyys ja luotettavuus

Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (2012) mukaan hyvä tieteellinen käytäntö tarkoittaa esimerkiksi sitä, että rehellisyyttä, yleistä huolellisuutta ja tarkkuutta noudatetaan läpi koko tutkimusprosessin. Lisäksi tutkimuksessa tulee hyödyntää eettisesti hyväksyttäviä tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmiä. Tärkeää on myös viitata oikein muiden tutkijoiden julkaisuihin, jotta he saavat tekemälleen työlleen kuuluvan tunnustuksen. (Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsittely Suomessa 2012, 6.)

Tässä työssä noudatettiin hyvää tieteellistä käytäntöä. Opinnäytetyön menetelmänä oli kirjallisuuskatsaus, joten työssä ei ollut osallisena muita ihmisiä, vaan aiemmin tehtyjä tutkimuksia. Näin ollen hyvän tutkimusetiikan mukainen toiminta näyttäytyi esimerkiksi siinä, miten tutkimuksiin ja niiden tekijöihin viitattiin. Opinnäytetyössä noudatettiin oikeaoppista teksti- ja lähdeviittaustekniikkaa, mikä antoi tutkimusten tekijöille kuuluvan tunnustuksen. Työssä pyrittiin säilyttämään objektiivinen näkökulma eli aineistoa ei valikoitu henkilökohtaisen agendan mukaan eikä tutkimustuloksissa korosteta mitään tiettyä näkökulmaa perusteettomasti. Opinnäytetyö tarkistettiin plagiaatintunnistusjärjestelmässä, mikä myös lisäsi työn eettistä kestävyyttä.

Opinnäytetyön tiedonhaun prosessi raportoitiin tarkasti ja selkeästi, jotta se olisi mahdollista toistaa. Lisäksi tiedonhaussa käytettiin luotettavia tietokantoja ja mukaan valittiin vain vertaisarvioituja aineistoja. Valituille tutkimuksille suoritettiin laadun arviointi JBI-arviointikriteeristöä hyödyntäen. Aineiston analysointi pyrittiin myös toteuttamaan mahdollisimman luotettavasti ja järjestelmällisesti noudattaen teorialähtöisen sisällönanalyysin periaatteita. Lisäksi tutkimusten tulokset pyrittiin raportoimaan totuudenmukaisesti. Nämä edellä mainitut seikat lisäävät työn luotettavuutta.

Opinnäytetyön keskeisin luotettavuutta heikentävä seikka on se, että tekijöitä on vain yksi. Näin ollen työssä voi esiintyä subjektiivisuuden aiheuttamaa vinoumaa. Esimerkiksi laadun arviointi tulisi toteuttaa itsenäisesti kahden tutkijan toimesta, mutta tässä työssä se ei ollut mahdollista. Suurin osa työssä käytetystä aineistosta oli englanninkielistä, joten myös käännös- ja tulkintavirheitä voi esiintyä. Lisäksi on muistettava, että katsaus tehtiin JAMK:n resurssien puitteissa eli on mahdollista, että jotkut keskeiset tutkimukset eivät tulleet valituksi katsaukseen, koska niistä ei ollut koko tekstiä saatavilla. On myös huomioitava, että tekijällä ei ole aikaisempaa kokemusta minikäänlaisen kirjallisuuskatsauksen toteuttamisesta, mikä heikentää tämän työn luotettavuutta.

8.3 Johtopäätökset

Katsaus vahvistaa aikaisempaa tutkimustietoa siitä, että eläinavusteiset interventiot ovat hyödyllisiä autismikirjon henkilöiden sosiaalisille vuorovaikutustaidoille. Sosiaalisten vuorovaikutustaitojen parantuminen näkyi erityisesti puheen, elekielen, katsekontaktin ja tunteiden ilmaisemisen lisääntymisenä. Luotettavia johtopäätöksiä ei voida tehdä sosiaalisten vuorovaikutustaitojen muilta osialueilta, koska niiden tulokset ovat ristiriitaisia, niitä ei tutkittu tai niitä tutkittiin ainoastaan yhden

tutkimuksen toimesta. Kaksi tutkimusta raportoi samansuuntaisia tuloksia tavoitteen saavuttamisesta, mutta hyvin tulkinnanvaraisesti, joten luotettavia johtopäätöksiä ei voida tehdä myöskään tältä osa-alueelta.

Katsauksen tuloksiin tulee suhtautua varauksella. Tutkimusaineiston kaikki tutkimukset eivät saavuttaneet erityisen korkeita pisteitä laadun arvioinnista ja kahdelle tutkimukselle laadun arviointia ei voitu toteuttaa. Tutkimuksissa esiintyi useita metodologisia heikkouksia, kuten pieni tutkimusjoukko, joka oli samasta laitosyksiköstä. Lisäksi muita yleisiä heikkouksia tutkimuksissa olivat satunnaistamisen sekä kontrolliryhmän puuttuminen. Nämä puutteet heikentävät tutkimusten tulosten luotettavuutta sekä yleistettävyyttä.

Katsaus tarjoaa kuntoutuksen ammattilaisille suomenkielistä näyttöön perustuvaa tietoa eläinavusteisten interventioiden hyödyistä autismikirjon henkilöiden sosiaalisille vuorovaikutustaidoille. Katsauksen tulokset voivat kannustaa yhä useampia kuntoutuksen ammattilaisia hyödyntämään eläinavusteisia menetelmiä työnsä tukena. On kuitenkin huomioitava, että lupaavista tutkimustuloksista huolimatta tutkimusta tarvitaan lisää, jotta eläinavusteisista interventioista voitaisiin tehdä varsinaisia näyttöön perustuvia suosituksia. Katsauksen tulokset voivat kannustaa tekemään eläinavusteisista interventioista laadukkaita tutkimuksia, joiden tuloksia voidaan hyödyntää kuntoutuksessa.

8.4 Jatkotutkimusehdotukset

Jatkossa eläinavusteisista interventioista olisi hyödyllistä tehdä laadukkaita tutkimuksia, joissa tarkasteltaisiin eläintyöparin itsenäistä vaikutusta terapian tehoon. Lisäksi tarvitaan tutkimustietoa siitä, miten hyvin saavutetut positiiviset muutokset säilyvät intervention jälkeen. Tällaisia tutkimuksia tarvitaan lisää, jotta eläinavusteisista interventioista voitaisiin tehdä näyttöön perustuvia suosituksia. Eläinavusteisista interventioista löytyy myös vähäisesti suomeksi kirjoitettua akateemista tutkimusta, joten aiheeseen liittyvää kotimaista tutkimusta olisi tarpeellista toteuttaa tulevaisuudessa. Kansainvälisten tutkimusten lisäksi kotimaiset tutkimukset ovat tärkeitä, kun mietitään eläinavusteisten interventioiden roolia suomalaisessa kuntoutusjärjestelmässä. Lisäksi olisi tarpeellista tutkia eläinavusteisten interventioiden yksittäisten tekijöiden merkityksiä, jotta voitaisiin selvittää, miten interventioista saataisiin mahdollisimman vaikuttavia.

Lähteet

Ahonen, S., Jääskeläinen, P., Kangasniemi, M., Liikanen, E., Pietilä, A. & Utriainen, K. 2013. Kuvai-leva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsennettyyn tietoon. *Hoitotiede*, 25, 4, 291–301. Viitattu 16.8.2021. <https://janet.finna.fi/>, Elektra.

Aistien säätelyapua autismikirjon henkilöille. 2018. Toimintakeitaan blogikirjoitus. Viitattu 15.10.2021. <https://www.toimintakeidas.fi/blogi/aistien-saatelyapua-autismikirjon-henkiloille/>.

Aistisäätelyhäiriöt. N.d. Mielenterveystalo. Viitattu 15.10.2021. https://www.mielenterveystalo.fi/lapset/ammattilaisille/hairiot/neuropsykiatriset_hairiot/Pages/aistisaatelyhairiot.aspx.

Alleva, E., Berry, A., Borgi, M., Cirulli, F. & Francia, N. 2013. Use of Assistance and Therapy Dogs for Children with Autism Spectrum Disorders: A Critical Review of the Current Evidence. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 19, 2, 73–80. Viitattu 28.10.2021. <https://janet.finna.fi/>, Cinahl Plus Full text (Ebsco).

Alnervik, A. & Linddahl, I. 2011. Value of occupational therapy – about evidence-based occupational therapy. Viitattu 20.8.2021. https://www.ergotherapie.at/sites/default/files/value_of_ot_about_evidence-based_ot.pdf.

Alonso-Bidegain, M., Avila-Alvarez, A., De-Rosende-Celeiro, I., Larraneta-Alcalde, L., Torres-Tobio, G. & Vizcaino-Cela, M. 2020. Improving social participation of children with autism spectrum disorder: Pilot testing of an early animal-assisted intervention in Spain. *Health and Social Care in the Community*, 28, 4, 1220–1229. Viitattu 22.10.2021. <https://janet.finna.fi/>, Cinahl Plus Full text (Ebsco).

Autism Spectrum Disorder. N.d. American Speech-Language-Hearing Association. Viitattu 17.9.2021. https://www.asha.org/practice-portal/clinical-topics/autism/#collapse_9.

Autism Spectrum Disorder: Communication Problems in Children. 2020. National Institute on Deafness and Other Communication Disorders. Viitattu 26.10.2021. <https://www.nidcd.nih.gov/health/autism-spectrum-disorder-communication-problems-children>.

Autismi (F84.0). N.d. Autismiliitto. Viitattu 15.10.2021. <https://www.autismiliitto.fi/autismikirjo/autismi>.

Autismikirjo – mistä on kysymys? N.d. Autismiliitto. Viitattu 17.8.2021. <https://www.autismiliitto.fi/autismikirjo>.

Autismikirjon diagnosointi muuttuu. N.d. Autismiliitto. Viitattu 14.9.2021. <https://www.autismiliitto.fi/autismikirjo/diagnosointi/diagnoosimuutos>.

Banks, T., Gabriels, R. L., Germone, M. M., Guerin, N. A., O’Haire, M. E. & Pan, Z. 2019. Animal-assisted activity improves social behaviors in psychiatrically hospitalized youth with autism. *Autism*, 23, 7, 1740–1751. <https://janet.finna.fi/>, Cochrane Library.

Bazgan, M. & Grigore A. 2017. Effects of assisted animal therapy on the development of socio-emotional abilities of children with autism. *Bulletin of the Transilvania University of Brasov*, 10, 59, 231–238. Viitattu 24.10.2021. <https://janet.finna.fi/>,

Beck, A., McKenzie, S., O’Haire, M. & Slaughter, V. 2013. Social Behaviors Increase in Children with Autism in the Presence of Animals Compared to Toys. *Plos One*, 8, 2, 1-10. Viitattu 17.8.2021. <https://janet.finna.fi/>, Pubmed.

Cawdell-Smith, J., Driscoll, C., Hill, J. & Ziviani, J. 2019. Can Canine-Assisted Interventions Affect the Social Behaviours of Children on the Autism Spectrum? A Systematic Review. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 6, 1, 13–25. Viitattu 22.10.2021. <https://janet.finna.fi/>, ProQuest Central.

Chen, S., Wang, Y., You, Y., Zhang, Y. & Zhao, M. 2021. Effects of a Therapeutic Horseback Riding Program on Social Interaction and Communication in Children with Autism. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18, 5, 1–11. Viitattu 22.10.2021. <https://janet.finna.fi/>, Pubmed.

Cox, R. F. A., Enders-Slegers, M., Griffioen, R., van der Steen, S. & Verheggen, T. 2019. Verbal Interactional Synchronization between Therapist and Children with Autism Spectrum Disorder during Dolphin Assisted Therapy: Five Case Studies. *Animals*, 9, 10, 1–15. Viitattu 22.10.2021. <https://janet.finna.fi/>, Pubmed.

Crabtree, L. & Demchick B. 2018. Occupational Therapy’s Role with Autism. American Occupational Therapy Association. Fact Sheet. Viitattu 4.10.2021. <https://www.aota.org/-/media/corporate/files/aboutot/professionals/whatisot/cy/fact-sheets/autism%20fact%20sheet.pdf>.

Ecks, S., Malcolm, R. & Pickersgill, M. 2018. ‘It just opens up their world’: autism, empathy, and therapeutic effects of equine interactions. *Anthropology & Medicine*, 25, 2, 220–234. Viitattu 22.10.2021. <https://janet.finna.fi/>, Pubmed.

Enders-Slegers, M., Leontjevas, R., Spek, A., van der Steen, S. & Wijker, C. 2020. Social Development of Adults with Autism Spectrum Disorder During Dog-Assisted Therapy: A Detailed Observational Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, 16, 1–17. Viitattu 22.10.2021. <https://janet.finna.fi/>, Pubmed.

Fisher, A. G. & Marterella, A. 2019. *Powerful Practice. A Model for Authentic Occupational Therapy*. Fort Collins: Center for Innovative OT Solutions.

Haapala, E., Hautamäki, L., Ramadan, F., Ranta, P. & Suomela-Markkanen, T. 2018. Eläinavusteinen terapia. Katsaus tutkimuskirjallisuuteen ja toimintaan Suomessa. *Kelan Työpapereita* 140/2018. Viitattu 11.8.2021. <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2018070631430>.

Haravuori, H., Huurre, T., Lämsä, R., Marttunen, M., Pentinmikko, A., Santalahti P. & Tuulio-Henriksson, A. 2015. Neuropsykiatrisesti oireilevien nuorten hoito- ja kuntoutuspolut Suomessa. *Kelan Työpapereita* 78/2015. Viitattu 17.8.2021. <http://hdl.handle.net/10138/156274>.

Hautala, T., Hämäläinen, T., Mäkelä, L. & Rusi-Pyykönen, M. 2016. Toiminnan voimaa. Toimintaterapia käytännössä. 3–4. p. Helsinki: Edita.

Hautamäki, L., Ramadan, F. & Vilhunen, T. 2021. Millainen on hyvä eläinavusteinen interventio? Käsikirja eläinavusteisten menetelmien laadukkaaseen toteuttamiseen eri toimintaympäristöissä. Kuntoutusta kehittämässä, 29. Kuntoutusta kehittämässä 29/2021. Viitattu 8.9.2021. <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2021061738238>.

Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsittely Suomessa. 2012. Helsinki: Tutkimuseettinen neuvottelukunta. Viitattu 23.8.2021. https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf.

Kielinen, M., Loukusa, S., Mattila, M. & Moilanen, I. 2012. Autismikirjon häiriöt lapsilla ja nuorilla. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim, 128, 14, 1453–1462. Viitattu 19.9.2021. <https://www.duodecimlehti.fi/duo10395>.

Kontu, E., Pesonen, H. & Vainio, I. 2018. Eläinavusteinen opetus, autismikirjo ja kommunikaatio. Kuntoutus, 41, 3, 38–45. Viitattu 8.9.2021. <https://journal.fi/kuntoutus/article/view/97466>.

Leppämäki, S., Moilanen, I., Sumia, M., Tani, P. & Voutilainen, A. 2016. Autismikirjon häiriöt ja niiden samanaikaisuus ADHD:n kanssa. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Viitattu 19.9.2021. <https://www.kaypahoito.fi/nix00918>.

Määritelmiä. N.d. Anima ry. Viitattu 15.10.2021. <https://www.animary.fi/elainavusteinen-tyo/maaritelmia/>.

O’Haire, M. 2017. Research on animal-assisted intervention and autism spectrum disorder, 2012–2015. Applied Developmental Science, 21, 3, 200–216. Viitattu 22.9.2021. <https://janet.finna.fi/>, Pubmed.

Sarajärvi, A. & Tuomi, J. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.

Socada, L. 2020. Autismikirjon häiriöt. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 17.8.2021. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00355>.

Social Skills and Autism. N.d. Autism Speaks. Viitattu 1.11.2021. <https://www.autismspeaks.org/social-skills-and-autism>.

Stornelli, J. L. 2016. Occupational Therapy for Autism Spectrum Disorder. Julkaisussa Autism Spectrum Disorder. Toim. C. McDougle. New York: Oxford University Press, 339–368.

Tulossa Käypä hoito -suositus autismikirjolle. N.d. Autismiliitto. Viitattu 17.8.2021. https://www.autismiliitto.fi/liitto/ajankohtaista/tulossa_kaypa_hoito_-_suositus_autismikirjolle.3763.news.

Tutkimusten arviointikriteeristöt (JBI). N.d. Hoitotyön tutkimussäätiö. Viitattu 20.10.2021. <https://www.hotus.fi/jbin-kriittisen-arviointin-tarkistuslistat/>.

Tutkimustiedon hakeminen. N.d. Hoitotyön tutkimussäätiö. Viitattu 20.8.2021. <https://www.hoitus.fi/tutkimustiedon-hakeminen/>.

Liitteet

Liite 1. Sosiaaliset vuorovaikutustaidot Fisherin ja Marterellan (2019) mukaan

Sosiaalisen vuorovaikutuksen aloittaminen ja päättäminen	
Approaches/starts	Lähestyy/aloittaa
Concludes/disengages	Päättää/irtaantuu
Sosiaalisen vuorovaikutuksen ylläpitäminen	
Produces speech	Tuottaa puhetta
Gesticulates	Käyttää elekieltä
Speaks fluently	Puhuu sujuvasti
Sosiaalisen vuorovaikutuksen tukeminen fyysisesti	
Turns toward	Käännytty kohti
Looks	Katsoo
Places self	Asettaa itsensä
Touches	Koskettaa
Regulates	Säätää
Sosiaalisen vuorovaikutuksen sisällön muotoileminen	
Questions	Esittää kysymyksiä
Replies	Vastaa kysymyksiin
Discloses	Tuo esiin
Expresses emotions	Ilmaisee tunteita
Disagrees	Ilmaisee eriäviä mielipiteitä
Thanks	Kiittää
Sosiaalisen vuorovaikutuksen sujuvuuden ylläpitäminen	
Transitions	Hallitsee siirtymät
Times response	Vastaamisnopeus
Times duration	Ajallinen kesto
Takes turns	Ottaa ja antaa vuoron
Sosiaalisen vuorovaikutuksen tukeminen verbaalisesti	
Matches language	Säätää kieltä
Clarifies	Selventää
Acknowledges/encourages	Hyväksyy/rohkaisee
Empathizes	Eläytyy
Sosiaalisen vuorovaikutuksen muokkaaminen	
Heeds	Saavuttaa tavoitteen
Accommodates	Muokkaa omaa toimintaansa
Benefits	Ottaa opikseen/hyötyy

Liite 2. Tutkimusaineiston esittely

Tekijä(t), otsikko, julkaisuvuosi	Tutkimuksen tarkoitus	Tutkimusmenetelmät	Tutkimusaineisto ja interventio	Keskeiset tulokset	Laadun arviointi
Alonso-Bidegain, M., Avila-Alvarez, A., De-Rosende-Celeiro, I., Larraneta-Alcalde, L., Torres-Tobio, G. & Vizcaino-Cela, M. 2020. Improving social participation of children with autism spectrum disorder: Pilot testing of an early animal-assisted intervention in Spain.	Tarkoituksena tutkia eläinavusteisten interventioiden soveltuvuutta autismikirjon lapsille ja interventioiden vaikutuksia lasten kommunikaatioon ja sosiaalisiin vuorovaikutustaitoihin.	Kvasikokeellinen pitkittäistutkimus Tilastollisesti kuvaava analyysi Havainnointi Arviointimenetelmänä ACIS ja Animal-assisted Therapy Flow Sheet	Tutkimuksessa arvioitiin 19 autismikirjon lasta, jotka osallistuivat koira-avusteiseen terapiaan. Terapiakertoja oli keskimäärin 9. Arvioinnit toteutettiin intervention alussa, puolivälissä ja lopussa. Lapset olivat iältään 30 kk–6 vuotta ja avohoidon asiakkaita laitoksessa Child Rehabilitation and Early Care Unit of the Theresa Herrera Hospital.	Toteutetun koira-avusteisen intervention tuloksena lasten fyysinen ja verbaalinen vuorovaikutus paranivat sekä koiraa että interventiota toteuttavaa terapeuttia kohtaan. Lapset katsoivat ja puhuivat enemmän koiralle ja terapeutille sekä käyttivät kehoaan paremmin sosiaalisessa vuorovaikutuksessa.	6/9
Banks, T., Gabriels, R. L., Germone, M. M., Guerin, N. A., O’Haire, M. E. & Pan, Z. 2019. Animal-assisted activity improves social behaviors in psychiatrically hospitalized youth with autism.	Tarkoituksena tutkia eläinavusteisen toiminnan hyötyjä psykiatrisessa sairaalahoidossa oleville autismikirjon nuorille.	Pitkittäistutkimus ristikkäisasetelmalla Videointi, havainnointi Arviointimenetelmänä Observation of Human-Animal Interaction for Research	Tutkimuksessa videoitiin ja arvioitiin 47 autismikirjon lasta, jotka osallistuivat kerran sekä koira-avusteiseen tuokioon (koetilanne) että lelutuokioon (kontrollitilanne). Osallistujat olivat iältään 6–8 vuotta ja samasta psykiatrisen sairaalahoidon yksiköstä.	Koira-avusteisessa tuokiossa lapset puhuivat, käyttivät elekieltä ja olivat katsekontaktissa enemmän kuin lelutuokiossa. Koira-avusteisessa tuokiossa lapset myös ilmaisivat positiivisia tunteita enemmän. Fyysisen kontaktin osalta merkittäviä eroja ei ollut havaittavissa eläinavusteisen tuokion ja lelutuokion välillä.	
Cox, R. F. A., Enders-Slegers, M., Griffioen, R., van der Steen, S. & Verheggen, T. 2019. Verbal Interactional Synchronization between Therapist and Children with Autism Spectrum Disorder during Dolphin Assisted Therapy: Five Case Studies.	Tarkoituksena tutkia terapeutin ja autismikirjon lapsen välistä verbaalisen vuorovaikutuksen vuorottelua delfiiniavusteisen terapian (DAT) aikana ja lapsen vuorovaikutuksen vuorottelun taidoissa tapahtuvaa muutosta kuuden DAT-kerran myötä.	Tapaustutkimus Videointi, havainnointi Toistumisen kvantifiointianalyysi	Tutkimuksessa videoitiin ja arvioitiin viisi autismikirjon lasta, jotka osallistuivat delfiiniavusteiseen terapiaan. Terapiakertoja oli kuusi ja niistä videoitiin ensimmäinen ja viimeinen. Osallistujat olivat iältään 6–8 vuotta ja heidät rekrytoitiin tutkimukseen saman organisaation kautta.	Tutkimuksen viidestä lapsesta vain kahdella verbaalisen vuorovaikutuksen vuorottelun taidoissa tapahtui parantumista ja vain yhdellä muutos oli selkeä. Näillä kahdella verbaalisen kommunikoinnin taidot olivat lähtötilanteessa kohtuulliset, lopuilla kolmella oli suuria haasteita verbaalisessa kommunikoinnissa.	6/8
Bazgan, M. & Grigore A. 2017. Effects of assisted animal therapy on the development of socio-emotional abilities of children with autism.	Tarkoituksena tutkia eläinavusteisen terapian vaikutuksia autismikirjon lasten sosioemotionaalisiin taitoihin.	Tapaustutkimus Haastattelu, havainnointi Arviointimenetelmä oli muodostettu ottamalla osia arviointimenetelmistä BSE-R, CARS ja ATEC.	Tutkimuksessa arvioitiin neljä autismikirjon lasta, jotka osallistuivat koira-avusteiseen terapiaan 11 kuukauden ajan. Terapiata toteutettiin 1–2 kertaa viikossa. Arvioinnit toteutettiin ennen ja jälkeen intervention. Osallistujat olivat iältään 3–9 vuotta ja he olivat samasta kuntoutusyksiköstä. Lisäksi haastateltiin lasten vanhemmat ja terapeutit.	Lasten sosioemotionaaliset taidot paranivat. Koira-avusteisen terapian myötä lapset olivat enemmän vuorovaikutuksessa aikuisen kanssa. Lapset olivat katsekontaktissa, vastasivat kysymyksiin ja ilmaisivat tunteita enemmän kuin ennen koira-avusteista terapiaa.	5/8

Cawdell-Smith, J., Driscoll, C., Hill, J. & Ziviani, J. 2019. Can Canine-Assisted Interventions Affect the Social Behaviours of Children on the Autism Spectrum? A Systematic Review.	Tarkoituksena tutkia koira-avusteisten interventioiden vaikutuksia autismikirjon lasten sosiaaliseen käyttäytymiseen.	Kirjallisuuskatsaus	Kirjallisuuskatsaukseen otettiin mukaan 13 tutkimusta. Tutkimusten osallistajat olivat iältään 3–18 vuotta ja heillä oli autismikirjon häiriö. Osallistajat osallistuivat koira-avusteisiin interventioihin.	Lasten sosiaalinen käyttäytyminen lisääntyi koira-avusteisten interventioiden myötä erityisesti puheen, elekielen ja katsekontaktin sekä sosiaalisen vuorovaikutuksen aloittamisen osalta.	9/11
Chen, S., Wang, Y., You, Y., Zhang, Y. & Zhao, M. 2021. Effects of a Therapeutic Horseback Riding Program on Social Interaction and Communication in Children with Autism.	Tarkoituksena tutkia 16 viikkoa kestävästä terapeutista ratsastuksen ohjelman vaikutuksia autismikirjon lasten sosiaalisiin vuorovaikutustaitoihin ja kommunikaation.	Kvasikoellinen tutkimus koe- ja kontrolliryhmällä Havainnointi Arviointimenetelminä SSIS-RS ja ABLLS-R	Tutkimuksessa arvioitiin 61 autismikirjon lasta, jotka osallistuivat joko strukturoituun terapeutiseen ratsastusohjelmaan (koeryhmä) tai tavanmukaisiin aktiviteetteihin (kontrolliryhmä). Ratsastusohjelmaa toteutettiin 2 kertaa viikossa 16 viikon ajan. Arvioinnit toteutettiin ennen interventiota, intervention puolivälissä ja intervention jälkeen. Osallistajat olivat iältään 6–12 vuotta ja he olivat eri erityiskouluista ja eri terapiakeskuksista.	Koeryhmään osallistujien sosiaaliset vuorovaikutustaidot ja kommunikaatio paranivat merkittävästi kontrolliryhmään verrattuna. Ratsastusohjelman myötä koeryhmäläisten kommunikaation taidot paranivat merkittävästi erityisesti äänensävyyn, kiittämiseen, kohteliaan kielenkäyttöön, katsekontaktin, elekielen ja sosiaaliseen vuorovaikutukseen vastaamisen osalta lähtötilanteeseen verrattuna.	8/9
Ecks, S., Malcolm, R. & Pickersgill, M. 2018. 'It just opens up their world': autism, empathy, and therapeutic effects of equine interactions.	Tarkoituksena tutkia ratsastuksen terapeutista vaikutuksia autismikirjon henkilöille ja tarkastella syitä, miksi tällä toiminnalla on terapeutista vaikutuksia kyseiselle asiakasryhmälle.	Tutkimusstrategiaa ei tuoda selvästi ilmi. Haastattelu Diskurssianalyysi	Tutkimus toteutettiin paikassa UK equine therapy Centre, jossa käyvien autismikirjon lasten vanhempia haastateltiin. Lisäksi haastateltiin keskuksen henkilökuntaa ja lasten opettajia. Tutkimuksessa ei määritellä tarkemmin haastatteluihin osallistuneita eikä interventiota.	Ratsastuksen myötä autismikirjon lasten sosiaaliset vuorovaikutustaidot parantuivat erityisesti katsekontaktin, osoittamisen ja puheen osalta. Lisäksi havaittiin, että ratsastus lisäsi lasten empaattisuutta.	
Enders-Slegers, M., Leontjevas, R., Spek, A., van der Steen, S. & Wijker, C. 2020. Social Development of Adults with Autism Spectrum Disorder During Dog-Assisted Therapy: A Detailed Observational Analysis.	Tarkoituksena tutkia koira-avusteisen terapian vaikutuksia sekä vaikutusten mekanismeja autismikirjon aikuisten sosiaaliseen kommunikaatioon ja itsetuntoon.	Tapaustutkimus Havainnointi, videointi, itsearviointi, autismikirjon aikuisen läheisen tekemä arviointi Arviointimenetelminä SRS-A ja RSES	Tutkimukseen osallistajat olivat mukana laajemmassa RCT-tutkimuksessa, josta heidät rekrytoitiin tähän tapaustutkimukseen. Tutkimuksessa videoitiin ja arvioitiin kuusi autismikirjon aikuista (ikä 23–54 vuotta), jotka osallistuivat koira-avusteiseen terapiaan. Terapiakertoja oli kymmenen ja niistä videoitiin ensimmäinen ja viimeinen. Itsearviointi sekä läheisen tekemä arviointi tehtiin ennen ja jälkeen intervention.	Osallistujien sosiaalisen vuorovaikutuksen aloittaminen ei lisääntynyt toteutetun koira-avusteisen intervention myötä. Osallistujien spontaani koiran koskettaminen lisääntyi, mutta muutos ei ollut merkittävä.	6/8