



AUTISMIKIRJON OPPILAAN VUOROVAIKUTUS OPETTAJAN JA KASVATUSKOIRAN KANSSA: ALOITTEET, KATSE JA PUHEEN MÄÄRÄ

Iris Vainio, Helsingin yliopisto

Jaakko Hilppö, Helsingin yliopisto

Henri Pesonen, Helsingin yliopisto

Elina Kontu, Tampereen yliopisto

Tässä tutkimuksessa tarkastellaan koira-avusteiseen opetukseen liittyvien tilanteiden merkityksellisyyttä yhden autismikirjon oppilaan, Gabrielin, vuorovaikutukseen osallistumisen näkökulmasta. Tutkimusmateriaalina käytettiin pienluokassa kuvattua videoaineistoa. Vuorovaikutusanalyysin keinoin aineistosta analysoitiin Gabrielin vuorovaikutusaloitteita, katseita ja sanamääriä ja näiden suhteellisia eroja kolmen tilannetyypin välillä: 1) kasvatuskoiran kanssa, 2) opettajan kanssa kasvatuskoiran ollessa läsnä ja 3) opettajan kanssa kasvatuskoiran ollessa poissa. Tulokset antoivat viitteitä siitä, että koiran läsnäolo lisäsi oppilaan aktiivista osallistumista vuorovaikutukseen. Aloitteiden osalta Gabriel oli suhteellisesti aloitteellisin vuorovaikuttaessaan kahdestaan opettajan kanssa, mutta hänen aloitteissaan oli laadullisia eroja tilanteiden välillä. Lisäksi havaittiin, että koiran ollessa läsnä Gabriel jatkoi usein opettajan aloittamaa keskustelua viemällä sitä uuteen suuntaan. Koiran ollessa paikalla Gabriel kohdisti useammin katseensa vuorovaikutuskumppaniinsa. Gabriel katsoi erityisesti koira useammin sekä pidempiä aikoja osana vuorovaikutusta. Vähiten ja ainoastaan lyhyitä katseita ilmeni Gabrielin ollessa vuorovaikutuksessa pelkästään opettajan kanssa. Sanamäärä oli vähäisin niissä tilanteissa, joissa Gabriel vuorovaikutti kahdestaan koiran kanssa, mutta korkein niissä tilanteissa, joissa Gabriel vuorovaikutti opettajan kanssa koiran ollessa paikalla. Tutkimus lisää ymmärrystä koira-avusteisen opetuksen merkityksestä autismikirjon oppilaan vuorovaikutukseen osallistumisesta ja sen tukemisesta.

Avainsanat: autismikirjo, eläinavusteinen opetus, koira-avusteinen, vuorovaikutus

Kirjoittajan yhteystiedot:

Iris Vainio

iris.vainio@helsinki.fi

JOHDANTO

Eläinavusteiset interventiot (engl. Animal Assisted Intervention, AAI) on kattokäsite eläinavusteiselle toiminnalle, jonka alle kuuluvat eläinavusteinen toiminta (Animal Assisted Activity, AAA), eläinavusteinen terapia (Animal Assisted Therapy, AAT) ja eläinavusteinen opetus (Animal Assisted Education, AAE) (Animal Assisted Intervention International - AAI, 2021). Eläinavusteisessa opetuksessa ja terapiassa alan ammattilainen hyödyntää eläintä tavoitteellisesti osana opetusta tai kuntoutusta esimerkiksi edistääkseen oppilaiden kognitiivisia kykyjä tai kuntoutujien toimintakykyä (AAI, 2021). Sekä eläinavusteisessa opetuksessa että terapiassa toiminta on suunnitelmallista, tavoitteellista ja dokumentoitua (AAI, 2021; Koirat kasvatus- ja kuntoutustyössä ry, 2017). Eläinavusteinen toiminta on vapaamuotoisempaa ja yleensä vapaaehtoisvoimin toteutettua - siihen voi kuulua esimerkiksi vierailuja vanhainkodeissa (esim. AAI, 2021; Koirat kasvatus- ja kuntoutustyössä ry, 2017; Suomen Karva-Kaverit, 2019).

AAI:n määritelmän mukaista eläinavusteista opetusta eli suunnitelmallista, tavoitteellista ja dokumentoitua eläinten avulla toteutettua opetusta on tähän mennessä tutkittu Suomessa vain opinnäytetöissä. Myös kansainvälisesti ns. luonnollisesti tapahtuvan koira-avusteisen opetuksen tutkimus on harvinaista. Suurin osa aihepiirin aiemmasta kansainvälisestä tutkimuksesta on keskittynyt tutkijoiden koulussa tekemiin eläinavusteisiin interventioihin, jossa koira tuodaan ohjaajansa kanssa kouluun tietyksi ajaksi ja arvioidaan tämän intervention vaikutusta (esim. O’Haire ym., 2013; Stevenson ym., 2015). Tässä tutkimuksessa tarkastelem-

me koira-avusteista opetusta ja sen merkityksellisuyttä oppilaiden vuorovaikutustaitojen näkökulmasta. Tutkimuksemme tarkempaan tavoitteena on ymmärtää mitä mahdollista merkitystä koira-avusteisella opetuksella on erityisesti autismikirjon oppilaiden vuorovaikutustaitojen kannalta.

Aineistomme on kerätty keväällä 2015 perusopetuksen pienryhmäluokasta, jossa koira-avusteinen opetus oli säännöllinen osa luokan toimintaa. Tutkimuksemme tarkoituksena on lisätä – niin kansallisesti kuin kansainvälisesti – ymmärrystä siitä, millainen merkitys perusopetuksessa säännöllisesti mukana olevalla koiralla saattaa olla autismikirjon oppilaan vuorovaikutukseen osallistumisen kannalta ja miten tämä mahdollisesti ilmenee sekä oppilaan katseessa että vuorovaikutusaloitteiden ja puheen määrässä. Vertailemme eroja oppilaan vuorovaikutukseen osallistumisen osalta seuraavien tilanteiden välillä: 1) vuorovaikutus oppilaan ja koiran välillä 2) oppilaan ja opettajan välillä koiran läsnä ollessa ja 3) vuorovaikutus oppilaan ja opettajan välillä koiran poissa ollessa. Tutkimustamme ohjaa kysymys: Miten kasvatuskoiran ja opettajan läsnä- tai poissaolo näkyvät oppilaan katseessa sekä aloitteiden ja puheen määrässä heidän välisissä vuorovaikutustilanteissaan?

2 AUTISMIKIRJO JA VUOROVAIKUTUS

Autismikirjon oireyhtymään liitetään monenlaisia poikkeavuuksia, kuten aistikokemusten erilaisuutta sekä rajoittuneita mielenkiinnon kohteita (APA, 2013; WHO, 1994; WHO, 2019). Tässä artikkelissa keskitymme erityisemmin autismikirjon oireyhtymään usein liitettyihin sosiaalisen vuorovaikutuksen ja kommunikaation yksilöllisiin eroihin. Esi-

merkiksi sekä ICD-10 että ICD-11 luokituksissa todetaan, että autismikirjon henkilöillä on kommunikaatiossaan usein epätyypillisiä piirteitä ilmeiden, eleiden ja kehon asentojen osalta. Vuorovaikutuksen ja kommunikaation epätyypillisuus ilmenee autismikirjon lapsilla jo varhaislapsuudessa (APA, 2013; WHO, 1994; WHO, 2019).

Autismikirjon lapset osallistuvat tavallisesti kehittyviä lapsia vähemmän sosiaaliseen vuorovaikutukseen (Chiang ym., 2008) ja heidän kokonaiskommunikaationsa määrä on tavallisesti kehittyviä lapsia vähäisempi (Shumway & Wetherby, 2009). Useissa tutkimuksissa on esitetty, että autismikirjioon liittyy haasteita jaetun tarkkaavaisuuden kyvyissä (esim. Chiang ym., 2008; Dawson ym., 2004; Mahoney ym., 2014; Shumway & Wetherby, 2009; Vivanti ym., 2017). Autismikirjon henkilöillä on myös yksilöllisiä piirteitä nonverbaaleissa ilmaisutaidoissa (Grossman & Tager-Flusberg, 2012). Autismikirjon lapset esimerkiksi katsovat vähemmän aikuisia kuin muut lapset (Falck-Ytter, 2015). Autismikirjon henkilöt eivät välttämättä motivoitu samalla tavalla toisten ihmisten katsomisesta, mikä voi osaltaan vähentää katsekontakteja (Dawson ym., 2005). Lisäksi autismikirjon henkilöt eivät välttämättä kykene täysin tulkitsemaan toisten ihmisten kasvojen ilmeitä ja ilmeiden kautta esitettyjä tunteita (Zhao ym., 2017). Näistä syistä sosiaalisessa kommunikaatiossa voi syntyä väärinymmärryksiä vuorovaikutuskumppanin kanssa (Grossman & Tager-Flusberg, 2012). Autismikirjon henkilöille sekä spontaani kiinnostuksen kohteiden ilmaisu että keskusteleminen voi olla haasteellista (Charman, 2008).

Autismikirjon henkilön osallistumista vuorovaikutukseen, samoin kuin myös muiden

vuorovaikutuskumpaneiden osallistumista, on tärkeää tutkia. Tällöin voidaan saada selville missä määrin keskustelukumppani joko kannattelee tai vaikeuttaa tilannetta (Dindar, 2017). Vuorovaikutustilanteiden tarkastelun avulla voidaan ymmärtää syvemmin autismikirjon vuorovaikutusta (Stevanovic & Koskinen, 2018). Samalla voidaan tarkentaa autismikirjon kriteereitä ja kehittää autismikirjon henkilöille tarkoitettua sosiaalisten taitojen koulutusta (Stevanovic & Koskinen, 2018). Suhosen (2009) mukaan lapsille, joilla on tuen tarve vuorovaikutukseen ja kieleen liittyen, tärkeintä on aikuisen sitoutuminen vuorovaikutukseen: lapset sitoutuvat paremmin toimintaan, kun aikuinen tukee heitä etenkin aloitteiden tulkitsemisessa ja ohjaa heitä vuorovaikutukseen toisten lasten kanssa.

3 KOIRA-AVUSTEISET INTERVENTIOT VUOROVAIKUTUKSEN TUKENA

Suomessa eläinavusteista toimintaa on tutkittu vähän. Tainio ja Siponmaa (2015) ovat tutkineet vapaamuotoista eläinavusteista toimintaa tekemässään lukukoiratutkimuksessa. Tutkimuksessa saatiin selville, että koiralle lukevat lapset nauttivat lukemisesta ja oppivat käyttämään erilaisia lukustrategioita (Tainio & Siponmaa, 2015). Lisäksi lapset oppivat keskustelemaan kriittisesti lukemastaan aiheesta sekä eläytymään lukemaansa (Tainio & Siponmaa, 2015). Hautamäki ja kumppanit (2018) tekivät selvityksen eläinavusteisesta terapiasta Suomessa. Selvityksen mukaan useat suomalaiset terapeutit ovat havainneet eläimestä olevan hyötyä eri asiakasryhmille, esimerkiksi henkilöille, joilla on neuropsykiatrinen häiriö tai kehityksen häiriö (Hautamäki ym., 2018). Terapeuttien koke-

musten mukaan eläinavusteisesta terapiasta on eniten hyötyä sellaisille henkilöille, jotka haluavat työskennellä eläimen kanssa, koska tällöin eläin yleensä motivoi kuntoutujaa terapiaprosessissa (Hautamäki ym., 2018).

Suomen ulkopuolella tehdyissä tutkimuksissa on puolestaan havaittu, että eläinavusteisista interventioista on hyötyä autismikirjon henkilöille (esim. Berry ym., 2013; O’Haire, 2012). Autismikirjoon ja eläinavusteisiin interventioihin liittyvissä kirjallisuuskatsauksissa on todettu, että eläimen läsnä ollessa autismikirjon henkilöiden sosiaalinen eristäytyminen vähenee (Berry ym., 2013) ja sosiaalinen vuorovaikutus muiden kanssa lisääntyy (O’Haire, 2012). Koulussa toteutetussa interventiotutkimuksessa havaittiin, että marsut voivat edesauttaa autismikirjon oppilaiden sosiaalista vuorovaikutusta (O’Haire ym., 2013). Oppilaiden puhuminen, toisten kasvojen katsominen, hymyily ja nauraminen lisääntyivät marsun läsnä ollessa (O’Haire ym., 2013). Maatilalla toteutetussa eläinavusteisen opetuksen interventiossa autismikirjon oppilaiden sosiaaliset taidot ja adaptiiviset taidot paranivat (Katcher & Teumer, 2006). Eräässä koulussa toteutetussa interventiotutkimuksessa, jonka aikana järjestettiin koira-avusteisia tuokioita, selvisi, että intervention myötä autismikirjon oppilaiden sosiaalinen vuorovaikutus lisääntyi ensin koiran kanssa ja sen jälkeen myös opettajan kanssa (Stevenson ym., 2015).

Opetuksen lomassa toteutettujen interventioiden lisäksi vastaavia tuloksia on saatu myös tarkemmin kontrolloiduissa olosuhteissa järjestetyissä tutkimuksissa ja niin kutsutuissa vapaamuotoisissa koira-avusteisissa interventioissa (AAA), mutta myös lyhyissä eläinavusteisen terapian interventioissa (AAT). Fun-

hashi ja kumppanit (2013) havaitsivat, että koira-avusteisissa tuokioissa autismikirjon lapsen positiivinen sosiaalinen käyttäytyminen (esim. hymyilyn määrä ja katsekontaktin laatu) vahvistui. Koira-avusteisten terapiatuokioiden on puolestaan havaittu vähentävän ei-toivottua käyttäytymistä ja lisäävän positiivista sosiaalista käyttäytymistä (Silva, Correia, Lima, Magalhães, & de Sousa, 2011). Koira-avusteisista sosiaalisen vuorovaikutuksen terapiatuokioista on saatu selville, että niiden myötä autismikirjon lasten verbaalinen sosiaalinen käyttäytyminen lisääntyy huomattavasti verrattuna koirattomaan verokkir ryhmään (Fung & Leung, 2014). Koira-avusteisen toimintaterapian on havaittu myös lisäävän lasten vuorovaikutusta sekä koiran että terapeutin kanssa (Sams ym., 2006).

Aiemmissä tutkimuksissa on ollut monia metodologisia heikkouksia, kuten pieni otoskoko, epä johdonmukainen termien käyttö ja satunnaisotannan puute (esim. Hautamäki ym., 2018; Hill, Ziviani, Driscoll, & Cawdell-Smith, 2019). Pidämme myös merkittävänä puutteena sitä, että tutkimukset ovat luonnollisesti ja ekologisesti validien olosuhteiden sijaan keskittyneet interventioihin ja kontrolloituihin tutkimusasetelmiin. Tämä korostaa entisestään Hautamäen ja kumppaneiden (2018) esille nostamaa eläinavusteisten interventioiden lisätutkimuksen tarvetta.

4 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Tutkimuksemme toteutus pohjautuu etnografiseen mikroanalyyysiin (Erickson, 1992) sekä vuorovaikutusanalyysiin (Jordan & Hendersson, 1995). Jotta ymmärtäisimme koira-avusteisen opetuksen luonnetta paremmin, keräsimme videoainestoa pääkaupunkiseudun alakoulun pienryhmästä, jossa koira

oli luontaisesti läsnä. Tarkastelimme kasvatuskoiran merkitystä oppilaan vuorovaikutustaitoihin vertailemalla: 1) tilanteita, joissa oppilas ja koira olivat vuorovaikutuksessa, 2) tilanteista, joissa oppilas ja opettaja olivat vuorovaikutuksessa koiran läsnä ollessa sekä 3) tilanteissa, joissa oppilas ja opettaja olivat vuorovaikutuksessa koiran poissa ollessa.

4.1 Tutkimusaineisto

Tutkimuksemme kohderyhmänä oli pääkaupunkiseudun alakoulussa toimiva pienryhmä, jossa kuvausajankohtana keväällä 2015 opiskeli kuusi oppilasta. Neljällä oppilaalla oli todettu jokin autismikirjon oireyhtymä ja kahdella oppilaalla esiintyi autismikirjioon viittaavia piirteitä. Kaikki oppilaat käyttivät pääasiallisena kommunikointikeinonaan puhetta ja osa oppilasta opiskeli yleisen opetussuunnitelman mukaisesti.

Luokan opettajana toimi kokenut erityisluokanopettaja, joka oli käyttänyt kasvatuskoiria opetuksensa tukena 10 vuotta. Opettaja oli saanut täydennyskoulutusta eläinavusteiseen työskentelyyn. Luokan kasvatuskoirat oli koulutettu tehtäväänsä ja niille oli tehty soveltuvuustestit Koirat kasvatus- ja kuntoutustyössä ry:n edellyttämällä tavalla. Koirat työskentelivät luokassa säännöllisesti opettajan työparina vuoropäivinä. Koirat oli kirjattu myös osaksi oppilaiden henkilökohtaisia opetuksen järjestämistä koskevia suunnitelmia, joissa oli myös eritelty, miten koirien avulla pyritään oppilaita tukemaan. Tällaisena toteutettu koira-avusteinen opetus on suunnitelmallista, tavoitteellista ja dokumentoitua eli Animal Assisted Intervention Internationalin kriteerien mukaista eläinavusteista opetusta (AAIL, 2021). Opettajan ja koirien lisäksi luokassa työskenteli kaksi avustajaa.

Videoaineisto kuvattiin tammi-maaliskuussa 2015. Sitä ennen hankimme tutkimusluvat niin Helsingin kaupungilta, koulun rehtorilta, opettajalta ja luokassa toimivilta avustajilta. Lisäksi pyysimme ja saimme jokaisen oppilaan vanhemmalta kirjallisen suostumuksen lapsen osallistumisesta tutkimukseen ja videoaineiston tutkimuskäytöstä. Oppilaiden suostumuksen tutkimukseen saimme opettajan kautta. Käytännössä opettaja tiedusteli jokaiselta oppilaalta suullisesti haluavatko he tutkimukseen osallistua. Kuvasimme videolle yhteensä kahdeksan oppituntia. Toinen koirista oli läsnä neljällä oppitunnilla. Kuvatut oppitunnit olivat matematiikan sekä äidinkielen oppitunteja. Kahdella tunnilla oli lisäksi aamunavaus ja kolmella tunnilla päivän päätös. Videoaineiston kokonaiskesto on yhteensä 4 tuntia, 32 minuuttia ja 30 sekuntia.

4.2 Aineiston rajaus

Olemme rajanneet tutkimuksemme kohteeksi luokan yhden oppilaan, 8-vuotiaan Gabrielin. Gabrielilla on diagnosoitu autismikirjioon liittyviä piirteitä ja videokuvausten jälkeen hänellä diagnosoitiin Aspergerin oireyhtymä. Gabrielilla on myös muita diagnooseja, joita emme tässä tunnistettavuussyistä tuo esille. Videomateriaali osoitti, että Gabriel oli muita oppilaita kiinnostuneempi kasvatuskoirasta ja hän myös hakeutui usein vuorovaikutukseen koiran kanssa. Aineistossamme oli useita erilaisia Gabrielin ja koiran välisiä vuorovaikutustilanteita, mikä osaltaan perustelee valintamme. Gabrielin valintaa perustelee myös se, että tiesimme aiemman tutkimuksen perusteella hänen osoittaneen koiran seurassa huomattavasti kehittyneempää spontaania kommunikaatiota kuin muut oppilaat. (ks. Vainio, 2016; Vainio, Pesonen & Kontu, 2018.

Valitsimme koko videoaineistosta tarkempaan analyysiin kaikki tilanteet, joissa Gabriel oli vuorovaikutuksessa joko koiran tai opettajan kanssa kahdestaan sekä ne tilanteet, joissa kaikki kolme olivat vuorovaikutuksessa keskenään. Rajasimme näistä pois varsinaiset opetustilanteet, sillä mielestämme Gabrielilla ei tuolloin ollut tasavertaista mahdollisuutta osallistua aktiivisesti vuorovaikutukseen. Opetustilanteiden mukana olo ei olisi antanut vertailukelpoista kuvaa Gabrielin vuorovaikutustaidoista. Esimerkiksi Chen & Looi (2011), Pinnow (2011) ja Kapellidi (2015) kritisoivat perinteistä opettajälhtöistä opetus-oppimisprosessia siitä, ettei se kannusta oppilaita aktiivisuuteen. Havaintojemme pohjalta tämän kaltainen vuorovaikutuksen asymmetria näytti luonnehtivan myös kyseisen luokan opetustilanteita. Kun oppilaat osallistuivat opetukseen, he lähinnä myötälivätkivät opettajaa tai avustajaa. Tästä syystä päättimme jättää opetustilanteet analyysimme ulkopuolelle.

Aineistorajauksen seurauksena tutkimuksemme valikoitui yhteensä 31 vuorovaikutustilannetta. Vuorovaikutustilanteella tarkoitamme hetkeä, jossa on osallistujien (Gabriel, opettaja ja koira) oman orientaation perusteella pääteltävissä selkeä alku ja loppu, esimerkiksi puheenaiheen vaihtuminen kuumisista opetukseen tai osallistujan kääntymisen pois yhteisestä vuorovaikutuksesta. Näistä tilanteista 12 oli sellaista, joissa Gabriel oli vuorovaikutuksessa koiran kanssa, 14, joissa hän oli vuorovaikutuksessa opettajan ja koiran kanssa ja 7 tilannetta, joissa Gabriel oli vuorovaikutuksessa vain opettajan kanssa. On syytä ottaa huomioon, että valitsemistamme episodeista kaksi esiintyy sekä koiran kanssa tarkastelluissa vuorovaikutustilanteissa että opettajan kanssa tarkastelluissa vuorovaikutustilanteissa. Tilanteiden pituus vaihteli 7 sekunnista yli minuuttiin ja niiden keskiarvo oli noin 37 sekuntia.

TAULUKKO 1. Tutkimuksessa tarkastellut tilanteet.

	Oppilas ja koira	Oppilas, koira ja opettaja	Oppilas ja opettaja
Episodioiden määrä	12 episodina*	14 episodina*	7 episodina
Episodioiden kesto yhteensä	7:00*	8:18*	4:32
Episodioiden keston keskiarvo	0:35	0:36	0:39

* Kahdessa episodissa Gabrielin vuorovaikutus nivoutui koiran ja opettajan kanssa toisiinsa niin tiiviisti, etteivät tilanteet olleet erotettavissa toisistaan ja siksi episodit tarkasteltiin molemmissa tilanteissa. Koiran kanssa tarkasteltiin vain koiraan kohdistuva vuorovaikutus ja opettajan kanssa opettajaan kohdistuva vuorovaikutus.

4.3 Aineiston analysointi

Ericksonin (1992) etnografinen mikroanalyysi ja Jordanin & Henderssonin (1995) vuorovaikutusanalyysi olivat aineistoanalyysimme perustana. Aineiston analyysissä hyödynnettiin Atlas.ti 9 ohjelmistoa. Etenimme analyysissämme iteratiivisesti vuorovaikutustilanteiden jatkuvan vertailun kautta. Tarkastelimme jokaista tilannetta omana kokonaisuutenaan ja pyrimme kuvaamaan tapahtunutta vuorovaikutusta pääpiirteittäin Gabrielin, koiran ja opettajan verbaalisen sekä nonverbaalin vuorovaikutuksen osalta. Verbaalin vuorovaikutuksen osalta tarkastelimme alustavasti sitä, mistä puhuttiin ja miten kieltä käytettiin sekä esimerkiksi Gabrielin lauseiden pituutta. Tässä käytimme apuna samasta aineistosta aiemmin tuotettuja litteraatteja (ks. Vainio, 2016; Vainio, Pesonen & Kontu, 2018). Nonverbaalin vuorovaikutuksen osalta tarkastelimme alustavasti piirteitä, joiden tiedetään aiemman tutkimuksen perusteella olevan autismikirjon henkilöillä mahdollisesti poikkeavia. Näitä ovat esimerkiksi katseen suuntaaminen, käsien eleet ja liikkeet, kehon ja pään suuntaaminen, ilmeet ja äänensävy (APA, 2013; WHO, 1994; WHO, 2019; Prelock & Nelson, 2012; Knapp ym., 2013).

Yksittäisten tilanteiden tarkemman analyysin ohella vertasimme tilanteita jatkuvasti myös toisiinsa (Erickson, 1992). Näin pyrimme nostamaan esille mahdollisia eroja eri tilanteissa tapahtuvan verbaalin ja nonverbaalin vuorovaikutuksen suhteen. Käytännössä vertailimme tilanteiden välisiä eroja ensin karkeasti ja luonnehtimalla näitä eroja eri tilanteille antamiemme teemojen kautta.

Näitä teemoja olivat oppilaan aloittama vapaamuotoinen keskustelu opettajan kanssa, oppilaan aloittama aiheeseen liittyvä keskustelu opettajan kanssa, oppilaan jatkama opettajan aloittama vapaamuotoinen ja aiheeseen liittyvä keskustelu, oppilaan harmistuminen opettajalle aiheeseen liittyen, opettajan aloittama aamu- tai iltapäivärutiini ilman koiraa tai koiran kanssa sekä opettajan rohkaisema vuorovaikutus oppilaan ja koiran välillä. Tämän jälkeen vertailimme tarkemmin tilanteita. Tarkastelimme kenen aloitteesta ja miten ne syntyivät ja miten keskustelua ylläpidettiin, tapahtuiko ylläpito esimerkiksi kysymysten kautta tai kertomalla sisällöllisesti jotain uutta keskustelun teemaan. Tässä vaiheessa kiinnitimme huomiota siihen, että Gabrielin aloitteellisuuteen ja puhuttujen sanojen määrään näytti vaikuttavan se, millaisesta vuorovaikutustilanteesta oli kyse kulloinkin. Teemoittelun lisäksi erittelimme tarkemmin myös tilanteiden välisiä eroja nonverbaalia vuorovaikutuksen osalta. Alustavien ilmeitä, äänensävyjä ja eleitä sekä vartalon asentoja ja liikkeitä koskevien havaintojen perusteella kiinnitimme huomiota siihen, että erityisesti Gabrielin katseen suuntaamisen ja katseen keston suhteen tilanteet poikkesivat selvästi toisistaan. Näin päädyimme analyysimme viimeisessä vaiheessa tarkastelemaan tilanteiden välisiä eroja Gabrielin aloitteellisuuden, keskusteluun osallistumisen (etenkin sanamäärät) sekä katseen osalta. Esimerkkiepisodit valittiin sillä perusteella, että ne edustaisivat mahdollisimman hyvin havainnoimaamme kokonaiskuvaava Gabrielin vuorovaikutuksesta eri tilannetyypeissä.

TAULUKKO 2. Tutkimukseen valitut episodit.

Yhteensä: 31 episodtia, 18:42	Vuorovaikutus koiran kanssa: 12 episodtia, 7:00			Vuorovaikutus opettajan kanssa koiran läsnä ollessa: 14 episodtia, 8:18			Vuorovaikutus opettajan kanssa ilman koira: 7 episodtia, 4:32		
<i>Episodi #</i>	<i>Päivämäärä ja episodin kesto</i>			<i>Päivämäärä ja episodin kesto</i>			<i>Päivämäärä ja episodin kesto</i>		
	26.1.	2.2.	9.2.	26.1.	2.2.	9.2.	28.1.	25.2.	3.3.
1	0:15	0:20	1:18	0:36	0:07	0:16**	0:24	0:53	0:49
2	0:26*	0:20	0:50	0:26*	0:39	0:06		0:37	0:44
3		0:41	1:04**	0:15		1:02			0:30
4		0:17	0:37			1:07			0:35**
5		0:10	0:42*			0:36			
6						0:34			
7						1:11			
8						0:42*			
9						0:41			

* Päällekäiset episodit, jotka on otettu mukaan sekä vuorovaikutukseen koiran kanssa että vuorovaikutukseen opettajan kanssa koiran läsnä ollessa. Episodit on laskettu vain yhtenä episodina kokonaismäärään.

** Esimerkkiepisodit, jotka esiteltä tulososiossa.

Analyysimme viimeisessä vaiheessa kävimme läpi kaikki vuorovaikutustilanteet Gabrielin aloitteellisuuden, sanamäärän ja katseen osalta saadaksemme tarkemman ja kattavamman kuvan vuorovaikutustilanteiden välisistä eroista ja koiran läsnäolon mahdollisesta merkityksestä Gabrielin vuorovaikutustaitojen kannalta. Kvalitatiivisen analyysin tukena hyödynsimme vahvistavaa kvantifointitapaa (corroborative counting, Hannah & Lautsch, 2011). Aloitteellisuuden osalta tämän tarkoitti sitä, että analysoimme tekikö Gabriel aloitteen vuorovaikutukseen jakvantifioimme näiden tilanteiden määrän.

Kvantifioimme lisäksi jokaisessa tilanteessa puhuttujen sanojen määrän ja katseen keston sekä katseiden määrän. Sanamäärien osalta käytännössä laskimme kuinka monta sanaa Gabriel sanoi vuorovaikutustilanteen aikana. Sanoiksi laskettiin vain selkeät sanat eikä esimerkiksi erilaisia äännähdyksiä. Katseen osalta analysoimme kuinka usein Gabriel kohdisti silmänsä joko opettajaan tai koiraan yli sekunnin ajaksi kulloisessakin vuorovaikutustilanteessa. Luotettavuuden varmistamiseksi jätimme pois kaikki alle sekunnin kestäneet vilkaisut ja katseet, joiden suunnasta emme voineet olla varmoja. Vastaavasti emme

ole eritelleet sitä katsoiko Gabriel opettajaa tai koiraa kohdistetusti silmiin vai muulla tavoin. Niissä tilanteissa, joissa molemmat vuorovaikutuskumppanit - koira ja opettaja - olivat paikalla, tarkastelimme katseen kohdistumista kumpaankin kumppaneista. Gabrielin katseen suunnan lisäksi pyrimme analysoimaan myös opettajan ja koiran katseen suuntaa ja kestoa. Emme kuitenkaan voineet luotettavasti tehdä opettajan ja koiran osalta tarkempia havaintoja, sillä kamera oli suunnattu kuvaamaan oppilaita. Näin ollen emme tämän aineiston pohjalta pysty kaikkien tilanteiden suhteen erittelemään sitä olivatko Gabrielin katseet yksipuolisia vai vastasivatko myös opettaja tai koira Gabrielin katseisiin. Käsittelemme tämän rajoituksen merkitystä Pohdinta - osiossa.

5 TULOKSET

Vastaamme tutkimuskysymykseemme kahdessa osassa. Ensin esittelemme tarkastelemamme kolme erilaista tilannetyyppiä tarkemmin esimerkkien pohjalta. Tämän jälkeen tarkastelemme eroja Gabrielin osallistumisessa näiden välillä. Kummassakin osiossa tarkastelemme Gabrielin aloitteellisuutta, sanamäärää ja katsetta.

5.1 Vuorovaikutus koiran kanssa

Vuorovaikutustilanteita koiran kanssa oli yhteensä 12. Yksi tilanteista oli aamunavaus ja toinen päivän päätös. Päivän päätökseen liittyi rutiininomainen vuorovaikutus eli tilanteessa toistettiin tutut hyvästelyt. Aamunavauksessa Gabriel ei sanonut koiralle mitään, vaan tilanne perustui koiran kanssa nonverbaaliin vuorovaikutukseen. Kahdessa tilanteessa opettaja ohjasi koiran Gabrielin luo. Toisessa näistä tilanteista Gabriel vain

kutsui koiraa ja toisessa kommentoi tilannetta lyhyesti ääneen. Kaikissa edellä mainituissa neljässä tilanteissa aloitteen vuorovaikutukseen teki opettaja.

Gabriel oli aloitteellinen osapuoli loppuisa kahdeksassa tilanteessa, eli kahdessa kolmasosassa kaikista tilanteista. Kaikki nämä tilanteet olivat vapaamuotoisia vuorovaikutustilanteita koiran kanssa. Kuudessa tilanteessa Gabriel puhui koiralle. Näissä tilanteissa Gabriel pohti milloin tapaisi Pepin uudelleen (2 tilannetta), keskusteli Pepin herkuista (1 tilanne), kommentoi yleisesti ääneen koiraan liittyvää tilannetta alkaessaan vuorovaikuttaa koiran kanssa (2 tilannetta) tai vain kutsui koiraa (1 tilanne). Kaksi tilanteista perustui pelkästään nonverbaaliin vuorovaikutukseen. Koiran katsomisen lisäksi Gabriel katsoi alaspäin, yleensä pulpettiaan, jotain pulpetilla olevaa esinettä tai sitten syliinsä tai sylissä olevia käsiään. Välillä Gabriel vilkaisi myös opettajaa, vaikka muuten keskittyi vuorovaikutukseen koiran kanssa. Opettaja ei vilkaisujen myötä lähtenyt osallistumaan vuorovaikutustilanteisiin.

Seuraavaksi esittelemässämme tilanteessa ilmenee, miten Gabriel oli vuorovaikutuksessa koiran kanssa. Kyseinen esimerkkitalanne on äidinkielen tunnin lopusta. Gabriel on hetkeä ennen laittanut kirjansa pois reppuun ja siirtynyt Pepin luo ja halannut sekä silitellyt sitä sekä tiedustellut opettajalta, milloin koira tulee taas luokkaan. Opettaja on kertonut, että Pepi on luokassa taas kahden viikon kuluttua. Tilanne alkaa, kun Gabriel istuu Pepin edessä ja katsoo Pepiä.

1. G: Ai no, sitte↑
((Gabriel katsoo Pepiä.))
2. me tullaan
((Gabriel katsoo Pepiä ja nostaa toisen kätensä Pepin kaulalle.))
3. sit mä tuun sitte
((Gabriel katsoo Pepiä edelleen.))
4. G: sitte (0.7)
((Gabriel nostaa toisenkin kätensä Pepin kaulalle. Gabriel katsoo Pepiä))
5. sitte (1.0)
((Gabriel katsoo Pepiä ja pitää käsiään Pepin kaulalla.))
6. ((Pepi heiluttaa häntänsä.))
7. G: <kahden viikon päästä> (.)
((Gabriel halaa Pepiä ja painaa päänsä Pepin päätä vasten. Gabriel sulkee silmänsä.))
8. ((Pepi heiluttaa häntänsä ja painautuu Gabrielia vasten.))
9. G: ^nähdään sitte^ (0.6)
((Gabriel nostaa päänsä. Gabriel katsoo Pepiä.))
10. ((Pepi kääntyy pois päin.))
11. G: harmi juttu
((Gabriel alkaa silittää Pepiä ja katsoo Pepiä.))
12. ((Pepi heiluttaa häntänsä.))
13. ((Pepi kääntyy vähän pois päin. Gabriel seuraa Pepiä katseellaan.))
14. ((Pepi lähtee kävelemään kohti Gabrielin pulpettia.))
15. G: me nähään [sitte kahen viikon]
((Gabriel silittää ja katsoo Pepiä.))
16. O: [sul on viikon loma]
17. päästä (.)
((Gabriel liu'uttaa kättään pitkin Pepin selkää. Gabriel seuraa Pepiä katseellaan.))
18. G: (uudelleen) (5.7)
((Gabriel liu'uttaa edelleen kättään pitkin Pepin selkää. Gabriel katsoo Pepiä ja kääntää päätänsä sekä vartaloon kohti Pepiä.))
19. ((Gabriel kääntyy ympäri lattialla ja kohdistaa vartalonsa kohti Pepiä.))
20. ((Pepi haistelee Gabrielin pulpetin vieressä.))
21. ((Gabriel nousee sekä kävelee Pepin perässä pulpettinsa luo.))
22. G: Pepii?
((Gabriel kohdistaa vartalonsa kohti Pepiä.))
23. ((Pepi kävelee Gabrielin vierestä.))
24. ((Gabriel kääntyy ympäri takaisin koiraa kohti. Gabriel koskettaa Pepin päätä oikealla kädellään. Gabriel katsoo Pepiä.))

Tilanteessa Gabriel aloittaa vuorovaikutuksen Pepin kanssa katsomalla tätä ja nostamalla kätensä tämän kaulalla (rivit 1 ja 2). Hän jatkaa samalla opettajan aloittaa keskustelua siitä, milloin koira tulee takaisin luokkaan. Gabriel syventää vuorovaikutustaan koiran kanssa siirtämällä toisenkin kätensä tämän kaulalle, pitämällä niitä siinä hetken ja lopuksi halaamalla koiraan niin, että hänen päänsä painuu koiraan vasten (rivit 4–7). Pepi vastaa Gabrielin eleisiin heiluttamalla häntään ja painautumalla vastavuoroisesti Gabrielia vasten (rivi 8). Tämän jälkeen Gabriel nostaa päänsä (rivi 9), Pepi kääntyy Gabrielista pois päin (rivi 10) ja Gabriel sanallistaa, että häntä harmittaa kahden viikon ero koirasta (rivi 11). Seuraavien vuorojen aikana Gabriel pitää oman huomionsa edelleen koirassa niin katsellaan, eleillään kuin puheellaan, vaikka koiran orientaatio kääntyy jo osittain pois Gabrielista. Hän edelleen seuraa katsellaan koiraan (rivit 13, 15 ja 17) sekä koskettaa taas koiraan (rivit 15 ja 17) ja puhuu siitä, milloin nämä taas tapaavat. Seuraavaksi Gabriel pyrkii taas syventämään hänen ja koiran välistä vuorovaikutusta kääntämällä vartalonsa ja päänsä selvemmin kohti Pepiä (rivit 18 ja 19) ja seuraamalla tätä pulpettinsa luo (rivi 21). Tilanteen lopuksi Gabriel – Pepin siirtymisen jälkeen (rivi 23) - kääntyy uudelleen kohti koiraan, koskettaa ja katsoo tätä. Koiran ja Gabrielin välinen vuorovaikutus jatkuu nonverbaalilla vuorovaikutuksella.

5.2 Vuorovaikutus opettajan kanssa koiran läsnä ollessa

Vuorovaikutustilanteita opettajan ja koiran kanssa oli yhteensä 14. Opettaja ja Gabriel aloittivat kumpikin 7 tilannetta. Opettajan

aloittamat tilanteet olivat aamunavauksia tai päivän päätöksiä (3 tilannetta) sekä vapaa-muotoisia tai aiheeseen liittyviä keskusteluja (4 tilannetta). Gabrielin aloittamista tilanteista kahdessa hän osoitti harmistumisensa opettajalle, kolmessa kävi vapaa-muotoisia keskusteluja hänen kanssaan ja kahdessa puolestaan oppitunnin aihetta sivuvia keskusteluja.

Aamunavauksiin ja päivän päätöksiin liittyivät tervehdykset ja hyvästelyt kahdessa tilanteessa, kun taas kolmannessa vaihdettiin kuulumisia. Niissä tilanteissa, joissa Gabriel jatkoi opettajan aloittamaa vuorovaikutusta, pohti hän oppituntiin tai päivään liittyvää aihetta tai reflektoi omaa osaamistaan koulutehtäviin liittyen. Gabrielin aloittamissa vuorovaikutustilanteissa, joissa hän keskusteli opettajan kanssa vapaa-muotoisesti, reflektoi Gabriel esimerkiksi omaa osaamistaan ja jutteli koiran toiminnasta. Aiheeseen liittyvissä keskusteluissa Gabriel kysyi läksyistä ja kommentoi koiran namien pilkkomista. Harmistuminen liittyi äidin kielen tehtäviin molemmissa tilanteissa.

Gabriel katsoi useimmiten joko opettajaa tai alaspäin. Tilanteista oli todennettavissa, että Gabriel katsoi etenkin edessään olevaa kirjaa, mutta myös esimerkiksi syliinsä. Joissain tilanteissa Gabriel myös vilkaisi koiraan, vaikka oli vuorovaikutuksessa opettajan kanssa. Monesti vuorovaikutustilanteet jatkautuivat opettajan ja koiran kanssa tilanteisiin niin, että Gabriel aloitti ensin vuorovaikutustilanteen koiran kanssa, siirtyi sen jälkeen vuorovaikutustilanteeseen opettajan kanssa tai toisinpäin. Avustaja osallistui lyhyesti Gabrielin ja opettajan keskusteluun kahdessa tilanteessa.

Seuraava esimerkkinne on myös äidin kielen tunnilta. Ennen tilanteen alkua opet-

taja on antanut Gabrielille läksyt. Tilanteen alussa Gabriel nousee seisomaan ja alkaa nostaa kirjoja reppuunsa. Tilanteen aikana Gabriel seisoo tuolinsa vieressä ja opettaja istuu tuolilla Gabrielin pulpetin vieressä. Koira seisoo opettajan vieressä. Opettaja katsoo Gabrielia melkein koko tilanteen ajan. Gabriel on kohdistanut vartalonsa ja päänsä opettajaa kohti.

1. G: Arvaa mitä,
((Gabriel katsoo kirjaansa.))
2. *((Gabriel vilkaisee reppuaan.))*
3. O: Mm?
((Opettaja vilkaisee Gabrielia.))
4. G: Ensimmäisenä
((Gabriel kääntää päänsä kohti opettajaa ja katsoo opettajaa.))
5. G: .mä huomasin että
((Gabriel painaa päätään vähän alaspäin katsoessaan reppuaan.))
6. G: on ihan kauheet kaikki jutut
((Gabriel katsoo alaspäin reppuaan.))
7. G: melkee kolme kertaa .hhh
((Gabriel nostaa päänsä ja katsoo opettajaa.))
8. G: >Ni nyt mä oon< huomannu
((Gabriel vilkaisee vasemmalle sivulle.))
9. G: et jotkut asiat
((Gabriel kääntää päänsä opettajaa kohti ja katsoo opettajaa.))
10. G: on menny ihan vaa kaks kertaa
((Gabriel ja opettaja katsovat toisiaan silmiin.))
11. O: Mm-mm
((Opettaja nyökyttää päätään ja katsoo alaspäin.))
12. *((Gabriel katsoo opettajaa.))*
13. O: sitä
((Opettaja vilkaisee vasemmalle sivulle.))
14. *((Gabriel katsoo opettajaa.))*
15. oppii vähitellen
((Opettaja katsoo alaspäin.))
16. *((Gabriel kääntää katseensa alaspäin.))*

Tilanteessa Gabriel aloittaa vuorovaikutuksen opettajan kanssa vapaamuotoisella, spontaanilla keskustelunavauksella samalla vielä opettajasta pois päin katsoen (rivit 1 ja 2). Opettaja hymähtää vastaukseksi ja vilkaisee Gabrielia hetken (rivi 3). Gabriel jatkaa keskustelua pohdiskelemalla omaa osaamistaan ja osaamisensa kehittymistä koulutehtäviin liittyen, mutta jatkaa samalla reppunsa pakkaamista (rivit 4–10). Keskustelun lomassa Gabriel katsoo opettajaa heti opettajan hymähdyksen jälkeen (rivi 4), mutta kääntää katseensa sitten reppuunsa (rivit 5 ja 6). Gabriel katsoo kuitenkin opettajaa uudestaan (rivit 7 ja 9) vain vilkaisten välillä sivulle (rivi 8). Lopulta, Gabrielin päästessä lauseensa loppuun, opettajan ja Gabrielin välille syntyy katsekontakti (rivi 10). Opettaja vastaa Gabrielille toteamalla oppimisen lisääntyvän vähitellen ja painottamalla viestiään nyökkäyksellä (rivit 11, 13 ja 15). Opettaja ei katso Gabrielia puheenvuoronsa aikana (rivit 11, 13 ja 15), vaikka Gabriel katsoo häntä (rivit 12 ja 14). Lopulta Gabriel painaa katseensa alas (rivi 16). Tilanne jatkuu Gabrielin pohdiskellessa edelleen oman osaamisensa kehittymistä.

5.3 Vuorovaikutus opettajan kanssa koiran poissa ollessa

Oppilaan ja opettajan välisiä kahdenkeskeisiä vuorovaikutustilanteita oli yhteensä 7. Opettaja aloitti tilanteista 2 ja nämä tilanteet olivat päivän päätöksiä, joihin liittyivät hyvästelyt. Gabriel aloitti tilanteista 5 ja nämä tilanteet olivat Gabrielin harmistumisia opettajalle (3 tilannetta) ja Gabrielin aloittamia keskusteluja opettajan kanssa (2 tilannetta). Gabrielin harmistuminen liittyi äidinkielen tehtäviin. Gabrielin aloittamassa vapaamuoto-

toisessa keskustelussa hän kertoi opettajalle pahoittaneensa mielensä toisen oppilaan toiminnasta ja aiheeseen liittyvässä keskustelussa tehneensä tehtävänsä valmiiksi. Näissä tilanteissa Gabriel katsoi useimmiten alaspäin, esimerkiksi koulukirjaansa, käsiään tai syliinsä. Gabriel katsoi myös opettajaa. Tilanteet kestivät keskimäärin pidemmän ajan kuin vuorovaikutustilanteet koiran kanssa tai koiran läsnä ollessa.

Ennen kolmannen esimerkkitalanteemme alkua äidinkielen tunti on juuri päättynyt ja Gabriel laittaa kirjat pulpettiinsa ja jää sen jälkeen seisomaan pulpettinsa viereen. Esimerkkitalanne alkaa siitä, kun opettaja kutsuu Gabrielin luokan eteen kättelemään päivän päätteeksi ja hakemaan reissuvihon. Alussa kameran kuva kääntyy kuvaamaan Gabrielia ja opettajaa. Gabriel seisoo opettajan edessä ja kättelee opettajaa oikealla kädellä. Gabrielin oikea kylki on kohti opettajaa, joten hän on kääntänyt vartalonsa opettajasta pois päin. Opettaja katsoo Gabrielia lähes koko tilanteen ajan.

1. G: ^#Kiitos tästä päivästä#^ JA (2.3)
((Gabriel ja opettaja kättelevät. Gabriel katsoo eteenpäin, ei opettajaa.))
2. G: <nähdään>
((Gabriel katsoo eteenpäin.))
3. (2.4)
((Gabriel vilkaisee nopeasti opettajaa.))
4. *((Gabriel katsoo yläviistoon.))*
5. G: <vielä> (0.5)
((Gabriel kääntää päänsä pois päin opettajasta ja katsoo alaspäin.))
6. G: emmä tiedä
((Gabriel kääntää päänsä kohti opettajaa ja vilkaisee nopeasti opettajaa.))
7. G: millon
((Gabriel laskee katseensa alaspäin.))
8. O: ^Huomenna^
((Opettaja katsoo Gabrielia. Opettaja nyökkää.))
9. *((Gabriel vilkaisee opettajan kasvoja.))*
10. O: jos mä en oo kipeenä (1.4)
((Opettaja katsoo Gabrielia.))
11. *((Gabriel katsoo alaspäin ja hipaisee peukalollaan opettajan kättä.))*
12. O: (^Hienoa^)
((Opettaja irrottaa kätensä Gabrielin kädestä.))
13. *((Opettaja ojentaa Gabrielin reissuvihon.))*
14. *((Gabriel kääntyy vähän opettajaa kohti.))*
15. O: ^Hyvä tulos hyvä^ (.)
((Opettaja ja Gabriel katsovat Gabrielin reissuvihkoa.))

Tilanteessa Gabriel jatkaa opettajan aloittamaa päivän päätökseen liittyvää vuoropuhelua kiittämällä opettajaa päivästä ja samalla kättelemällä opettajaa (rivi 1). Gabriel jatkaa keskustelua pohtimalla, milloin näkee opettajan seuraavan kerran (rivit 2, 5, 6, 7). Gabrielin katse on ensin suuntautunut eteenpäin (rivi 2). Gabriel pitää tauon puheessaan (rivi 3) sekä vilkaisee opettajaa ja lopulta katsoo ylöspäin (rivi 4), koska ei mahdollisesti tiedä vastausta siihen, milloin tulisi tapaamaan opettajan. Opettaja ei reagoi Gabrielin taukoon tai vilkai-

suun ja Gabriel jatkaa keskustelua katsoen alaspäin (rivi 5), vilkaisee sitten opettajaa (rivi 6) ja katsoo taas alaspäin (rivi 7). Opettaja vastaa Gabrielin pohdintaan ja kertoo tulevansa seuraavana päivänä, jos ei ole sairas (rivit 8 ja 10). Opettaja katsoo samalla Gabrielia (rivit 8 ja 10) ja Gabriel vilkaisee opettajaa (rivi 9) sekä koskee opettajan kättä (rivi 11). Opettaja kehuu Gabrielia irrottaen kätensä kättelystä (rivi 12) ja ojentaa seuraavaksi Gabrielille tämän reissuvihkon (rivi 13). Lopussa opettaja jatkaa Gabrielin kehumista ja molempien katse kohdistuu

reissuvihkoon (rivi 14). Kyseinen vuorovaikutustilanne päättyy ja jatkuu uudella vuorovaikutustilanteella, kun opettaja kyselee, kuka on viemässä Gabrielin taksille.

5.4 Erot Gabrielin osallistumisessa tilannetyyppien välillä

Tilannetyyppien esiintymisen välillä oli selviä määrällisiä eroja. Tilanteita, joissa Gabriel vuorovaikutti vain opettajan kanssa oli määrällisesti vähiten kahteen muuhun tilannetyyppiin verrattuna. Ilman koira vuorovaikutustilanteita oli yhteensä vain 7, kun taas koiran kanssa vuorovaikutustilanteita oli 12 ja opettajan sekä koiran kanssa vuorovaikutustilanteita oli 14. Olemme tiivistäneet tilannetyyppien välillä aloitteiden, sanojen määrän sekä katseen keston osalta ilmenevät erot alla olevaan taulukkoon (taulukko 3).

Katseen osalta Gabriel oli selvästi muita tilannetyyppejä aktiivisempi ollessaan kahden koiran kanssa. Näissä tilanteissa katseiden suhteellinen määrä oli muita tilannetyyppejä suurempi, kuten taulukosta 2 voidaan todeta. Tilanteissa, joissa Gabriel oli vuorovaikutuksessa kahdestaan koiran kanssa, katseiden määrä kuitenkin episodikohtaisesti välillä 0–7. Katseiden määrä ei siis jakaantunut tasaisesti, vaikka koiran kanssa Gabriel käytti selkeästi enemmän katsetta osana vuorovaikutusta. Kahdessa muussa tilannetyypissä katseiden määrä vaihteli episodikohtaisesti välillä 0–3 katsetta. Kun Gabriel oli vuorovaikutuksessa kahdestaan koiran kanssa, olivat katset kestoiltaan monipuolisempia kuin muissa tilannetyypeissä ja erityisesti pitkäkestoiset katset koiraan korostuivat. Gabrielin katseiden määrä oli vähäisempi ja kestot lyhyempiä, kun hän oli vuorovaikutuksessa opettajan kanssa koiran läsnä ollessa. Kat-

seita oli silti suhteellisesti enemmän ja myös pidempikestoisia katseita ilmeni toisin kuin tilanteissa, joissa koira ei ollut läsnä. Verrattuna kahteen muuhun tilannetyyppiin Gabrielin katset olivat määrältään ja kestoltaan vähäisimmät hänen ollessaan vuorovaikutuksessa kahdestaan opettajan kanssa tilanteissa, joissa koira ei ollut paikalla.

Aloitteiden kautta tarkasteltuna Gabriel oli puolestaan suhteellisesti aktiivisimmin vuorovaikuttaessaan kahdestaan opettajan kanssa, kuten taulukosta 3 käy ilmi. Ollessaan kahden opettajan kanssa Gabriel teki aloitteen yhteensä viiteen tilanteeseen seitsemästä. Tilanteissa, joissa koira oli puolestaan läsnä joko opettajan kanssa tai ilman, Gabriel näyttää taulukon mukaan olleen vähemmän aloitteellinen. Tarkemmin tarkasteltuna tilannetyyppien välillä oli kuitenkin laadullisia eroja aloitteiden osalta. Vuorovaikuttaessaan opettajan kanssa kahden Gabrielin viidestä aloitteesta kolme oli harmistumisen ilmaisemista opettajalle ja kaksi hänen tekemäänsä keskustelun aloitusta. Koiran ollessa paikalla hänen ja opettajan kanssa, Gabrielin seitsemästä aloitteesta kaksi liittyi hänen harmistumiseensa ja viisi oli puolestaan keskustelunavauksia. Gabriel ollessa koiran kanssa kahdestaan hän ei harmistunut kertaakaan ja kaikki kahdeksan aloitetta johtivat vapaamuotoiseen vuorovaikutukseen koiran kanssa.

Huomionarvoista on myös se, että vuorovaikuttaessaan opettajan kanssa koiran läsnä ollessa, jatkoi hän usein opettajan aloittamaa keskustelua viemällä sitä uuteen suuntaan. Vuorovaikuttaessaan opettajan kanssa koiran poissa ollessa, Gabriel ei tehnyt tätä lainkaan. Vaikka keskustelun vieminen uuteen suuntaan ei ole suoranaisten aloite

analyysimme näkökulmasta, havaintomme kertoo kuitenkin erosta tilannetyyppien välillä ja siitä, että Gabriel oli tältä osin aktiivisempi vuorovaikuttaja tilanteissa, joissa koira ja opettaja olivat yhdessä läsnä.

Sanojen määrän osalta Gabrielin osallistuminen oli runsaampaa, kun hän oli vuorovaikutuksessa opettajan kanssa. Tilanteissa, joissa Gabriel oli vuorovaikutuksessa kahdestaan koiran kanssa, puhui hän vain kolmasosan siitä mitä ollessaan vuorovaikutuksessa vain opettajan kanssa. Gabrielin verbaali vuorovaikutus keskittyi useimmissa tilanteissa esimerkiksi koiran kutsumiseen tai tilanteen kommentoimiseen. Tilanteissa, joissa koira oli paikalla ja Gabriel oli vuo-

rovaikutuksessa opettajan kanssa, oli hän verbaalisesti aktiivisin. Gabrielin puhumien sanojen suhteellinen määrä oli korkein tilanteissa, joissa hän vuorovaikuttii opettajan kanssa koiran ollessa paikalla. Lisäksi näissä tilanteissa Gabrielin osallistuminen vuorovaikutukseen perustui selvimmin sekä verbaaliin että nonverbaaliin vuorovaikutukseen. Kun Gabriel oli vuorovaikutuksessa opettajan kanssa eikä koira ollut paikalla, oli Gabrielin sanamäärä suhteellisesti lähes yhtä suuri kuin koiran ollessa paikalla ja Gabrielin vuorovaikuttii opettajan kanssa. Näiden tilannetyyppien ero on merkittävä verrattuna siihen, kun Gabriel vuorovaikutti ainoastaan koiran kanssa.

TAULUKKO 3. Gabrielin vuorovaikutus eri vuorovaikutustilanteissa.

		Vuorovaikutus koiran kanssa	Vuorovaikutus opettajan kanssa koiran läsnä ollessa	Vuorovaikutus opettajan kanssa ilman koiraa
KATSE	Alle 3 sekuntia	14 katsetta	14 katsetta	7 katsetta
	3-10 sekuntia	13 katsetta	4 katsetta	–
	Yli 10 sekuntia	5 katsetta	–	–
	Katseita episo- deissa yhteensä	32 katsetta	18 katsetta	7 katsetta
	Katseiden määrän keskiarvo minuut- tia kohden	4,6 katsetta	2,2 katsetta	1,5 katsetta
	Katseita per vuoro- vaikutustilanne tyypillisesti	2 katsetta	0 katsetta	0 katsetta
	Katseita per episodi	1. 2 katsetta 2. 7 katsetta 3. 4 katsetta 4. 2 katsetta 5. 1 katsetta 6. 0 katsetta 7. 0 katsetta 8. 7 katsetta 9. 1 katse 10. 1 katse 11. 2 katsetta 12. 5 katsetta	1. 2 katsetta 2. 0 katsetta 3. 3 katsetta 4. 2 katsetta 5. 0 katsetta 6. 3 katsetta 7. 1 katse 8. 1 katse 9. 0 katsetta 10. 0 katsetta 11. 1 katse 12. 0 katsetta 13. 2 katsetta 14. 3 katsetta	1. 0 katsetta 2. 0 katsetta 3. 0 katsetta 4. 2 katsetta 5. 3 katsetta 6. 2 katsetta 7. 0 katsetta
ALOITTEEL- LISUUS	Aloitteet	Aloitti vuoro- vaikutuksen 8/12 episodissa	Aloitti vuoro- vaikutuksen 7/14 episodissa	Aloitti vuoro- vaikutuksen 5/7 episodissa
SANA- MÄÄRÄ	Puhuttujen sanojen määrä episodeissa yhteensä	74 sanaa	347 sanaa	155 sanaa
	Puhuttujen sanojen keskiarvo minuuttia kohden	10,6 sanaa	41,8 sanaa	34,2 sanaa

6 POHDINTA

Tässä tutkimuksessa tarkastelimme koira-avusteista opetusta ja tämän toiminnan merkityksellisyyttä yhden oppilaan vuorovaikutukseen osallistumisen näkökulmasta. Tutkimuksemme tarkempana tavoitteena oli ymmärtää mitä mahdollista merkitystä koira-avusteisella toiminnalla on erityisesti autismikirjon oppilaiden vuorovaikutustaitojen kannalta luonnollisissa luokahuonevuorovaikutustilanteissa. Tätä varten tarkastelimme autismikirjon oppilaan vuorovaikutusta kolmenlaisissa tilanteissa ja vertailimme näiden tilannetyyppien välisiä eroja. Keskityimme analyysissämme aloitteisiin, katseisiin ja sanamäärään ja näiden suhteellisiin eroihin. Suurin osa tutkimuksista, joissa on tarkasteltu autismikirjon henkilöitä ja eläinavusteisuutta, ovat joko tutkijoiden tekemiä interventioita tai kliinisiä koecasetelmia. Suomalaisessa peruskoulukontekstissa opettajan toteuttamaa tavoitteellista, pitkäaikaista ja dokumentoitua koira-avusteista opetusta on tarkasteltu lähinnä opinnäytetöissä. Tutkimuksellamme on merkitystä niin kansallisesti kuin kansainvälisesti, koska se lisää ymmärrystä siitä millainen merkitys luokassa säännöllisesti työskentelevällä koiralla voi olla autismikirjon oppilaan vuorovaikutukseen.

Aiemmin toteutetuissa tutkimusinterventioissa on saatu selville, että autismikirjon oppilaiden sosiaalinen vuorovaikutus lisääntyy koiran läsnä ollessa (esim. O’Haire, 2012; Stevenson ym., 2015). Myös omat tuloksemme antoivat viitteitä siitä, että koiran läsnäolo mahdollisesti edisti oppilaan vuorovaikutukseen osallistumista. Tuloksemme viittaavat siihen, että koiran läsnä ollessa esiintyi enemmän vuorovaikutustilanteita. Suhteellisessa tarkastelussa kävi ilmi, että Gabriel teki

useammin aloitteen, kun koira ei ollut läsnä. Suurin osa näistä aloitteista oli harmistumisen ilmaisuja. Laadullinen ero Gabrielin vuorovaikutuksessa oli myös se, että hän jatkoi keskustelua vuorovaikuttaessaan opettajan kanssa koiran ollessa paikalla. Koiran läsnä ollessa Gabriel kohdisti useammin katseensa vuorovaikutuskumppaniinsa. Hän etenkin katsoi koira useammin ja pidempiä aikoja. Vähiten ja lyhyimpia katseita ilmeni, kun Gabriel vuorovaikuttanut opettajan kanssa eikä koira ollut paikalla. Koiran kanssa vuorovaikutuksessa Gabrielin sanamäärä oli huomattavasti vähäisempi kuin kahdessa muussa tilannetyypissä. Koiran läsnä ollessa ja Gabrielin ollessa vuorovaikutuksessa opettajan kanssa, oli Gabrielin suhteellinen sanamäärä hieman korkeampi kuin niissä tilanteissa, joissa koira ei ollut läsnä.

Eläinavusteisen opetuksen yksi tavoitteista on, että eläinten läsnäolon kautta oppilaat kiinnostuvat vuorovaikutuksesta toisten ihmisen kanssa (esim. Stevenson ym., 2015). Tulostemme perusteella tämä tavoite näytti toteutuvan, sillä Gabriel ei osallistunut vuorovaikutukseen aktiivisesti vain ollessaan kahdestaan koiran kanssa tai tehnyt aloitteita vain näihin tilanteisiin päästäkseen, vaan vuorovaikuttanut aktiivisesti myös opettajan kanssa silloin kun koira oli paikalla. Aktiivisuutta opettajan kanssa tapahtuvassa vuorovaikutuksessa saattaa selittää osittain se, että kyseisessä luokassa opettaja oli väylä vuorovaikutukseen koiran kanssa ja koira olikin usein keskusteluaiheena Gabrielin ja opettajan välillä. Osaltaan Gabrielin vuorovaikutuksen osallistumisen lisääntymistä saattaa selittää myös se, että hän oli tullut luokalle vasta kuusi kuukautta aiemmin ja eläinavusteinen opetus oli hänelle suhteellisen uusi asia. Koiran kanssa vuorovaikutta-

minen saattoi olla hänelle tärkeä ja motivoiva asia, mikä näkyi tuloksissamme esimerkiksi koiran kanssa tapahtuneiden vuorovaikutustilanteiden määränä. Koiran läsnäolo osittain saattaa myös selittää, miksi emme löytäneet enempää vuorovaikutustilanteita tarkasteltavaksi niiltä oppitunneilta, joilla koira ei ollut paikalla.

Tutkimuksen tuloksia tulkittaessa on pidettävä mielessä sen rajoitukset. Vaikka koiralla vaikutti olevan merkitystä Gabrielin vuorovaikutukseen osallistumisen kannalta, tutkimuksemme rajoitukset kuitenkin kyseenalaistavat tämän tulkinnan. Tutkimuksemme keskittyi vain yhteen oppilaaseen suhteellisen lyhyellä aikavälillä. Tilanteet eivät olleet täysin vertailukelpoisia keskenään, koska koiran, Gabrielin ja opettajan välillä tapahtunut vuorovaikutus oli triadista toisin kuin pelkästään Gabrielin ja opettajan tai Gabrielin ja koiran välillä tapahtunut vuorovaikutus. On myös hyvä huomioida, että havainnoimme ainoastaan koiran läsnäolon emmekä keskittyneet muihin mahdollisiin tekijöihin, kuten viikonpäivään, oppituntiin tai paikalla oleviin oppilaisiin, joilla on voinut olla vaikutusta vuorovaikutukseen. Merkittävää on, ettei analyysimme tällä kertaa tavoittanut kaikkia vuorovaikutuksen yksityiskohtia, mikä on tavallista luonnollisissa olosuhteissa tallennetulle videoaineistolle (Derry, ym. 2010). Tämä asettaa merkittäviä rajoituksia tulostemme luotettavuuden osalta, koska emme pystyneet esimerkiksi analysoimaan tarkemmin katseiden vastavuoroisuutta. Tutkimuksessa päätimme myös kvantifioida vuorovaikutukseen osallistumisen aktiivisuutta vain aloitteiden, katseiden suunnan ja keston sekä puhuttujen sanojen määrän osalta.

Jatkotutkimuksissa voidaan tarkastella esimerkiksi koiran läsnäolon merkitystä laajemmin kuin yhden oppilaan kannalta sekä tutkia missä määrin ja miten koiran merkitys vuorovaikutustilanteissa ajan mittaan muuttuu. Jatkossa videotaltioinnissa olisi hyvä käyttää useampaa kameraa, jotta vuorovaikutuksen nyanssien tarkempi ja luotettavampi tarkastelu olisi mahdollista. Tällöin myös vuorovaikutusta voisi kvantifioida laajemmin. Kattavamman ja pidempikestoisen videoaineiston lisäksi voitaisiin tulevissa tutkimuksissa myös haastatella mukana olevia opettajia ja avustajia sekä pyytää heitä tekemään itse tulkintoja eläinavusteisen perusopetuksen toteutumisesta stimulated recall menetelmän kautta (esim. Lyle, 2003).

Useat tutkimukset ovat vasta alustavasti antaneet näyttöjä eläinavusteisten interventioiden hyödyistä autismikirjon henkilöiden sosiaaliseen kehitykseen johtuen tutkimusten metodologisista puutteista (esim. Hautamäki ym., 2018; Hill ym., 2019) eikä oman tutkimuksemme ole tästä poikkeus. Tulevaisuudessa tarvitaan laajempaa ja metodologisesti monipuolisempaa tutkimusta, jotta voidaan tarkemmin selvittää koira-avusteisen opetuksen hyödyt. Varsinkin säännöllisestä opettajan toteuttamasta AAI:n (2021) kriteerit täyttävästä eläinavusteisesta opetuksesta tarvitaan lisää tutkimustietoa. Koiran käyttö opettajan työparina voi olla oppilaiden kannalta hyödyllisempää kuin aiemmissa tutkimuksissa käytetty lähestymistapa, jossa erillinen koiraohjaaja ja/tai tutkija työskentelee luokassa koiran kanssa tietyn interventiojakson ajan. Tämä tutkimus on ensimmäinen askel tähän suuntaan.

LÄHTEET

- AAIL - Animal Assisted Intervention International. (2021). <http://aai-int.org/aai/animal-assisted-intervention/> Luettu 18.3.2021.
- APA - American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. 5th edition (DSM-5). American Psychiatric Association.
- Berry, A., Borgi, M., Francia, M., Alleva, E. ja Cirulli, F. (2013). Use of assistance and therapy dogs for children with Autism Spectrum Disorders: A critical review of the current evidence. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 9(2), 73–80.
- Charman, T. (2008). Autism spectrum disorders. *Psychiatry*, 7(8), 331–334.
- Chen, W. & Looi, C.-K. (2011). Active classroom participation in a Group Scribbles primary science classroom. *British Journal of Educational Technology*, 42(4), 676–686.
- Chiang, H., Soong, W., Lin, T. & Rogers, S. (2008). Nonverbal communication skills in young children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38(10), 1898–1906.
- Dawson, G., Toth, K., Abbott, R., Osterling, J., Munson, J., Estes, A. & Liaw, J. (2004). Early social attention impairments in Autism: Social orienting, joint attention, and attention to distress. *Developmental Psychology*, 40(2), 271–283.
- Dawson, G., Webb, S. J. & McPartland, J. (2005). Understanding the nature of face processing impairment in autism: insights from behavioral and electrophysiological studies. *Developmental Neuropsychology*, 27(3), 403–424.
- Derry, S. J., Pea, R. D., Barron, B., Engle, R. A., Erickson, F., Goldman, R., Hall, R., Koschmann, T., Lemke, J. L., Sherin, M. G. & Sherin, B. L. (2010). Conducting video research in the learning sciences: Guidance on selection, analysis, technology, and ethics. *The Journal of the Learning Sciences*, 19(1), 3–53.
- Dindar, K. (2017). *Researching social interaction in autism. Shifting the focus from 'within individuals' to 'in interaction.'* Publications of the University of Eastern Finland Dissertations in Education, Humanities, and Theology No 106.
- Erickson, F. (1992). Ethnographic Microanalysis of Interaction. Teoksessa M. D. LeCompte, W. L. Millroy & J. Preissle (toim.), *The Handbook of qualitative research in education* (s. 201–225). Academic Press.
- Falck-Ytter, T. (2015). Gaze performance during face-to-face communication: A live eye tracking study of typical children and children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 17, 78–85.
- Funahashi, A., Gruebler, A., Aoki, T. ja Suzuki, K. (2013). Brief report: The smiles of a child with autism spectrum disorder during an animal-assisted activity may facilitate social positive behaviors – Quantitative analysis with smile-detecting interface. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(3), 685–693.
- Fung, S. & Leung, A. S. (2014). Pilot study investigating the role of therapy dogs in facilitating social interaction among children with autism. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 44(4), 252–262.
- Grossman, R. B. & Tager-Flusberg, H. (2012). Quality matters! Differences between expressive and receptive non-verbal communication skills in adolescents with ASD. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 6(3), 1150–1155.

- Hannah, D. & Lautsch, B. A. (2011). Counting in qualitative research: Why to conduct it, when to avoid it, and when to closet it. *Journal of Management Inquiry*, 20(1), 14–22.
- Hautamäki, L., Ramadan, F., Ranta, P., Haapala, E. & Suomela-Markkanen, T. (2018). *Eläinavusteinen terapia. Katsaus tutkimuskirjallisuuteen ja toimintaan Suomessa*. Kela: Työpapereita 140.
- Hill, J., Ziviani, J., Driscoll, C., & Cawdell-Smith, 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.
- Jordan, B. & Henderson, A. (1995). Interaction analysis: Foundations and practice. *The Journal of the Learning Sciences*, 4(1), 39–103.
- Kapellidi, C. (2015). The interplay between agency and constraint: Some departures from the organization of talk in the classroom. *Text & Talk*, 35(4), 453–479.
- Katcher, A. & Teumer, S. (2006). A 4-year trial of animal-assisted with public school special education students. Teoksessa Fine, A. H. (toim.) *Handbook on animal assisted therapy: Theoretical foundations and guidelines for practice*. (2. painos, s. 227–243). San Diego: Elsevier.
- Knapp, M. L., Hall J. A. & Horgan, T. G. (2013). *Nonverbal communication in human interaction*. (8. painos). Wadsworth.
- Koirat kasvatus- ja kuntoutustyössä ry. (2017). <http://www.kasvatus-kuntoutuskoirat.fi/kkktry/> Luettu 1.10.2019.
- Lennes, M. (2005). Litteraatin muuntaminen monikerroksiseksi annotaatioksi. <https://lennes.github.io/puheen-annotaatio/node58.html> Viitattu 13.10.2020.
- Lyle, J. (2003). Stimulated recall: A report on its use in naturalistic research. *British Educational Research Journal*, 29(6), 861–878.
- Mahoney, E., Breitborde, N., Leone, S. & Ghuman J. (2014). An examination of social interaction profiles based on the factors measured by the Screen for Social Interaction. *Research in Developmental Disabilities*, 35, 2487–2594.
- O’Haire, M. E. (2012). Animal-assisted intervention for autism spectrum disorder: A systematic literature review. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 43(7), 1606–1622.
- O’Haire, M., McKenzie, S., McCune, S. & Slaughter, V. (2014). Effects of classroom animal-assisted activities on social functioning in children with autism spectrum disorder. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 20(3), 162–168.
- Pinnow, R. J. (2011). “I’ve got an idea”: A social semiotic perspective on agency in the second language classroom. *Linguistics and Education*, 22(4), 383–392.
- Prelock, P. J. & Nelson, N. W. (2012). Language and communication in autism: An integrated view. *The Pediatric Clinics of North America*, 59(1), 129–145.
- Sams, M., Fortney, E. & Willenbring, S. (2006). Occupational therapy incorporating animals for children with autism: A pilot investigation. *American Occupational Therapy Association*, 60(8), 268–274.
- Shumway, S. & Wetherby, A. (2009). Communicative acts of children with autism spectrum disorders in the second year of life. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 52(5), 1139–1156.
- Silva, K., Correia, R., Lima, M., Magalhães, A., & de Sousa, L. (2011). Can dogs prime autistic children for therapy? Evidence from a single case study. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 17(7), 1–5.

- Stevanovic, M. & Koskinen, E. (2018). Sosiaalinen vuorovaikutus autismitutkimuksen näkökulmasta – keskustelututkimuksen näkökulma. *Duodecim* 134(21), 2120–2126.
- Stevenson, K., Jarred, S., Hinchcliffe, V. & Roberts, K. (2015). Can a dog be used as a motivator to develop social interaction and engagement with teachers for students with autism? *Support for Learning*, 30(4), 341–363.
- Suhonen, E. *Erityistä tukea tarvitsevan taaperon sopeutuminen päiväkotiryhmään. Monitapaustutkimus vuorovaikutussubteista ja niiden rakentumisesta*. Helsingin yliopisto.
- Suomen Karva-Kaverit. (2019). <https://suomenkarvakaverit.fi/> Luettu 8.10.2019.
- Tainio, L. & Siponmaa, E. (2015). Lukukoira ei hauku. Koira, lapsilukija ja aikuiset lukemistapahtuman rakentajina. *Kasvatus* 46(4), 364–378.
- Vainio, I. (2016). *Oppilaiden spontaanin kommunikation muutokset koira-avusteisessa erityisluokassa Tapaustutkimus eräällä pääkaupunkiseudun koulussa*. Pro gradu -tutkielma. Helsingin yliopisto, käyttäytymistieteellinen tiedekunta, erityispedagogiikka.
- Vainio, I., Pesonen, H. & Kontu, E. (2018). Eläinavusteinen opetus, autismitutkimus ja kommunikointi. *Kuntoutus*, 41(3), 38–45.
- Vivanti, G., Fanning, P. A. J., Hocking, D. R., Sievers, S. & Dissanayake, C. (2017). Social Attention, Joint Attention and Sustained Attention in Autism Spectrum Disorder and Williams Syndrome: Convergences and Divergences. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 47, 1866–1877.
- WHO - World Health Organization. (2019). *International Classification of Diseases (ICD-11)*. WHO.
- Zhao, S., Uono, S., Yoshimura, S., Kubota, Y. & Toichi, M. (2017). Atypical gaze cueing pattern in a complex environment in individuals with ASD. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 47(7), 1978–1986.

THE INTERACTION OF A PUPIL WITH ASD WITH A TEACHER AND A TRAINED DOG: INVITATIONS, GAZES AND WORD COUNT

Iris Vainio, University of Helsinki

Jaakko Hilppö, University of Helsinki

Henri Pesonen, University of Helsinki

Elina Kontu, Tampere University

This study investigated dog assisted education and its significance by focusing on the interaction participation of a single pupil with autism spectrum disorder (ASD). The study explored how this pupil, Gabriel, took part in interaction in different situations: 1) with a trained dog, 2) with a teacher when the trained dog was present and 3) with the teacher when the trained dog was not present. Video data collected from a special education classroom was used as the data source for the study. An interaction analysis on the video data was carried out with a particular focus on interaction initiatives, gaze, and the number of spoken words in verbal interaction. Our results suggest that the presence of the dog might benefit the pupil's participation in interaction. When interacting with the teacher without the dog, Gabriel was relatively most active in respect of initiations. However, there were qualitative differences between initiations in different situations. It was also noticed that when the dog was present, Gabriel continued conversations, which the teacher had started, to new directions. When the dog was present, Gabriel directed his gaze to his interaction partner more often. In particular, he looked at the dog more often and longer. The least and only short gazes appeared when Gabriel was interacting only with the teacher without the dog present. The amount of spoken words was the lowest when Gabriel interacted with the dog but the highest when Gabriel interacted with the dog present. This research increases understanding of dog assisted education and its significance for pupils with ASD, especially how it can support their participation in interaction.

Keywords: animal assisted education, autism spectrum, dog assisted, interaction

LIITE 1. Tutkimuksessa käytetyt litterointimerkit (mukaihen Lennes, 2005).

Litterointimerkintä	Merkinnän kuvaus
.	laskeva intonaatio
	(ei merkkiä) intonaatio tasainen
,	intonaatio laskee hieman
↑	intonaatio nousee
>joo<	nopeutettu jakso
<joo>	hidastettu jakso
^joo^	ympäristöä vaimeampaa puhetta
(joo)	huonosti kuultu jakso
JOO	kovaäänistä puhetta
.hhh	sisäänhengitys
.joo	sana lausuttu sisäänhengittäen
#joo#	nariseva ääni
[päällekkäispuhunnan alku
]	päällekkäispuhunnan loppu
(0.7)	tauko ja sen pituus
(.)	mikrotauko (alle 0.2 sek)
(())	litteroijan kommentteja