

PRO GRADU -TUTKIELMA

Heidi Pukkila

Asiakastyytyväisyyskyselyn toteutus ja analysointi

TAMPEREEN YLIOPISTO
Informaatiotieteiden yksikkö
Tilastotiede
Marraskuu 2012

Tampereen yliopisto

Informaatiotieteiden yksikkö

PUKKILA, HEIDI: Asiakastyytyväisyyskyselyn toteutus ja analysointi

Pro gradu -tutkielma, 32 s., 19 liites.

Tilastotiede

Marraskuu 2012

Tiivistelmä

Kyselytutkimuksia voidaan toteuttaa ja analysoida useilla tavoilla. Tässä tutkielmassa tarkastellaan asiakastyytyväisyyskyselyn toteutusta, jossa on yhdistetty sähköinen ja kirjallinen vastausten keräystapa. Tutkielmassa on sovelluksena asiakastyytyväisyys Kouvolan kaupungin varhaiskasvatuksessa. Kyselytutkimus toteutettiin kokonaistutkimuksena, jolloin kaikilla varhaiskasvatukseen kuuluvilla perheillä oli mahdollisuus vastata kyselyyn. Lopulta vastausprosentiksi saatiin noin 60 %, joka on suhteellisen korkea. Tärkeitä osa-alueita tutkimusprosessissa ovat kyselyn toteutuksen lisäksi saadun aineiston raportointi ja analysointi. Varhaiskasvatuksen erityisenä toiveena oli saada erilliset raportit jokaiseen varhaiskasvatuksen yksikköön ja tavoitteena kehittää varhaiskasvatuksen toimintaa tulosten avulla. Raporteissa esiteltiin kaikkien muuttujien jakaumat ja tärkeimpiä tunnuslukuja. Pääosin vastaajat olivat tyytyväisiä kaikkiin varhaiskasvatuksen osa-alueisiin. Jatkoanalyysiä valittiin kiinnostavia muuttujia niiden kysymysten joukosta, joihin vastaajat olivat keskimäärin tyytymättömiä. Analysointimenetelminä käytetään binäärisen selitettävän muuttujan yhteydessä logistisia regressiomalleja ja järjestysasteikollisten selitettävien muuttujien yhteydessä kumulatiivisia logitmalleja. Kyselytutkimuksella saadusta aineistosta tärkeimmiksi selittäviksi muuttujiksi osoittautuivat lapsen ikä ja alue. Varhaiskasvatuksen kehittämiskohteita laadittaessa on siis hyvä huomioida, että eri-ikäisten lasten vanhemmat toivovat erilaisia palveluita. Esimerkiksi pienten lasten vanhemmat toivovat saavansa enemmän tietoa muista lasten ja perheiden palveluista. Lisäksi on hyvä huomioida alueiden ja yksiköiden väliset erot. Etenkin turvallisuuskysymysten yhteydessä jotkin tietyt yksiköt koettiin selkeästi vähemmän turvallisiksi muihin verrattuna.

Asiasanat: logistinen regressio, kumulatiivinen logistinen regressio, Akaiken informaatiokriiteeri

Sisällysluettelo

1 Johdanto	1
1.1 Tutkielman tarkoitus.....	1
1.2 Varhaiskasvatus Kouvolassa.....	2
2 Asiakastyytyväisyyskysely.....	4
2.1 Toteutus	4
2.2 Kyselylomake	5
2.3 Aineisto.....	6
2.3.1 Esittely.....	6
2.3.2 Luotettavuus.....	8
2.4 Raportointi.....	8
3 Kyselyaineiston analysointimenetelmät.....	12
3.1 Logistinen regressio.....	12
3.1.1 Kvantitatiivinen selittävä muuttuja.....	12
3.1.2 Luokitteluaasteikolliset selittävät muuttujat.....	13
3.2 Moniluokkainen logit-malli.....	14
3.3 Kumulatiivinen logit-malli	16
3.4 Mallin valinta.....	17
4 Tulokset	19
4.1 Logististen regressiomallien tulokset.....	19
4.2 Kumulatiivisten logit-mallien tulokset.....	25
5 Lopuksi	30
Lähteet	32
Liitteet	33
Liite 1 Kyselylomake.....	33
Liite 2 Raportti.....	43

1 Johdanto

Tässä tutkielmassa tarkastellaan asiakastyytyväisyyskyselyn toteutusta ja kyselyaineiston analysointia. Sovelluksena tutkielmassa on asiakastyytyväisyys varhaiskasvatuksessa. Seuraavissa alaluvuissa 1.1 ja 1.2 tarkastellaan tutkielman tarkoitusta ja tavoitteita, ja lisäksi esitellään tutkielman sovelluksen kohdetta eli Kouvolan varhaiskasvatusta.

1.1 Tutkielman tarkoitus

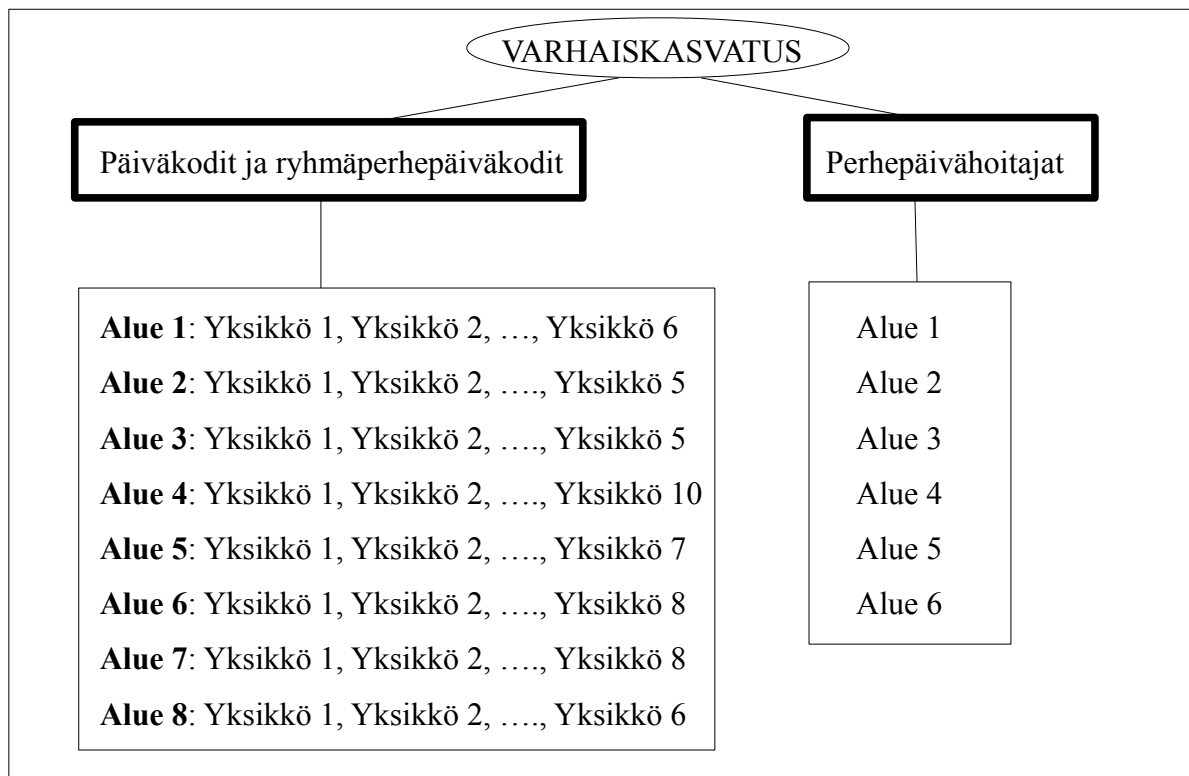
Tämän tutkielman tarkoituksena on tarkastella asiakastyytyväisyyskyselyn toteuttamista ja kyselyaineiston raportointia sekä aineistoon sopivia analysointimenetelmiä. Sovelluksena on asiakastyytyväisyyskysely Kouvolan varhaiskasvatuksessa. Kysely toteutettiin sekä sähköisesti että paperiversiona joulukuussa 2011. Kysely on kokonaistutkimus, joka perustui vapaaehtoisuuteen. Kaikki asiakasperheet eivät vastanneet kyselyyn, joten aineisto ei lopulta suoraan kuvaa perusjoukkoa, vaan siihen liittyy epävarmuutta. (Vehkalahti 2008.)

Kyselyn tuloksia voidaan raportoida kuvailevan tilastotieteen keinoin ja lisäksi aineistoa voidaan analysoida esimerkiksi logistista regressiomallia käyttäen sekä järjestysasteikollisten muuttujien yhteydessä käytettävillä logit-malleilla. Tässä tutkielmassa tarkastellaan sekä kyselytutkimuksen toteutusta että analysointia. Tutkimuksen tuloksia raportoidaan kuvailevan tilastotieteen keinoin. Joidenkin muuttujien kohdalla tehdään tarkempia analyysejä logististen ja kumulatiivisten logististen regressiomallien avulla. Varhaiskasvatuksen tavoitteena on kehittää toimintaansa ja tämän tavoitteen toteuttamista pyritään edistämään tutkimalla päiväkotien ja perhepäivähoidon laatukriteerien toteutumista vanhempien tyytyväisyyden perusteella.

1.2 Varhaiskasvatus Kouvolassa

Kouvola on 1.1.2009 perustettu kaupunki Kaakkois-Suomessa, joka syntyi kuuden kunnan ja kolmen kuntayhtymän yhdistyessä yhdeksi kunnaksi (Kouvolan kaupunki 2012). Asukkaita Kouvolassa on noin 90 000, joista alle kouluikäisiä lapsia vuonna 2011 oli 5 518 (Tilastokeskus 2012). Alle kouluikäisistä lapsista 38 % kuuluu Kouvolan kaupungin tuottaman päiväkotija perhepäivähoidon piiriin. Kouvolan kaupungin varhaiskasvatukselta saatujen tietojen mukaan kaupungin varhaiskasvatuksen oman toiminnan lisäksi Kouvolassa toimii yksityisiä päiväkoteja ja perhepäivähoitajia. Yksityiset päiväkodit järjestävät hoitoa ostopalveluna. Tämän tutkimuksen kysely suoritettiin vain kaupungin järjestämässä päiväkoti- ja perhepäivähoidossa. Aiemmilta vuosilta ei ole tehty koko kaupungin kattavaa varhaiskasvatuksen asiakastytyväisyyskyselyä, joten kyselyn tuloksia ei voida verrata aiempiin tutkimuksiin.

Tässä tutkimuksessa varhaiskasvatus on jaettu kahteen osaan, joista toisessa ovat päiväkodit ja ryhmäperhepäiväkodit ja toisessa perhepäivähoitajat. Päiväkodit ja ryhmäperhepäiväkodit on ryhmitelty lisäksi kahdeksaan alueeseen ja perhepäivähoitajat kuuteen alueeseen. Jaottelua on havainnollistettu kuviossa 1. Kuviossa yksi yksikkö vastaa yhtä päivä- tai ryhmäperhepäiväkotia. Yksiköitä on yhteensä 55. Perhepäivähoitajien osalta ei tehdä alueittaisen jaon lisäksi jakoa hoitajittain, sillä jokaisella hoitajalla on vain muutama lapsi hoidossa.



Kuvio 1: Varhaiskasvatus Kouvolassa

2 Asiakastyytyväisyyskysely

Asiakastyytyväisyyskyselyn toteutus koostuu useista osa-alueista. Seuraavissa alaluvuissa on esitetty kyselyn toteutus, kyselylomakkeen suunnittelu ja esitelty sekä arvioitu kyselyn perusteella saatu aineisto. Asiakastyytyväisyyskyselyiden yhteydessä usein tärkeässä osassa on aineiston peruseräily ja muuttujien jakaumien ja tunnuslukujen avulla. Tässäkin tutkimuksessa tärkeäksi osaksi varhaiskasvatuksen kannalta nousi aineiston raportointi, jota on esitelty alaluvussa 2.4.

2.1 Toteutus

Asiakastyytyväisyyskysely toteutettiin sähköisesti Webropol-ohjelmistoa käyttäen. Vastaajille annettiin mahdollisuus vastata kuitenkin myös kirjallisesti, jotta vastaajia ei karsiudu sähköisen vastaustavan sopimattomuuden takia pois. Kaupungin järjestämässä hoidossa olevien lasten vanhemmille annettiin kirje, jossa kysyttiin, kumpaa vastaustapaa vanhemmat haluavat käyttää. Sähköisen vastaustavan valinneilta kysyttiin samalla sähköpostiosoitte, johon kysely lähetettiin. Kirjallisen vaihtoehdon valinneille sen sijaan toimitettiin kyselylomake paperiversiolla.

Yksiköiden suuren määrän takia ohjelmistoon tehtiin oma kysely alueittain, jotta vastaajan oli helpompi täyttää lomake. Jokaisen alueen kyselylomakkeeseen laitettiin valmiiksi kyseisen alueen yksiköt, joista vastaaja voi valita lapsensa hoitopaikan. Perhepäivähoidon osalta lomake toteutettiin siten, että vastaajilta kysyttiin yksikön valinnan sijaan hoitajan nimi. Hoitajan nimeä ei ollut kuitenkaan pakko ilmoittaa, sillä vastaukset ovat niiden osalta helposti yksilöitävissä.

Suurin osa (noin 70 %) varhaiskasvatuksen asiakasperheistä halusi vastata kyselyyn sähköisesti. Loput valitsivat kirjallisen vastaustavan tai eivät halunneet vastata kyselyyn ollenkaan. Vastausaikaa annettiin noin kuukausi. Ennen vastausajan päättymistä lähetettiin käytetyn ohjelmiston avulla muistutusviesti niille sähköisen vastaustavan valinneille, jotka eivät vielä olleet vastanneet kyselyyn. Saatujen vastausten lukumäärä on yhteensä 1223, joista sähköisiä on 906 ja kirjallisia 317. Tarkkaa vastausprosenttia on hankala aineistosta määrittää, sillä osa vastaajista on vastannut samalla kyselyllä kaikkien perheen lasten osalta ja osa vastaajista on vastannut erikseen jokaisen lapsen osalta. Molemmat edellä mainitut vastaustavat haluttiin pitää mahdollisina, sillä kyselylomake on kovin pitkä, ja olisi kohtuutonta vaatia usean lapsen perheitä vastaamaan jokaisen lapsen osalta omaan kyselyyn. Toisaalta jotkut huoltajat halusivat vastata omaan kyselyyn jokaisen lapsen osalta. Kaupungin tuottaman päiväkotijä ja perhepäivähoidon asiakkaista noin 60 % vastasi lopulta kyselyyn. Mikäli useaa saman perheen lasta koskevia vastauksia ei oteta huomioon, vastausprosentiksi saadaan 58 %. Kun useaa lasta koskevat vastaukset huomioidaan, vastausprosentti nousee hieman yli 60 prosenttiin.

Webropol-ohjelmiston sähköiset linkit eivät toimineet kaikilla vastaajilla, joten joitakin vastauksia on voinut jäädä antamatta teknisten ongelmien vuoksi. Muutaman vastaajan osalta joidenkin kysymysten vastaukset olivat myös jääneet raportoitumatta ohjelmistoon. Ohjelmiston käyttöön liittyvät ongelmat voivat siis myös vaikuttaa vastausmäärään.

2.2 Kyselylomake

Asiakastyytyväisyyskyselylomake koottiin yhteistyössä Kouvolan varhaiskasvatuksen kanssa. Kyselylomakkeen kysymykset laadittiin päiväkotien ja perhepäivähoidon laatukriteereitä käyttäen (Oulun yliopisto 2000). Kyselylomakkeessa on kysymyksiä monista eri osa-alueista, kuten esimerkiksi turvallisuudesta, ilmapiiristä ja viestinnästä. Taustakysymyksillä selvitetään, mikä on lapsen päivähoitopaikka, kuka kyselyyn on vastannut, mikä on lapsen ikä tai lapsien iät ja onko lapsi aloittanut päivähoidon tai esiopetuksen vuonna 2011. Liitteessä 1

on erään alueen kyselylomake.

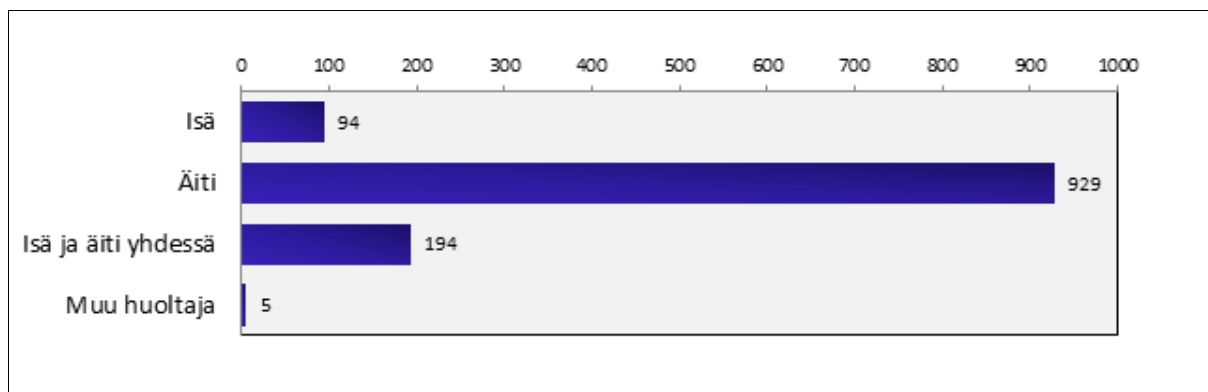
Suurin osa kysymyksistä on mielipide- tai arviointikysymyksiä, joissa on määritelty asteikon ääripäät 1 = heikko ja 5 = erinomainen. Lomakkeessa ei sallittu puuttuvia havaintoja, koska vastaajia haluttiin kannustaa antamaan oma arvionsa. Kirjallisissa vastauksissa esiintyi jonkin verran ”en osaa sanoa” -merkintöjä. Kirjalliset vastaukset vietiin käytettyyn ohjelmistoon samaa sähköistä lomaketta käyttäen, joten ”en osaa sanoa” -vastaukset päädyttiin korvaamaan keskimmaisella arvolla 3. Muulla tavoin puutteelliset vastaukset jätettiin kirjaamatta kokonaan. Keskimmaisella arvolla korvaaminen voi vääristää hieman tunnuslukuja ja analyysyjä. Vaikutus ei kuitenkaan ole suuri, sillä kirjallisia vastauksia oli huomattavasti vähemmän kuin sähköisiä, ja kirjallisista vastauksista vain yksittäisiä puuttuvia havaintoja korvattiin. Kyselylomaketta testattiin ennen kyselyn julkaisemista. Lasten lukumäärää koskevaan kysymykseen oli kuitenkin joissakin vastauksissa vastattu selkeästi väärin. Oikein vastattu lukumäärä olisi helpottanut vastausprosentin laskemista, mutta sitä pystyttiin arvioimaan riittävästi muidenkin tietojen avulla.

2.3 Aineisto

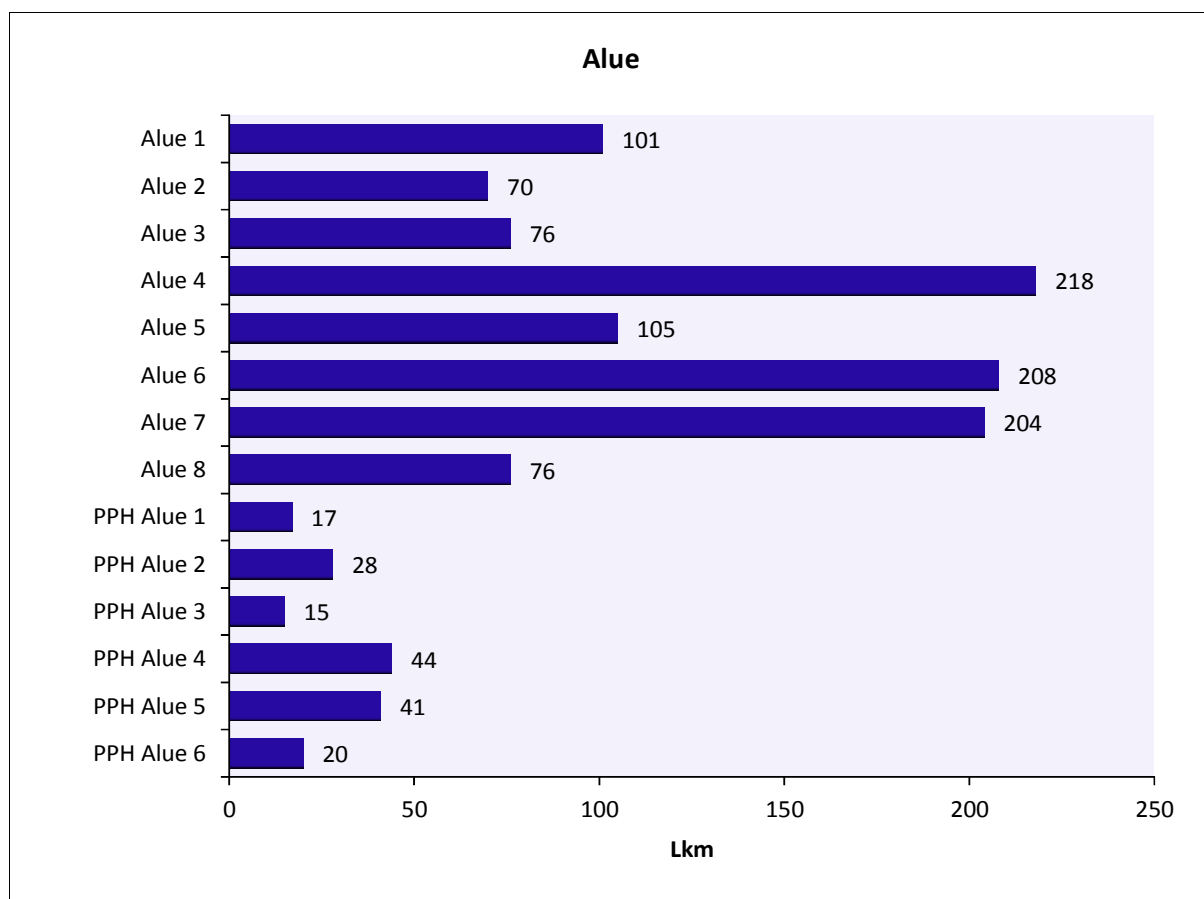
2.3.1 Esittely

Kyselytutkimuksesta saadussa aineistossa on 1223 havaintoa ja noin 80 muuttujaa. Kaikki muuttujat ovat kvalitatiivisia, joista suurin osa on järjestysasteikollisia ja saa arvoja 1–5. Kyselyaineiston järjestysasteikollisia muuttujia kutsutaan usein myös Likert-asteikollisiksi.

Kuviossa 2 on esitetty kyselyyn vastaajien jakauma. Suurin osa vastaajista oli äitejä. Yhdestä vastauksesta puuttui tieto vastaajasta. Vastaajien lukumäärät vaihtelevat myös alueittain (Kuvio 3). Alueilta, joilla on vähemmän asiakasperheitä, on myös vähemmän vastauksia. Pienimmät vastausten lukumäärät ovat perhepäivähoidon (PPH) alueilta.



Kuvio 2: Vastaajien jakauma



Kuvio 3: Vastaajien lukumäärän jakauma alueittain

Vastaajista hieman alle puolet (47 %) vastasi ”kyllä” kysymykseen: ”Onko lapsenne aloittanut päivähoidon ja/tai esiopetuksen vuoden 2011 aikana?” Kaikkien muuttujien frekvenssijakau-
mat ovat liitteessä 2, jossa on koko aineiston raportti. Raportointia on käsitelty enemmän ala-
luvussa 2.4.

2.3.2 Luotettavuus

Kerätyn aineiston luotettavuutta voidaan arvioida eri osa-alueilta. Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät -kirjassa (Vehkalahti 2008) tarkastellaan mittauksen luotettavuutta validiteetin ja reliabiliteetin avulla. Validiteettia tarkasteltaessa pohditaan, mitataanko muuttujien avulla sitä, mitä piti. Reliabiliteetti sen sijaan käsittelee mittauksen tarkkuutta.

Tässä tutkimuksessa aineisto on riittävän kattava. Vastausprosentti on melko suuri ja vastauksia on jokaiselta varhaiskasvatuksen alueelta. Aihe on monille vanhemmille tärkeä, joten se luultavasti nostaa vastausaktiivisuutta. Aineiston reliabiliteettia laskee puuttuvien havaintojen korvaaminen keskimmaisella arvolla kirjallisissa vastauksissa. Sähköisissä vastauksissa ei kuitenkaan ollut puuttuvia havaintoja, joten se parantaa aineiston reliabiliteettia. Aineiston avulla voidaan saada hyvä kuva vanhempien mielipiteistä varhaiskasvatuksen eri osa-alueisiin liittyen.

2.4 Raportointi

Aineistosta raportoitiin kaikkien muuttujien jakaumat ja joitakin tunnuslukuja erikseen jokaiseen varhaiskasvatuksen yksikköön. Lisäksi tehtiin koko aineistosta vastaava raportti (liite 2), jonka perusteella valittiin muuttujia tarkempaa analysointia varten. Raportti pyrittiin pitämään mahdollisimman yksinkertaisena ja sellaisena, että se on helppo ymmärtää lukijan taustasta riippumatta. Raportoinnissa on käytetty Webropol-ohjelmiston lisäksi Exceliä sekä Tixeliä.

Avoimista kysymyksistä tehtiin erillinen raportti, jossa avoimet vastaukset on ryhmitelty alueittain.

Raportteihin sisällytettiin muuttujien frekvenssijakaumia ja tunnuslukuja. Joidenkin muuttujien osalta tehtiin myös erikseen muuttujien ehdollisia frekvenssijakaumia hoitoryhmittäin, mikäli yksikkö niitä toivoi. Likert-asteikollisten muuttujien yhteydessä lasketaan usein keskiarvo, vaikka kyseessä on oikeastaan järjestysasteikollinen muuttuja, jolloin usein suositellaan käytettävän keskiluvuista mediaania. Mediaani ei ole yhtä herkkä muuttujan jakauman vinou-delle ja poikkeaville arvoille kuin keskiarvo, joten se liitettiin raportteihin keskiarvon lisäksi. (Vehkalahti 2008.) Jakaumien esittämisessä päädyttiin frekvenssijakaumiin prosentuaalisten jakaumien sijaan, jotta raportti saatiin pidettyä yhdenmukaisena kaikissa yksiköissä. Joissakin yksiköissä oli vain muutamia vastauksia, jolloin frekvenssijakaumat ovat kuvaavampia ja hel-pommin ymmärrettäviä kuin prosenttijakaumat.

Vastausten perusteella Kouvolan varhaiskasvatukseen ollaan pääosin hyvin tyytyväisiä. Vas-tausten keskiarvot olivat suurimmassa osassa kysymyksistä yli 4 ja mediaanit 4 tai 5. Tauluk-koon 1 on kerätty viisi kysymystä, joiden keskiarvot olivat korkeimmat. Vastaavasti tauluk-koon 2 on kerätty viisi kysymystä, joiden keskiarvot olivat alhaisimmat.

Taulukko 1: Viisi kysymystä, joihin oltiin keskimäärin tyytyväisimpiä

Kysymys (1=heikko, 5=erinomainen)	Keskiarvo	Mediaani
Kuinka hyvin lapsenne ja perheenne otettiin vastaan päivähoito-/esiopetuspaikassa hoidon alkaessa?	4,58	5
Kuinka hyvin hoidon järjestetty alkamisajankohta vastasi perheenne tarpeita?	4,56	5
Kuinka tyytyväinen olette perheenne näkökulmasta päivähoito-/esiopetuspaikan hoitomuotoon (päiväkoti, ryhmäperhepäiväkoti, kotiperhepäivähoito)?	4,54	5
Päivähoito-/esiopetuspaikan toiminta edistää lapsemme sosiaalisia taitoja	4,53	5
Kuinka tyytyväinen olette perheenne näkökulmasta päivähoito-/esiopetuspaikan aukioloaikaan?	4,50	5

Vastausten keskilukujen perusteella tyytyväisimpiä oltiin siis hoidon aloitukseen liittyvissä asioissa, joista viiden parhaan joukkoon kuului vastaanotto hoidon alkaessa, hoidon alkamisajankohta, hoitomuoto ja päivähoito- tai esiopetuspaikan aukioloaika. Edellä mainitut kysymykset suunnattiin kysymyslomakkeessa vain vuonna 2011 hoidon aloittaneille. Lisäksi vastaajat olivat sitä mieltä, että päivähoito-/esiopetuspaikan toiminta edistää lapsen sosiaalisia taitoja.

Taulukko 2: Viisi kysymystä, joihin oltiin keskimäärin tyytymättömiä

Kysymys (1=heikko, 5=erinomainen)	Keskiarvo	Mediaani
Kuinka hyväksi ja toimiviksi arvioitte varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen esitteet?	3,55	4
Millaiseksi koette mahdollisuutenne osallistua ja vaikuttaa päivähoito-/esiopetuspaikan toimintaan?	3,50	4
Kuinka hyväksi ja toimiviksi arvioitte varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen lomakkeet?	3,44	3
Kuinka hyväksi ja toimiviksi arvioitte varhaiskasvatuksen kotisivut?	3,36	3
Kuinka hyvin saatte tietoa muista lasten ja perheiden palveluista?	3,17	3

Vähiten tyytyväisiä keskilukujen avulla tarkasteltuna oltiin varhaiskasvatuksen esitteisiin, lomakkeisiin ja kotisivuihin. Lisäksi mahdollisuus osallistua ja vaikuttaa päivähoito- tai esiopetuspaikan toimintaan ja tiedonsaanti muista lapsiperheiden palveluista eivät saaneet yhtä hyviä arvioita kuin muut kysymykset saivat keskimäärin.

Raporttien perusteella valitaan muuttujia tarkempia analyysejä varten. Logistisella regressiolla voitaisiin tutkia taustamuuttujien vaikutusta siihen, mitä vastaaja on vastannut kysymykseen: ”Onko lapsellenne tehty yksilöllinen varhaiskasvatussuunnitelma (Lapsen VASU) tai esiopetussuunnitelma (Lapsen ESIOPS)?”. Varhaiskasvatuksen linjauksen mukaan jokaisella lapsella tulisi olla varhaiskasvatus- tai esiopetussuunnitelma tehtynä loppuvuodesta. ”Ei”-vastausten lukumäärä (229) oli yllättävän suuri, ja tästä syystä heräsi kiinnostus mallintaa kyseisen kysymyksen vastauksia.

Varhaiskasvatus listaa kyselyn tulosten perusteella kehittämiskohteet. Kohteiksi valitaan niitä osa-alueita, joihin on annettu kyselyssä keskimäärin huonoimpia vastauksia. Näihin lukeutuu muun muassa tiedotukseen sekä lasten ja vanhempien osallisuuteen liittyviä osa-alueita. Näitä voidaan mallintaa järjestysasteikkolisilla logit-malleilla. Mallinnusta varten olisi mahdollista muodostaa kysymysryhmistä summamuuttujia ja mallintaa niitä.

Tässä tutkielmassa on päädytty kuitenkin valitsemaan mallinnukseen kiinnostavimmat yksittäiset kysymykset. Päivähoito- tai esiopetuspaikan liikennejärjestelyjen turvallisuus sai keskimäärin heikoimpia arvioita turvallisuuskysymyksistä. Liikennejärjestelyjen turvallisuudessa on varmasti alueellisia eroja, mutta vaikuttaako esimerkiksi lapsen ikä siihen, kuinka turvallisenä vastaaja pitää liikennejärjestelyjä? Lisäksi on kiinnostavaa tietää, onko esimerkiksi vastaajalla ja lasten iällä vaikutusta siihen, kuinka hyvin vastaaja kokee saavansa tietoa muista lasten ja perheiden palveluista? Toivoisivatko esimerkiksi äidit ja pienten lasten vanhemmat enemmän tietoa muista lapsiperheiden palveluista?

3 Kyselyaineiston analysointimenetelmät

Tässä tutkielmassa aineiston analysointiin käytetään yleistettyjä lineaarisia malleja. Seuraavissa alaluvuissa esitellään logistinen regressiomalli ja kumulatiivinen logit-malli. Ensimmäisenä tutustutaan logistiseen regressioon, jota voidaan käyttää, kun selitettävä muuttuja on binäärinen. Tällöin voidaan tutkia, mitkä selittävistä muuttujista vaikuttavat merkittävästi selitettävän muuttujan saamiin arvoihin. Alaluvuissa 3.1.1–3.1.3 on käytetty pääosin lähteinä Alan Agrestin teosta *An Introduction to Categorical Data Analysis* (2007) ja Jarkko Isotalon luentomateriaalia kurssilta *Yleistetyt lineaariset mallit I* (2009). Alaluvussa 3.1.1 esitellään johdannoksi yksinkertainen yhden kvantitatiivisen selittävän muuttujan logistinen regressiomalli, jonka jälkeen luvussa 3.1.2 päästään tässä tutkielmassa käytettyyn logistiseen regressioon, jossa selittäviä muuttujia on useita ja ne ovat luokitteluasteikollisia. Alaluvun 3.3 moniluokkaiset logit-mallit johdattelevat toiseen tutkielmassa käytettyyn mallinnustapaan eli kumulatiivisiin logit-malleihin, jotka on esitelty alaluvussa 3.4. Mallien rakentamista ja arviointia on käsitelty alaluvussa 3.5.

3.1 Logistinen regressio

3.1.1 Kvantitatiivinen selittävä muuttuja

Oletetaan, että Y on binäärinen selitettävä muuttuja ja X on kvantitatiivinen selittävä muuttuja. Merkitään $\pi(x)$:llä todennäköisyyttä, että selitettävä muuttuja Y saa arvon 1, kun selittävän muuttujan X arvo on x eli

$$\pi(x) = P(Y=1|X=x). \quad (3.1)$$

Logistisessa regressiomallissa mallinnetaan itse asiassa kaavassa (3.1) esitetyn todennäköisyyden vedon luonnollista logaritmia, jonka oletetaan olevan lineaarisesti riippuvainen selittävästä muuttujasta X . Veto $\gamma(x)$ on esitetty seuraavassa kaavassa (3.2)

$$\gamma(x) = \frac{\pi(x)}{1-\pi(x)}. \quad (3.2)$$

Logistinen regressiomalli voidaan esittää logaritmoidun vedon avulla muodossa

$$\textit{logit}(\pi(x)) = \log(\gamma(x)) = \log\left(\frac{\pi(x)}{1-\pi(x)}\right) = \alpha + \beta x. \quad (3.3)$$

Kaavan (3.3) perusteella selitettävän muuttujan Y arvon 1 todennäköisyys on

$$\pi(x) = \frac{e^{\alpha+\beta x}}{1+e^{\alpha+\beta x}}. \quad (3.4)$$

Logistisessa regressiomallissa on kaksi tuntematonta parametria α ja β , jotka estimoidaan suurimman uskottavuuden estimointimenetelmällä (ks. Collet 2003, 59–60). Estimoinnissa tarvittavien suurimman uskottavuuden estimaattien määrittämiseen voidaan käyttää esimerkiksi Fisherin scoring -menetelmää, joka on vastaava kuin R-ohjelmiston glm-funktion käyttämä iteratiivinen painotettu pienimmän neliösumman menetelmä. (Collet 2003.)

3.1.2 Luokitteluasteikolliset selittävät muuttujat

Oletetaan edelleen, että Y on binäärinen selitettävä muuttuja. Yhden kvantitatiivisen selittäjän mallin sijaan tarkastellaan nyt mallia, jossa on kaksi kvalitatiivista selittävää muuttujaa X_1 ja X_2 . Muuttujalla X_1 on I tulosvaihtoehtoa ja muuttujalla X_2 on J eri tulosvaihtoehtoa. Tällöin logistinen regressiomalli voidaan esittää muodossa

$$\textit{logit}(\pi(\mathbf{x})) = \alpha + \beta_i^{x_1} + \beta_j^{x_2}. \quad (3.5)$$

Mallissa (3.5) estimoitavia parametreja β_i on $I - 1$ kappaletta, ja parametreja β_j on $J - 1$ kappaletta. Mallia kutsutaan päävaikutusmalliksi.

Mikäli malliin halutaan mukaan myös muuttujien X_1 ja X_2 yhdysvaikutus selitettävään muuttajaan Y , voidaan rakentaa seuraavanlainen yhdysvaikutusmalli

$$\text{logit}(\pi(\mathbf{x})) = \alpha + \beta_i^{x_1} + \beta_j^{x_2} + \beta_{ij}^{x_1 x_2}. \quad (3.6)$$

Malleissa (3.5) ja (3.6) estimoitavien parametrien yläindeksissä ilmoitetaan, mihin muuttajaan kyseinen parametri liittyy. Merkinnällä ei siis tarkoiteta potenssiin korottamista. Järjestysasteikollisia selittäviä muuttujia voidaan joissakin tapauksissa pitää malleissa mukana numeerisina muuttujina, jolloin mallissa oletetaan muuttujan käyttäytyvän lineaarisesti siirryttäessä muuttujan luokasta toiseen. Tällöin malli on yksinkertaisempi ja vähäparametrisempi. (ks. Agresti 2007, 118–119.)

3.2 Moniluokkainen logit-malli

Seuraavissa alaluvuissa on käytetty lähteenä edellisissä alaluvuissa käytettyjen lähteiden lisäksi teosta *Analysis of Ordinal Categorical Data* (Agresti 2010). Moniluokkaisia logit-malleja voidaan käyttää, kun selitettävänä on luokitteluasteikollinen muuttuja, jolla on useita tulosvaihtoehtoja logistisen regressiomallin kahden tulosvaihtoehdon sijaan. Moniluokkaisia logit-malleja käytettäessä ei oteta huomioon selitettävän muuttujan eri luokkien mahdollista suuruusjärjestystä, vaan muuttujaa mallinnetaan luokitteluasteikollisena muuttujana.

Merkitään selitettävän muuttujan Y saamien tulosvaihtoehtojen lukumäärää J :llä ja tulosvaihtoehtojen todennäköisyyksiä $\{\pi_1, \dots, \pi_J\}$:llä. Mallinnettaessa pidetään jotakin luokkaa perusluokkana ja kutakin tulosvaihtoehtoa verrataan kyseiseen luokkaan. Jos vertailukohdaksi valitaan luokka 1, ovat mallinnettavat logaritmoidut vedot muotoa

$$\log\left(\frac{\pi_j}{\pi_1}\right), \quad j=2,3,\dots,J. \quad (3.7)$$

Kaavassa (3.7) esitettyjen logaritmoitujen vetojen oletetaan riippuvan lineaarisesti selittävästä muuttujasta X , joten moniluokkainen logit-malli saadaan siten seuraavaan muotoon:

$$\log\left(\frac{\pi_j}{\pi_1}\right) = \alpha_j + \beta_j x, \quad j=2,3, \dots, J. \quad (3.8)$$

Kaava (3.8) määrittelee samalla kaavat kaikille pareille. Voidaan esimerkiksi valita jokin pari a ja b . Tällöin logaritmoitu veto voidaan määrittellä kaavan (3.8) avulla seuraavasti:

$$\begin{aligned} \log\left(\frac{\pi_a}{\pi_b}\right) &= \log\left(\frac{\pi_a/\pi_1}{\pi_b/\pi_1}\right) \\ &= \log\left(\frac{\pi_a}{\pi_1}\right) - \log\left(\frac{\pi_b}{\pi_1}\right) \\ &= (\alpha_a + \beta_a x) - (\alpha_b + \beta_b x) \\ &= (\alpha_a - \alpha_b) + (\beta_a - \beta_b) x. \end{aligned} \quad (3.9)$$

Kaavassa (3.9) siis $\alpha_a - \alpha_b$ on vakiokerroin ja $\beta_a - \beta_b$ on kulmakerroin, kun mallinnetaan paria a ja b . Mallin avulla todennäköisyydet π_j voidaan määrittellä kaavan (3.10) osoittamalla tavalla:

$$\pi_j = \frac{e^{\alpha_j + \beta_j x}}{1 + \sum_{h=2}^J e^{\alpha_h + \beta_h x}}. \quad (3.10)$$

Tässä tutkielmassa moniluokkaiset selitettävät muuttujat ovat kuitenkin järjestysasteikollisia, joten seuraavassa alaluvussa esitellään analysointimenetelmä, joka ottaa huomioon selitettävän muuttujan saamien arvojen suuruusjärjestyksen.

3.3 Kumulatiivinen logit-malli

Kumulatiivinen logit-malli sopii analysointimenetelmäksi, kun selitettävä muuttuja on järjestyksasteikollinen. Kumulatiivinen todennäköisyys voidaan määritellä todennäköisyytenä, että selitettävä muuttuja Y saa pienemmän tai yhtä suuren arvon kuin j :

$$P(Y \leq j) = \sum_{i=1}^j \pi_i, \quad j=1, \dots, J. \quad (3.11)$$

Kaavassa (3.11) esitettyjä kumulatiivisia todennäköisyyksiä voidaan mallintaa kumulatiivisella logit-mallilla. Tällöin mallinnetaan kumulatiivisten todennäköisyyksien vedon luonnollista logaritmia, joka on esitetty seuraavassa kaavassa (3.12)

$$\begin{aligned} \text{logit}[P(Y \leq j)] &= \log \left[\frac{P(Y \leq j)}{1 - P(Y \leq j)} \right] \\ &= \log \left[\frac{\pi_1 + \dots + \pi_j}{\pi_{j+1} + \dots + \pi_J} \right], \quad j=1, \dots, J-1. \end{aligned} \quad (3.12)$$

Kumulatiivisessa logit-mallissa oletetaan, että

$$\text{logit}[P(Y \leq j)] = \alpha_j + \beta x, \quad j=1, \dots, J-1. \quad (3.13)$$

Mallissa parametri β on siis sama kaikissa yhtälöissä. Kaavan (3.13) mukainen malli näyttää logistiselta regressiomallilta, missä luokat väliltä $[1, j]$ muodostavat yhden luokan ja luokat $[j+1, J]$ muodostavat toisen luokan. Mikäli selittäviä muuttujia on useita, voidaan malli kirjoittaa muodossa

$$\begin{aligned} \text{logit}[P(Y \leq j)] &= \alpha_j + \boldsymbol{\beta}' \mathbf{x} \\ &= \alpha_j + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots, \quad j=1, \dots, J-1. \end{aligned} \quad (3.14)$$

Kaavasta (3.14) saadaan seuraava kaava todennäköisyydelle, että selitettävä muuttuja saa pienemmän tai yhtä suuren arvon kuin j :

$$P(Y \leq j) = \frac{e^{\alpha_j + \beta'x}}{1 + e^{\alpha_j + \beta'x}}. \quad (3.15)$$

Kaavan (3.15) avulla voidaan laskea myös selitettävän muuttujan yksittäisten arvojen todennäköisyydet:

$$P(Y = j) = P(Y \leq j) - P(Y \leq j - 1), \quad (3.16)$$

jolloin siis laskettavan luokan kumulatiivisesta todennäköisyydestä vähennetään edellisen luokan kumulatiivinen todennäköisyys. Kaikki edellä esitetyt mallit ovat yleistettyjä lineaarisia malleja, joita voidaan rakentaa ja vertailla samoja menetelmiä käyttäen (alaluku 3.4).

3.4 Mallin valinta

Mallien rakentamiseen ja arviointiin on esitetty kirjallisuudessa useita menetelmiä. Tähän alalukuun on käytetty lähteinä lukujen 3.1–3.3 lähteitä. Kaikkia edellä esitettyjä malleja voidaan rakentaa seuraavilla tavoilla. Kun selitettävä ja selittävät muuttujat on valittu, mallia voidaan alkaa rakentaa siten, että lähdetään liikkeelle mahdollisimman yksinkertaisesta mallista eli yhden selittävän muuttujan mallista. Tämän jälkeen malliin lisätään termejä niin kauan, kunnes termien lisääminen ei enää paranna mallia. Vaihtoehtoinen tapa on lähteä liikkeelle niin sanotusta kyllästetystä mallista. Kyllästetty malli sisältää kaikki mahdolliset termit yhdysvaikutuksineen. Mallista poistetaan termejä, kunnes löydetään paras malli. Nämä ovat niin sanottuja askeltavia menetelmiä. Tässä tutkielmassa malleja lähdetään rakentamaan muodostaen kaikki mahdolliset yhden selittävän muuttujan mallit. Malleista katsotaan merkitsevät selittävät muuttujat, jonka jälkeen tarkastellaan kahden selittävän muuttujan malleja ja niin edelleen, kunnes löydetään paras malli.

Logististen regressiomallien yksittäisten selittävien muuttujien merkitsevyyttä testataan Waldin testisuureella. Tällöin testataan nollahypoteesia, että $\beta_i = 0$. Testisuureen arvo lasketaan jakamalla estimoitu parametrin arvo sen keskivirheellä (SE)

$$Z = \frac{\hat{\beta}_i}{SE} \sim N(0, 1) \text{ asymptoottisesti, kun } H_0 \text{ on tosi.} \quad (3.17)$$

Testisuure noudattaa siis asymptoottisesti standardoitua normaalijakaumaa nollahypoteesin ollessa tosi, joten testin p-arvo voidaan laskea kyseisen jakauman avulla. Mikäli p-arvo on pieni, esimerkiksi alle 0.05, voidaan nollahypoteesi hylätä ja päätellä, että testattava parametri poikkeaa nolasta ja parametria vastaava selittävä muuttuja on tilastollisesti merkitsevä. Kumulatiivisten logit-mallien selittävien muuttujien merkitsevyyttä voidaan testata kaavaa (3.17) vastaavalla tavalla tai käyttää testisuureen neliötä, joka noudattaa asymptoottisesti χ^2 -jakaumaa vapausastein 1, kun nollahypoteesi on tosi. Tällöin siis testisuureeseen liittyvä p-arvo tulee laskea χ^2 -jakauman avulla.

Rakennettuja malleja voidaan vertailla Akaiken informaatiokriteeriä (AIC) käyttäen, joka voidaan määritellä kaavalla

$$AIC = -2(\log(L(\hat{\beta})) - k), \quad (3.18)$$

missä L on uskottavuusfunktio ja k on mallissa olevien parametrien lukumäärä. Akaiken informaatiokriteerin avulla voidaan verrata esimerkiksi sitä, onko kahden selittävän muuttujan malli parempi kuin yhden selittävän muuttujan malli, kun selitettävä muuttuja on sama. Parhaimmaksi malliksi voidaan valita se, jonka AIC on pienin. Akaiken informaatiokriteeri soveltuu kaikkien edellisissä alaluvuissa esitettyjen mallien vertailuun.

4 Tulokset

Muuttujien jakaumia ja tunnuslukuja tarkastellen varhaiskasvatuksen asiakkaat olivat pääosin suhteellisen tyytyväisiä varhaiskasvatuksen eri osa-alueisiin. Tarkempien mallinnusten avulla pyrittiin selvittämään, vaikuttaako esimerkiksi lapsen ikä, alue tai vastaaja annettuihin vastauksiin. Mallien avulla pyrittiin siis tutkimaan, mitkä tekijät vaikuttavat merkitsevästi selitettävän muuttujan saamiin arvoihin. Tässä tutkimuksessa ei ole siis oleellista löytää korkeaa selitystasetta, sillä kysytyihin asioihin vaikuttavat varmasti myös monet muut asiat. Aineiston analysointiin on käytetty R-ohjelmistoa. Logististen regressiomallien yhteydessä käytettiin glm-funktiota ja kumulatiivisten logististen regressiomallien yhteydessä polr-funktiota.

4.1 Logististen regressiomallien tulokset

Kyselytutkimusaineiston perusteella yllättävän monelle (19 %) varhaiskasvatuksen piiriin kuuluvalla lapselle ei oltu tehty varhaiskasvatussuunnitelmaa (VASU) tai esiopetussuunnitelmaa (ESIOPS) aineiston keräykseen mennessä. Logistisen regressioanalyysin avulla tutkittiin, mitkä selittävästä muuttujista vaikuttavat merkitsevästi annettuihin vastauksiin. Selittävinä muuttujina olivat lapsen ikä, vastaaja, onko lapsi aloittanut hoidon vuonna 2011 ja alue. Lapsen ikä muodostuu kolmesta dummy-muuttujasta, sillä kysymyslomakkeessa oli mahdollista vastata useampaan eri-ikäiseen lapseen liittyen samalla kertaa. Malleissa pidetään kaikki kolme dummy-muuttujaa mukana tutkittaessa iän vaikutusta selitettävän muuttujan saamiin arvoihin. Mallinnuksessa kolmen dummy-muuttujan yhdistelmää pidetään yhtenä muuttujana ja sitä kutsutaan lapsen ikä -muuttujaksi.

Ensimmäisenä tarkasteltiin yhden selittävän muuttujan malleja. Kaikissa yhden selittäjän malleissa selittävä muuttuja oli merkitsevä testattaessa parametrin merkitsevyyttä kaavan (3.17) mukaisella testisuureella. Taulukossa 3 on esitetty muuttujien merkitsevyydet sekä kaavan (3.18) mukaiset Akaiken informaatiokriteerit kunkin yhden selittävän muuttujan mallissa. Moniluokkaisten muuttujien yhteydessä esitetään merkitsevyytensä merkitsevimmän luokan osal-

ta.

Taulukko 3: Yhden selittäjän mallit, kun selitettävä muuttuja on VASU/ESIOPS

Malli: $\text{logit}(\pi(\mathbf{x})) = \alpha + \beta_i^{x_i}$		
Selittävä muuttuja (x)	Selittävän muuttujan merkitsevyystaso	AIC
Lapsen ikä	***	1109.7
Alue	***	1127
Aloittanut 2011	***	1134.1
Vastaaja	***	1175.2
*** $0 < p < 0.001$ ** $0.001 < p < 0.01$ * $0.01 < p < 0.05$		

Paras yhden selittävän muuttujan malli on Akaiken informaatiokriteerin avulla tarkasteltuna se, jossa AIC on pienin. Selittävä muuttuja on tuolloin lapsen ikä. Seuraavaksi tarkastellaan kahden selittävän muuttujan päävaikutusmalleja siten, että käydään kaikki mahdolliset kahden selittävän muuttujan yhdistelmät läpi. Mallien tuloksia on esitetty taulukon 3 tapaan taulukossa 4. Jokaisessa mallissa selittävät muuttujat ovat jälleen merkitseviä. Paras kahden selittävän muuttujan päävaikutusmalli on Akaiken informaatiokriteerin perusteella se, jossa on selittävinä muuttujina alue ja aloittanut hoidon vuonna 2011.

Kahden selittävän muuttujan mallin jälkeen lisättiin kahden selittävän muuttujan päävaikutusmalleihin yhdysvaikutustermit. Lapsen ikä -muuttujaan liittyen lisättiin malleihin siis yhdysvaikutustermit toisen selittävän muuttujan kanssa jokaiseen ikäluokkaan erikseen. Yhdysvaikutustermit eivät olleet merkitseviä malleissa lukuun ottamatta alue-muuttujan joitakin luokkia. Yhdysvaikutusmallien pienin Akaiken informaatiokriteeri oli 1079,9 ja suurin 1146,2. Kaikissa yhdysvaikutusmalleissa Akaiken informaatiokriteerit olivat suurempia kuin päävaikutusmalleissa, joten seuraavaksi siirrytään tarkastelemaan kolmen selittävän muuttujan päävaikutusmalleja koskevia tuloksia.

Taulukko 4: Kahden selittäjän päävaikutusmallit, kun selitettävä muuttuja on VASU /ESIOPS

Malli: $\text{logit}(\pi(\mathbf{x})) = \alpha + \beta_i^{x_1} + \beta_j^{x_2}$		
Selittävät muuttujat (x_1, x_2)	Selittävien muuttujien merkitsevyytasot	AIC
Lapsen ikä	***	1075
Alue	***	
Lapsen ikä	***	1077
Aloittanut 2011	***	
Lapsen ikä	***	1098.2
Vastaaja	***	
Alue	***	1069.7
Aloittanut 2011	***	
Alue	***	1119.6
Vastaaja	***	
Vastaaja	***	1127.6
Aloittanut 2011	***	
*** $0 < p < 0.001$ ** $0.001 < p < 0.01$ * $0.01 < p < 0.05$		

Taulukkoon 5 on kerätty tulokset kolmen selittävän muuttujan päävaikutusmalleista. Jokaisessa mallissa kaikki selittävät muuttujat ovat merkitseviä ja mallien Akaiken informaatiokriteerit ovat pienempiä verrattuna kahden selittävän muuttujan päävaikutusmalleihin. Parhaassa kolmen selittävän muuttujan mallissa selittävinä muuttujina ovat lapsen ikä, alue ja aloittanut 2011. Tällöin siis parhaaseen kahden selittävän muuttujan malliin otetaan lisäksi selittäjäksi lapsen ikä, joka oli paras yhden selittävän muuttujan malleista. Edelliset mallit antavat kuitenkin vahvasti viitteitä siihen, että myös neljäs muuttuja kannattaisi ottaa malliin mukaan, sillä kaikki selittäjät ovat malleissa merkitseviä ja Akaiken informaatiokriteerit eivät eroa malleissa kovin paljon. Kolmen selittävän muuttujan yhdysvaikutusmalleissa muodostuu ongelmaksi se, että jotkin selittävien muuttujien yhdistelmät luokittelevat havainnot suoraan selitettävän muuttujan luokkiin. Tässä tutkielmassa tyydytään tarkastelemaan lopuksi vain neljän selittävän muuttujan päävaikutusmallia.

Taulukko 5: Kolmen selittäjän päävaikutusmallit, kun selitettävä muuttuja on VASU/ESIOPS

Malli: $\text{logit}(\pi(\mathbf{x})) = \alpha + \beta_i^{x_1} + \beta_j^{x_2} + \beta_k^{x_3}$		
Selittävät muuttujat (x_1, x_2, x_3)	Selittävien muuttujien merkitsevyytasot	AIC
Lapsen ikä	***	1040.7
Alue	***	
Aloittanut 2011	***	
Lapsen ikä	***	1062.8
Alue	***	
Vastaaja	***	
Lapsen ikä	***	1065.8
Aloittanut 2011	***	
Vastaaja	***	
Alue	***	1062.2
Aloittanut 2011	***	
Vastaaja	***	
*** $0 < p < 0.001$ ** $0.001 < p < 0.01$ * $0.01 < p < 0.05$		

Neljän selittävän muuttujan päävaikutusmallissa on mukana siis kaikki käytetyt selittävät muuttujat. Kaikki selittävät muuttujat ovat jälleen merkitseviä ($p < 0.001$) ja Akaiken informaatiokriteerin arvo on 1029,8. Informaatiokriteeri on siis pienin, kun kaikki neljä selittävää muuttujaa ovat mukana mallissa. Selitettävän muuttujan saamiin arvoihin vaikuttavat siis lapsen ikä, kuka kysymykseen on vastannut, onko lapsi aloittanut vuoden 2011 aikana sekä alue. Taulukossa 6 on esitetty lopullisen mallin tarkat tulokset. Tuloksissa on selittävien muuttujien eri luokkiin liittyvien parametrien estimaatit, estimaattien keskivirheet, kaavan (3.17) mukaiset testisuureet ja niihin liittyvät p-arvot.

Taulukko 6: Neljän selittäjän päävaikutusmalli, kun selitettävä muuttuja on VASU/ESIOPS

Malli: $\text{logit}(\pi(\mathbf{x})) = \alpha + \beta_i^{x_1} + \beta_j^{x_2} + \beta_k^{x_3} + \beta_l^{x_4}$					
	Estimaatti	Keskivirhe	Z	p-arvo	AIC
Vakiotermi	-0.563211	0.468566	-1.202	0.229367	1029.8
0–2-vuotias	-0.288722	0.252137	-1.145	0.252167	
3–5-vuotias	0.888716	0.253333	3.508	0.000451	
Esikoululainen	0.939221	0.299765	3.133	0.001729	
Alue 2	-0.613265	0.412625	-1.486	0.137212	
Alue 3	-0.138666	0.428544	-0.324	0.746259	
Alue 4	0.322889	0.356820	0.905	0.365515	
Alue 5	-0.793937	0.374808	-2.118	0.034154	
Alue 6	0.212449	0.356219	0.596	0.550909	
Alue 7	0.678197	0.382535	1.773	0.076245	
Alue 8	-0.000644	0.427561	-0.002	0.998798	
PPH Alue 1	-1.636003	0.595811	-2.746	0.006036	
PPH Alue 2	-0.164185	0.581106	-0.283	0.777530	
PPH Alue 3	-0.768852	0.694808	-1.107	0.268481	
PPH Alue 4	-1.763713	0.447088	-3.945	0.000078	
PPH Alue 5	-0.799705	0.477098	-1.676	0.093702	
PPH Alue 6	-0.379733	0.628722	-0.604	0.545860	
Ei aloittanut 2011	1.083717	0.188502	5.749	0.000000	
Vastaaja äiti	1.084109	0.266186	4.073	0.000046	
Vastaaja isä ja äiti yhdessä	1.229771	0.325323	3.780	0.000157	
Vastaaja muu huoltaja	0.643263	1.217821	0.528	0.597355	

Kun vastaajana on äiti tai isä ja äiti yhdessä, todennäköisyys, että selitettävä muuttuja saa arvon 1 eli lapselle on tehty VASU tai ESIOPS, on suurempi kuin, jos vastaajana on isä tai muu huoltaja. Pienin todennäköisyys on, kun vastaajana on isä. Kyseisiä todennäköisyyksiä voidaan laskea kaavan (3.4) osoittamalla tavalla. Kyselyyn vastaajan merkitsevyys selittävänä muuttujana herättää epäilyn siitä, että kaikki vastaajat eivät ehkä tienneet, mitä varhaiskasvatussuunnitelma tai esiopetussuunnitelma ovat, vaikka varhaiskasvatuksessa niin oletettiin ky-

symyslomaketta laadittaessa.

Mallien mukaan todennäköisyys, että selitettävä muuttuja saa arvon 1 on pienin, kun vastaajan lapset ovat 0-2-vuotiaita ja todennäköisyys on suurempi, kun vastaajalla on vanhempia lapsia. Mallin mukaan siis nuorempien lasten vanhemmat ovat vastanneet useammin ”ei” kysyttäessä, onko lapselle tehty varhaiskasvatussuunnitelma tai esiopetussuunnitelma. Mallin mukaiset alueelliset erot selitettävän muuttujan arvoissa vaihtelevat jonkin verran. Pienimmät todennäköisyydet, että selitettävä muuttuja saa arvon 1 ovat perhepäivähoidon alueilla. Mallin perusteella siis varhaiskasvatus- tai esiopetussuunnitelma olisi tehty lapsille useimmilla päivähoitoalueilla, mutta todennäköisyys, että suunnitelma on tehty on pienempi perhepäivähoidon alueilla 1 ja 4. Mikäli vastaajan lapsi on aloittanut hoidossa tai esiopetuksessa vuoden 2011 aikana todennäköisyys, että varhaiskasvatus- tai esiopetussuunnitelma on tehty on hieman pienempi kuin muilla.

Vastaajan vaikutus mallissa voisi viitata siihen, että kaikki vastaajat eivät tieneet, mitä kysyttävä asia tarkoittaa. Seuraavassa kyselytutkimuksessa on hyvä ottaa asia huomioon lisäämällä mahdollisesti ”en osaa sanoa” -vaihtoehto kysymyslomakkeeseen. On myös mahdollista, että vanhemmat ovat unohtaneet, että suunnitelma on tehty. Kyselylomaketta voisi kehittää myös siten, että siinä kerrotaan, mitä kyseinen suunnitelma tarkoittaa. Varhaiskasvatuksen kannalta voisi olla myös kiinnostavaa tietää, mikäli vastaaja ei edes tiedä, mitä varhaiskasvatussuunnitelma tai esiopetussuunnitelma tarkoittaa. Lomakkeessa voisi siis olla myös vastausvaihtoehto, josta selkeästi ilmenee ettei vastaaja tiedä, mikä suunnitelma on.

4.2 Kumulatiivisten logit-mallien tulokset

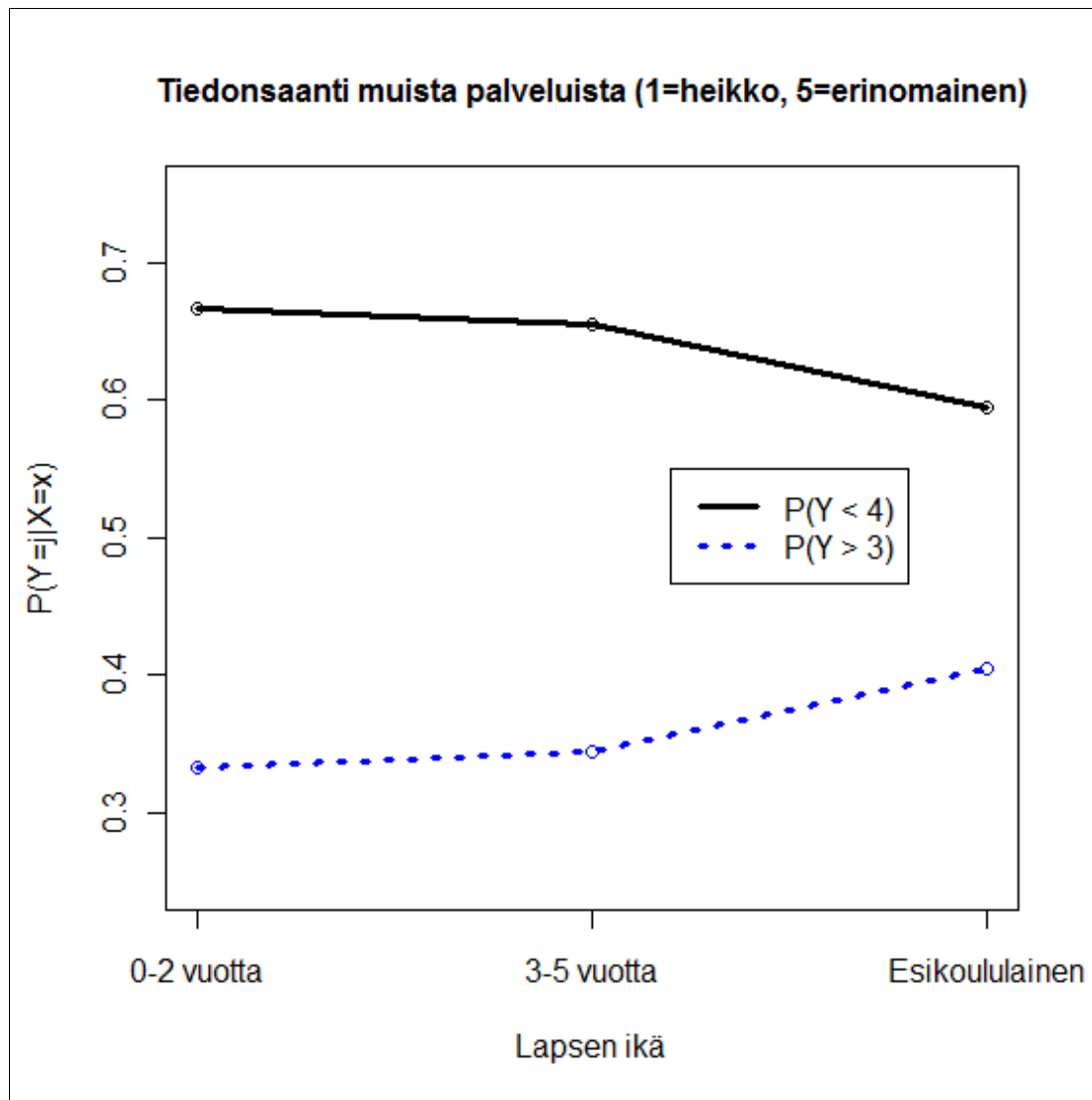
Tässä alaluvussa käydään läpi kumulatiivisten logit-mallien avulla tehtyjä mallinnuksia. Mallit on rakennettu samaan tapaan kuin edellisessä alaluvussa, mutta vaiheita ei käydä tässä enää läpi yhtä tarkasti.

Tutkitaan aluksi, vaikuttavatko edellä käytetyt selittävät muuttujat siihen, kuinka hyvin vastaaja kokee saavansa tietoa muista lapsien ja perheiden palveluista. Vastausten keskiarvo oli alhaisempi muihin kysymyksiin verrattuna. Erityisesti kiinnostavaa on esimerkiksi vastaajan ja lapsen iän vaikutus annettuihin vastauksiin. Mallinnettaessa kysymystä kumulatiivisilla logistisilla regressiomalleilla lähdettiin liikkeelle yhden selittäjän malleista, kuten logististen regressiomallien yhteydessä. Paras yhden selittäjän malli saatiin, kun selittävänä muuttujana on lapsen ikä. Lapsen ikä otettiin malliin mukaan kolmen dummy-muuttujan avulla. Akaiken informaatiokriteerin avulla tarkasteltuna malli ei parantunut siirryttäessä useamman selittäjän malleihin, joten tämän kysymyksen kohdalla päädyttiin yhden selittäjän malliin. Kuviossa 4 on havainnollistettu mallin tuloksia.

Kuvio on muodostettu mallin perusteella laskettujen kumulatiivisten todennäköisyyksien avulla. Kuviota muodostettaessa ei ole huomioitu vastauksia, joissa vastaaja on valinnut useamman kuin yhden lasten ikäluokista. R-ohjelmiston polr-funktion yhteydessä on tärkeää huomata, että funktio on rakennettu siten, että kaavassa (3.13) β :n kerroin on negatiivinen, jolloin kaavassa (3.15) esitetyt kumulatiiviset todennäköisyydet tulevat muotoon:

$$P(Y \leq j) = \frac{e^{\alpha_j - \beta'x}}{1 + e^{\alpha_j - \beta'x}}. \quad (4.1)$$

Kuviossa kaavan (4.1) avulla lasketut todennäköisyydet on rajattu kahteen luokkaan selkeyden ja havainnollisuuden lisäämiseksi. Kuviossa ovat mukana todennäköisyydet $P(Y < 4) = P(Y \leq 3)$ ja $P(Y > 3) = P(Y \geq 4)$.

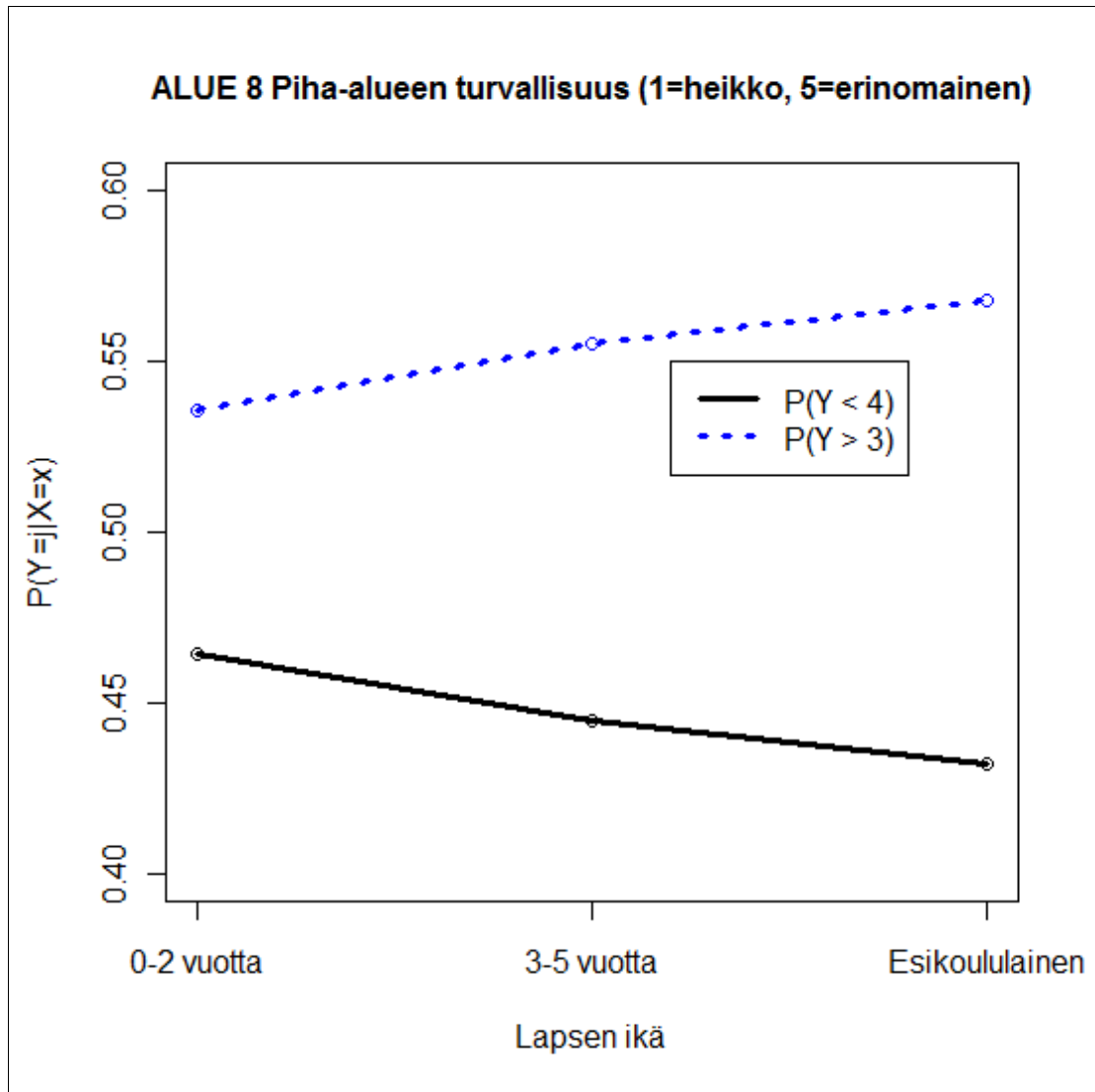


Kuvio 4: Lapsen iän vaikutus selitettävään muuttujaan.

Kuviosta nähdään, että todennäköisyys, että esikoululaisen huoltaja on vastannut pienemmän tai yhtä suuren arvon kuin kolme (yhtenäinen viiva kuviossa) on pienempi kuin nuoremmissa ikäluokissa. Sen sijaan todennäköisyys, että vastataan suurempi arvo kuin 3 (katkoviiva kuviossa) on suurempi esikoululaisten vanhemmilla. Erot todennäköisyyksissä eivät ole suuria, mutta mallin mukaan selittävänä muuttujana ikä on melkein tilastollisesti merkitsevä ($p = 0.053$). Tästä voitaisiin päätellä, että nuorempien lasten vanhemmat kokevat saavansa vähemmän tietoa muista palveluista ja ehkä siis myöskin haluaisivat saada enemmän tietoa muista lasten ja perheiden palveluista.

Tutkittaessa selittävien muuttujien vaikutusta siihen, kuinka turvallisena vastaaja pitää päivähoito- tai esiopetuspaikan liikennejärjestelyjä päädyttiin lopulta malliin, jossa selittävänä muuttujana on alue. Liikennejärjestelyjen turvallisuus vaihtelee siis vastauksien mukaan selkeästi eri alueilla. Liikennejärjestelyjä pidetään turvallisimpina perhepäivähoidon alueilla 1, 5 ja 6. Sen sijaan liikennejärjestelyjen turvallisuutta pidetään heikoimpina päivähoito-alueilla 4, 7 ja 8. Alueittaisen tarkastelun lisäksi on järkevää tutkia vielä eri yksiköiden välisiä eroja, jos esimerkiksi jonkin tietyn yksikön liikennejärjestelyjen turvallisuutta pidetään heikompana. Kyseisen mallin Akaiken informaatiokriteeri olikin huomattavasti pienempi kuin aiemmassa yhden selittävän mallissa ja mallin perusteella erottui selkeästi muutama yksikkö, jotka ovat saaneet huomattavasti heikompia arvioita liikennejärjestelyjen turvallisuudesta. Liikennejärjestelyjen turvallisuuden kehittämisessä on siis hyvä huomioida yksiköiden väliset erot.

Seuraavaksi tutkitaan, miten selittävät muuttujat vaikuttavat siihen, kuinka turvallisena päivähoito- tai esiopetuspaikan piha-alueita pidetään. Parhaaksi malliksi valikoitui kahden selittävän muuttujan malli, jossa selittäjinä ovat lapsen ikä ja alue. Seuraavassa kuviossa on havainnollistettu lapsen iän vaikutusta siihen, kuinka turvallisena pihaa pidetään. Kuvio 5 on muodostettu samoin kuin kuvio 4, mutta tässä on valittu yksi esimerkinomainen alue. Esimerkkinä alue 8, jossa mallin mukaan on vähiten turvallisia pihoja. Kuvioista nähdään, että esikoululaisten vanhemmat vastaavat todennäköisemmin suuria arvoja (4 ja 5) verrattuna pienempien lasten vanhempiin (katkoviiva kuviossa). Sen sijaan todennäköisyys, että vastataan pienempiä arvoja kuin 4 (yhtenäinen viiva kuviossa) on suurempi pienten lasten vanhemmilla. Mallin perusteella voitaisiin siis päätellä, että pienten lasten vanhemmat pitävät helpommin pihaa epäturvallisena kuin esikoululaisten vanhemmat. Tarkasteltaessa piha-alueen turvallisuutta yksiköittäin erottui taas selkeästi muutama yksikkö, joiden piha-alueita on pidetty epäturvallisempina muihin verrattuna.



Kuvio 5: Lapsen iän vaikutus selitettävään muuttujaan, kun esimerkkinä on alue 8.

Lopuksi tarkastellaan vielä selittävien muuttujien vaikutusta siihen, kuinka hyvänä vastaaja on pitänyt mahdollisuutta osallistua ja vaikuttaa päivähoito- tai esiopetuspaikan toimintaan. Ainoastaan alue oli yhden selittävän muuttujan malleissa merkitsevä selittäjä. Tuloksia tarkasteltaessa alueista erottui selkeästi perhepäivähoidon alue 1, jossa todennäköisyys, että vastaaja vastaa erinomainen (5) on huomattavasti korkeampi ja todennäköisyys, että vastaaja vastaa pienemmän arvon kuin 4 on huomattavasti pienempi kuin muilla alueilla.

Varhaiskasvatuksen eri osa-alueisiin liittyvissä kysymyksissä on siis selkeitä alueellisia eroja. Alueelliset erot ilmenevät varmasti useiden kysymysten kohdalla yksiköiden välisistä eroista johtuen, kuten liikennejärjestelyjen ja pihapiirin turvallisuuden kohdalla. Lisäksi vastauksiin vaikuttaa useiden kysymysten kohdalla se, minkä ikäisiä lapsia vastaukset koskevat. Varhaiskasvatuksen toimintaa kehittäessä on siis huomioitava yksiköiden väliset erot ja kehitystarpeet.

5 Lopuksi

Kyselytutkimuksen toteutus, raportointi ja analysointi oli moniosainen projekti. Tämän kyselyaineiston kerääminen oli hieman työlästä siksi, että kysely haluttiin toteuttaa sähköpostitse eikä osoitteita ollut valmiiksi kirjattuna. Lisäksi paperiversiot vaativat oman työnsä vastausten kirjaamisvaiheessa. Helpompi tapa olisi toteuttaa kysely avointa linkkiä käyttäen, jolloin vastaajille voidaan antaa linkki kyselyyn esimerkiksi kirjallisesti. Sähköpostitse toteutetussa kyselyssä on kuitenkin omat etunsa. Esimerkiksi sähköpostitse lähetetty muistutusviesti niille, jotka eivät vielä ole vastanneet kyselyyn, on hyvä tapa saada vastausprosenttia kasvatetuksi. Tässä tutkimuksessa yli 50 % sähköisesti saaduista vastauksista saatiin viiden ensimmäisen päivän aikana kyselyn lähetyksestä. Muistutusviestin jälkeen saatiin vielä noin 20 % sähköisten vastausten kokonaismäärästä. Lisäksi sähköpostitse lähetetty linkki varmistaa käytetyllä ohjelmistolla sen, että jokainen vastaaja voi vastata kyselyyn vain kerran.

Kyselyaineiston raportoinnissa on oleellista se, mihin tarkoitukseen raporttia käytetään ja ketkä raporttia käyttävät. Tämän kyselyn raportit pyrittiin pitämään yksinkertaisina ja helposti luettavina, sillä raportit menivät varhaiskasvatuksen koko henkilökunnan käyttöön. Raporttien avulla saadaan hyvä yleiskuva vastausten jakaumista niin, että suurimmat epäkohdat tutkittavassa sovelluksessa löytyvät jo niiden avulla.

Tarkemmilla analyyseillä voidaan selvittää, miten taustamuuttujat vaikuttavat tiettyjen osalueiden tai kysymysten vastauksiin. Tässä tutkimuksessa logistisen regressiomallin avulla huomattiin, että kaikki käytetyt selittävät muuttujat vaikuttivat merkittävästi siihen, onko vastaajan mukaan lapselle tehty varhaiskasvatus- tai esiopetussuunnitelma vai ei. Kumulatiivisilla logit-malleilla tutkittiin selittävien muuttujien vaikutuksia valittuihin järjestysasteikollisiin selitettäviin muuttujiin. Kiinnostavat muuttujat valittiin niistä muuttujista, joihin oli vastattu keskimäärin heikompia arvoja. Malleissa merkitseviä selittäviä muuttujia olivat lapsen ikä ja alue. Alueittaisia eroja löytyi melkein kaikista tutkittavista muuttujista, joten kehittämiskohteita olisi hyvä valita alueittain tai jopa yksiköittäin. Esimerkiksi pihapiirin ja liikennejärjestelyjen turvallisuuden kohdalla yksiköiden väliset erot vastauksissa olivat huomattavia. Lisäksi

mallien perusteella huomattiin, että eri-ikäisten lasten vanhemmat voivat antaa erilaisia vastauksia joihinkin kysymyksiin. Voidaan päätellä, että eri-ikäisten lasten vanhemmat kaipaavat erilaisia palveluita.

Lähteet

- Agresti, A. (2010), *Analysis of Ordinal Categorical Data*. 2. painos. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Agresti, A. (2007), *An Introduction to Categorical Data Analysis*. 2. painos. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Collet, D. (2003), *Modelling binary data*. 2. painos. Florida: Chapman and Hall/CRC.
- Isotalo, J. (2009), *Yleistetyt lineaariset mallit I*, luentomateriaali.
- Kouvolan kaupunki
<http://www.kouvola.fi/index/aikuisvaestolle/tietoakouvolasta.html>
(Viitattu 23.08.2012)
- Oulun yliopisto (2000), *"Päiväkotien laatukriteerit"*, Oulun yliopisto. Varhaiskasvatuskeskus.
- Oulun yliopisto (2000), *"Perhepäivähoidon laatukriteerit"*, Oulun yliopisto. Varhaiskasvatuskeskus.
- Tilastokeskus
<http://pxweb2.stat.fi/database/StatFin/vrm/vaerak/vaerak.fi.asp>
(Viitattu 02.05.2012)
- Vehkalahti, K. (2008), *"Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät"*, Tammi.

Liitteet

Liite 1 Kyselylomake



ASIAKASTYYTYVÄISYYSKYSELY PÄIVÄHOIDOSSA OLEVIEN LASTEN VANHEMMILLE 2011

Haluamme kehittää Kouvolan kaupungin varhaiskasvatusta. Te vanhemmat voitte auttaa meitä arvioimalla toimintaamme ja antamalla palautetta.

TAUSTATIETOJA (Valitkaa oikea vaihtoehto)

1. Lapsenne päivähoitopaikka

- Myllykosken päiväkotä, ryhmä
- Ummeljoen päiväkotä, ryhmä
- Viialan päiväkotä, ryhmä
- Myllykosken ryhmäperhepäiväkotä
- Saviniemen ryhmäperhepäiväkotä

2. Lapsenne ikä/lapsienne äät

- 0-2 vuotta, lapsien määrä
- 3-5 vuotta, lapsien määrä
- Esikoululainen, lapsien määrä

3. Kyselyyn vastaaja

- Isä
- Äiti
- Isä ja äiti yhdessä
- Muu huoltaja

4. Arvioikaa seuraavia kysymyksiä asteikolla 1-5

(1=helikö 5=erinomainen)

	1	2	3	4	5
Kuinka lapsenne otetaan vastaan päivittäin päivähoito-/esiopetuspaikassa?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuinka lapsenne viihtyy päivähoito-/esiopetuspaikassa?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuinka hyvin lapsenne saa osakseen huomiota, hellyyttä ja ymmärrystä, kun hän sitä tarvitsee?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuinka kiireettömäksi ja rauhalliseksi arvioitte päivähoito-/esiopetuspaikan ilmapäiriin?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5. Arvioikaa, onko lapsellenne riittävästi mahdollisuuksia

(1=helikö 5=erinomainen)

	1	2	3	4	5
liikkumiseen ja liikuntaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ulkoiluun	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
lepoon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6. Arvioikaa seuraavia ruokailuun ja viihtyvyyteen liittyviä kysymyksiä asteikolla 1-5

(1=helikö 5=erinomainen)

	1	2	3	4	5
Kuinka ravitsemuksellisesti monipuoliseksi ja riittäväksi arvioitte päivähoito-/esiopetuspaikan ruokailun?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuinka hyvin päivähoito-/esiopetuspaikan ruuat maistuvat lapsellenne?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Arvioikaa päivähoito-/esiopetuspaikan siisteyttä?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Arvioikaa päivähoito-/esiopetuspaikan viihtyisyyttä?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



7. Arvioikaa seuraavia yhteistyöhön liittyviä kysymyksiä asteikolla 1-5

(1=halviko 5=erinomainen)

	1	2	3	4	5
Kuinka hyväksi koette päivähoito-/esiopetuspaikan tiedottamisen tapahtumista ja suunnitelmista?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Millaiseksi koette mahdollisuutteenne osallistua ja vaikuttaa päivähoito-/esiopetuspaikan toimintaan?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuinka hyvin henkilöstö arvostaa vanhempien asiantuntemusta omasta lapsestaan?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuinka hyvin vanhempien palaute otetaan vastaan päivähoito-/esiopetuspaikassa?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuinka hyväksi arvioitte henkilöstön ja vanhempien välisen luottamuksen?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuinka hyvin henkilöstö on perehtynyt lapsenne koti- ja kulttuuritaustaan?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuinka hyvin mielestänne päivähoito-/esiopetuspaikassa toteutuvat perheenne toiveet ja tarpeet?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. Arvioikaa seuraavia aikuisten ja lasten väliseen vuorovaikutukseen liittyviä kysymyksiä asteikolla 1-5

(1=halviko 5=erinomainen)

	1	2	3	4	5
Kuinka hyvin aikuiset kuuntelevat lasta ja ovat kiinnostuneita lapsenne ajatuksista?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuinka hyvin aikuiset vastaavat lapsenne tunteisiin (esim. lohduttavat ja rauhoittavat lasta)?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuinka hyvin lapsi saa vastauksen kysymyksiinsä ja pyyntöihinsä?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Arvioikaa miten lapsenne saa myönteistä palautetta päivittäin?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



9. Arvioi kaa esiopetus-/päivähoito paikan kasvatusilmapiiriä asteikolla 1-5

(1=heikko 5=erinomainen)

	1	2	3	4	5
Kuinka hyvin lapsenne omatoimisuutta tuetaan päivähoito-/esiopetuspaikassa?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuinka hyvin lasta ohjataan ja tuetaan huolehtimaan omista ja yhteisistä tavaroista sekä ympäristöstään?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuinka hyvin aikuiset puuttuvat mahdollisiin kiusaamislanteisiin?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuinka hyvin lasta autetaan sietämään pettymyksiä ja kannustetaan yrittämään uudelleen?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Arvioi kaa henkilöstön kunnioittavaa suhtautumista muihin aikuisiin ja lapsiin kohtaan?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuinka myönteinen ja kunnioittava on päivähoito-/esiopetuspaikan ilmapiiri?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. Onko lapsellenne tehty yksilöllinen varhaiskasvatussuunnitelma (Lapsen VA SU) tai esiopetussuunnitelma (Lapsen ESIOPS)?

- Kyllä
 Ei

Mikäli vastasitte edelliseen kysymykseen (10) "ei", voitte siirtyä suoraan kysymykseen 12.

11. Arvioi kaa seuraavia lapsen varhaiskasvatussuunnitelmaan liittyviä kysymyksiä asteikolla 1-5

(1=heikko 5=erinomainen)

	1	2	3	4	5
Arvioi kaa kuinka hyvin suunnitelmassa sovitut asiat tukevat lapsenne oppimista, kasvua ja kehitystä?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Arvioi kaa kuinka hyvin suunnitelma toteutuu ja näkyy lapsenne arjessa?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12. Kuinka hyviksi arvioitte lapsenne kannalta päivähoito-/esiopetuspaikan

(1=heikko 5=erinomainen)

	1	2	3	4	5
sisätilat?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
piha-alueen?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
välineet?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13. Kuinka turvallisiksi arvioitte päivähoito-/esiopetuspaikan

(1=heikko 5=erinomainen)

	1	2	3	4	5
sisätilat?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
piha-alueen?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
välineet?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
liikennejärjestelyt?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



14. Arvioikaa seuraavia kysymyksiä lapsenne kannalta

(1=heikko 5=erinomainen)

	1	2	3	4	5
Millaiseksi arvioitte lasten mahdollisuudet valita itse toimintojaan ja tehtäviään?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuinka hyvin lasten leikki toteutuu pääasiallisena toimintana?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuinka hyvin lapsilla on mahdollisuus tutkia, kokeilla ja tehdä heitä kiinnostavia asioita?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuinka hyväksi arvioitte henkilöstön lapsille antaman ohjauksen ja opetuksen?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuinka toimivaksi arvioitte päivähoito-/esiopetuspaikan päivä- ja viikko-ohjelman?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuinka järkeviä ja toimivia ovat päivähoito-/esiopetuspaikan lapsille tarkoitetut säännöt?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuinka hyviä ja toimivia ovat henkilöstön käyttämät keinot rajojen pitämiseksi?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

15. Arvioikaa seuraavien asioiden toteutumista

(1=heikko 5=erinomainen)

	1	2	3	4	5
lapsemme tulee ja jää mielellään päivähoito-/esiopetuspaikkaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
lapsemme kertoo päivähoito-/esiopetuspaikan tapahtumista myönteisesti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
lapsemme kokee, että hänestä pidetään päivähoito-/esiopetuspaikassa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
lapsemme pitää päivähoito-/esiopetuspaikan kavereista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
lapsemme pitää päivähoito-/esiopetuspaikan aikuisista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
päivähoito-/esiopetuspaikan toiminta edistää lapsemme oppimista ja kehitystä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
päivähoito-/esiopetuspaikan toiminta edistää lapsemme sosiaalisia taitoja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

16. Arvioi seuraavia tiedottamiseen liittyviä kysymyksiä asteikolla 1-5

(1=heikko 5=erinomainen)

	1	2	3	4	5
Kuinka hyvin saatte henkilöstöltä tukea lapsenne kasvatukseen liittyvissä asioissa?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuinka hyvin saatte tietoa henkilöstöltä yleisistä varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen menetelmistä ja tavoitteista?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuinka hyvin saatte yleistä tietoa lasten kehityksestä ja oppimisesta?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuinka hyvin saatte tietoa muista lasten ja perheiden palveluista?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

17. Kuinka hyviksi ja toimiviksi arvioitte

(1=heikko 5=erinomainen)

	1	2	3	4	5
varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen esitteet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen lomakkeet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
varhaiskasvatuksen kotisivut	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

18. Kommentteja, kehittämissideita ja toiveita



VARAHOIDOSTA

19. Onko lapsenne ollut varahoidossa päiväkodin tai ryhmäperhepäiväkodin ollessa suljettuna tai perhepäivähoitajan vapaan aikana?

- Kyllä
 Ei

Mikäli vastasitte edelliseen kysymykseen (19) "ei", voitte siirtyä suoraan kysymykseen 23.

20. Arviokaa seuraavia kysymyksiä asteikolla 1-5

(1=heikko 5=erinomainen)

	1	2	3	4	5
Kuinka hyvin varahoidosta tiedotettiin perheelle?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuinka hyvin varahoitopaikka palveli perheenne tarvetta?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

21. Miten varahoito onnistui lapsen ja perheenne näkökulmasta

(1=heikko 5=erinomainen)

	1	2	3	4	5
lapsen ja perheen vastaanottaminen päivähoitopaikkaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
lapsen yksilöllisyyden huomioiminen varahoitopaikassa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
lapsen viihtyminen varahoitopaikassa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

22. Kommentteja, kehittämissiideoita ja toiveita varahoitoo n liittyen



VUODEN 2011 AIKANA PÄIVÄHOIDOSSA/ESIOPETUKSESSA ALOITTANEILLE

23. Onko lapsenne aloittanut päivähoiton ja/tai esiopetuksen vuoden 2011 aikana?

- Kyllä
 Ei

Mikäli vastasitte kysymykseen "ei", teidän ei tarvitse vastata loppuihin kysymyksiin. Kiitos vastauksistanne!

24. Kuinka tyytyväinen olette perheenne näkökulmasta päivähoito-/esiopetuspaikkaan

(1=heikko 5=erinomainen)

	1	2	3	4	5
sijaintiin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
aukioloaikaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
hoitomuotoon (päiväkoti, ryhmäperhepäiväkoti, kotiperhepäivähoito)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

25. Minkälaiseksi arvioitte saamanne palvelun, kun halitte päivähoito-/esiopetuspaikkaa

(1=heikko 5=erinomainen)

	1	2	3	4	5
neuvonnan ja ohjauksen suhteen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
perheen toiveiden ja tarpeiden huomioimisen suhteen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
tiedottamisen ja tiedonkulun suhteen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

26. Arvioi seuraavia kysymyksiä asteikolla 1-5

(1=heikko 5=erinomainen)

	1	2	3	4	5
Kuinka hyvin hoidon järjestetty alkamisajankohta vastasi perheenne tarpeita?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuinka hyvin lapsenne ja perheenne olettiin vastaan päivähoidon/esiopetuspaikassa hoidon alkaessa?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

27. Arvioi kuinka hyvin hoidon aloitusvaiheessa toteutuivat seuraavat asiat

(1=heikko 5=erinomainen)

	1	2	3	4	5
tutustumiskäytännöistä sopiminen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
tutustumiskäynnit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
henkilöstön ja tilojen esittely	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
lapsen yksilöllinen huomiointi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
lapsen tukeminen ryhmän jäseneksi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
perheen ja hoitopaikan yhteistyökäytännöistä sopiminen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kiitos vastauksistanne!

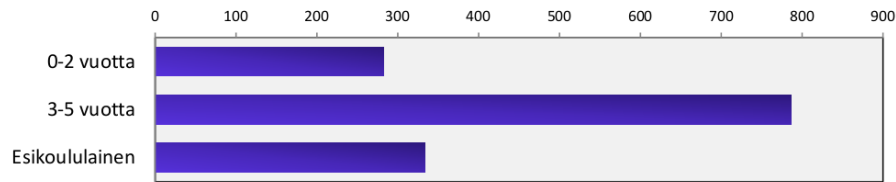
Liite 2 Raportti

Yhteinen raportti

Asiakastyytyväisyyskysely

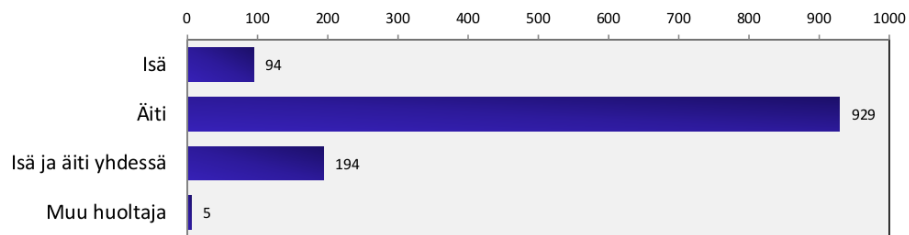
1. Lapsenne ikä/lapsienne iät

Vastaajien määrä: 1222



2. Kyselyyn vastaaja

Vastaajien määrä: 1222



3. Arvioikaa seuraavia kysymyksiä asteikolla 1-5

(1=heikko 5=erinomainen)

Vastaajien määrä: 1222

	1	2	3	4	5	Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
Kuinka lapsenne otetaan vastaan päivittäin päivähoito-/esiopetuspaikassa?	7	18	109	490	598	1222	4,35	4
Kuinka lapsenne viihtyy päivähoito-/esiopetuspaikassa?	1	9	96	500	616	1222	4,41	5
Kuinka hyvin lapsenne saa osakseen huomiota, hellyyttä ja ymmärrystä, kun hän sitä tarvitsee?	5	13	171	586	447	1222	4,19	4
Kuinka kiireettömäksi ja rauhalliseksi arvioitte päivähoito-/esiopetuspaikan ilmapiirin?	3	58	308	561	292	1222	3,88	4
Yhteensä	16	98	684	2137	1953	4888	4,21	4

1/9

Yhteinen raportti

4. Arvioikaa, onko lapsellenne riittävästi mahdollisuuksia

(1=heikko 5=erinomainen)

Vastaajien määrä: 1222

	1	2	3	4	5	Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
liikkumiseen ja liikuntaan	5	18	147	500	552	1222	4,29	4
ulkoiluun	2	18	91	449	662	1222	4,43	5
lepoon	4	12	98	425	683	1222	4,45	5
Yhteensä	11	48	336	1374	1897	3666	4,39	5

5. Arvioikaa seuraavia ruokailuun ja viihtyvyyteen liittyviä kysymyksiä asteikolla 1-5

(1=heikko 5=erinomainen)

Vastaajien määrä: 1222

	1	2	3	4	5	Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
Kuinka ravitsemuksellisesti monipuoliseksi ja riittäväksi arvioitte päivähoito-/esiopetuspaikan ruokailun?	4	19	145	566	488	1222	4,24	4
Kuinka hyvin päivähoito-/esiopetuspaikan ruuat maistuvat lapsellenne?	3	30	232	616	341	1222	4,03	4
Arvioikaa päivähoito-/esiopetuspaikan siisteyttä?	1	11	63	546	601	1222	4,42	4
Arvioikaa päivähoito-/esiopetuspaikan viihtyisyyttä?	3	34	167	556	462	1222	4,18	4
Yhteensä	11	94	607	2284	1892	4888	4,22	4

Yhteinen raportti

6. Arvioikaa seuraavia yhteistyöhön liittyviä kysymyksiä asteikolla 1-5

(1=heikko 5=erinomainen)

Vastaajien määrä: 1222

	1	2	3	4	5	Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
Kuinka hyväksi koette päivähoito-/esiopetuspaikan tiedottamisen tapahtumista ja suunnitelmista?	5	44	157	515	501	1222	4,20	4
Millaiseksi koette mahdollisuutenne osallistua ja vaikuttaa päivähoito-/esiopetuspaikan toimintaan?	29	136	439	437	181	1222	3,50	4
Kuinka hyvin henkilöstö arvostaa vanhempien asiantuntemusta omasta lapsestaan?	6	14	136	543	523	1222	4,28	4
Kuinka hyvin vanhempien palaute otetaan vastaan päivähoito-/esiopetuspaikassa?	5	24	138	565	490	1222	4,24	4
Kuinka hyväksi arvioitte henkilöstön ja vanhempien välisen luottamuksen?	5	14	103	504	596	1222	4,37	4
Kuinka hyvin henkilöstö on perehtynyt lapsenne koti- ja kulttuuritaustaan?	14	51	266	567	324	1222	3,93	4
Kuinka hyvin mielestänne päivähoito-/esiopetuspaikassa toteutuvat perheenne toiveet ja tarpeet?	4	27	152	582	457	1222	4,20	4
Yhteensä	68	310	1391	3713	3072	8554	4,10	4

7. Arvioikaa seuraavia aikuisten ja lasten väliseen vuorovaikutukseen liittyviä kysymyksiä asteikolla 1-5

(1=heikko 5=erinomainen)

Vastaajien määrä: 1222

	1	2	3	4	5	Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
Kuinka hyvin aikuiset kuuntelevat lasta ja ovat kiinnostuneita lapsenne ajatuksista?	1	10	148	633	430	1222	4,21	4
Kuinka hyvin aikuiset vastaavat lapsenne tunteisiin (esim. lohduttavat ja rauhoittavat lasta)?	3	17	154	560	488	1222	4,24	4
Kuinka hyvin lapsi saa vastauksen kysymyksiinsä ja pyyntöihinsä?	1	22	179	648	372	1222	4,12	4
Arvioikaa miten lapsenne saa myönteistä palautetta päivittäin?	2	23	219	623	355	1222	4,07	4
Yhteensä	7	72	700	2464	1645	4888	4,16	4

Yhteinen raportti

8. Arvioikaa esiopetus-/päivähoitopaikan kasvatusilmapiiriä asteikolla 1-5

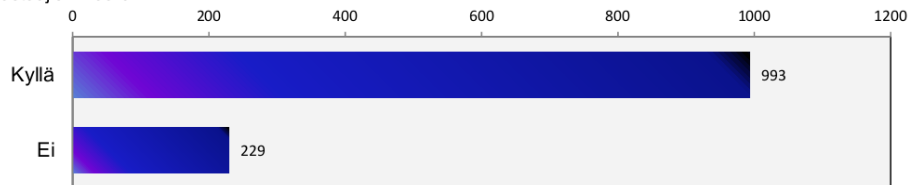
(1=heikko 5=erinomainen)

Vastaajien määrä: 1222

	1	2	3	4	5	Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
Kuinka hyvin lapsenne omatoimisuutta tuetaan päivähoito-/esiopetuspaikassa?	3	4	87	516	612	1222	4,42	5
Kuinka hyvin lasta ohjataan ja tuetaan huolehtimaan omista ja yhteisistä tavaroista sekä ympäristöstään?	2	4	101	522	593	1222	4,39	4
Kuinka hyvin aikuiset puuttuvat mahdollisiin kiusaamistilanteisiin?	5	31	183	575	428	1222	4,14	4
Kuinka hyvin lasta autetaan sietämään pettymyksiä ja kannustetaan yrittämään uudelleen?	2	17	148	614	441	1222	4,21	4
Arvioikaa henkilöstön kunnioittavaa suhtautumista muita aikuisia ja lapsia kohtaan?	3	17	123	566	513	1222	4,28	4
Kuinka myönteinen ja kunnioittava on päivähoito-/esiopetuspaikan ilmapiiri?	2	18	129	549	524	1222	4,29	4
Yhteensä	17	91	771	3342	3111	7332	4,29	4

9. Onko lapsellenne tehty yksilöllinen varhaiskasvatussuunnitelma (Lapsen VASU) tai esiopetussuunnitelma (Lapsen ESIOPS)?

Vastaajien määrä: 1222



10. Arvioikaa seuraavia lapsen varhaiskasvatussuunnitelmaan liittyviä kysymyksiä asteikolla 1-5

(1=heikko 5=erinomainen)

Vastaajien määrä: 994

	1	2	3	4	5	Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
Arvioikaa kuinka hyvin suunnitelmassa sovitut asiat tukevat lapsenne oppimista, kasvua ja kehitystä?	1	7	99	505	382	994	4,27	4
Arvioikaa kuinka hyvin suunnitelma toteutuu ja näkyy lapsenne arjessa?	1	23	182	534	254	994	4,02	4
Yhteensä	2	30	281	1039	636	1988	4,15	4

Yhteinen raportti

12. Kuinka hyväksi arvioitte lapsenne kannalta päivähoito-/esiopetuspaikan

(1=heikko 5=erinomainen)

Vastaajien määrä: 1223

	1	2	3	4	5	Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
sisätilat?	6	64	260	563	330	1223	3,94	4
piha-alueen?	33	93	270	483	344	1223	3,83	4
välineet?	12	56	261	607	287	1223	3,90	4
Yhteensä	51	213	791	1653	961	3669	3,89	4

13. Kuinka turvallisiksi arvioitte päivähoito-/esiopetuspaikan

(1=heikko 5=erinomainen)

Vastaajien määrä: 1223

	1	2	3	4	5	Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
sisätilat?	5	31	167	626	394	1223	4,12	4
piha-alueen?	27	85	225	585	301	1223	3,86	4
välineet?	4	19	167	687	346	1223	4,11	4
liikennejärjestelyt?	45	143	297	459	279	1223	3,64	4
Yhteensä	81	278	856	2357	1320	4892	3,93	4

14. Arvioikaa seuraavia kysymyksiä lapsenne kannalta

(1=heikko 5=erinomainen)

Vastaajien määrä: 1223

	1	2	3	4	5	Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
Millaisiksi arvioitte lasten mahdollisuudet valita itse toimintojaan ja tehtäviään?	2	44	328	640	209	1223	3,83	4
Kuinka hyvin lasten leikki toteutuu pääasiallisena toimintana?	1	10	155	699	358	1223	4,15	4
Kuinka hyvin lapsilla on mahdollisuus tutkia, kokeilla ja tehdä heitä kiinnostavia asioita?	3	35	298	605	282	1223	3,92	4
Kuinka hyväksi arvioitte henkilöstön lapsille antaman ohjauksen ja opetuksen?	2	9	114	621	477	1223	4,28	4
Kuinka toimivaksi arvioitte päivähoito-/esiopetuspaikan päivä- ja viikko-ohjelman?	2	12	122	643	444	1223	4,24	4
Kuinka järkeviä ja toimivia ovat päivähoito-/esiopetuspaikan lapsille tarkoitettut säännöt?	3	7	80	572	561	1223	4,37	4
Kuinka hyviä ja toimivia ovat henkilöstön käyttämät keinot rajojen pitämiseksi?	2	12	134	637	438	1223	4,22	4
Yhteensä	15	129	1231	4417	2769	8561	4,14	4

Yhteinen raportti

15. Arvioikaa seuraavien asioiden toteutumista

(1=heikko 5=erinomainen)

Vastaajien määrä: 1223

	1	2	3	4	5	Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
lapsemme tulee ja jää mielellään päivähoito-/esiopetuspaikkaan	3	25	114	465	616	1223	4,36	5
lapsemme kertoo päivähoito-/esiopetuspaikan tapahtumista myönteisesti	5	18	146	539	515	1223	4,26	4
lapsemme kokee, että hänestä pidetään päivähoito-/esiopetuspaikassa	0	12	121	485	605	1223	4,38	4
lapsemme pitää päivähoito-/esiopetuspaikan kavereista	1	13	110	523	576	1223	4,36	4
lapsemme pitää päivähoito-/esiopetuspaikan aikuisista	1	6	79	448	689	1223	4,49	5
päivähoito-/esiopetuspaikan toiminta edistää lapsemme oppimista ja kehitystä	2	9	47	519	646	1223	4,47	5
päivähoito-/esiopetuspaikan toiminta edistää lapsemme sosiaalisia taitoja	1	7	43	462	710	1223	4,53	5
Yhteensä	13	90	660	3441	4357	8561	4,41	5

16. Arvioikaa seuraavia tiedottamiseen liittyviä kysymyksiä asteikolla 1-5

(1=heikko 5=erinomainen)

Vastaajien määrä: 1223

	1	2	3	4	5	Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
Kuinka hyvin saatte henkilöstöltä tukea lapsenne kasvatukseen liittyvissä asioissa?	14	45	253	554	357	1223	3,98	4
Kuinka hyvin saatte tietoa henkilöstöltä yleisistä varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen menetelmistä ja tavoitteista?	29	113	362	491	228	1223	3,63	4
Kuinka hyvin saatte yleistä tietoa lasten kehityksestä ja oppimisesta?	26	102	365	453	277	1223	3,70	4
Kuinka hyvin saatte tietoa muista lasten ja perheiden palveluista?	69	209	506	322	117	1223	3,17	3
Yhteensä	138	469	1486	1820	979	4892	3,62	4

Yhteinen raportti

17. Kuinka hyväksi ja toimiviksi arvioitte

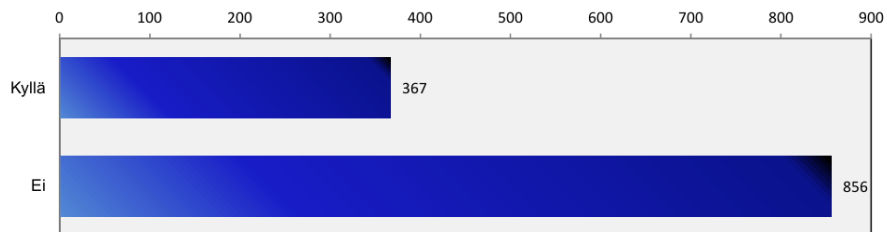
(1=heikko 5=erinomainen)

Vastaajien määrä: 1223

	1	2	3	4	5	Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen esitteet	26	57	493	512	135	1223	3,55	4
varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen lomakkeet	39	91	511	460	122	1223	3,44	3
varhaiskasvatuksen kotisivut	30	86	624	383	100	1223	3,36	3
Yhteensä	95	234	1628	1355	357	3669	3,45	3

19. Onko lapsenne ollut varahoidossa päiväkodin tai ryhmäperhepäiväkodin ollessa suljettuna tai perhepäivähoitajan vapaan aikana?

Vastaajien määrä: 1223



20. Arvioika seuraavia kysymyksiä asteikolla 1-5

(1=heikko 5=erinomainen)

Vastaajien määrä: 369/(368)

	1	2	3	4	5	Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
Kuinka hyvin varahoidosta tiedotettiin perheelle?	5	12	52	152	148	369	4,15	4
Kuinka hyvin varahoitopaikka palveli perheenne tarvetta?	5	20	56	153	134	368	4,06	4
Yhteensä	10	32	108	305	282	737	4,11	4

Yhteinen raportti

21. Miten varahoito onnistui lapsen ja perheen näkökulmasta

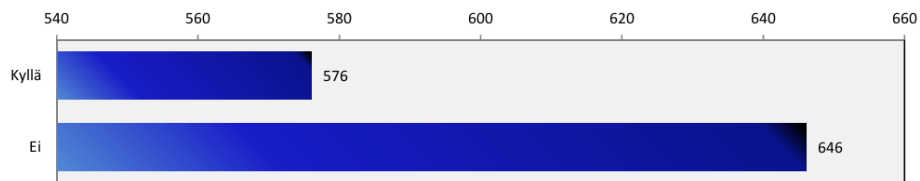
(1=heikko 5=erinomainen)

Vastaajien määrä: 368

	1	2	3	4	5	Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
lapsen ja perheen vastaanottaminen päivähoitopaikkaan	11	25	65	143	124	368	3,93	4
lapsen yksilöllisyyden huomioiminen varahoitopaikassa	10	38	121	120	79	368	3,60	4
lapsen viihtyminen varahoitopaikassa	16	33	82	136	101	368	3,74	4
Yhteensä	37	96	268	399	304	1104	3,76	4

23. Onko lapsenne aloittanut päivähoiton ja/tai esiopetuksen vuoden 2011 aikana?

Vastaajien määrä: 1222



24. Kuinka tyytyväinen olette perheenne näkökulmasta päivähoito-/esiopetuspaikan

(1=heikko 5=erinomainen)

Vastaajien määrä: 589

	1	2	3	4	5	Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
sijaintiin	11	25	52	145	356	589	4,38	5
aukioloaikaan	2	14	46	154	373	589	4,50	5
hoitomuotoon (päiväkoti, ryhmäperhepäiväkoti, kotiperhepäivähoito)	2	6	42	161	378	589	4,54	5
Yhteensä	15	45	140	460	1107	1767	4,47	5

Yhteinen raportti

25. Minkälaiseksi arvioitte saamanne palvelun, kun haitte päivähoito-/esiopetuspaikkaa

(1=heikko 5=erinomainen)

Vastaajien määrä: 587

	1	2	3	4	5	Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
neuvonnan ja ohjauksen suhteen	9	41	113	241	183	587	3,93	4
perheen toiveiden ja tarpeiden huomioimisen suhteen	18	29	71	228	241	587	4,10	4
tiedottamisen ja tiedonkulun suhteen	22	46	108	235	176	587	3,85	4
Yhteensä	49	116	292	704	600	1761	3,96	4

26. Arvioikaa seuraavia kysymyksiä asteikolla 1-5

(1=heikko 5=erinomainen)

Vastaajien määrä: 586

	1	2	3	4	5	Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
Kuinka hyvin hoidon järjestetty alkamisajankohta vastasi perheenne tarpeita?	4	8	39	141	394	586	4,56	5
Kuinka hyvin lapsenne ja perheenne otettiin vastaan päivähoito-/esiopetuspaikassa hoidon alkaessa?	4	9	22	162	389	586	4,58	5
Yhteensä	8	17	61	303	783	1172	4,57	5

27. Arvioikaa kuinka hyvin hoidon aloitusvaiheessa toteutuivat seuraavat asiat

(1=heikko 5=erinomainen)

Vastaajien määrä: 580

	1	2	3	4	5	Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
tutustumiskäytännöistä sopiminen	6	13	54	183	324	580	4,39	5
tutustumiskäynnit	4	15	51	194	316	580	4,38	5
henkilöstön ja tilojen esittely	6	10	60	226	278	580	4,31	4
lapsen yksilöllinen huomiointi	3	13	69	232	263	580	4,27	4
lapsen tukeminen ryhmän jäseneksi	4	6	76	232	262	580	4,28	4
perheen ja hoitopaikan yhteistyökäytännöistä sopiminen	5	16	70	231	258	580	4,24	4
Yhteensä	28	73	380	1298	1701	3480	4,31	4