



Painotettuun opetukseen osallistuvien oppilaiden
koulumenestyksen ja motivaation tarkastelua

Helsingin yliopisto
Kasvatustieteellinen tiedekunta
Luokanopettaja
Pro gradu -tutkielma
Kasvatustiede
Huhtikuu 2019
Laura Karell

Ohjaaja: Risto Hotulainen



Tiedekunta - Fakultet - Faculty Kasvatustieteellinen tiedekunta		Laitos - Institution - Department Luokanopettaja	
Tekijä - Författare - Author Laura Karell			
Työn nimi - Arbetets titel Painotettuun opetukseen osallistuvien oppilaiden koulumenestyksen ja motivaation tarkastelua			
Title Examination of academic achievements and motivation of students studying in classes emphasizing a school subject			
Oppiaine - Läroämne - Subject Kasvatustiede			
Työn laji/ Ohjaaja - Arbetets art/Handledare - Level/Instructor Pro gradu - tutkielma / Risto Hotulainen		Aika - Datum - Month and year Huhtikuu 2019	Sivumäärä - Sidoantal - Number of pages 47 s. + 7 liites.
Tiivistelmä - Referat - Abstract <p><i>Tavoitteet.</i> Tämän tutkielman tarkoituksena oli selvittää, onko oppilaiden koulumenestyksessä ja motivaatiossa eroja painotettujen ja tavallisten luokkien välillä. Motivaatio on kaiken tekemisen perusta ja merkittävä tekijä opiskelussa (Jang ym., 2015; Zimmerman & Schunk, 2008, s. 2–3). Motivaatiota arvioitiin tavoiteorientaatioteorian näkökulmasta ja sukupuolten erot motivaatiossa otettiin huomioon. Lisäksi tarkasteltiin vanhempien koulutustaustan yhteyttä lapsen koulumenestykseen ja sijoittumiseen eri luokille. Vanhempien koulutuksella ja kouluvalinnalla on aiemmin todettu olevan yhteyttä näihin muuttujiin. Korkeasti koulutettujen vanhempien lapset hakeutuvat useammin painotetulle luokalle ja menestyvät koulussa paremmin. Sosioekonomisten alueellisten erojen vuoksi osa lapsista kasautuu tiettyihin kouluihin ja jäävät sosiaalisen asemansa vuoksi heikompaan asemaan. (Bernelius, 2013; Kala-lahti ym. 2015; Kosunen, 2012.)</p> <p><i>Menetelmät.</i> Tutkimus toteutettiin kvantitatiivisena tutkimuksena. Aineisto on kerätty osana valtakunnallista oppimaan oppimisen tutkimusta satunnaisesti valikoiduista suomalaisista peruskouluista. Oskoko oli 6354 oppilasta, joista tyttöjä oli 3147 ja poikia 3207. Analyysimenetelminä käytettiin varianssianalyysia ja x^2-riippumattomuustestiä.</p> <p><i>Tulokset ja johtopäätökset.</i> Tutkimus osoitti, että eri luokkien välillä on eroja koulumenestyksessä ja motivaatiossa. Painotetuilla luokilla oppilaiden lukuaineiden keskiarvo oli hie-man parempi ja motivaatiota ilmensi oppimista myönteisesti tukevat tavoiteorientaatiomuuttajat enemmän kuin tavallisilla luokilla. Sukupuolten välillä havaittiin myös eroja motivaati-on laadussa. Painotetuille luokille sijoittuneiden lasten vanhempien joukossa oli enemmän korkeasti koulutettuja kuin tavallisilla luokilla.</p>			
Avainsanat - Nyckelord motivaatio, tavoiteorientaatioteoria, painotettu opetus, peruskoulu, kouluvalinta			
Keywords motivation, achievement goal theory, emphasizing a school subject, comprehensive school			
Säilytyspaikka - Förvaringsställe - Where deposited E-Thesis, Helsingin yliopisto			
Muita tietoja - Övriga uppgifter - Additional information			

Tiedekunta - Fakultet – Faculty Faculty of Educational Sciences		Laitos - Institution – Department Teacher Education	
Tekijä - Författare – Author Laura Karell			
Työn nimi - Arbetets titel Painotettuun opetukseen osallistuvien oppilaiden koulumenestyksen ja motivaation tarkastelua			
Title Examination of academic achievements and motivation of students studying in classes emphasizing a school subject			
Oppiaine - Läroämne – Subject Education			
Työn laji/ Ohjaaja - Arbetets art/Handledare - Level/Instructor Thesis / Risto Hotulainen		Aika - Datum - Month and year April 2019	Sivumäärä - Sidoantal - Number of pages 47 pp. + 7 appendices
Tiivistelmä - Referat – Abstract <p><i>Objectives.</i> The purpose of this research was to examine if there was difference in motivation between classes emphasizing a subject and regular classes. Motivation is the basis of every action and remarkable factor in learning (Jang et. al., 2015; Zimmerman & Schunk, 2008, p. 2–3). Motivation was observed by achievement goal theory and the differences between genders were included. The relation of education of parents’ and children’s academic achievements and placing in different classes were also examined. Parents’ education and school choice has been related to these variables. High educated parents’ children participate more often to classes emphasizing a subject and get better grades. Because of social-economical differences, children concentrate in specific schools and remain in lower position. (Bernelius, 2013; Kosunen, 2012; Kalalahti et. al., 2015).</p> <p><i>Methodology.</i> This study was a quantitative research. The data was collected randomly as a part of a national learning to learn research from Finnish comprehensive schools. Sample size was 6354 students, out of which 3147 girls and 3207 boys. The data was analyzed by variance analysis and χ^2-test.</p> <p><i>Results and conclusions.</i> There was difference in different classes on academic achievements and motivation. Students in classes emphasizing a subject had little better means in theoretical subjects and expressed more desirable achievement goal variables than students in regular classes. There was also difference in motivation separated by gender. Students in classes emphasizing a subject had bigger proportion of high educated parents than in regular classes.</p>			
Avainsanat – Nyckelord motivaatio, tavoiteorientaatioteoria, painotettu opetus, peruskoulu, kouluvalinta			
Keywords motivation, achievement goal theory, emphasizing a school subject, comprehensive school			
Säilytyspaikka - Förvaringsställe - Where deposited E-Thesis, University of Helsinki			
Muita tietoja - Övriga uppgifter - Additional information			

Sisällys

1 JOHDANTO.....	3
2 MOTIVAATIO	5
2.1 Itsemääräämisteoria.....	6
2.3 Tavoiteorientaatioteoria.....	8
3 KÄSITYS OMISTA KYVYISTÄ	12
3.1 Minäpystyvyys	12
3.2 Odotusarvoteoria	13
3.3 Vanhempien rooli motivaation kehityksessä.....	14
3.4 Tyttöjen ja poikien erot motivaatiossa ja kykyuskomuksissa	15
4 LUOKANMUODOSTUS	17
4.1 Kouluvalinta	17
4.2 Painotettu opetus	18
4.3 Koulujen ja luokkien erot.....	19
5 TUTKIMUKSEN TARKOITUS	20
6 TUTKIMUSMENETELMÄT.....	22
6.1 Aineisto	22
6.1.1 Mittari.....	23
6.1.2 Luokanmuodostus	23
6.2 Analyysit	24
6.2.1 Varianssianalyysi	26
6.2.2 χ^2 -riippumattomuustesti.....	27

7 TULOKSET	28
7.1 Vanhempien koulutustausta eri luokilla	28
7.2 Lukuaineiden keskiarvon ero painotetulla ja tavallisella luokalla	30
7.3 Luokanmuodostuksen yhteys oppilaiden motivaatioon	32
7.4 Sukupuolen yhteys motivaatioon	35
8 LUOTETTAVUUS	38
9 POHDINTA	40
LÄHTEET	45
LIITTEET	48
LIITE 1	
LIITE 2	
LIITE 3	

1 JOHDANTO

Viime vuosina on ollut paljon puhetta koulujen jakautumisesta ”hyviin” ja ”huonoihin” kouluihin. Helsingin Sanomissa OAJ:n puheenjohtaja Olli Luukkainen kommentoi, että Suomessa koulutuksen periytyminen ja koulujen polarisoituminen hyvä- ja huono-osaisten kouluihin ei ole niin suuri ongelma, kuin muualla maailmassa. Hän suhtautuu kuitenkin varauksella tilanteeseen, sillä on ollut kuitenkin nähtävillä, että Suomessakin vanhempien sosioekonomisella asemalla on entistä enemmän vaikutusta lasten koulutukseen. (HS, 23.10.2018.) Kansainväliseen eri koulutusjärjestelmien onnistumista mittaavaan Pisa 2015 -vertailuun vedoten on uutisoitu siitä, että vanhempien sosioekonominen asema vaikuttaa oppimistuloksiin selvästi ja alueelliset erot oppimistuloksissa eri koulujen oppilaiden välillä ovat kasvaneet (HS, 8.12.2016). Kouluihin voidaan asettaa pääsykokeet painotetun opetuksen vuoksi ja ohjata näin kouluvalintaa (Kalalahti & Varjo, 2012). Tämän voidaan nähdä aiheuttavan koulujen välistä eriytymistä (Bernelius, 2013).

Koulujen eriytyminen viittaa yhteiskunnallisesti merkittäväillä ulottuvuuksilla tapahtuvaan erojen kasvuun. Sosiaalinen eriytyminen on Suomessa melko maltillista, mutta ainakin Helsingin alueella alueelliset sosioekonomiset ja etniset erot koulujen välillä ovat kasvaneet. Eriytymistä vahvemmin latautunut segregaatio eri sosioekonomisten ja etnisten ryhmien välillä näyttää muodostuneen myös Suomeen. (Bernelius, 2013.) Pääsääntöisesti Suomessa koulujen väliset erot määrittyvät koulualueiden sosioekonomisten erojen vuoksi. Sen sijaan luokkien väliset erot koulujen sisällä muodostuu valikoimalla oppilaita erilaisille luokille, kuten painotettuun opetukseen. (Kupiainen, 2018.)

Motivaatio on ollut pitkään psykologian tutkimuksen kiinnostuksen kohteena, koska se on kaikenlaisen säätelyn keskiössä. Erityisesti se koskettaa muun muassa opettajia, koska motivaatio on se, joka saa aikaan ja opettaja puolestaan se, jonka tulisi saada oppilaat saamaan jotakin aikaan. (Ryan & Deci, 2000.) Tässä tutkielmassa motivaatiota määrittävät tavoiteorientaatiot. Niiden on todettu kuvastavan oppilaan suhtautumista opiskeluun ja taipumuksia suosia tietynlaisia tavoitteita (Niemi, 2002; Niemivirta ym., 2013).

Kandidaatin tutkielmassani käsittelin luokkailmapiiriä ja opettajan keinoja sen kehittämiseksi. Tutkielmani osoitti, että opiskelumotivaatio ja ilmapiiri ovat yhteydessä toisiinsa. Pro gradu tutkielmani käsittelee opiskelumotivaatiota ja uutena näkökulmana painotetun opetuksen yh-

teyttä siihen. Opiskelumotivaatiosta on tehty useita tutkimuksia (mm. Jang ym., 2015; Nurmi, 2013; Zimmerman & Schunk, 2008) ja painotetusta opetuksesta joitakin (mm. Kalalahti, Silvennoinen & Varjo, 2015), mutta näiden kahden yhteydestä toisiinsa ei ole tutkimuksia saatavilla. Tämä pro gradu -tutkielma tuo uuden näkökulman kouluvalintakeskusteluun, opiskelumotivaatioon ja sen yhteyksiin painotetun opetuksen luokkiin. Koska eri luokille valikoimisen on todettu eriyttävän luokkia (mm. Kupiainen, 2018), onkin kiinnostavaa tutkia, onko painotetulla opetuksella sitten yhteyttä oppilaiden motivaatioon ja oppimistuloksiin verrattuna tavallisiin luokkiin.

Tässä tutkimuksessa otetaan huomioon myös vanhempien koulutustaustan merkitys lasten koulumenestyksen ja luokanmuodostuksen osalta. Kosunen (2012) sekä Kalalahti, Silvennoinen ja Varjo (2015) ovat todenneet vanhempien koulutustaustalla olevan yhteys lapsen kouluvalintaan. Korkeammin koulutetut vanhemmat hyödyntävät useammin kouluvalintamahdollisuutta, jolloin valikoiduille luokille sijoittuu enemmän korkeasti koulutettujen lapsia, jotka menestyvät opinnoissaan paremmin.

Tämän kvantitatiivisen tutkimuksen tarkoituksena on tutkia, onko painotetuilla luokilla opiskelevien oppilaiden motivaatiossa ja oppimistuloksissa eroa verrattuna tavallisilla luokilla opiskeleviin oppilaisiin. Motivaatioita eri luokilla tarkastellaan myös eri sukupuolten välillä. Lisäksi analyyseissa otetaan huomioon vanhempien koulutustaustan yhteys oppilaiden koulumenestykseen ja eri luokille sijoittumiseen. Tutkimusmenetelminä käytetään yksisuuntaista ja kaksisuuntaista varianssianalyysia sekä χ^2 -riippumattomuustestiä.

Painotetun opetuksen yhteys oppilaiden motivaatioon on kiinnostavaa yhdenvertaisen koulutuksen, koulujen eriarvoistumisen sekä oppilaiden oppimistulosten eriytymisen näkökulmasta. Tavoiteorientaatioteoria tulosten tarkastelun tukena tarjoaa tietoa siitä, millaista oppilaiden motivaatio eri ryhmissä on.

2 MOTIVAATIO

Motivaatiota on tutkittu paljon ja erilaisia motivaatioteorioita ja lähestymistapoja on useita (Nurmi, 2013). Motivaatio saa yksilössä aikaan toimintaa ja liikettä (Jang ym., 2015). Motivaatio vaatii energiaa, suuntaa, sinnikkyyttä ja tavoitteellisuutta (Ryan & Deci, 2000). Eri tekijät saavat ihmisessä aikaan toiminnan ja toiminnan jatkumisen. Motivaatio koostuu eri faktoreista, jotka linkittyvät vahvasti toisiinsa, mutta niissä on silti merkittäviä eroja keskenään. Asenne, kiinnostus, arvostus, minäpystyvyys, minäkäsitys ja tavoite vaikuttavat kukin osaltaan yksilön motivaatioon. Toiminta saattaa tuntua vastenmieliseltä, haastavalta tai se ei kiinnosta, mutta sen arvo ymmärretään ja tämä saa aikaan toiminnan. (Jang ym., 2015, s. 240.) Motivaatio on voi olla tietoista tai tiedostamatonta (Nurmi & Salmela-Aro, 2002, s. 10).

Oppilaiden motivaatioon vaikuttavat monet eri seikat. Lapsen temperamentti ja aiemmat oppimiskokemukset vaikuttavat siihen, miten lapsi suhtautuu koulunkäyntiin, mitkä ovat hänen kiinnostuksen kohteitaan ja miten hänen motivaationsa kehittyy (Aunola, 2018, s. 211). Lasten omat uskomukset itsestään, arvot ja päämäärät vaikuttavat heidän motivaatioonsa ja siihen, miten he toimivat oppimistilanteissa ja suorituksissa (Aunola, 2002, s. 105).

Myös luokkailmapiiri on erittäin merkittävä tekijä koulussa viihtymisen ja oppimisen kannalta. Sillä on vaikutusta oppilaiden käyttäytymiseen ja oppimistuloksiin. Hyvässä oppimisympäristössä, johon kuuluvat mm. kunnioittava vuorovaikutus ja struktuuri, oppilailla on mahdollisuus suoriutua opiskelusta menestyksekkäästi, luoda hyvät sosioemotionaaliset taidot sekä säilyttää opiskelumotivaatio korkealla. (Hagelskamp ym., 2013.)

Koulunsa aloittavilla ensimmäisen luokan oppilailla akateeminen motivaatio on vielä melko eriytymätön. Jos oppilas on motivoitunut yhteen oppiaineeseen, hän on motivoitunut myös muihin oppiaineisiin. Toisaalta on tuloksia myös sen puolesta, että mieltymykset matematiikkaa kohtaan erottuvat lukemisesta ja kirjoittamisesta jo ensimmäisen luokan alussa. Ensimmäisten kouluvuosien aikana motivaatio kuitenkin alkaa eriytyä tehtäväkohtaiseksi. Tehtävä- tai oppiainekohtaisessa motivaatiossa on havaittu olevan myös kauaskantoista pysyvyyttä. Tietyn tehtävälueen korkea motivaatio 1–2.-luokalla ennustaa motivaatiota tällä tehtävälueella myös yläkoulussa. (Aunola, 2002, s. 111)

Koska ensimmäisten kouluvuosien aikana oppilaiden motivaatio ja oppijaminäkuva eivät ole vielä tarkentunut ja eriytyneet tehtäväkohtaisiksi, uskomukset ja arvostukset eivät ole niin

vahvasti yhteydessä oppimiseen. Vaikuttaa sieltä, että suoriutuminen ennustaa motivaatiota. Kun tehtävä- ja oppiainekohtainen motivaatio vakiintuu, tilanne kääntyy päinvastaiseksi: motivaatio ennustaa suoriutumista. Parhaimmillaan hyvä menestys lisää myönteistä suhtautumista opiskeluun, jonka ansiosta taidot kehittyvät. (Aunola, 2002, s. 113.)

Korkea motivaatio on merkittävä tekijä oppimisessa. Motivoituneet oppilaat ovat tarkkaavaisempia oppimistilanteissa kuin ei-motivoituneet. He valitsevat opiskelun jonkin muun tekemisen sijaan ja panostavat opiskeluun, vaikka se vaatisikin ponnisteluja. Näin he saavuttavat paremmat taidot kuin oppilaat, jotka eivät paneudu opiskeluun. Jos oppilas on motivoitunut työskentelemään pitkäjänteisesti, hän kykenee opiskelemaan itsenäisemmin. Motivoitunut oppilas saa myös enemmän mielihyvän kokemuksia opiskelusta ja saavutuksistaan kuin ei-motivoitunut oppilas. (Zimmerman & Schunk, 2008, s. 2–3.) Kuten Nurmikin (2013) on todennut, erilaisia motivaatioteorioita on useita ja niillä on pitkä historia. Tässä tutkielmassa niitä ei kuitenkaan ole mahdollista käsitellä kovin laajasti. Sen sijaan seuraavaksi keskitytään kahteen motivaatioteoriaan, jotka ovat merkityksellisiä kasvatopsykologisesta näkökulmasta ja joilla on selitetty oppilaiden oppimista ja opintoihin kiinnittymistä.

2.1 Itsemääräämisteoria

Psykologian professorit Edward Deci ja Richard Ryan ovat kehittäneet motivaatiota ja persoonallisuutta käsittelevän itsemääräämisteorian. Teorian lähtökohtana ovat ihmisen sisäiset voimavarat, jotka tukevat persoonallisuuden kasvua ja käyttäytymisen itsesäätelyä. Teoriaan liittyvät ihmisen synnynnäiset taipumukset ja psykologiset tarpeet, jotka toimivat motivaation ja persoonallisuuden kehityksen pohjana. Deci ja Ryan ovat havainneet tutkimuksissaan kolme tarvetta, jotka ovat tarpeellisia ihmisen kasvulle, sosiaaliselle kehitykselle ja hyvinvoinnille. Kolme perustarvetta ovat autonomia, kyvykkyys ja yhteenkuuluvuus. (Deci & Ryan, 2000.)

Autonomian tarpeeseen kuuluu itsejohtaminen ja oman käyttäytymisen säätely. Kyvykkyyteen kuuluu sitoutuminen sopiviin haasteisiin ja yksilön kokemus omasta kyvykkyydestään tai vaikuttavuudestaan fyysiseen ja sosiaaliseen maailmaansa. Yhteenkuuluvuuden tarpeeseen kuuluu yksilön yritykset liittyä muihin ihmisiin sekä tuntee läheisyyttä ja turvallisuutta. (Deci & Ryan, 2000.) Ne yksilöt, joilla nämä kolme tarvetta tyydyttyvät ovat motivoituneempia, suoriutuvat tehtävistään paremmin ja voivat paremmin kuin ne, joilla nämä tarpeet jäävät tyydyttämättä. (Ryan & Deci, 2000.)

Oppilaiden autonomiaan liittyen, myös Zimmerman ja Schunk (2008, s. 1) toteavat, että oppilaat, joilla on hyvä itsesäätelykyky, asettavat itselleen parempia oppimistavoitteita ja he käyttävät parempia oppimisstrategioita. He osaavat myös tarkkailla oppimisprosessinsa etenemistä paremmin ja pyytävät tarvittaessa apua. Itsesäätelykykyiset oppilaat näkevät enemmän vaivaa opiskelunsa eteen ja ovat pitkäjännitteisiä. He luovat itselleen kokonaisuudessaan tehokkaan oppimisympäristön.

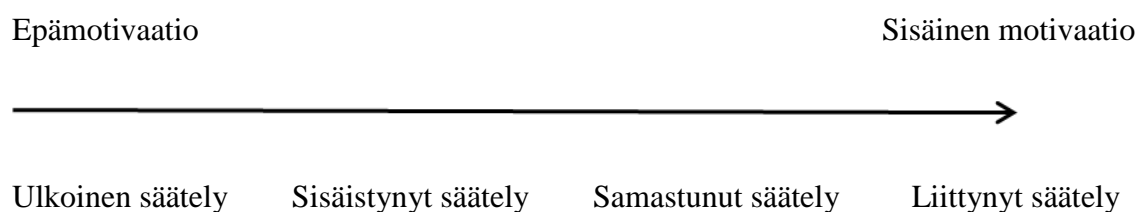
Perustarpeiden lisäksi myös motivaation käsite liittyy itsemääräämisteoriaan vahvasti. Oppilaiden autonominen opiskelu ja motivaatio ovat yhteydessä toisiinsa (Zimmerman & Schunk, 2008, s. 4). Kun toiminta on sellaista, mikä yksilöä kiinnostaa ja mitä hän arvostaa, toiminta on autonomista. Tämä autonomia on syy siihen, miksi yksilö sitoutuu johonkin tehtävään. (Reeve ym., 2008, s. 224.) Itsemääräämisteoria pyrkii esittämään motivaation syiden sijaan erilaisia motivaation ilmentymiä (Ryan & Deci, 2000). Seuraavassa luvussa esitellään Deciin ja Ryaniin viitaten motivaation eri ulottuvuuksia.

Motivaatiota voidaan ajatella Decin ja Ryanin itsemääräytymisteorian mukaisesti jatkumona ulkoisesta motivaatiosta sisäiseen motivaatioon. Ajatellaan, että sisäinen motivaatio on synnynnäistä, luontaista ja itsemääräytyvää (Thuneberg, 2005, s. 76). Sisäisesti motivoitunut ihminen hakee luontaisesti jotakin uutta ja haasteita elämäänsä. Hän tutkii ja oppii. Hän pyrkii laajentamaan ja harjoittelemaan taitojaan. Tämä itsensä kehittämisen halu, kiinnostus ja tutkiminen ovat olennaisia osia kognitiivisen ja sosiaalisen kehityksen kannalta. Sisäinen motivaatio mahdollistaa nautinnon ja elinvoimaisuuden elämässä. (Ryan & Deci, 2000).

Monesti ihmiset eivät kuitenkaan tee asioita täysin sisäisen motivaation ajamina (Ryan & Deci, 2000). Ulkoiset olosuhteet saattavat vaikuttaa sisäiseen motivaatioon heikentämällä sitä. Kun motivaation lähteenä on jokin ulkoinen asia, se vähentää sisäistä motivaatiota ja käyttäytyminen on vähemmän itsemääräytyvää. Tällöin yksilö on epämotivoitunut ja sen ääripäässä mikään ei saa toivottua toimintaa aikaan. Kun yksilö taas on sisäisesti erittäin motivoitunut, nautinto ja tekemisen kiinnostavuus saavat toiminnan aikaan. (Thuneberg, 2005, s. 76.)

Decin ja Ryanin (2000) itsemääräämisteorian mukaan sosiaaliset tapahtumat, jotka lisäävät tunnetta omasta kyvykkyydestä, lisäävät sisäistä motivaatiota. Näitä sosiaalisia tapahtumia voivat olla muun muassa palaute, kommunikaatio ja palkkiot. Ihanteellisen haastavat tehtävät, rakentava palaute ja ettei tarvitse olla vaativan arvioinnin kohteena tukevat sisäistä motivaatiota.

Etenkin varhaisen lapsuuden jälkeen erilaiset vastuut ja vaatimukset ainakin osittain lisäävät ulkoista motivaatioita syrjäyttäen sisäistä motivaatiota. Yksilö voi reagoida näihin ulkoisiin vaatimuksiin eri tavalla. Olennaista on, miten yksilö saavuttaa motivaation tehdä vaadittuja asioita ja miten se vaikuttaa tämän sinnikkyuteen, käyttäytymiseen ja hyvinvointiin. Ulkoapäin tulleisiin vaatimuksiin voidaan reagoida epämotivoituneesti ja osoittaa haluttomuutta, myöntyä tilanteeseen passiivisesti tai sitoutua tehtävään. Reagointitapa osoittaa, millaisena yksilö näkee tehtävän arvon, kuinka hyvin hän on sisäistänyt tehtävän ja millaisena hän kokee itsesäätelyn. (Ryan & Deci, 2000).



Kuvio 1. Motivaation jatkumo

Täysin sisäisesti motivoituneen ja ulkoisesti motivoituneen ääripään väliin jää neljä eriasteisesti ulkoa ohjautuvaa motivaation säätelyä (ks. kuvio 1). Eniten ulkopuolelta ohjattua toimintaa kuvataan ulkoisella säätelyllä. Tällöin yksilön toimintaa ohjaa palkkio tai rangaistuksen pelko. Sisäistetyssä säätelyssä toimintaa ohjaavat hyväksynnän ja kiitoksen saaminen tai häpeän pelko. Samastuneessa säätelyssä yksilö kokee toimintansa hyödyllisenä ja tuntee itse valinneensa sen. Syynä toiminnalle on kuitenkin jokin ulkopuolinen arvo. Liittynyt säätely on lähinnä jatkumon toista ääripäätä, itsemääräytyvää sisäistä motivaatiota, jolloin ulkoinen tavoite on itselle tärkeä ja se on sisäistetty osaksi omaa minäkäsitystä. Motivaation lähde on kuitenkin yhä ulkoinen. (Thuneberg, 2005, s. 76–77.) Decin ja Ryanin itsemääräytymisteorian avulla voidaan hyvin kuvata oppimisen itsesäätelyä ja sen sisäistymistä, mutta se ei ehkä tarjoa riittävää selitysmallia oppilaiden motivaation laadussa ilmenevien erojen tarkasteluun.

2.3 Tavoiteorientaatioteoria

Tavoiteorientaatio voidaan määritellä yksilön taipumukseksi suosia jotakin tietynlaista tavoitetta tai lopputulosta (Niemi, 2002). Tavoiteorientaatiot määrittävät, miten oppilas suhtautuu opiskeluun (Niemi, 2013). Niiden avulla kuvaillaan saavutusmotivaatiota op-

pimistilanteissa (Väisänen & Pitkäniemi, 2008). Tavoiteorientaatioteoria ei siis määrittele motivaation määrää, vaan sen laatua ja pyrkimysten sisältöä (Niemi ym., 2013). Tavoiteorientaatiot eivät ole toisensa poissulkevia, vaan ihmiset edustavat eri tilanteissa eri orientaatioita ja eri orientaatiot voivat ilmetä myös samanaikaisesti. Merkityksellistä on, mikä orientaatio määrittää yksilön toimintaa eniten. (Dweck, 1985, s. 291.)

Tavoiteorientaatiotutkimuksessa on jonkin verran vaihtelua käytettyjen termien ja mittareiden osalta, mutta tutkimuksessa on tunnistettu kaksi pääluottuvuutta: oppimisorientaatio ja suoritusorientaatio (Väisänen & Pitkäniemi, 2008). Myös Dweck (1985, s. 291) jaottelee tavoiteorientaatiot näihin kahteen kategoriaan. Oppimisorientaation on todettu olevan yhteydessä opiskelun kannalta myönteisiin asioihin, kuten hyvään minäkäsitykseen, oman kiinnostuksen mukaisiin valintoihin sekä myönteisyyteen ja tyytyväisyyteen opiskelua ja oppimisympäristöä kohtaan. Oppimisorientaatiota luonnehtii oppilaan taipumus ikään kuin kilpailla itsensä kanssa, jolloin hän kokee kehittyvänsä annetussa tehtävässä tai hallitsevansa opittavan asian. (Gimeno, 2010.) Oppimisorientoituneet oppilaat uskovat ponnistelujen vaikuttavan omaan oppimiseen ja pyrkivät kehittämään tehokkaita oppimisstrategioita sekä säätelevät omaa oppimistaan. (Väisänen & Pitkänen, 2008.) Oppimisorientoitunut yksilö haluaa kehittyä ja oppia jotakin uutta sekä pyrkii tulevansa älykkäämmäksi (Dweck, 1985, s. 291; Niemi ym., 2013).

Suoritusorientoitunut oppilas puolestaan kilpailee suhteessa toisiin (Gimeno, 2010). Hänelle voi olla tärkeää todistella omia kykyjään ja saada tunnustusta, hän saattaa vältellä epäonnistumisia tai hänellä voi olla heikot oman oppimisen säätelytaidot ja oppimisstrategiat (Väisänen & Pitkäniemi, 2008). Kun suoritusorientoitunut oppilas kohtaa vaikeuksia tehtävässä, hänen työskentelytehokkuutensa laskee, hän ilmaisee negatiivisia tunteita ja syyttää kyvyttömyyttään epäonnistumisesta (Jagacinski & Duda, 2001). Carol Dweckin (1985, s. 291) sanoin: oppimisorientoitunut yksilö yrittää tulla fiksummaksi, kun suoritusorientoitunut yksilö yrittää näyttää fiksulta.

Eri orientaatiot, jotka esiintyvät tässä tutkielmassa ovat oppimisorientaatio, saavutusorientaatio, suoritus-lähestymisorientaatio, suoritus-välttämisorientaatio ja välttämisorientaatio. Niemi ym. (2013) mukaan näiden viiden orientaation ajatellaan ilmentävän melko kattavasti koulun ja opiskelun kontekstissa merkittäviä oppimiseen ja suoritukseen liittyviä tavoitteita ja lopputuloksia.

Suoritusorientaatio on puolestaan jaettu kahdeksi eri muuttujaksi: suoritus-lähestymisorientaatioksi ja suoritus-välttämisorientaatioksi. Näistä ensimmäinen määritellään

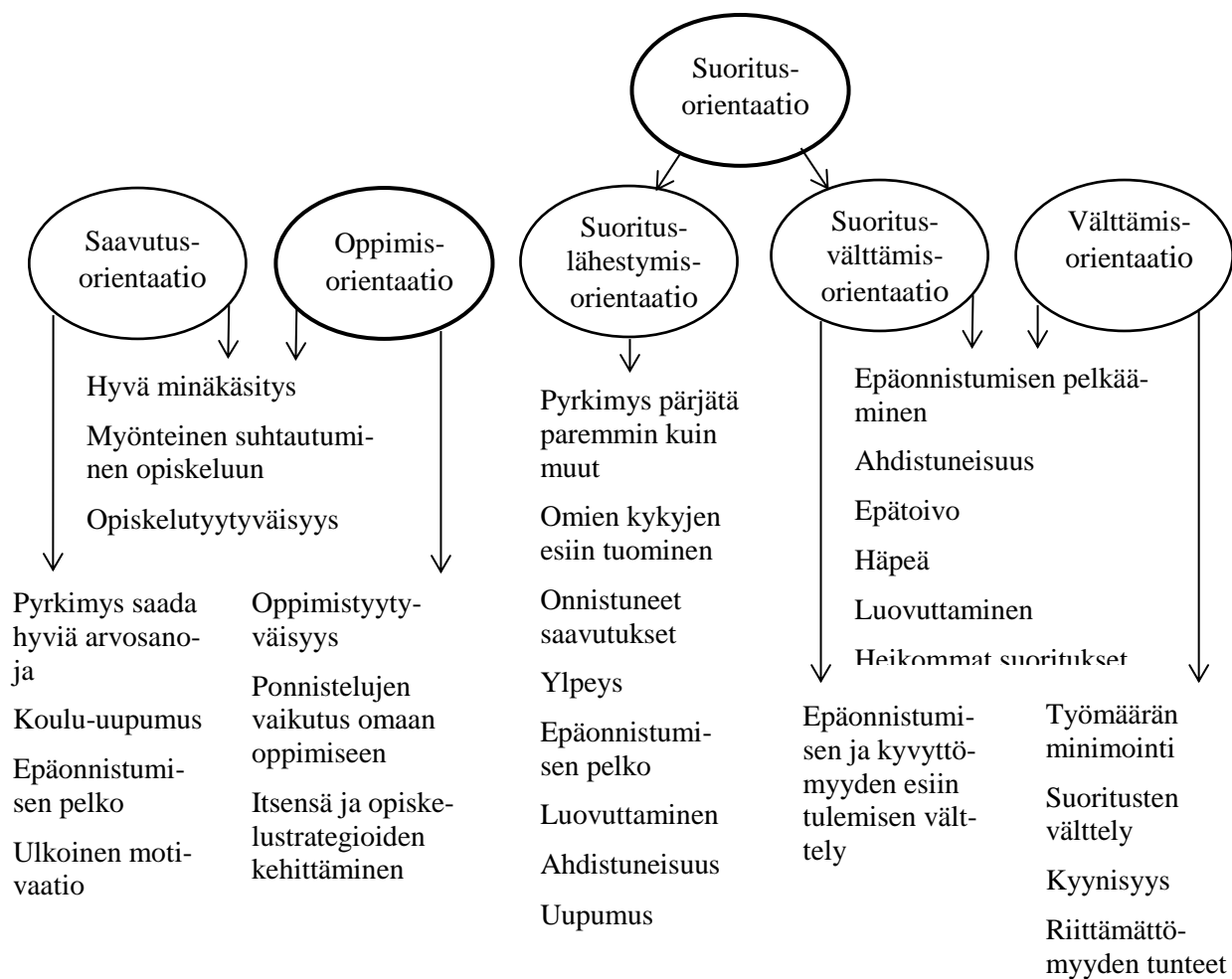
pyrkimykseksi pärjätä paremmin kuin muut ja siinä korostuu omien kykyjen esiin tuominen. Sen on todettu olevan yhteydessä sekä myönteisiin asioihin että kielteisiin. Suorituslähestymisorientoituneet oppilaat onnistuvat tekemään saavutuksia koulussa ja ovat ylpeitä suorituksistaan, mutta sen on havaittu olevan yhteydessä myös epäonnistumisen pelkoon, ahdistuneisuuteen, uupumukseen ja luovuttamiseen. (Niemivirta ym. 2013.)

Suoritus-välttämisorientoituneet oppilaat puolestaan pyrkivät välttelemään epäonnistumisia ja oman kyvyttömyyden esiin tulemistä toisten edessä. Tämä muuttuja on vahvasti yhteydessä oppimista haittaaviin tekijöihin. Suoritus-välttämisorientoituneet oppilaat pelkäävät epäonnistumista sekä tuntevat häpeää, ahdistuneisuutta ja epätoivoa. He luovuttavat helposti ja suoriutuvat tehtävistä heikommin. (Niemivirta ym. 2013.)

Saavutusorientaatio viittaa oppilaan pyrkimykseen saada hyviä arvosanoja. Vaikka saavutusorientaation on havaittu olevan yhteydessä oppimisorientaation kanssa samoihin myönteisiin tekijöihin, kuten vahvaan minäkäsitykseen ja myönteiseen suhtautumiseen opiskelua kohtaan, sillä on todettu olevan yhteyksiä myös koulu-uupumukseen ja epäonnistumisen pelkoon. (Niemivirta ym. 2013.) Hyvien arvosanojen tavoittelun voidaan nähdä myös ilmentävän ulkoista motivaatiota. Motivaation taustalla on saavuttaa jotakin ja käsky toimintaan on saatu usein muualta, kuten opettajalta. (Aunola, 2002, s. 109.)

Välttämisorientoitunut oppilas pyrkii minimoimaan työn määrän ja välttelemään suorituksia. Se on yhteydessä samoihin oppimista haittaaviin tekijöihin, kuin suoritus-välttämisorientaatio, mutta näiden lisäksi se ilmentää kyynisyyttä ja riittämättömyyden tunteita. (Niemivirta ym. 2013.)

Oppilaan käsitykset älykkyydestä vaikuttavat siihen, mikä tavoiteorientaatio kuvaa heidän toimintaansa. Oppilaat, jotka ajattelevat älykkyyden olevan pysyvä ominaisuus, ilmentävät enemmän suoritusorientoitunutta motivaatiota. Vastaavasti oppilaat, jotka käsittävät älykkyyden olevan muuttuva ja kehitettävissä oleva asia, ovat enemmän oppimisorientoituneita ja pyrkivät kasvattamaan omaa osaamistaan. (Dweck, 1985, s. 292.) Painotettujen ja tavallisten luokkien välillä voi olla eroja näissä motivaatiota ilmentävissä muuttujissa. Tavoiteorientaatiot ja niiden kuvaukset on koottu kuvioon 2.



Kuvio 2. Tavoiteorientaatiot

3 KÄSITYS OMISTA KYVYISTÄ

Käsitystä omista kyvyistä on tutkittu eri teoreettisista suuntauksista käsin. Käytetyt termit minään liittyvässä tutkimuksessa ovat moninaisia. Minäkäsityksen viitekehyksessä käytetään termejä, kuten minä, itsetunto, minäkäsitys ja minäpystyvyys. (Vesioja, 2006.) Käsitteisiin omista kyvyistä liittyy yksilön usko siihen, kykeneekö hän suoriutumaan tietyistä tehtävistä (Ames & Ames, 1985, s. 3). Minäkäsitys on yksilön kognitiivinen käsitys itsestään, joka on muodostunut kokemusten ja vertaispalautteen kautta. Se koostuu kaikista yksilön arvoista, käsityksistä ja uskomuksista itsestään. (Vesioja, 2006.)

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet (2014) korostaa, että oppilaan kokemukset ja käsitykset itsestä oppijana ovat yhteydessä oppimiseen ja motivaatioon. Oppilaan saama tuki koulunkäyntiin ja palaute oppimisprosessista vaikuttavat motivaatioon, tahtoon toimia ja oppilaan asenteisiin. Koulun tehtävänä on tarjota oppilaalle onnistumisen kokemuksia ja tukea oppilaan myönteisen minäkäsityksen rakentumista.

3.1 Minäpystyvyys

Albert Bandura määrittelee minäpystyvyyden yksilön uskomuksiksi omista kyvyistään toteuttaa vaadittuja tehtäviä. Se kuvaa yksilön käsityksiä omista kyvyistään ja mahdollisuuksistaan. Uskomukset omasta mahdollisuudestaan toteuttaa jokin toiminto, motivoi yksilö toimimaan. Jos ihminen ajattelee, ettei onnistu toiminnassaan, hänellä ei ole kannustinta toimia ollenkaan. Bandura kuvailee, että minäpystyvyys koostuu neljästä eri lähteestä: aiemmista kokemuksista, jotka tarjoavat osoituksen yksilön kyvyistä; mallioppimisesta, jonka kautta yksilölle välittyy tietoja ja taitoja sekä vertailee itseään muihin; sosiaalisesta palautteesta; ja psykologisesta sekä tunnetasosta, joiden ohjaamana yksilö arvioi omaa vahvuuttaan tai haavoittuvuuttaan. Käsitys minäpystyvyydestä on Banduran mukaan ihmisen toimijuuden ydin. (Bandura, 1997, s. 3; Harter, 2012, s. 60).

Minäkäsityksen kehittyessä lapselle tulee 8–10-vuotiaana erityisen tärkeäksi uskomukset minäpystyvyydestä (Harter, 2012, s. 60). 7-vuotiaana lapset vielä ajattelevat, että uskomukset omista kyvyistä ja odotus omasta suoriutumisesta merkitsevät samaa asiaa. He ajattelevat, että yrittäessään tarpeeksi he onnistuvat ja tämä on merkki kyvykkyydestä. 9-vuotias alkaa jo ymmärtää, että onnistuminen ei johdu ainoastaan yrittämisestä, vaan siihen liittyy muitakin tekijöitä. (Aunola, 2002, s. 110.)

Koulu on se paikka, jossa oppilaat pääsääntöisesti kehittävät oman kognitiivisen minäpystyvyytensä. Koulussa omaksutaan kognitiivinen pätevyys, tiedot ja ongelmanratkaisutaidot. Oppilaan suorituksiin koulussa voivat vaikuttaa hänen kykynsä tai hänen käsityksensä omista kyvyistään. Oppilaat, jotka uskovat vahvasti omiin kykyihinsä, pärjäävät paremmin suorituksissaan, kuin heikon minäpystyvyyden oppilaat. Omaan pystyvyyteensä uskovat oppilaat ratkaisivat Collinsin (1982) tutkimuksessa matematiikan tehtäviä enemmän ja nopeammin, olivat sinnikkäämpiä ja tarkempia, kuin omia kykyjään epäilevät oppilaat, eikä tämä ollut kyöksissä matemaattisiin kykyihin. (Bandura, 1997, s. 214–2015.)

Weinerin (1985) tutkimuksen perusteella menestyksen selittämisellä omilla kyvyillään on positiivisia vaikutuksia yksilön motivaatioon, kun taas epäonnistumisen perustelu omilla kyvyillä vaikuttaa motivaatioon negatiivisesti. Covingtonin [1992] mukaan ihmisillä on taipumus pitää yllä positiivista käsitystä kyvyistään varjellakseen omaa itsetuntoaan. Sekä Weiner että Covington pitävät yksilön käsitystä omista kyvyistään melko vakaana ja muuttumattomana. (Wigfield & Eccles, 2000, s. 71.)

3.2 Odotusarvoteoria

Amerikkalainen koulutuspsykologi Jacquelynne Eccles kehitti kollegoineen 1980-luvulla odotusarvoteorian, jonka mukaan minäpystyvyys, oma suoriutumismahdollisuus tehtävästä ja yksilön arvostus tehtävää kohtaan vaikuttavat siihen, kuinka motivoitunut yksilö on tehtävään (Fan, 2011, s. 158). Odotusarvoteoriassa eritellään kaksi motivationaalisten konstruktioiden osa-alueita: odotukset itsestään ja suorituksestaan sekä tehtävää kohtaan olevat arvostukset. Odotusten ja arvostusten ajatellaan määrittävän yksilön tehtävien valitsemisen, sinnikkyyden ja suoriutumiseen liittyvän käyttäytymisen. (Aunola, 2002, s. 106.) Näihin omiin odotuksiin ja arvostuksiin vaikuttavat tehtäväkohtaiset uskomukset, kuten uskomukset omista kyvyistä, vaikeudet eri tehtävissä sekä yksilön omat tavoitteet, sisäiset mallit ja tunnemuistot. Näihin sosiokognitiivisiin tekijöihin taas vaikuttavat yksilön aiemmat kokemukset ja sosiaalinen ympäristö. (Fan, 2011, s. 158; Wigfield & Eccles, 2000, s. 69.)

Odotuksilla tarkoitetaan yksilön uskomuksia ja ennakoiteja itsestään, suoriutumisestaan ja tehtävästä. Tähän liittyvät yksilön käsitykset omista kyvyistään, pystyvyydestään ja onnistumisestaan sekä onnistumisen tai epäonnistumisen syiden tulkinta. Näiden odotusten taustalla vaikuttavat tehtäväkohtaiset uskomukset omista kyvyistä ja havainnot tehtävän haastavuudes-

ta. Odotukset siitä, miten yksilö uskoo onnistuvansa tehtävässä vaikuttaa hänen motivaatioonsa. (Aunola, 2002, s. 106.)

Tehtävälle annetulla arvolla tarkoitetaan tehtävän kiinnostavuutta ja sitä, kuinka suurella panostuksella yksilö on valmis sitoutumaan tehtävään (Aunola, 2002, s. 108). Eccles ym. (2000) jakavat yksilön tehtävän arvostuksen eli saavutusarvon neljään eri osa-alueeseen. Yksilö arvioi tehtävän *tärkeysarvon* (attainment value), *itseisarvon* (intrinsic value), *hyötyarvon* (utility value) ja *hinnan* (cost) päättäessään, kuinka motivoitunut on suorittamaan tehtävän. *Tärkeysarvoa* punnitessaan yksilö pohtii, kuinka tärkeää hänelle on suorittaa tehtävä hyvin ja menestyä siinä. Kun yksilö näkee tehtävässä *itseisarvoa*, hän nauttii tekemisestä. *Hyötyarvo* viittaa siihen, miten tehtävä hyödyttää yksilöä ja miten se sopii tulevaisuuden suunnitelmiin. *Hintaa* pohtiessaan yksilö punnitsee, kuinka paljon vaivaa tehtävä suorittaminen vaatii, miten se rajoittaa muita aktiviteetteja ja kuluttaa emotionaalisesti. (Wigfield & Eccles, 2000)

Yksilön käsitykset omista kyvyistään ovat tilannekohtaisia ja sitoutuneita tiettyyn alueeseen. Jo nuorilla oppilailla tuntuu olevan myös selvä uskomus siitä, missä he ovat hyviä ja miten he arvioivat tehtävän arvon eri osa-alueiden mukaan (tärkeys-, itseis-, hyötyarvo ja hinta). (Wigfield & Eccles, 2000.) Wigfieldin & Ecclesin (2000) tutkimuksen mukaan lasten käsitykset omista kyvyistään ja odotukset onnistumisesta ennustavat enemmän ainakin matematiikan arvosanaa kuin aikaisemmat arvosanat tai odotusarvoteorian saavutusarvo.

3.3 Vanhempien rooli motivaation kehityksessä

Kasvuympäristöllä, kodilla ja perheellä on merkitystä lapsen oppimismotivaation kehityksessä. Vanhempien käsitykset itsestään oppijoina voivat välittyä odotuksiksi lasta kohtaan. Vanhempien omat uskomukset voivat siirtyä osaksi lapsen minäkuvaa ja ohjailevat näin tämän kiinnostuksen kohteita ja suhtautumista opiskeluun. Nämä vaikutukset ovat yhteydessä myös lapsen oppiainekohtaiseen motivaatioon. Jos vanhemmat uskovat lapsensa menestyvän tietyssä oppiaineessa, tämä vahvistaa lapsen uskoa omaan kykyihinsä ja motivaatiota kyseistä oppiainetta kohtaan. (Aunola, 2018, s. 211–212.)

Vanhemmilla on vaikutusta lapsen käsityksiin itsestään ja vanhemmat ovat ensisijaisia ohjajia lastensa koulunkäynnissä. Vanhempien rooli toimia koulutyötä haittaavien tekijöiden puskurina, tai vastaavasti lisätä näiden tekijöiden riskiä, on merkittävä. Vaikka aiemmat oppimiskokemukset, lapsen omat uskomukset itsestään, arvot ja päämäärät vaikuttavat siihen, millaisena oppijana lapsi pitää itseään (ks. Aunola, 2002; 2018; Wigfield & Eccles, 2000), vanhem-

pien käsitykset lapsensa kyvyistä voivat olla jopa merkityksellisempiä oppijaminäkuvan rakentumisessa kuin lapsen todelliset näytöt. Vanhempien suhtautuminen saavutuksiin voi vaikuttaa siihen, miten lapsi hahmottaa oman älyllisen kyvykkyytensä ja miten hän suhtautuu opiskeluun. (Aunola, 2018, s. 212; Bempechat & Shernoff, 2012; Kalalahti, Silvennoinen & Varjo, 2015.)

Koulutuetut vanhemmat arvostavat koulutusta. Tämä siirtyy myös lapsiin ja vaikuttaa näiden opiskelumotivaatioon, koulumenestykseen ja tavoitteisiin. Korkeasti koulutetut vanhemmat myös pitävät lapsiaan muita lahjakkaampina tai taitavampina. (Kalalahti, Silvennoinen & Varjo, 2015.) Kun vanhemmat luottavat lapsensa menestykseen ja sinnikkyuteen, lapset toimivat oppimistilanteissa aktiivisesti ja keskittyvät annettuihin tehtäviin. Vanhempien pitäessä lastaan kyvykkäänä, he suhtautuvat epäonnistumisiin oppimismahdollisuuksina. Tämä kehittää lapsessa käsitystä, että kyvykkyys on kehitettävissä oleva asia. (Aunola, 2018, s. 213.)

Kun vanhemmat eivät luota lapsensa osaamiseen, he suuntaavat huomionsa lapsen suoritukseen haastavassa tilanteessa. Tämä vahvistaa lapsen käsitystä siitä, että lahjakkuutta joko on tai ei ole. Kyvykkyys nähdään pysyvänä ominaisuutena, johon ei voi itse vaikuttaa. (Aunola, 2018, s. 214.)

3.4 Tyttöjen ja poikien erot motivaatiossa ja kykyuskomuksissa

Tyttöjen ja poikien välillä on havaittu olevan eroa tehtävä- ja oppiainekohtaisissa arvostuksissa ja uskomuksissa omista kyvyistään. Eniten tämä näyttäytyy matematiikan osalta. Oppilaat ajattelevat, että pojat ovat tyttöjä parempia matematiikassa ja pojilla on suuremmat odotukset matematiikan kyvyistään. Tytöt arvostavat ja kokevat poikia enemmän olevansa hyviä musiikissa ja lukemisessa. Pojat puolestaan arvostavat ja näkevät itsensä tyttöjä enemmän kyvykkäiksi liikunnassa. (Aunola, 2002, s. 114.)

Vaikka näillä varhaisilla motivaatioeroilla ei ole todettu olevan yhteyttä oppilaiden suorituksiin, ne indikoivat myöhempiä uravalintoja. Pojat suuntautuvat enemmän matemaattisluonnontieteellisille aloille kuin tytöt. Vanhempien uskomukset voivat vaikuttaa tähän. Vanhemmilla on taipumus ajatella, että pojat ovat lahjakkaampia matematiikassa kuin tytöt, ja matematiikka, kuten muukin opiskelu vaatii tytöiltä enemmän ponnisteluja. (Aunola, 2002, s. 114; 2018, s. 213.)

Nurmen ja Aunolan (1999) tutkimuksessa koulupolkunsa aloittaneista oppilaista 39 % luokiteltiin motivoituneiksi oppilaiksi. Tyttöjä oli tässä ryhmässä suhteessa enemmän kuin poikia. Epämotivoituneita oppilaita puolestaan oli 16 % ja tässä ryhmässä poikia oli tyttöjä enemmän. Oppilaita, jotka olivat muuten motivoituneita, mutta eivät matematiikan osalta, oli 11 %. Matematiikkaan epämotivoituneessa ryhmässä tytöt olivat ylliedustettuina. (Aunola, 2002, s.122.)

4 LUOKANMUODOSTUS

Luokanmuodostuksella tarkoitetaan tässä jollakin perusteella valikoitua oppilasryhmän muodostamista. Suomessa oli 1800- ja 1900-luvuilla käytössä rinnakkaiskoulujärjestelmä. Kansanopetuksesta vastasi kansakoulu ja laajemman, ylemmän koulusivistyksen antoi oppikoulu. Oppikouluun oli tietyt pääsyvaatimukset ja menetelmä erotteli yhteiskunnasta oppikoulukelpoiset oppilaat muista. (Arola, 2017.)

Joissakin Euroopan maissa kykyjen mukaan erottelu eri kouluihin on yhä käytössä. Britanniassa ja Yhdysvalloissa oppilaita erotellaan usein koulujen sisällä eri luokkiin kykyjen mukaan (Van Houtte, Demanet & Stevens, 2012). Tämä luokanmuodostusmalli voidaan ajatella pätevän myös Suomessa toteutettavaan painotettuun opetukseen valikoimiseen.

4.1 Kouluvalinta

Perheiden mahdollisuutta hakea lapselleen muuta kuin lähikoulupaikkaa, nimitetään kouluvalinnaksi (Kosunen, 2012). Kouluvalinta on ollut joitakin vuosia suurena puheenaiheena. Suomalainen koulutusjärjestelmä on vuosien saatossa muuttunut tasa-arvoisemmaksi. 1980- ja 1990-lukujen vaihteessa tasapäistävä peruskoulu sai osakseen myös paljon kritiikkiä ja 1999 voimaan astuneen perusopetuslain myötä lapselle tulikin mahdolliseksi hakea paikkaa myös muusta kuin kunnan osoittamasta lähikoulusta. Peruste kouluvalinnalle on mm. hakeutuminen painotetun opetuksen piiriin. (Kalalahti & Varjo, 2012; Varjo, Kalalahti & Silvennoinen, 2014.) Uusi perusopetuslaki antoi myös koulutuksenjärjestäjille mahdollisuuden profiloida kouluja painotetun opetuksen luokilla. Perusopetuslain (28§) mukaan hakeuduttaessa muuhun kuin kunnan osoittamaan lähikouluun, oppilasvalinnassa on mahdollisuus käyttää soveltuvuuskokeita silloin, kun kyseessä on hakeutuminen erityistehtävän saaneeseen tai muuta painotettua opetussuunnitelmaa noudattavaan oppilaitokseen (Kalalahti & Varjo, 2012.)

Amerikkalaisen tutkimuksen mukaan alueella, jolla asuu heikommassa sosioekonomisessa asemassa olevia perheitä, myös koulujen taso on heikompi ja opettajien vaihtuvuus suurempaa (Byrd-Blake ym., 2010). Kosunen (2012) tutkimuksen mukaan vanhempien koulutustasulla on todettu yhteys lapsen kouluvalintaan. Varsinkin keskiluokkaiset äidit halusivat varmistaa lapsensa pääsyn hyvämaineiseen kouluun. Vanhemmat haluavat turvata lapsensa menestymisen ja siksi ohjata heidät opiskelemaan valikoituneeseen oppilasryhmään hyvämaineisessa koulussa. Koska jotkut koulut valitsevat oppilasaineksensa soveltuvuuskokein, se johtaa

käsitykseen siitä, että toiset koulut ovat näitä huonompia. Tästä syystä kouluvalinnan motiiviksi on tullut hyvän koulun valitsemisen lisäksi huonon koulun välttäminen. (Kosunen, 2012.)

Bempechatin ja Shernoffin (2012) mukaan alisuoriutumisen ja kouluun sitoutumattomuuden on todettu olevan merkittävintä lapsilla, jotka ovat heikossa sosioekonomisessa asemassa. Menestyksen turvaamisen lisäksi kouluvalinnalla pyritään usein vaikuttamaan vertaisryhmän koostumukseen. Oman lapsen lähipiiristä halutaan rajata tietyt yhteiskuntaluokat ja etniset ryhmät pois sekä estää kiusaaminen. Kouluvalinta näyttää olevan enimmäkseen urbaanin yhteiskunnan ilmiö, sillä maaseudulla lähes kukaan ei harkitse lapsensa siirtämistä pois lähikoulusta. (Kosunen, 2012.)

4.2 Painotettu opetus

Painotetussa opetuksessa tiettyä oppiainetta tai sisältöaluetta opiskellaan enemmän, kuin mitä kansallisessa Opetussuunnitelmassa vaaditaan (Kosunen, 2012). Peruskoulut voivat painottaa opetuksessaan tiettyjä oppiaineita, kuten vierasta kieltä, jotakin taideainetta, liikuntaa tai luonnontieteellistä oppiainetta. Painotettu opetus aloitetaan 1., 3. tai 7. vuosiluokalla ja oppilaat näille luokille valitaan soveltuvuuskokeiden avulla. Kokeissa arvioidaan oppilaan valmiuksia opiskella kyseistä ainetta. (Helsingin kaupunki.)

Painotetulle luokalle valikoitumisen ajatellaan tarjoavan oppilaille mahdollisuuden opiskella oman mielenkiintonsa ja osaamisensa mukaisesti. Sen ajatellaan parantavan yksilöiden oppimismahdollisuuksia ja monipuolistavan koulutustarjontaa. Painotettuun opetukseen valikoimisen perusteena ei ole oppilaiden saavuttamat kouluarvosanat ja koulumenestys, vaan oppilaat pyritään valikoimaan sen mukaan, miten hyvin heidän taipumuksensa soveltuvat kyseisen painotetun oppiaineen opetukseen. Kouluvalintamahdollisuuksien lisäämisen ajateltiin alun perin purkavan ylisukupolvista huono-osaisuuden periytymistä tarjoamalla lapsille heidän kykyjensä mukaista opetusta. Painotettu opetus ja vapaampi kouluvalinta ovat kuitenkin eriyttäneet oppilaita. (Kalalahti, Silvennoinen & Varjo, 2015.)

Painotettuun opetukseen hakeutuminen eriyttää oppilaita eri luokkiin ja eri kouluihin. Ilmiö on suomalainen erityispiirre, sillä Suomessa oppilaat eivät valitse yksityisen ja kunnallisen koulun väliltä, kuten monessa muussa maassa. He valitsevat koulunsa julkisista kouluista. Tulee myös muistaa, että painotettua opetusta voidaan tarjota myös lapsen lähikoulussa, jolloin tämä ei muuta kouluvalintaa. (Kalalahti, Silvennoinen & Varjo, 2015.)

Korkeasti koulutetut vanhemmat käyttävät kouluvalintamahdollisuutta enemmän hyväksi, joten painotetun opetuksen luokilla on enemmän korkeasti koulutettujen lapsia kuin vähemmän koulutettujen lapsia. Vanhempien koulutustaustalla on todettu olevan yhteys myös lapsen koulumenetykseen ja opiskelumotivaatioon sekä opiskelun arvostamiseen. Tästä syystä painotetuille, paremman keskiarvon luokille valikoituu siis korkeakoulutettujen vanhempien lapset, jotka menestyvät koulussa muita paremmin. Kouluvalintojen on todettu eriyttävän oppimistuloksia jopa koulun sisällä eri ryhmien välillä. Kouluun muodostuu hyvin menestyvien painotetun opetuksen ryhmät ja muut opetusryhmät. (Kalalahti, Silvennoinen & Varjo, 2015.)

4.3 Koulujen ja luokkien erot

Lasten erottelu eri kouluihin tai luokkiin johtaa siihen, että sosioekonomisesti heikossa asemassa olevan lapset ovat harvassa valikoiduilla luokilla ja yliedustettuina muilla luokilla. (Polesel & Leahy, 2019.) On myös näyttöä siitä, että oppilaiden valikointi koulun sisällä eri luokkiin johtaisi kouluvalikointia enemmän ”tavallisilla luokilla” olevien oppilaiden negatiivisiin tunteisiin. Tavallisilla luokilla olevat oppilaat kohtaavat koulun sisällä painotetuilla luokilla olevia oppilaita ja kokevat nämä kilpailijoinaan. Tämä johtaa tavallisten oppilaiden riittämättömyyden tunteisiin ja kouluun sitoutumattomuuteen. (Van Houtte, Demanet & Stevens, 2012.)

Osaamisperusteisen ryhmittelyn, eli oppilaiden osaamisen perusteella tehdyn luokkajaon etuina ovat taitotasoltaan ja kiinnostuksen kohteiltaan homogeeninen ryhmä. Tällöin opetus on helpompi kohdentaa samantasoisille oppilaille, jolloin oppiminen on parempaa kaikissa luokissa. Pulmana osaamisperusteisessa jaottelussa on taas huoli siitä, että heikommat oppilaat joutuvat tyytymään alhaisemman taitotason tehtäviin, epätoivottuun vertaisryhmään ja huonompilaatuiseen opetukseen. (Kupiainen, 2018.)

Pääsääntöisesti Suomessa koulujen väliset erot määrittävät koulualueiden sosioekonomisten erojen vuoksi. Sen sijaan luokkien väliset erot koulujen sisällä saadaan aikaan valikoimalla oppilaita erilaisille luokille, kuten painotettuun opetukseen. Yleisesti Suomessa kiistetään ajatus siitä, että painotettuun opetukseen valikoitumisessa olisi kyse osaamisperustaisesta valikoinnista. Painotettu opetus halutaan nähdä mahdollisuuksien luoja ja oppilaiden yksilöllisten tarpeiden vastaajana. Tutkimukset kuitenkin osoittavat, että luokkien välillä on eroja. (Kupiainen, 2018.)

5 TUTKIMUKSEN TARKOITUS

Pro gradu -tutkielmani tarkoituksena on tutkia, onko painotetuilla luokilla yhteyttä oppilaiden motivaatioon ja oppimistuloksiin verrattuna tavallisiin luokkiin. Painotetulla luokalla tässä tarkoitetaan luokkaa, joka painottaa jotakin lukuainetta tai taito- ja taideainetta opiskelussa. Tämän vastaparina käytän termiä tavallinen luokka kuvaamaan luokkaa, jossa ei ole erikseen ilmoitettu minkään aineen painotusta.

Tavoitteena on saada selville, onko painotetulla luokalla olevien ja tavallisella luokalla olevien oppilaiden välillä eroa siinä, millä tavalla heidän opiskelumotivaationsa on ja onko tässä eroa sukupuolten välillä. Motivaatiota kuvaavat tavoiteorientaatiomuuttujat. Selvitän myös, onko painotetulla luokalla ja lukuaineiden keskiarvolla yhteyttä. Lisäksi tutkin, vaikuttaako vanhempien koulutustausta siihen, millä luokalla oppilas opiskelee.

Tässä tutkielmassa käsitellään vain niitä oppiaita, joiden osalta on ilmoitettu luokanmuodostusperuste, eli onko oppilas tavallisella vai painotetulla luokalla. Rajaan tutkielman koskemaan ainoastaan yleisopetuksen luokkia oman pääaineeni, kasvatustiede, perusteella. Sisällytän tutkimukseeni muuttujat, jotka taustateorioiden perusteella ilmentävät oppilaiden motivaatiota. Nämä ovat tavoiteorientaatioteorian oppimisorientaatio, saavutusorientaatio, suorituslähestymisorientaatio, suoritus-välttämisorientaatio ja välttämisorientaatio. Niemivirran (2013) mukaan nämä viisi orientaatiota kuvaavat melko kattavasti tavoitteita ja suorituksia koulussa.

Aikaisemmissa tutkimuksissa on todettu, että perheellä ja kasvuympäristöllä on yhteyttä lapsen motivaation kehittymiseen (Aunola, 2018; Kalalahti, Silvennoinen ja Varjo, 2015). Vanhempien koulutustaustalla on todettu olevan yhteyttä myös lapsen koulumenestykseen. Vanhemmillä näyttää olevan merkitystä myös sen kannalta, hakeutuuko lapsi painotettuun opetukseen. (Kalalahti, Silvennoinen ja Varjo, 2015.) Tästä syystä vanhempien koulutustaustat valikoituivat tämän tutkimuksen taustamuuttujiksi. Myös sukupuolella on todettu olevan yhteys oppilaiden motivaatioon (Aunola, 2002; 2018), joten myös sukupuoli otettiin mukaan tarkasteluihin taustamuuttujaksi.

Kalalahti, Silvennoinen ja Varjo (2015) ovat tutkineet painotetussa opetuksessa opiskelun yhteyttä koulumenestykseen, sukupuoleen ja perhetaustaan. Tutkimuksessa ei kuitenkaan paneuduta oppilaiden opiskelumotivaatioon. Painotetun opetuksen ja oppilaiden motivaation

yhteyttä käsittelevää tutkimusta ei ole saatavilla. Siksi tämä pro gradu -tutkielma tuo merkittävää uutta tietoa.

Kouluvalinta, koulutuksen tasa-arvo ja koulujen polarisoituminen ovat merkittäviä ilmiöitä nykyisessä suomalaisessa koulujärjestelmässä (ks. mm. Bernelius, 2013). Tasa-arvo koetaan itsestäänselvyydeksi suomalaisessa yhteiskunnassa ja siksi käsitteenä se on jäänyt vaille tarkkaa määrittelyä ja sen merkitys voidaan kokea jopa ristiriitaisena. Tasa-arvo merkitsee kaikkien samanlaista kohtelua. (Kalalahti & Varjo, 2012, s. 40.) Oppilaiden jaottelulla eri luokkiin kiinnostuksen tai osaamistason mukaan on lähtökohtaisesti hyvä tarkoitus vastata oppilaiden yksilöllisiin tarpeisiin. Se voi kuitenkin tuottaa eriarvoisuutta ja eriytymistä sekä lisätä luokkien ja koulujen välistä eroa osaamisessa ja akateemisessa menestyksessä. (Kalalahti, Silvennoinen & Varjo, 2015.) Tämä tutkielma antaa näkökulmaa myös yhdenvertaisen koulutuksen osalta.

Tutkimuskysymykset:

1. Onko painotetulla luokalla yhteyttä lapsen koulumenestykseen?
2. Onko vanhempien koulutustaustalla yhteyttä siihen, onko lapsi painotetussa opetuksessa?
3. Onko tavallisella ja painotetulla luokalla tilastollisesti merkitsevää eroa oppilaiden motivaatiossa?
4. Miten motivaatioita ilmentävät tavoiteorientaatiot eroavat eri luokilla sukupuolten välillä?

6 TUTKIMUSMENETELMÄT

Tämä tutkimus on kvantitatiivinen tutkimus, jonka tarkoituksena oli selvittää varianssianalyysin avulla luokan muodostuksen ja oppilaiden motivaation yhteyttä. Hirsjärven, Remeksen ja Sajavaaran (2007, s. 135–136) mukaan kvantitatiivisen tutkimusmenetelmän keskiössä ovat yleispätevät syyn ja seurauksen lait. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa aineistoa käsitellään tilastollisesti ja päätelmät perustuvat tilastolliseen analysointiin.

6.1 Aineisto

Tutkielmani aineisto on kerätty osana valtakunnallista oppimaan oppimisen tutkimusta. Kyseessä oli pitkittäistutkimus, jonka ensimmäinen osa on suoritettu vuonna 2001, toinen osa vuonna 2012 ja kolmas osa vuonna 2017. Tämän tutkielman aineistona on käytetty vain vuonna 2017 kerättyä aineistoa. Hirsjärvi ym. (2007, s. 181) ovat määritelleet tällaisen muuden keräämän aineiston sekundaariaineistoksi. Heidän mukaansa sekundaariaineisto harvoin soveltuu käytettäväksi sellaisenaan, vaan sitä on usein muokattava, jotta se soveltuu vastaamaan juuri omiin tutkimuskysymyksiin. Tässä tutkielmassa aineistoa ei ole muokattu, mutta aineistosta valikoitiin vain ne muuttujat mukaan analyysieihin, joilla oli merkitystä tämän tutkielman kannalta.

Koulut valikoitiin vuonna 2001 satunnaisena ryväsotantana ja vuonna 2017 tutkimukseen osallistui samat koulut. Kaikki koulut suostuivat arvioitavaksi ja koulutasolla kato oli 0 %. Oppilastasolla kato oli 13 %. Suurin syy arvioinnin tekemättä jättämiseen oli oppilaan poissaolo sairauden vuoksi. (Asikainen, Gustavson & Hautamäki, 2019.)

Otokseen valikoituneiden koulujen rehtoreille ilmoitettiin arvioinnista etukäteen. Rehtorit tiedottivat asiasta opettajille, jotka hoitivat arvioinnin käytännössä omissa luokissaan. Arviointimateriaalit, eli verkko-osoitteet ja tunnukset, toimitettiin valmiiksi kouluille. (Asikainen ym., 2019.)

Alkuperäisen aineiston otokseen kuului 9083 oppilasta 83:ta koulusta. 9083 oppilasta, joista 4511 oli tyttöjä (49,7 %) ja 4572 poikia (50,3 %), osallistui tutkimukseen. Rehtorit ilmoittivat 982 oppilaan olevan painotetulla luokalla ja 5372 tavallisella luokalla. Tutkimukseni käsittelee siis näitä 6354 oppilasta, joista tieto luokanmuodostuksesta oli käytettävissä. Tyttöjä oli 3147 ja poikia 3207. Alkuperäisessä aineistossa on käsitelty myös pienryhmiä ja erityisluok-

kia, mutta tästä tutkimuksesta ne ovat jätetty pois. Lopulta analyyseihin otettiin mukaan korkeintaan 5443 oppilasta muuttujien puuttuvien tietojen vuoksi. Eri analyyseissä otoskoko vaihtelee riippuen siitä, kuinka monen oppilaan kohdalla kyseisen muuttujan arvot olivat tiedossa.

Taulukko 1 Oppilaiden ja luokkien jakautuminen eri luokkiin alkuperäisessä aineistossa

	Oppilaita	Osuus oppilaista	Luokkia	Osuus luokista
Tavalliset luokat	5373	80 %	299	76 %
Lukuainepainotus	514	8 %	25	6 %
Taito- ja taideainepainotus	468	7 %	24	6 %
Pienryhmät ja erityisluokat	351	5 %	48	12 %
Yhteensä	6706		396	

(Asikainen, 2019)

6.1.1 Mittari

Tehtävät, joita valtakunnallisessa oppimaan oppimisen arvioinnissa käytettiin, olivat Helsingin yliopiston Koulutuksen arviointikeskuksen kehittämiä tehtäväsarjoja. Ne ovat kehitetty teoreettisen tutkimuksen ja kehitystyön myötä mittaamaan oppimaan oppimista. (Asikainen ym., 2019.)

Kaikki tehtävät olivat monivalintakysymyksiä. Oppilaiden tavoiteorientaatioita mitattiin 7-asteikollisilla kysymyssarjoilla, joihin he vastasivat valitsemalla vaihtoehdon, joka lähinnä kuvasi heidän kokemustaan. Väittämien ääripäät olivat esimerkiksi ”Ei pidä lainkaan paikkaansa” ja ”Pitää täysin paikkaansa”. Oppilaat vastasivat tehtäväpakettiin tietokoneilla. (Asikainen ym., 2019.)

6.1.2 Luokanmuodostus

Luokanmuodostusmuuttuja oli ryhmitelty kolmeksi eri ryhmäksi: tavalliset luokat, lukuainepainotus sekä taito- ja taideainepainotus. Taulukossa 2 on näkyvillä kaikki painotukset, jotka tämä ryhmittely sisältää. Tässä tutkielmassa tarkasteltiin painotuksia yleisemmällä kolmi-luokkaisella tasolla: lukuainepainotus, taito- ja taideainepainotus ja tavalliset luokat.

Tavallisilla luokilla tyttöjä ja poikia oli lähes yhtä paljon. Painotetuilla luokilla sukupuoli-kauma ei ollut niin tasainen. Lukuainepainotetuilla luokilla poikia oli enemmän, kun taas taito- ja taideainepainotetuilla luokilla tyttöjä oli enemmän.

Taulukko 2 Oppilaiden jakautuminen eri luokkiin

	N	Tyttöjä	Poikia
Lukuainepainotus		44,9 %	55,1 %
Kielikylpy, vieraskielinen opetus	111		
A1- tai A2-kieli	168		
Matematiikka	146		
Luonnontiede	89		
Taito- ja taideaineet		56,4 %	43,6 %
Musiikki	157		
Kuva- ja/tai ilmaisutaide, draama	65		
Urheilu, liikunta	206		
Viestintä, media, TVT	40		
Ammattisuuntautunut ryhmä	21		
Tavalliset luokat		49,4 %	50,6 %
Ei painotusta	5351	49,4 %	50,6 %
Kaikki	6354	49,4 %	50,6 %

6.2 Analyysit

Nojaan tutkielmassani tavoiteorientaatioteoriaan (ks. s. 8) aineiston käsittelyn osalta. Tavoiteorientaatiot määrittävät, miten oppilas suhtautuu opiskeluun (Niemivirta ym., 2013). Aineistosta oli jo aikaisemmin muodostettu summamuuttujia. Siinä alkuperäisiä muuttujia on yhdistetty keskenään. Näin on saatu tiivistettyä yhteen muuttujaan useamman samankaltaista ominaisuutta mittaavan muuttujan tiedot. (Nummenmaa, 2009, s. 161.) Summamuuttujat, joita käytin tässä tutkielmassa, olivat tavoiteorientaatioteorian mallin mukaan muodostetut muuttujat.

Tavoiteorientaatiot jaotellaan yleisesti oppimisorientaatioon ja suoritusorientaatioon. Nämä orientaatiot näyttäytyvät useissa tutkimuksissa (mm. Dweck, 1985; Gimeno, 2010; Niemivirta ym., 2013). Summamuuttujia, jotka sisällytin analyysiini, ovat suoritus-välttämisorientaatio, oppimisorientaatio, saavutusorientaatio, suoritus-lähestymisorientaatio sekä välttämisorientaatio.

tio. Nämä viisi orientaatiota ilmentävät Niemivirran ym. (2013) mukaan hyvin oppilaiden motivaatiota ja suhtautumista kouluun ja opiskeluun.

Tutkimuksen luotettavuutta mitataan mittarin luotettavuudella (Metsämuuronen, 2011, s. 53). Mittauksen virheettömyydestä käytetään nimitystä reliabiliteetti. Mittarin ja mitattavan muutujan välistä suhdetta kuvataan validiteetilla. Luotettavuustarkastelun avulla arvioidaan tutkimuksen satunnaisvirhettä. (Nummenmaa, 2009, s.347.)

Tutkimuksen validiteetti kertoo, onko tutkimuksessa onnistuttu mittaamaan sitä, mitä oli tarkoitus. Ulkoinen validiteetti kertoo, onko tutkimus yleistettävissä ja sisäinen validiteetti kuvaa tutkimuksen omaa luotettavuutta.

Sisäistä validiutta tarkasteltaessa otetaan huomioon, että mittarissa ja tutkimuksessa käytetyt käsitteet ovat lähtöisin teoriasta. Käsitteet tulee operationalisoida oikein. Operationalisoinnilla tarkoitetaan, että hankalasti mitattavat abstraktit käsitteet määritellään tarkasti ja muunnetaan ne mitattavaan muotoon. Lisäksi validiustarkasteluun kuuluu, että käsitteet kattavat laajasti tutkitun ilmiön. (Metsämuuronen, 2011, s. 52, 65, 75.)

Reliabiliteetti mittaa tutkimuksen toistettavuutta. Reliabiliteetikertoimen voi laskea toistomittauksen, rinnakkaismittauksen tai sisäisen yhteneväisyyden, konsistenssin avulla. (Metsämuuronen, 2011, s. 75.)

Tässä tutkielmassa reliabiliteettia tarkastellaan sisäisen konsistenssin avulla. Tässä menetelmässä aineisto jaetaan puoliksi ja näiden kahden puoliskon välinen korrelaatio ilmaisee tutkimuksen reliabiliteetin. Yleinen sääntö on, että Cronbachin alfan saadessa arvon alle 0.60, sitä osiota ei tulisi sisällyttää tutkimukseen, koska se laskee tutkimuksen reliabiliteettia. (Metsämuuronen, 2011, s. 75–78.)

Tässä tutkielmassa motivaatiota tutkitaan tavoiteorientaatioiden avulla. Tavoiteorientaatioita on tutkittu käyttämällä 7-asteikollista kysymyssarjaa. Näistä muuttujista on koottu summamuuttujat, jotka kuvastavat kutakin viittä tavoiteorientaatiota. Tavoiteorientaatioiden osamuuttujista on tutkittu niiden reliabiliteetit.

Taulukko 3 Reliabiliteetti

Muuttuja	Cronbachin alfa
Suoritus-välttämisorientaatio	.77
Oppimisorientaatio	.82
Saavutusorientaatio	.88
Suoritus-lähestymisorientaatio	.74
Välttämisorientaatio	.81

Tavoiteorientaatioiden Cronbachin alfan kertoimet olivat kaikilla summamuuttujilla yli hyväksyttävän 0.60 rajan. Tavoiteorientaatioiden reliabiliteetit vaihtelivat .74 ja .88 välillä. Tutkimusta voidaan siis pitää reliabelina.

6.2.1 Varianssianalyysi

Varianssianalyysi kertoo, onko ryhmien välillä tilastollisesti merkitsevää eroa keskiarvoissa. Kun ryhmitteleviä muuttujia on yksi, käytetään yksisuuntaista varianssianalyysia (oneway ANOVA). Tällä analyysillä selvitetään, miten useamman kuin kahden ryhmän keskiarvot eroavat toisistaan. (Metsämuuronen, 2011, s. 781–782; 784.) Tässä tutkielmassa tällä analyysillä vastattiin kysymykseen:

1. *Onko painotetulla luokalla yhteyttä lapsen koulumenestykseen?*

Kun kyseessä on useampi luokitteleva muuttuja, käytetään kaksisuuntaista varianssianalyysia (MANOVA). Tällä analyysillä selvitetään, millainen yhteys kahdella tai useammalla selittävällä muuttujalla on yhteen selitettävään muuttujaan. (Metsämuuronen, 2009, s. 782, 874.) Tässä tutkielmassa tällä analyysillä vastattiin kysymyksiin:

3. *Onko tavallisella ja painotetulla luokalla tilastollisesti merkitsevää eroa oppilaiden motivaatiossa?*
4. *Miten motivaatioita ilmentävät tavoiteorientaatiot eroavat eri luokilla sukupuolten välillä?*

Varianssianalyysien oletuksena on, että muuttujat ovat normaalisti jakautuneita (Nummenmaa, 2009, s. 211). Histogrammien tarkastelun perusteella voidaan todeta, että sekä lukuaineiden keskiarvo että tavoiteorientaatioista muut, paitsi saavutusorientaatio ovat normaalisti jakautuneita (ks. liite 1). Sisällytin silti saavutusorientaationkin osaksi tätä tutkielmaa, koska

aikaisemman tutkimuksen perusteella (Niemi ym. 2013) tämäkin muuttuja on merkityksellinen kuvaamaan oppilaiden motivaatiota. Sillä on myös oma paikkansa yhtenä viiden erilaisen muuttujan joukossa. Tämä on syytä ottaa huomioon tuloksia tarkasteltaessa.

6.2.2 χ^2 -riippumattomuustesti

Tutkimuskysymyksessä 2 haluttiin selvittää, *onko vanhempien koulutustaustalla yhteyttä siihen, onko lapsi painotetussa opetuksessa?* Koska muuttujat olivat kategorisia muuttujia, tätä analysoitiin χ^2 -riippumattomuustestin avulla. χ^2 -testillä voidaan testata, ovatko kaksi kategorista muuttujaa yhteydessä toisiinsa. Nominaaliasteikollisilla muuttujilla ei ole suuruusjärjestystä, joten yhteyden suuntaa ei ole mielekäästä mitata. (Nummenmaa, 2009, s.305.)

Analyysi aloitettiin muodostamalla kontingenssitaulu eli tekemällä ristiintaulukointi. Taulukosta ilmenee muuttujien frekvenssit. Tämän jälkeen suoritettiin χ^2 -testi SPSS:llä, jonka tuloksena saatiin χ^2 -testisuureen arvo, jota verrattiin kriittisiin arvoihin. Arvon ollessa suurempi kuin kriittinen arvo, voidaan todeta, että muuttujien välillä on eroa. (Nummenmaa, 2009, s. 306–307.)

7 TULOKSET

Tulosten analysointi aloitettiin tarkastelemalla eri muuttujien tilastollisia tunnuslukuja. Taulukosta 4 nähdään lukuaineiden keskiarvot eri luokilla sukupuolittain. Tästä voidaan huomata, että kaikilla luokilla tyttöjen keskiarvo on hieman parempi.

Taulukko 4 Lukuaineiden keskiarvo tavallisilla ja painotetuilla luokilla

	Tytöt	N	Pojat	N	Kaikki oppilaat	N
Tavalliset luokat	8.04	2322	7.55	2327	7.80	4649
Lukuainepainotus	8.57	205	8.12	242	8.33	447
Taito- ja taideainepainotus	8.35	232	8.01	179	8.20	411
Kaikki luokat	8.11	2759	7.63	2748	7.87	5507

Koska keskiarvoissa näytti olevan eroa sukupuolten välillä, suoritettiin vielä χ^2 -riippumattomuustesti kaikkien luokkien osalta. Tällä tavalla voitiin selvittää, onko sukupuolten välinen ero keskiarvoissa merkitsevä. χ^2 -testisuureen arvo oli 295.79, $p=0.000$ (ks. liite 3). Testi osoitti, että tyttöjen ja poikien keskiarvojen jakaumat eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi. Luvussa 7.2 tarkastellaan lukuaineiden keskiarvojen eroja tarkemmin.

7.1 Vanhempien koulutustausta eri luokilla

Aineiston tarkastelu jatkui muodostamalla korrelaatiomatriisi (Taulukko 5) vanhempien koulutustaustan ja lapsen koulumenestyksen osalta sukupuolittain. Tutkimuksen yhtenä tehtävänä oli vastata, onko vanhempien koulutustaustalla yhteyttä siihen, millä luokalla lapsi opiskelee. Koulutaustan yhteyden tarkistaminen suoritettiin sekä mielenkiinnosta että jatkoanalyysiin tarvittavien muuttujien valikoimiseksi. Tästä nähtiin, että sekä äidin että isän koulutustaustalla oli yhteys lapsen koulumenestykseen. Tulokset olivat tilastollisesti merkitseviä. On siis mielekästä ottaa vanhempien koulutustausta taustamuuttujaksi ja osaksi tutkimusta. Kaikista vahvin korrelaatio todettiin olevan äidin ja poikien keskiarvon välillä. Myös isän koulutustaustan ja poikien keskiarvojen välillä oli lähes yhtä suuri korrelaatio kuin poikien keskiarvon ja äidin koulutustaustan välillä. Tämän vuoksi sekä äidin että isän koulutustaustat sisällytettiin analyysiin. Vanhempien koulutustaustoilla näytti olevan hieman suurempi yhteys poikien kuin

tyttöjen keskiarvoihin, mutta molempien sukupuolten osalta yhteys oli silti tilastollisesti erittäin merkitsevä.

Taulukko 5 Vanhempien koulutustaustan yhteys lapsen koulumenestykseen

	Lukuaineiden keskiarvo		
	Tytöt	Pojat	Yht.
Äidin koulutus	.301**	.350**	
Sig.	.000	.000	
N	2682	2649	5331
Isän koulutus	.286**	.343**	
Sig.	.000	.000	
N	2618	2589	5207

**p<0,01

Vanhempien koulutustaustaa eri luokilla tutkittiin χ^2 -riippumattomuustestin avulla. Tässä tehtiin ristiintaulukointi ja tarkasteltiin vanhempien eri koulutustaustan frekvenssejä kullakin luokkatyyppillä. Sen jälkeen laskettiin χ^2 -testisuureen arvo.

Taulukko 6 Eri luokilla olevien oppilaiden vanhempien koulutus

Lapsen luokka	Lukuainepainotus	Taito- ja taideainepainotus	Tavalliset luokat
Äidin koulutus	N=428	N=399	N=4511
Kansa- tai peruskoulu	4,4 %	7.5 %	8.2 %
Toisen asteen koulutus	40.3 %	49.9 %	61.1 %
Korkeakoulutus	47.2 %	42.6 %	30.7 %
Isän koulutus	N=420	N=386	N=4407
Kansa- tai peruskoulu	6.4 %	9.3 %	10.3 %
Toisen asteen koulutus	49.3 %	49.0 %	60.0 %
Korkeakoulutus	44.3 %	41.7 %	29.7 %

Äidin koulutustausta $\chi^2=68.82$, p=.000

Isän koulutustausta $\chi^2=57.95$, p=.000

Taulukosta 6 nähdään, että korkeakoulutettujen vanhempien osuus painotetuilla luokilla on suurempi kuin tavallisilla luokilla. χ^2 -testisuureen arvo on äidin koulutuksen kohdalla 68.82. Isän koulutuksen osalta χ^2 -arvo on 57.95. Molemmat arvot ovat tilastollisesti erittäin merkitseviä. χ^2 -riippumattomuustesti kertoo, että eri luokkatyyppien jakaumat vanhempien koulutustaustan suhteen eroavat toisistaan.

Kaikista eniten korkeakoulutettuja vanhempia oli lukuainepainotetuilla luokilla olevilla lapsilla. Tavallisten luokkien oppilaiden kansa- tai peruskoulun käyneiden vanhempien suhteellinen osuus oli lähes kaksinkertainen verrattuna lukuainepainotettujen luokkien oppilaiden vanhempiin. Sen sijaan taito- ja taideainepainotettujen ja tavallisten luokkien oppilaiden vähiten koulutettujen vanhempien osuus oli lähes sama.

Toisen asteen koulutuksen käyneitä äitejä oli puolet taito- ja taideainepainotettujen luokkien oppilaiden äideistä. Vähiten heitä oli lukuainepainotettujen luokkien lapsilla (40 %) ja yli puolet tavallisten luokkien lapsilla. Toisen asteen koulutuksen käyneitä isiä oli noin puolet sekä lukuainepainotettujen että taito- ja taideainepainotettujen luokkien lapsilla. Tavallisten luokkien lapsilla heitä oli suunnilleen saman verran kuin äitejäkin, eli yli puolet. Koska vanhempien koulutuksella on merkitystä lapsen luokanmuodostukseen, koulutustausta liitettiin osaksi varianssianalyysia kovariantiksi. Tämä analyysi esitellään seuraavassa luvussa.

7.2 Lukuaineiden keskiarvon ero painotetulla ja tavallisella luokalla

Lukuaineiden keskiarvon ja luokanmuodostuksen yhteyttä tutkittiin yksisuuntaisella varianssianalyysilla. F-arvo (68.77) kertoo, että ryhmien keskiarvojen välillä on tilastollisesti erittäin merkitsevää eroa p-arvon ollessa pienempi kuin .001. (ks. taulukko 7). Levenen testin mukaan muuttujien varianssit eivät ole yhtä suuret, joten post hoc-testinä käytettiin Dunnett'n T3-testiä.

Parittaisvertailusta voidaan todeta, että lukuainepainotukseen osallistuneiden ja tavallisella luokalla olevien oppilaiden keskiarvot eroavat toisistaan tilastollisesti erittäin merkitsevästi. Lukuainepainotetun luokan oppilaiden keskiarvo on 0.5 arvosanaa korkeampi, kuin tavallisilla luokilla. Myös taito- ja taideainepainotuksessa olevien oppilaiden keskiarvo on 0.4 arvosanaa parempi, kuin tavallisilla luokilla olevien oppilaiden, ja ero on tilastollisesti erittäin merkitsevä. Lukuainepainotetuilla luokilla ja taito- ja taideainepainotetuilla luokilla sen sijaan ei

ole tilastollisesti merkitsevää eroa lukuaineiden keskiarvoissa. Taulukosta 7 nähdään, että tavallisilla luokilla lukuaineiden keskiarvo on 7.8, taito- ja taideainepainotetuilla luokilla 8.2 ja lukuainepainotetuilla luokilla 8.3.

Taulukko 7 Koulumenestys eri luokilla

	LP		TTP		TL		ANOVA	Parittais- vertailu	p
	KA	KH	KA	KH	KA	KH			
Lukuaineiden keskiarvo	8.33	1.04	8.20	0.99	7.80	1.10	F=68.77	LP vs TTP	.218
							p=.000	LP vs TL	.000***
								TTP vs TL	.000***

***p<.001, **p<.01, *p<.05

LP = Lukuainepainotus

TTP = Taito- ja taideaineiden painotus

TL = Tavalliset luokat

Koska vanhempien koulutustaustalla todettiin olevan tilastollisesti merkitsevä yhteys lapsen koulumenestykseen, tarkasteltiin luokkatyyppin yhteyttä lapsen koulumenestykseen lisäämällä vanhempien koulutustausta kovariantiksi yksisuuntaiseen varianssianalyysiin. Tämän analyysin tulos osoitti, että äidin koulutustausta selittää näistä kolmesta muuttujasta (äidin koulutus, isän koulutus ja luokkatyyppi) lapsen koulumenestystä eniten, efektikoon ollessa kuitenkin melko vaatimaton 0.04. Tämä tarkoittaa, että äidin koulutustausta selittää lapsen koulumenestyksestä 4 prosenttia. Isän koulutustausta selittää koulumenestystä 3 prosenttia ja luokkatyyppi 2 prosenttia. Tulokset ovat tilastollisesti erittäin merkitseviä. (Ks. taulukko 8.)

Taulukko 8 Vanhempien koulutustausta

	F-arvo	Sig.	Efektikoko
Äidin koulutus	F=198.29	p=.000	0.04
Isän koulutus	F=130.04	p=.000	0.03
Luokkatyyppi	F=44.67	p=.000	0.02

7.3 Luokanmuodostuksen yhteys oppilaiden motivaatioon

Tämän tutkimuksen ensisijaisena tehtävänä oli vastata kysymykseen, onko luokanmuodostuksella yhteyttä oppilaiden motivaatioon. Taulukossa 9 on kuvattuna motivaatiota ilmentävät tavoiteorientaatiot eri luokilla sukupuolittain. Tavoiteorientaatioita mitattiin 7-asteikollisilla kysymyssarjoilla, joten tavoiteorientaatiomuuttuja saattoi saada arvon 1 ja 7 välillä. Mitä suurempi muuttujan keskiarvo on, sitä enemmän kyseinen muuttuja kuvastaa oppilaan motivaatiota.

Kaikilla luokilla, sekä tytöillä että pojilla, motivaatiota kuvasi eniten saavutusorientaatio. Siinä, mikä orientaatio kuvasi oppilaan motivaatiota vähiten, oli eroja tyttöjen ja poikien välillä. Pojat olivat vähiten suoritus-välttämisorientoituneita kaikilla luokilla. Tytöt olivat vähiten välttämisorientoituneita painotetuilla luokilla ja tavallisilla luokilla suorituslähestymisorientaatio kuvasi tyttöjen motivaatiota vähiten.

Taulukko 9 Tavoiteorientaatiot eri luokilla

Luokkatyypit		Suoritus- välttämisorientaatio		Oppimisorientaatio		Saavutusorientaatio		Suoritus- lähestymisorientaatio		Välttämisorientaatio	
		Tyttö	Poika	Tyttö	Poika	Tyttö	Poika	Tyttö	Poika	Tyttö	Poika
Lukuainepainotus	Keskiarvo	4.31	4.08	5.17	4.94	5.79	5.41	4.01	4.19	3.86	4.50
	N	205	236	205	236	205	236	205	236	205	236
	Keskihajonta	1.46	1.34	1.12	1.01	0.97	1.11	1.39	1.23	1.36	1.27
Taito- ja taideainepainotus	Keskiarvo	4.03	3.63	5.17	4.98	5.61	5.45	3.88	4.29	3.79	4.46
	N	228	177	228	177	228	177	228	177	228	177
	Keskihajonta	1.53	1.36	1.17	1.16	1.24	1.19	1.41	1.32	1.43	1.24
Tavalliset luokat	Keskiarvo	4.09	3.79	4.89	4.78	5.45	5.07	3.88	4.08	3.94	4.46
	N	2316	2302	2318	2303	2317	2300	2316	2302	2314	2302
	Keskihajonta	1.45	1.37	1.18	1.18	1.25	1.28	1.38	1.31	1.39	1.29
Kaikki luokat	Keskiarvo	4.10	3.81	4.93	4.81	5.49	5.13	3.89	4.11	3.92	4.46
	N	2749	2715	2751	2716	2750	2713	2749	2715	2747	2715
	Keskihajonta	1.46	1.37	1.18	1.16	1.24	1.27	1.38	1.30	1.39	1.29

Luokanmuodostuksen yhteyttä oppilaiden motivaatioon tutkittiin kaksisuuntaisella varianssi-analyysillä (MANOVA). Wilks's Lambda -testitulokset oli 0.99 ($F=5.89$, $p=.000$), eli tilastollisesti erittäin merkitsevä, mikä osoitti, että eri luokkiin sijoittuminen on tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä eri motivaatiota ilmentäviin tavoiteorientaatiomuuttujien variansseihin.

Taulukko 10 Luokanmuodostuksen yhteys motivaatiomuuttujiin

	LP (N=441)		TTP (N=405)		TL (N=4614)		F-arvo	Parittaisver- tailu	p
	KA	KH	KA	KH	KA	KH			
Suoritus- välttämisen- orientaatio	4.19	1.40	3.85	1.47	3.94	1.42	F=7.01	LP vs TTP	.002**
							p=.001	LP vs TL	.002**
								TTP vs TL	.550
Oppimis- orientaatio	5.05	1.07	5.09	1.17	4.84	1.18	F=13.93	LP vs TTP	.936
							p=.000	LP vs TL	.000***
								TTP vs TL	.000***
Saavu- tusorientaatio	5.59	1.06	5.54	1.22	5.26	1.28	F=20.66	LP vs TTP	.924
							p=.000	LP vs TL	.000***
								TTP vs TL	.000***
Suoritus- lähestymis- orientaatio	4.11	1.31	4.06	1.38	3.98	1.35	F=2.27	LP vs TTP	.927
							p=.104	LP vs TL	.146
								TTP vs TL	.630
Välttämisen- orientaatio	4.20	1.35	4.08	1.39	4.20	1.37	F=1.37	LP vs TTP	.482
							p=.253	LP vs TL	1.000
								TTP vs TL	.286

*** $p<.001$, ** $p<.01$, * $p<.05$

LP = Lukuainepainotus

TTP = Taito- ja taideaineiden painotus

TL = Tavalliset luokat

Varianssianalyysin tuloksista nähdään, että suoritus-välttämisorientaatiossa, oppimisorientaatiossa ja saavutusorientaatiossa on tilastollisesti erittäin merkitseviä eroja luokanmuodostuksen mukaan. Sen sijaan suoritus-lähestymisorientaatiossa ja välttämisorientaatiossa ei ole tilastollisesti merkitseviä eroja sen mukaan, millä luokalla oppilas opiskelee. Koska Levenen testi osoitti, että kaikkien tavoiteorientaatiomuuttujien varianssit eivät ole yhtä suuret, post hoc –testinä käytettiin Dunnnett T3-testiä.

Taulukosta 10 nähdään, minkä luokkien välillä on tilastollisesti merkitsevää eroa eri tavoiteorientaatioiden suhteen. *Suoritus-välttämisorientaation* suhteen lukuainepainotettujen ja taito- ja taideainepainotettujen luokkien sekä lukuainepainotettujen ja tavallisten luokkien välillä on tilastollisesti erittäin merkitsevää eroa. Tämä tarkoittaa, että lukuainepainotetuilla luokilla oppilaiden motivaatioita kuvastaa enemmän suoritus-välttämisorientaatio kuin muilla luokilla. Lisäksi taito- ja taideainepainotetuilla luokilla suoritusvälttämisorientaatio on yleisempi kuin tavallisilla luokilla. Tavallisten luokkien ja taito- ja taideainepainotettujen luokkien välillä ei ole tilastollisesti merkitsevää eroa.

Sekä *oppimisorientaatiossa* että *saavutusorientaatiossa* lukuainepainotettujen ja tavallisten luokkien sekä taito- ja taideainepainotettujen luokkien ja tavallisten luokkien välillä on tilastollisesti erittäin merkitsevää eroa. Eri painotettujen luokkien välillä taas ei kummankaan motivaatiomuuttujan suhteen ollut eroa. Painotettujen luokkien oppilaiden motivaatiota kuvastaa oppimis- ja saavutusorientaatiot enemmän kuin tavallisilla luokilla.

7.4 Sukupuolen yhteys motivaatioon

Koska keskiarvoissa todettiin olevan tilastollisesti merkitsevää eroa sukupuolten välillä, oli mielekästä tutkia myös sukupuolen yhteyttä motivaatiota ilmentäviin tavoiteorientaatioihin. Tutkimuksen tulokset osoittavat, että sukupuolella on yhteyttä siinä, mikä tavoiteorientaatio kuvastaa oppilaan motivaatiota ja tulokset ovat tilastollisesti erittäin merkitsevä jokaisen tavoiteorientaation osalta (ks. taulukko 11). Efektikoot tosin jäävät erittäin vaatimattomiksi.

Lisäksi tutkittiin, onko sukupuolten välinen ero merkitsevä kunkin luokkatyyppin välillä. Tämä on merkitty taulukkoon 11 ”KA ero” sarakkeeseen. Sarakkeessa näkyy tyttöjen ja poikien välinen ero motivaatiomuuttujan keskiarvossa ja tilastollisen merkitsevyyden taso tähdillä merkittynä. Taito- ja taideainepainotetuilla sekä tavallisilla luokilla tyttöjen motivaatiota kuvaa suoritus-välttämisorientaatio enemmän kuin lukuainepainotetuilla luokilla. Lukuainepainotetuilla luokilla sukupuolten välillä ei ole tilastollisesti merkitsevää eroa tässä muuttujassa.

Tilastollisesti merkitsevästi tytöt ovat oppimisorientoituneempia ja saavutusorientoituneempia lukuainepainotetuilla ja tavallisilla luokilla, mutta taito- ja taideainepainotetuilla luokilla sukupuolten välinen ero ei ole tilastollisesti merkitsevää.

Pojat taas ovat tilastollisesti merkitsevästi enemmän suoritus-lähestymisorientoituneita taito- ja taideainepainotetuilla ja tavallisilla luokilla kuin tytöt. Välttämisorientaatioissa oli tilastollisesti erittäin merkitsevää eroa sukupuolten välillä kaikilla luokilla. Välttämisorientaatio kuvastaa kaikilla luokilla enemmän poikien motivaatioita kuin tyttöjen motivaatiota. Sukupuolella ja luokalla ei ole yhdysvaikutusta motivaation laatuun.

Taulukko 11 Tavoiteorientaatiot eri luokilla sukupuolittain

	Lukuainepainotus					Taito- ja taideainepainotus					Tavalliset luokat					p	Efektikoko
	T (N=205)		P (N=236)			T (N=228)		P (N=177)			T (N=2314)		P (N=2300)				
	KA	KH	KA	KH	KA ero	KA	KH	KA	KH	KA ero	KA	KH	KA	KH	KA ero		
Suoritus- välttämisorientaatio	4.31	1.46	4.08	1.34		4.03	1.53	3.63	1.36	.4**	4.09	1.45	3.79	1.36	.3***		
Sukupuoli																.000***	.004
Luokka*sukupuoli yhdysvaikutus																.677	.000
Oppimisorientaatio	5.17	1.12	4.94	1.01	.23*	5.17	1.17	4.98	1.16		4.89	1.18	4.79	1.17	.1***		
Sukupuoli																.002***	.002
Luokka*sukupuoli yhdysvaikutus																.476	.000
Saavutusorientaatio	5.79	.97	5.41	1.11	.38***	5.61	1.24	5.45	1.19		5.45	1.25	5.07	1.28	.38***		
Sukupuoli																.000***	.005
Luokka*sukupuoli yhdysvaikutus																.234	.001
Suoritus- lähestymisorientaatio	4.01	1.39	4.19	1.23		3.88	1.41	4.29	1.32	.41**	3.88	1.38	4.08	1.30	.2***		
Sukupuoli																.000***	.003
Luokka*sukupuoli yhdysvaikutus																.313	.000
Välttämisorientaatio	3.86	1.36	4.50	1.27	.64***	3.79	1.43	4.46	1.24	.67***	3.94	1.39	4.46	1.29	.52***		
Sukupuoli																.000***	.017
Luokka*sukupuoli yhdysvaikutus																.446	.000

***p<.001, **p<.01, *p<.05

8 LUOTETTAVUUS

Tämän tutkielman aineistona käytettiin sekundaariaineistoa. Aineisto on kerätty osana valtakunnallista oppimaan oppimisen tutkimusta. Helsingin yliopiston arviointikeskus on suorittanut aineiston keräämisen, joten aineistoa voidaan pitää luotettavana sen osalta. Siitä on tehty muitakin tutkimuksia ja sen on kerännyt asiantunteva taho. Vaikka en itse ole ollut mukana aineistonkeruussa ja SPSS-tiedoston muodostamisessa, luotan Arviointikeskuksen asiantuntemukseen. Koska tutkimuksen tekemiseen on osallistunut useita eri henkilöitä, tätä voidaan pitää triangulaationa, joka lisää tutkimuksen validiutta (Hirsjärvi ym., 2007).

Vaikka aineistosta oli valmiiksi luotu tavoiteorientaatioiden summamuuttujat, tarkistin kuitenkin näiden reliabiliteetin. Kaikki muuttujat saivat hyvät reliabiliteetti-arvot. Cronbacin alfan arvot vaihtelivat välillä .74 ja .88 ylittäen kynnyksarvon .60. Tältä osalta tutkimusta voidaan siis pitää luotettavana.

Olen peilannut tutkielmassani tekemiäni ratkaisuja taustateoriaan. Pyrin määrittelemään käsitteet selkeästi ja ottamaan huomioon eri näkökulmia. Tällä tavalla varmistin tutkimuksen validiutta. Laajan teoreettisen taustan muodostamiseksi pyrin käyttämään lähteitä monipuolisesti. Sisällytin teoreettiseen viitekehykseen sekä suomalaisia että ulkomaisia tutkimusartikkeleita ja lisäksi käytin joitakin motivaatiotutkimuksen ja kasvatustieteen oppikirjoja.

Sisällytin muuttujat analyysiin aikaisempien tutkimusten ja tekemiäni analyysien perusteella. Sisällytin esimerkiksi molempien vanhempien koulutustaustan osaksi tutkimusta, koska niillä molemmilla näytti tarkastelujen perusteella olevan tilastollisesti merkitsevää yhteyttä lapsen koulunkäyntiin. Otin myös sukupuolen yhteyden tarkastelun osaksi analyysseja, koska frekvenssitarkastelujen ja χ^2 -testaamisen perusteella tyttöjen ja poikien välillä oli eroa koulumenestyksessä.

Tulkittessani tuloksia, perustin kaikki päätelmäni analyysistä saatuihin tuloksiin. Kaikki merkittävät testitulokset on kirjattu taulukoihin ja ovat osana tätä tutkielmaa. Olen tavoitellut läpinäkyvyyttä kaikessa työskentelyssäni ja raportoinnissani.

Varianssianalyysin edellytyksenä on, että muuttujien jakaumat tulisi olla normaalisti jakautuneita (Nummenmaa, 2009, s. 211). Motivaatiota ilmentävien tavoiteorientaatiomuuttujien

jakaumista saavutusorientaation jakauma ei täyttänyt tätä ehtoa. Sisällytin muuttujan silti osaksi tutkimusta vedoten sen merkitykseen yhtenä viidestä motivaatiota ilmentävästä muuttujasta.

Tutkimusaineisto oli laaja ja otoskoko voidaan pitää vähintäänkin kattavana. Satunnaisesti kerätty aineisto ja suuri otoskoko edistävät tutkimuksen luotettavuutta. Tämän tutkielman tutkimuskysymysten osalta merkittävien muuttujien osalta oli kuitenkin jonkin verran puuttuvia tietoja. Tämä karsi jonkin verran tutkittavien määrää ja otoskoko vaihteli eri analyyseissa tämän mukaan.

9 POHDINTA

Tässä tutkielmassa tutkittiin luokanmuodostuksen yhteyttä lasten koulumenestykseen ja motivaation laatuun. Lisäksi tarkasteltiin vanhempien koulutustaustan yhteyttä näihin tekijöihin. Motivaatiota ilmensi tavoiteorientaatioteorian viisi motivaatiomuuttujaa: oppimisorientaatio, saavutusorientaatio, suoritus-lähestymisorientaatio, suoritus-välttämisorientaatio ja välttämisorientaatio. Myös lasten sukupuoli valikoitui osaksi analyysijä sen selvittämiseksi, oliko eri luokilla lasten motivaatiossa eroja tyttöjen ja poikien välillä.

Tutkimuksen tulokset osoittavat, että painotetun opetuksen luokilla oppilaat menestyvät hieman paremmin kuin tavallisilla luokilla. Painotetuilla luokilla oppilaiden lukuaineiden keskiarvo oli noin puoli arvosanaa korkeampi kuin tavallisilla luokilla. Tätä tulosta tukevat aikaisemmat tutkimukset, joiden mukaan kouluvalinta ja erityisesti koulun sisällä valikoidut opetusryhmät eriyttävät oppilaita (ks. Kalalahti, Silvennoinen & Varjo, 2015; Kupiainen, 2018).

Osansa tästä painotettujen luokkien paremmasta koulumenestyksestä selittävät vanhemmat. Sekä äidin että isän koulutustaustalla oli yhteys lapsen koululuokkaan. Painotetuilla luokilla olevien oppilaiden vanhemmat olivat korkeammin koulutettuja kuin tavallisilla luokilla olevien oppilaiden. Kosunen (2012) sekä Kalalahti, Silvennoinen ja Varjo (2015) ovat todenneet vanhempien koulutustaustalla olevan yhteys lapsen kouluvalintaan. Kalalahden ym. (2015) tutkimus osoitti, että korkeasti koulutetut vanhemmat valitsevat lapsensa koulupaikan tarkemmin ja Kosunen (2012) mukaan etenkin keskiluokkaiset äidit käyttävät kouluvalintamahdollisuutta aktiivisesti hyväkseen. Tämän tutkielman tulos on siis samassa linjassa aikaisempien tutkimusten kanssa, mutta poiketen Kosunen (2012) tuloksista, tässä tutkielmassa molempien vanhempien koulutustausta oli tilastollisesti erittäin merkitsevästi yhteydessä lapsen luokanmuodostukseen.

Luokkien jakautuminen tällä tavalla paremman sosioekonomisen aseman ja koulumenestyksen mukaan voi uhata luokkien yhdenvertaisuutta, eriyttää, johtaa segregatioon tai polarisoida luokkia ja kouluja (ks. Bernelius, 2013). Toisaalta painotetun opetuksen tarjoaminen avaa oppilaille mahdollisuuksia osallistua heidän mielenkiintonsa, osaamisensa ja soveltuvuutensa mukaiseen opiskeluun (Kalalahti, Silvennoinen & Varjo, 2015). Tämän tutkimuksen tulosten valossa, luokkien väliset keskiarvoerot eivät kuitenkaan olleet kovin suuria. Painotettujen luokkien ja tavallisten luokkien välinen ero lukuaineiden keskiarvoissa oli vain puoli arvosanaa.

Olisiko parempi, että kouluilla ei olisi mahdollisuutta tarjota painotettua opetusta, jotta välttäisiin eriytymiseltä? Jos luokkien eriytyminen, segregatio tai polarisoituminen nähdään uhkana, niin yksi mahdollisuus olisi, että painotettuun opetukseen osallistuvien oppilaiden ei tarvitsisi muodostaa omaa luokkaansa, vaan painotettuun opetukseen osallistuvat oppilaat voisivat olla osana tavallisia luokkia. Painotetun opetuksen oppitunnit järjestettäisiin muun opetuksen lisäksi ja vaihtoehtoisina oppitunteina ”tavallisille oppitunneille”. Tällä tavalla sekä painotetun opetuksen että tavallisen opetuksen oppilaat olisivat samalla luokalla, eikä eri luokkien välistä eriytymistä pääsisi tapahtumaan painotuksen vuoksi. Oppilailla on erilaisia mielenkiinnonkohteita ja vahvuuksia. Siksi olisi tärkeää tarjota ja tukea heitä kehittämään näitä vahvuuksiaan.

Oppimisorientaation voidaan ajatella olevan tavoiteorientaatioista suotavin, tuloksellisin ja tehokkain. Oppimisorientoituneet oppilaat uskovat omien ponnistelujensa vaikuttavan omaan oppimiseen, he pyrkivät kehittämään tehokkaita oppimisstrategioita, säätelevät omaa oppimistaan ja suhtautuvat myönteisesti koulunkäyntiin (Gimeno, 2010; Väisänen & Pitkänen, 2008). Tutkimuksen tulokset osoittivat, että oppimisorientaatiomuuttuja ilmensi toiseksi eniten kaikkien oppilaiden motivaatiota. Painotetuille luokille sijoittuneet oppilaat olivat kuitenkin tavallisten luokkien oppilaita enemmän oppimisorientoituneita.

Saavutusorientaation on todettu olevan yhteydessä samoihin koulunkäynnin kannalta myönteisiin asioihin, kuin oppimisorientaation. Näiden myönteisten seikkojen lisäksi se kuitenkin on yhteydessä ulkoiseen motivaatioon, uupumukseen ja epäonnistumisenpelkoon. Tämä orientaatio ilmensi eniten kaikkien oppilaiden motivaatiota. Se oli yleisempi painotetuilla luokilla kuin tavallisilla luokilla.

Koska painotetuilla luokilla oppilaat ovat enemmän oppimis- ja saavutusorientoituneita, tulokset viittaavat siihen, että painotetuilla luokilla oppilaat suhtautuvat myönteisemmin opiskeluun ja heillä on parempi minäkäsitys kuin tavallisilla luokilla. Toisaalta saavutusorientaatio on yhteydessä myös ei-toivottuihin ilmiöihin, kuten uupumukseen ja ulkoiseen motivaatioon.

Oppilaat ovat siis pääsääntöisesti saavutusorientoituneita kaikilla luokilla ja erityisesti painotetuilla luokilla. Tämä viittaa siihen, että kouluun suhtaudutaan myönteisesti, oppilaat ovat ulkoisesti motivoituneita ja opiskelevat vain arvosanojen vuoksi. He pelkäävät epäonnistuvansa ja uupuvat herkästi, vaikka heillä onkin hyvä minäkäsitys. Tämä tulos korostaa sitä, että oppilaat tulisi saada sitoutettua opiskeluun ja motivoitumaan sisäisesti, eikä ulkoisten palkkioiden toivossa. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet (2014) korostavat palautteen

merkitystä motivaation osalta. Vaikuttaa myös siltä, että yhteiskunnan suorituspainee näkyvät myös koulussa, kun oppilaat näyttävät ponnistelevan hyvien arvosanojen vuoksi ja uupuvat.

Suoritusorientoitunut oppilas selittää epäonnistumistaan omien kykyjensä puutteella (Jagacinski & Duda, 2001), mikä Weinerin (1985) mukaan vaikuttaa negatiivisesti motivaatioon. Suoritusorientaatio oli jaettu tässä tutkimuksessa kahteen: suoritus-lähestymisorientaatio ja suoritus-välttämisorientaatio. Näistä ensimmäisellä ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa luokkien välillä. Suoritus-välttämisorientaatio kuvasi tavallisten luokkien oppilaiden motivaatiota enemmän kuin painotettujen luokkien. Tulos viittaa siihen, että tavallisilla luokilla oppilaat pelkäävät enemmän epäonnistumisia, ovat ahdistuneempia, suoriutuvat heikommin, välttelevät oman kyvyttömyytensä esiin tulemistä ja luovuttavat herkemmin kuin painotettujen luokkien oppilaat. Välttämisorientaatiolla, jolla on paljon samoja piirteitä kuin suoritus-välttämisorientaatiolla, ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa luokkien välillä.

Luokkien välillä oli eroja motivaatiomuuttujien ilmentymisessä ja voidaan päätellä, että painotetuilla luokilla oltiin enemmän oppimisorientoituneempia ja tavallisilla luokilla enemmän suoritus-välttämisorientoituneempia. Tulee kuitenkin muistaa, että kaikilla luokilla saavutusorientaatio kuvasi oppilaiden motivaatiota eniten kunkin luokanmuodostusryhmän sisällä. Lisäksi, vaikka suoritus-välttämisorientaatio oli yleisempää tavallisilla luokilla verrattuna painotettuihin luokkiin, niin tavallisten luokkien sisällä se oli vähiten motivaatiota ilmentävä muuttuja.

Tulos tukee aikaisempia tuloksia paremmasta koulumenestyksestä painotetuilla luokilla. Etenkin oppimisorientaation voidaan nähdä edistävän parempaa koulumenestystä, koska oppilaat uskovat omien ponnistelujensa vaikuttavan suorituksiin, mikä on yhteydessä parempaan menestymiseen. (Kalalahti, Silvennoinen & Varjo, 2015; Väisänen & Pitkänen, 2008.) Suoritus-välttämisorientaatiota näyttäytyi taas enemmän tavallisilla kuin painotetuilla luokilla. Tämä orientaatio on yhteydessä heikompiin suorituksiin (Niemi-virta ym. 2013).

Kaikissa motivaatiomuuttujissa todettiin olevan eroa sukupuolten välillä ainakin joidenkin luokkaryhmien osalta. Keskityn tässä tarkastelemaan vain niitä motivaatiomuuttujia, joilla oli eroa myös luokkatasolla. Nämä muuttujat olivat oppimis-, saavutus- ja suoritus-välttämisorientaatiot.

Lukuainepainotetuilla luokilla tytöt olivat poikia enemmän oppimisorientoituneita ja saavutusorientoituneita. Myös tavallisilla luokilla nähtiin sama ilmiö. Taito- ja taideainepainotuksessa näiden orientaatioiden osalta ei ollut sukupuolten välillä tilastollisesti merkitsevää eroa. Aunolan (2002) mukaan tyttöjen on todettu olevan poikia motivoituneempia ja oppimis- ja saavutusorientaatiota voidaan ajatella kuvaavan toivottua, korkeaa motivaation tasoa. Tulokset tukee siis aikaisempaakin tutkimusta, mutta taito- ja taideainepainotetuilla luokilla tätä yhteyttä ei todettu. Tytöt olivat yhtä oppimisorientoituneita sekä lukuainepainotetuilla että taito- ja taideainepainotetuilla luokilla, mutta pojat olivat hieman enemmän oppimisorientoituneita taito- ja taideainepainotetuilla luokilla, minkä vuoksi tyttöjen ja poikien ero ei ollut niillä luokilla niin suuri. Samansuuntainen ilmiö oli myös saavutusorientaation osalta.

Suoritus-välttämisorientaatiossa oli eroja tyttöjen ja poikien välillä taito- ja taideainepainotetuilla ja tavallisilla luokilla. Lukuainepainotetuilla luokilla ero ei ollut tilastollisesti merkitsevä. Aunolan (2002) mukaan poikien on todettu olevan epämotivoituneempia kuin tyttöjen. Suoritus-välttämisorientaatio voitaisiin rinnastaa heikkoon motivaatioon. Tässä aineistossa tytöt olivat kuitenkin taito- ja taideainepainotetuilla ja tavallisilla luokilla enemmän suoritus-välttämisorientoituneita kuin pojat. Näillä luokilla tytöt siis mm. pelkäsivät enemmän epäonnistumisten esiin tulemistä, tunsivat enemmän häpeää ja ahdistuneisuutta sekä luovuttivat helpommin.

Tämä tutkimus tarjosi tietoa siitä, että painotettujen luokkien ja tavallisten luokkien oppilaiden välillä oli eroja heidän motivaationsa laadussa. Oppimisorientaatio ja saavutusorientaatio ilmensivät etenkin painotetun luokan oppilaiden motivaatiota. Olisi mielenkiintoista tutkia, latautuvatko oppimisorientaatio ja saavutusorientaatio samoille oppilaille. Jatkossa voisi tarkastella, ovatko osa oppilaista oppimisorientoituneita, jota voidaan pitää suotavimpana tavoiteorientaationa, ja osa saavutusorientoituneita, joka on yhteydessä myös kielteisiin motivaatiopiirteisiin.

Painotettuja luokkia voisi tutkia myös tarkemmin eri ryhmien osalta. Tässä tutkielmassa käytettiin kolmijakoa: lukuainepainotus, taito- ja taideainepainotus ja tavalliset luokat. Voisi olla kiinnostavaa tutkia eri painotettujen luokkien motivaatiota esimerkiksi matematiikkaluokan ja liikuntaluokan tai musiikkiluokan ja kieliluokan yhteyttä tai eroja motivaatiossa.

Tässä tutkielmassa nojattiin tavoiteorientaatioteoriaan motivaation ilmentäjänä. Eroja motivaatiossa voisi tarkastella myös jonkin muun motivaatioteorian näkökulmasta. Esimerkiksi Decin ja Ryanin sisäisen ja ulkoisen motivaation jatkumon ilmenemisen tutkiminen eri luokil-

la antaisi tietoa motivaation säätelystä. Myös Ecclesin odotusarvoteoriaan nojaten voisi tutkia, onko eri luokkien ja oppilaiden välillä eroa siinä, mitä asioita ja oppiaineita he arvostavat ja minkä he näkevät vaivan arvoisena ja motivoivana.

LÄHTEET

- Ames, C. & Ames, R. (1985). Introduction. Teoksessa C. Ames & R. Ames (toim.), *Research on motivation in education. Vol. 2* (s. 1–9). London: Academic press inc. (London) ltd.
- Arola, P. (2017). Oppikouluun vai ei? Muistoja oppikouluun siirtymisestä 1920–1970-lukujen Suomessa. Teoksessa J. Kauranne (toim.), *Rinnakkaiskoulusta yhtenäiseen peruskouluun* (s. 37–72). Helsinki: Suomen kasvatuksen ja koulutuksen historian seura.
- Asikainen, M., Gustavson, N. & Hautamäki, J. (2019). Arvioinnin tutkimustehtävä ja aineisto. Teoksessa J. Hautamäki, M-P. Vainikainen, & I. Rämä (toim.), *Perusopetus, tasa-arvo ja oppimaan oppiminen: Valtakunnallinen arviointitutkimus*. Helsinki: Helsingin yliopisto. Kasvatustieteellinen tiedekunta.
- Aunola, K. (2018). Kodin ja vanhempien merkitys oppimismotivaatiolle. Teoksessa K. Salmela-Aro (toim.), *Motivaatio ja oppiminen* (s. 211–225). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Aunola, K. (2002). Motivaation kehitys ja merkitys kouluiässä. Teoksessa K. Salmela-Aro & J.-E. Nurmi (toim.), *Mikä meitä liikuttaa* (s. 105–126). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy – The exercise of control*. New York: W.H. Freeman.
- Byrd-Blake, M., Afolayan, M. O., Hunt, J. W., Fabunmi, M., Pryor, B. W. & Leander, R. (2010). Morale of Teachers in High Poverty Schools: A Post-NCLB Mixed Methods Analysis. *Education and Urban Society*. 42(4) 450–472
- Covington (1992). Wigfield, A. & Eccles, J. S. (2000). Expectancy–Value Theory of Achievement Motivation. *Contemporary Educational Psychology*. 25, 68–81.
- Djigic, G. & Stojiljkovic, S. (2011). Classroom management styles, classroom climate and schoolachievement. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 29, 819 – 828.
- Dweck, C. (1985). Intrinsic motivation, perceived control, and self-evaluation maintenance: An achievement goal analysis. Teoksessa C. Ames & R. Ames (toim.), *Research on motivation in education. Vol. 2* (s. 289–305). London: Academic press inc. (London) ltd.
- Fan, W. (2011). Social influences, school motivation and gender differences: an application of the expectancy-value theory. *Educational Psychology*. 31(2), 157–175.
- Gimeno, F. & García-Mas, A. (2010). Motivation in the teaching of Physical Education according to the Achievement Goal Theory: methodological considerations. *Qual Quant*. 44, 583–593.
- Hagelskamp, C., Brackett, M. A., Rivers, S. E. & Salovey, P. (2013). Improving Classroom Quality with The RULER Approach to Social and Emotional Learning: Proximal and Distal Outcomes. *American Journal of Community Psychology*. 51(3/4), 530–543.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. (2007). *Tutki ja kirjoita*. (13. osin uudistettu painos). Helsinki: Tammi.

Jagacinski, C. M. & Duda, J. L. (2001). A comparative analysis of contemporary achievement goal orientation measures. *Educational and Psychological Measurement*. 61(6), 1013–1039.

Jang, B. G., Conradi, K., Mckenna, M. C. & Jones, J. S. (2015). Motivation - Approaching an Elusive Concept Through the Factors That Shape It. *Reading Teacher*. 69(2), 239–247.

Kalalahti, M., Silvennoinen, H. & Varjo, J. (2015). Kouluvalinnat kykyjen mukaan? – Erot painotettuun opetukseen valikoitumisessa. *Kasvatus*. 46(1), 19–35.

Kalalahti, M. & Varjo, J. (2012). Tasa-arvo ja oikeudenmukaisuus perusopetukseen sijoittumisessa ja valikoitumisessa. *Kasvatus & Aika*. 6(1), 39–55.

Kouluosaamisen erot voimistuvat. Helsingin Sanomat 8.12.2016.

Kosunen, S. (2012). ”Meillä on siis kouluja, joista ne tulee: siis Suomen eliitti” – keskiluokan lasten kouluvalinnat pois lähikoulusta. *Kasvatus*. 43(1), 7–19.

Kupiainen, S. & Hotulainen, R. (2018.) Onko sillä merkitystä, millaisessa luokassa oppilas opiskelee? Teoksessa J. Hautamäki, S. Kupiainen, J. Marjanen, M.-P. Vainikainen & R. Hotulainen. *Ajattelu ja oppimaan oppiminen peruskoulun päättövaiheessa. Tilanne vuonna 2012 ja muutos vuodesta 2001*. Helsingin yliopisto. Kasvatustieteellinen tiedekunta.

Metsämuuronen, J. (2009). *Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä*. Helsinki: International Methelp Oy.

Niemivirta, M. (2002). Motivation and performance in context: The influence of goal orientations and instructional setting on situational appraisals and task performance. *Psychologia*. 45, 250–270.

Niemivirta, M., Pulkka, A.-T., Tapola, A. & Tuominen-Soini, H. (2013). Tavoiteorientaatio-profiilit ja niiden yhteys tilannekohtaiseen motivaatioon ja päättelytehtävissä suoriutumiseen. *Kasvatus*. 44(5), 533–547.

Nummenmaa, L. (2009). *Käyttäytymistieteiden tilastolliset menetelmät*. Helsinki: Tammi.

Nurmi, J.-E. & Salmela-Aro, K. (2002) Modernin motivaatiopsykologian perusta ja käsitteet. Teoksessa K. Salmela-Aro & J.-E. Nurmi (toim.), *Mikä meitä liikuttaa*. (s. 10–27). Jyväskylä: PS-kustannus.

Nurmi, J.-E. (2013). Motivaation merkitys oppimisessa. *Kasvatus*. (44)5, 548–554.

OAJ:n Luukainen: Lähikoulun on aina oltava hyvä, sillä koulushoppailu on pahan ydin. *Helsingin Sanomat*, 23.10.2018.

Painotettu opetus. Helsingin kaupungin verkkosivut. <https://www.hel.fi/helsinki/fi/kasvatus-ja-koulutus/perusopetus/mita-opiskellaan/painotettu>. Viitattu 27.8.2018.

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet. (2014). Opetushallituksen verkkosivut. http://www.oph.fi/download/163777_perusopetuksen_opetussuunnitelman_perusteet_2014.pdf. Viitattu 24.4.2019.

Polesel, J. & Leahy, M. (2019). School tracking and social selection in northern Italy. *European Educational Research Journal*. 18(1), 54–68.

Thuneberg, H. (2005). Autonomian kokeminen koulussa. Teoksessa S. Havu-Nuutinen ja M. Heiskanen (toim.), *Yhtenäistyvät ja erilaistuvat polut oppimisen ja koulutuksen eri vaiheissa.* (s. 76–90). Kasvatustieteiden tiedekunta, Joensuun yliopisto. http://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_952-458-655-X/urn_isbn_952-458-655-X.pdf. Viitattu 27.8.2018.

Van Houtte, Demanet & Stevens. (2012). Self-esteem of academic and vocational students: Does within-school tracking sharpen the difference? *Acta Sociologica*. 55(1), 73–89.

Varjo, J., Kalalahti, M. & Silvennoinen, H. (2014). Families, School Choice, and Democratic Iterations on the Right to Education and Freedom of Education in Finnish Municipalities. *Journal of School Choice*. 8, 20–48.

Vesioja, T. (2006). *Luokanopettaja musiikkikasvattajana*. Joensuu: Joensuun yliopistopaino.

Väisänen, P & Pitkäniemi, H. (2008). Tavoiteorientaatiot kvantitatiivisten tutkimusmenetelmien opiskelussa – Metodista kehittelyä. *Kasvatus*. 2, 131–144.

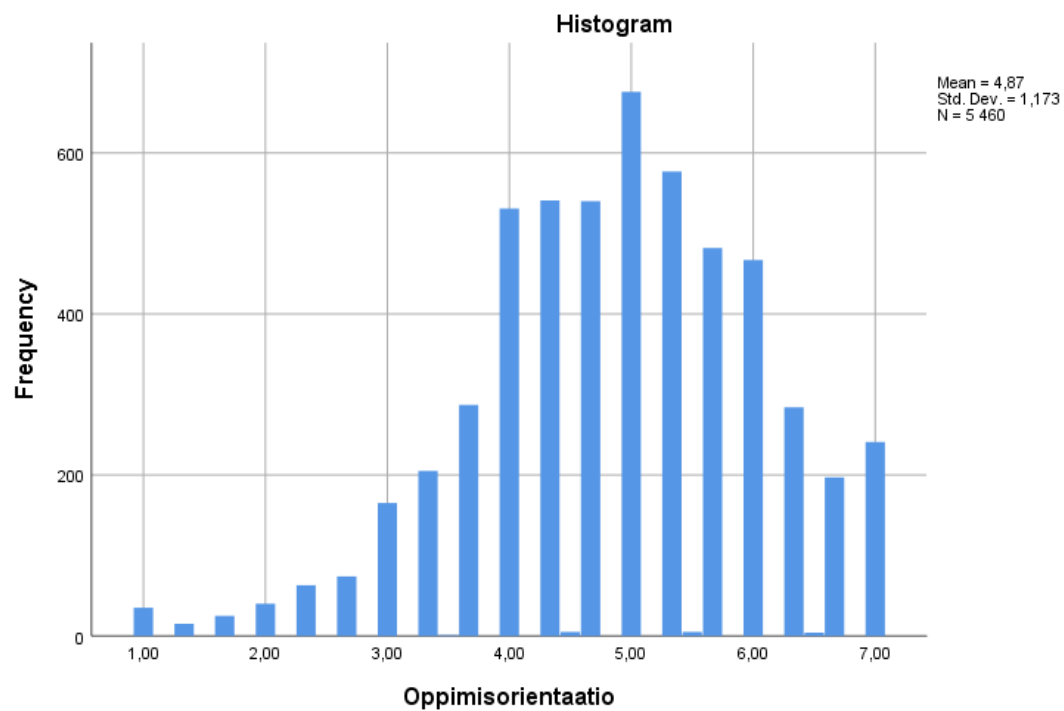
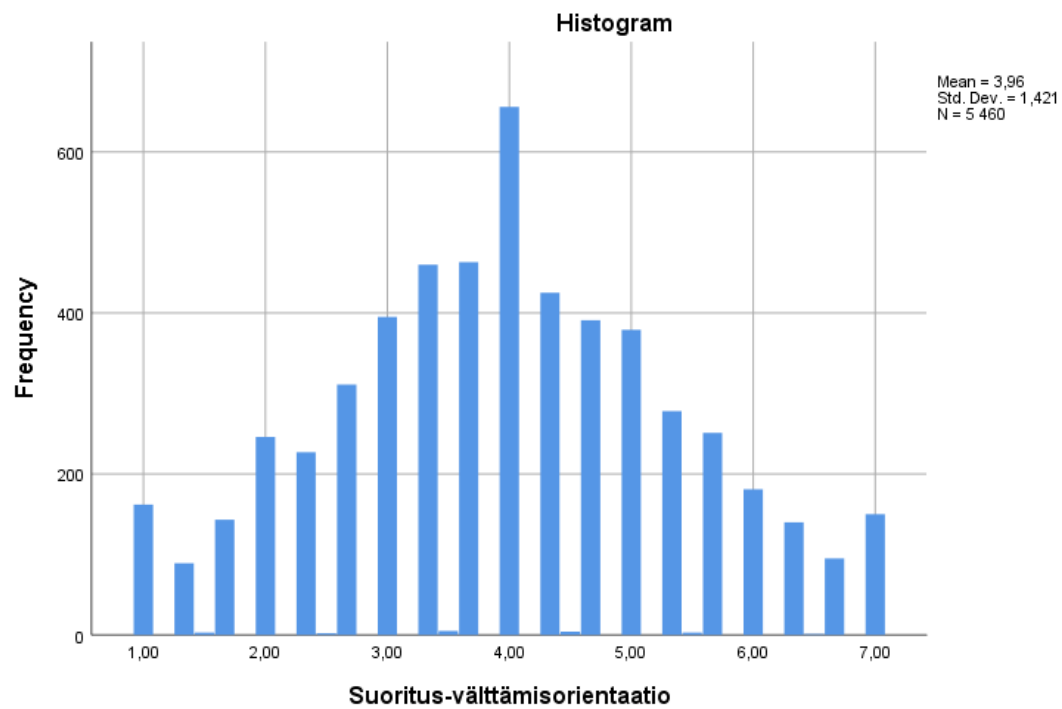
Weiner (1985). Wigfield, A. & Eccles, J. S. (2000). Expectancy–Value Theory of Achievement Motivation. *Contemporary Educational Psychology*. 25, 68–81.

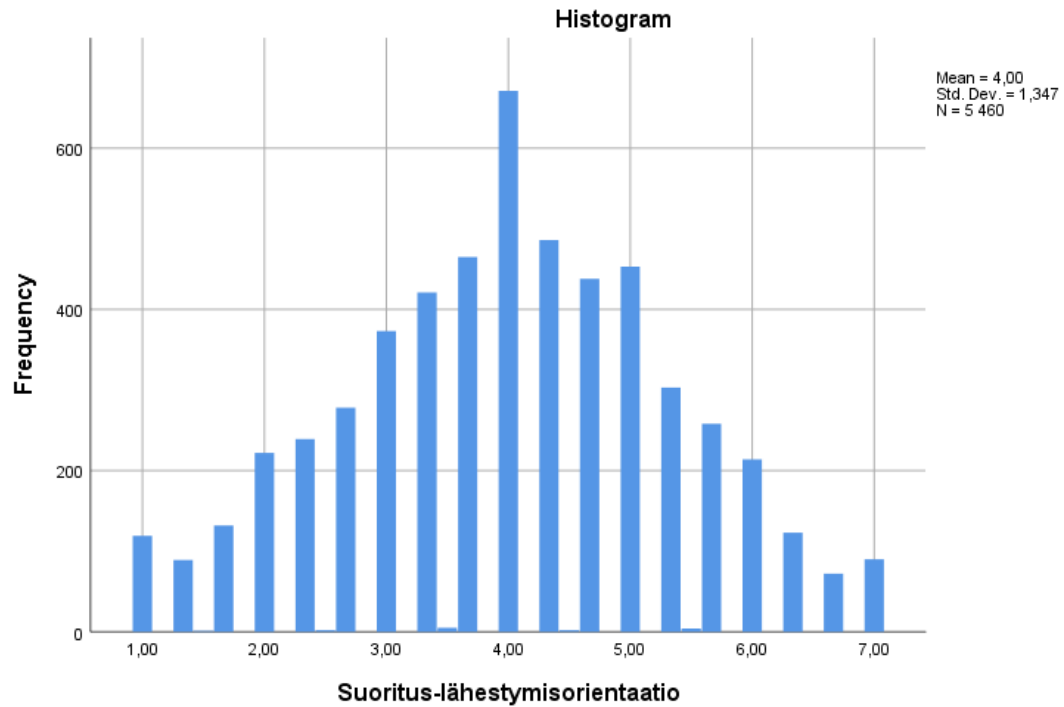
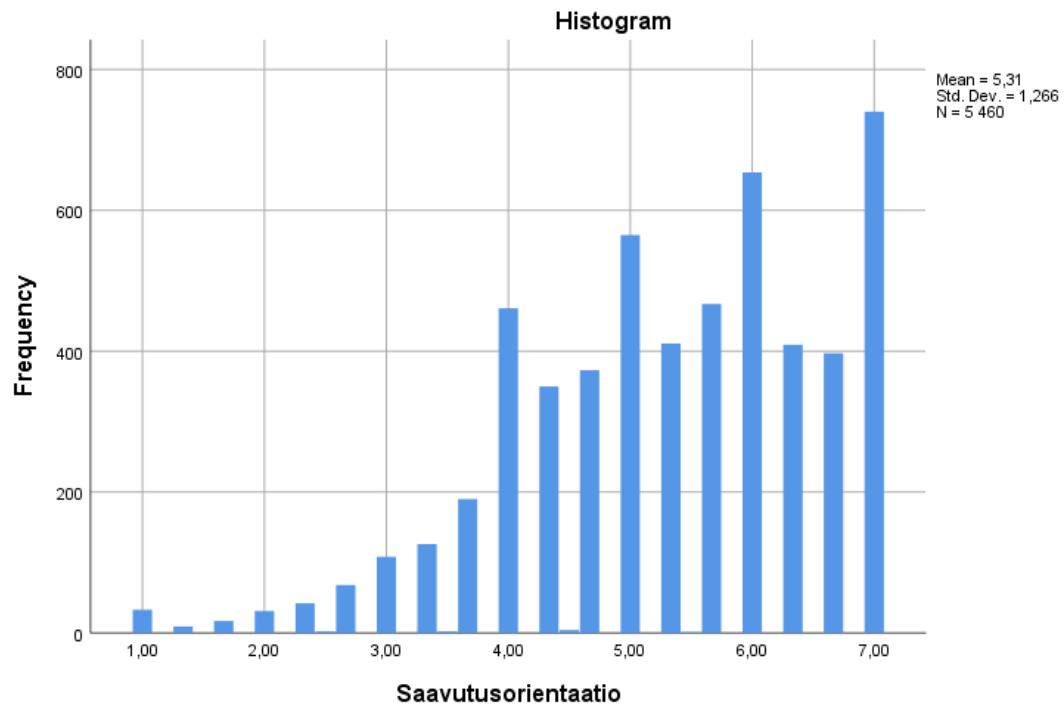
Wigfield, A. & Eccles, J. S. (2000). Expectancy–Value Theory of Achievement Motivation. *Contemporary Educational Psychology*. 25, 68–81.

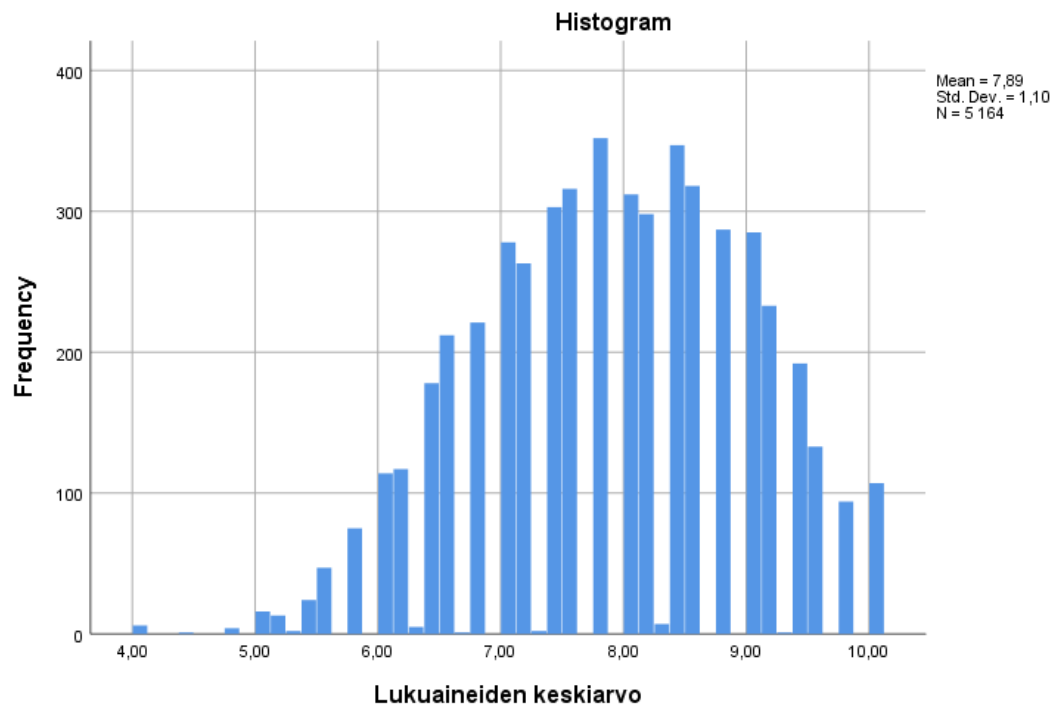
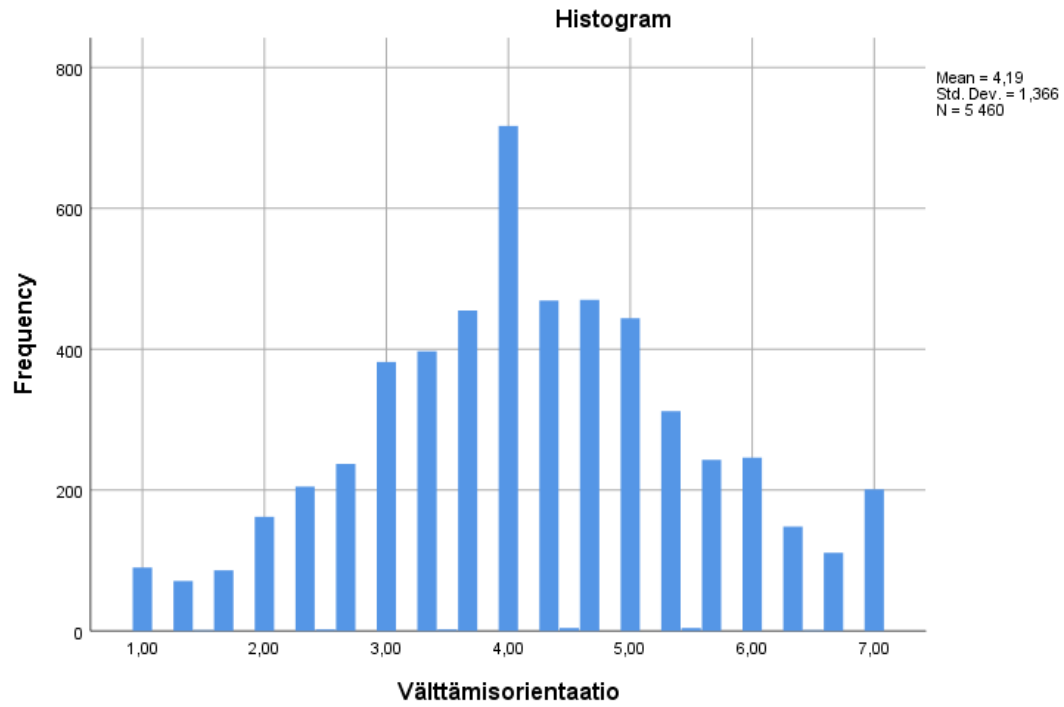
Zimmerman, B. J & Schunk, D. H.. (2012). Motivation – An essential Dimension of Self-Regulated Learning. Teoksessa D.H. Schunk & B.J. Zimmerman (toim.), *Motivation and self-regulated learning: Theory, research, and applications*, (s. 1–30). New York and London: Lawrence Erlbaum.

LIITTEET

LIITE 1: Muuttujien jakaumatarkastelut







LIITE 2: Taulukko 12 Motivaatiomuuttujien, koulumenestyksen ja vanhempien koulutuksen korrelaatiot

		Lukuaineiden keskiarvo		Suoritus-välttämisorien-taatio		Oppimisorien-taatio		Saavutusorientaa-tio		Suoritus-lähestymisorientaa-tio		Välttämisorien-taatio		Äidin koulutus		Isän koulutus	
		Tytöt	Pojat	Tytöt	Pojat	Tytöt	Pojat	Tytöt	Pojat	Tytöt	Pojat	Tytöt	Pojat	Tytöt	Pojat	Tytöt	Pojat
Lukuaineiden keskiarvo	Correlati-on Coeffi-cient	1.000	1.000	.008	.039*	.407**	.322**	.536**	.481**	.214**	.202**	-.203**	-.079**	.301**	.350**	.286**	.343**
	Sig. (2-tailed)	.	.	.665	.045	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	2759	2748	2745	2702	2747	2703	2746	2700	2745	2702	2743	2702	2682	2649	2618	2589
Suoritus-välttä-misorientaatio	Correlati-on Coeffi-cient	.008	.039*	1.000	1.000	.011	.133**	.080**	.122**	.376**	.380**	.194**	.231**	-.047*	.014	-.048*	-.004
	Sig. (2-tailed)	.665	.045	.	.	.564	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.016	.466	.014	.849
	N	2745	2702	2749	2715	2749	2715	2749	2713	2749	2714	2747	2715	2673	2608	2609	2547
Oppi-misorientaatio	Correlati-on Coeffi-cient	.407**	.322**	.011	.133**	1.000	1.000	.669**	.661**	.309**	.408**	-.374**	-.149**	.147**	.093**	.140**	.109**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.564	.000	.	.	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	2747	2703	2749	2715	2751	2716	2750	2713	2749	2714	2747	2715	2674	2609	2610	2548
Saavu-tusorientaatio	Correlati-on Coeffi-cient	.536**	.481**	.080**	.122**	.669**	.661**	1.000	1.000	.382**	.447**	-.343**	-.128**	.181**	.163**	.182**	.162**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.	.	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	2746	2700	2749	2713	2750	2713	2750	2713	2749	2713	2747	2713	2674	2606	2610	2545

Suoritus- lähesty- misorientaatio	Correlati- on Coeffi- cient	.214**	.202**	.376**	.380**	.309**	.408**	.382**	.447**	1.000	1.000	-.020	.035	.058**	.072**	.052**	.083**
	Sig. (2- tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.	.	.298	.065	.003	.000	.008	.000
	N	2745	2702	2749	2714	2749	2714	2749	2713	2749	2715	2747	2714	2673	2608	2609	2547
Välttä- misorientaatio	Correlati- on Coeffi- cient	-.203**	-.079**	.194**	.231**	-.374**	-.149**	-.343**	-.128**	-.020	.035	1.000		-.048*	-.023	-.031	-.026
	Sig. (2- tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.298	.065	.		.013	.247	.116	.186
	N	2743	2702	2747	2715	2747	2715	2747	2713	2747	2714	2747		2671	2608	2608	2547
Äidin koulu- tus	Correlati- on Coeffi- cient	.301**	.350**	-.047*	.014	.147**	.093**	.181**	.163**	.058**	.072**	-.048*		1.000	1.000	.544**	.544**
	Sig. (2- tailed)	.000	.000	.016	.466	.000	.000	.000	.000	.003	.000	.013		.	.	.000	.000
	N	2682	2649	2673	2608	2674	2609	2674	2606	2673	2608	2671		2685	2653	2599	2571
Isän koulutus	Correlati- on Coeffi- cient	.286**	.343**	-.048*	-.004	.140**	.109**	.182**	.162**	.052**	.083**	-.031		.544**	.544**	1.000	1.000
	Sig. (2- tailed)	.000	.000	.014	.849	.000	.000	.000	.000	.008	.000	.116		.000	.000	.	.
	N	2618	2589	2609	2547	2610	2548	2610	2545	2609	2547	2608		2599	2571	2621	2592

**p<.01. *p<.05

LIITE 3: Taulukko 13 Lukuaineiden keskiarvojen kontingenssitaulu sukupuolittain

		Sukupuoli		Kaikki
		Tyttö	Poika	
Lukuaineiden keskiarvo	4.00	4	3	7
	4.40	0	1	1
	4.80	3	4	7
	5.00	2	16	18
	5.20	5	10	15
	5.25	2	0	2
	5.40	12	17	29
	5.50	1	3	4
	5.60	8	37	45
	5.75	0	3	3
	5.80	22	59	81
	6.00	43	78	121
	6.20	46	82	128
	6.25	3	3	6
	6.40	68	124	192
	6.50	1	3	4
	6.60	81	142	223
	6.67	1	0	1
	6.75	3	3	6
	6.80	92	138	230
	7.00	123	176	299
	7.20	122	162	284
	7.25	1	1	2
	7.33	0	1	1
	7.40	151	183	334
	7.50	2	8	10
	7.60	144	185	329
	7.75	5	3	8
	7.80	190	174	364
	8.00	164	167	331
	8.20	159	151	310
	8.25	3	3	6
	8.33	2	1	3

8.40	200	177	377
8.50	3	2	5
8.60	187	138	325
8.75	2	0	2
8.80	179	117	296
9.00	191	109	300
9.20	166	78	244
9.25	1	0	1
9.40	134	71	205
9.50	0	1	1
9.60	89	50	139
9.75	1	0	1
9.80	72	22	94
10.00	71	42	113
Summa	2759	2748	5507