

Tommi Määttä

**OPINTOJEN LÄPÄISYN ENNUSTETTAVUUS AMMATILISESSA
OPPILAITOKSESSA**

MOTIVAATION YHTEYS OPINTOMENESTYKSEEN

Kasvatustieteen

Pro-gradu tutkielma

Kevät 2014

Erityispedagogiikan laitos

Jyväskylän yliopisto

TIIVISTELMÄ

Määttä, Tommi: OPINTOJEN LÄPÄISYN ENNUSTETTAVUUS AMMATILLISESSA OPPILAITOKSESSA - MOTIVAATION YHTEYS OPINTOMENESTYKSEEN
Erityispedagogiikan pro gradu. Jyväskylän yliopiston kasvatustieteen laitos, 2014.
56 sivua. Julkaisematon.

Tutkimuksen tavoitteena oli löytää ammatillisten opintojen läpäisyä (valmistuminen, eroaminen, opintojen pitkittyminen) ennustavia tekijöitä opintojen aloitusvaiheessa mitattujen tietojen kautta tarkasteltuna. Opintomenestyksen yhteyttä mitattiin oppilaan ajattelu- ja tulkintastrategioihin, itseohjautuvuuteen, erityisopetustaustaan ja edellisen kevään koulupoissaoloihin, huomioiden oppilaan sukupuoli, ikä ja perhetausta. Tutkimuksen tavoitteena oli saada uutta suomalaista tietoa ammattiopisto-opiskelijoiden itseohjautuvuudesta ja suoritusstrategioista.

Tutkimus on osa vuosina 2009–2012 Niilo Mäki Instituutin hallinnoimaa Motivoimaa-hanketta. Tutkimukseen osallistui 1355 syksyllä 2009 opintonsa aloittanutta opiskelijaa. Vastanneista 708 oli naisia (52 %) ja 647 miehiä (48 %). Iältään he olivat 15–48 -vuotiaita (ka = 17,09; kh = 2,47). Tutkimusmenetelmänä käytettiin oppilaan sähköisesti tietokoneella täyttämää kyselylomaketta. Aineisto analysoitiin määrällisin menetelmin käyttäen kuvailevia, vertailevia ja riippuvuussuhteita mittaavia analyysejä.

Tutkimus osoitti, että opinnoista valmistumisen, eroamisen ja pitkittymisen taustalla oli useita eri tekijöitä. Tulokset osoittivat, että opiskelijan ikä, äidin peruskoulutus, yläkoulussa saatu opetuksen tuki, edellisen kevätlukukauden koulupoissaolot, sisäisen motivaation taso ja myönteisten suoritusstrategioiden hyödyntäminen opiskelussa olivat yhteydessä opintojen läpäisyyn. Sukupuolten välinen ero näkyi tyttöjen 1. lukuvuotena poikia korkeampana eroamisena ja poikien opintojen pitkittymisenä. Yläkoulussa tilapäisen tuen piirissä olleet oppilaat erosivat ja pitkittivät opintojaan muita enemmän.

Tutkimuksen perusteella voidaan päätellä, että yläkoulussa tulisi huomioida ja kehittää tukitoimia riskiryhmään kuuluville opiskelijoille; epäsäännöllisesti erityistä tukea saaville ja runsaasti koulusta poissaoleville nuorille. Opetuksessa tulisi huomioida oppilaiden itseohjautuvuuden ja myönteisten suoritusstrategioiden kehittäminen koko peruskoulun ajan.

Avainsanat: ammatillinen oppilaitos, opintojen läpäisy, eroaminen, itseohjautuvuus, opintojen pitkittyminen, motivaatio, suoritusstrategiat

SISÄLLYS

SISÄLLYS	3
1 JOHDANTO	5
1.1 Opintojen läpäisy	7
1.2 Itseohjautuvuuden ja suoritusstrategioiden yhteys opintomenestykseen.....	11
1.3 Opintomenestyksen ennustettavuus	16
1.4 Tutkimuskysymykset	21
2 TUTKIMUSAINEISTO JA -MENETELMÄT	22
2.1 Tutkittavat	22
2.2 Taustatiedot	22
2.3 Mittarit	23
2.4 Aineiston analysointi.....	25
3 TULOKSET	27
3.1 Valmistuneet, eronneet ja opintoja jatkavat opiskelijat.....	27
3.2 Opintomenestyksen ennustaminen.....	29
3.3 Opiskelijaryhmien itseohjautuvuus ja suoritusstrategiat.....	34
3.4 Tulosten yhteenveto	38
4 POHDINTA	39
LÄHTEET.....	44

LIITTEET

Liite 1. Tutkimuksessa käytettyjen muuttujien kuvaus	49
Liite 2. Motivaatiotekijöiden yhteys sukupuoleen, ikään, erityisopetustaustaan ja edellisen kevään poissaoloihin	51
Liite 3. Selittävien muuttujien yksittäiset selitysasteet, riskisuhteet (odds ratio) ja 95% luottamusvälit. Logistinen regressioanalyysi	54

KUVIOT:

Kuvio 1.	Opiskelijoiden motivaatiotekijöiden jakautuminen valmistuneiden, eronneiden ja jatkavien välillä	35
Kuvio 2.	Opiskelijoiden motivaatiotekijöiden jakautuminen sukupuolten välillä	35
Kuvio 3.	Opiskelijoiden motivaatiotekijöiden jakautuminen ikäluokkien välillä	36
Kuvio 4.	Opiskelijoiden motivaatiotekijöiden jakautuminen yläasteella saadun erityisen tuen mukaan	37

TAULUKOT:

Taulukko 1.	Tutkimukseen osallistuneiden opiskelijoiden sukupuolen, iän, perhe- taustan ja asumisen jakautuminen valmistuneiden, eronneiden ja opintoja jatkavien välillä	27
Taulukko 2.	Tutkimukseen osallistuneiden opiskelijoiden edellisen kevään poissa- olotietoja ja erityisopetustaustaa mittaavien muuttujien jakautuminen valmistuneiden, eronneiden ja opintoja jatkavien välillä	29
Taulukko 3.	Ensimmäisenä ja toisena lukuvuotena eroamista selittävät hierarkkiset logistiset regressiomallit	30
Taulukko 4.	Määräajassa valmistumista, eroamista ja opintojen pitkittymistä selittävät hierarkkiset logistiset regressiomallit	32
Taulukko 5.	Tutkimukseen osallistuneiden opiskelijoiden ajattelu- ja tulkintastrategi- oiden sekä itseohjautuvuuden jakautuminen valmistuneiden, eronneiden ja opintoja jatkavien välillä	
Taulukko 6.	Opintomenestykseen yhteydessä olevat tekijät	38

1 JOHDANTO

Suomen hallituksen vuosille 2011–2016 hyväksymän koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelman tavoitteena on nostaa Suomi maailman osaavimmaksi kansakunnaksi vuoteen 2020 mennessä ja sijoittua OECD-maiden kärkijoukkoon koulupudokkaiden vähydessä (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2012, 7). Ammatillisten opintojen läpäisyasteen lisäämiseksi on Suomen hallituksen vuoden 2013 talousarviossa asetettu tavoitteeksi ammatillisen peruskoulutuksen keskeyttämisasteen laskeminen 7,5 prosenttiin vuonna 2013, vuonna 2010 se oli 9,1 %. Läpäisyastetta pyritään nostamaan 63 prosenttiin vuonna 2013, mikä olisi noin kolme prosenttia edellisen vuoden tasoa korkeampi. (Hallituksen talousarvio 2013). Koulupudokkaiden vähentäminen tarkoittaa yhä useamman peruskoulun päättävän saamista jatkokoulutukseen ja jatko-opintojen läpäisyasteen lisäämistä eli opintojen keskeyttämisen vähentämistä. Koulupudokkuus on yhteiskunnallinen ongelma, joka voi johtaa työttömyyteen, heikkoon sosiaaliseen asemaan ja rikollisuuteen sekä heikentää yksilön asemaa kilpailuyhteiskunnassa (Aaltonen 2010; Rinne & Kivirauma 2003).

Ammatillisten opintojen läpäisyn tehostamiseksi on käynnissä valtakunnallinen, Opetushallituksen hallinnoima nelivuotinen (2011–2014) tehostamisohjelma, nimeltään Teholäpäisy. Ohjelman tarkoituksena on vähentää koulutuksen keskeyttämistä siten, että tuetaan opintojen etenemistä ja tutkintojen suorittamista tavoiteajassa. Yhtenä ohjelman tavoitteena on löytää uusia keinoja opinto-ohjauksen ja opiskelijahuollon ennakoivien ja nykyistä yksilöllisempien toimintamallien kehittämiseksi (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2012, 39). Opintojen läpäisyn tehostaminen ja keskeyttämisen vähentäminen on huomioitu myös Euroopan Unionin neuvoston suosituksessa, joka kannustaa jäsenmaita kehittämään riskiryhmään kuuluvien oppilaiden varhaisen vaiheen tunnistamisjärjestelmiä ja yksilötason interventiokäytänteitä (Euroopan komission ehdotus 2011). Suomessa aiemmin toteutettujen ammatillisten opintojen keskeyttämistä vähentävien hankkeiden kokemusten mukaan maamme koulutusjärjestelmässä on kehittämisen tarvetta riittävän varhaisessa opiskelijoiden ongelmien tunnistamisessa, yksilöllisen tuen tarpeen määrittelyssä ja joustavien opintopolkujen järjestämisessä (Opetusministeriö 2005; Opetusministeriön monisteita 2007:2; Opetus- ja kulttuuriministeriö 2012).

Tässä tutkimuksessa pyritään vastaamaan ammatillisten opintojen läpäisyn tehostamisen tarpeeseen tutkimalla Jyväskylän ammattiopistossa vuosina 2009–2012 opiskelleita nuorisasteen opiskelijoita, jotka osallistuivat Niilo Mäki -Instituutin hallinnoimaan Motivoimaa-hankkeeseen. Hankkeen motivaatiolähtöisyys on huomioitu tässä tutkimuksessa asettamalla opiskelijan itseohjautuvuus ja suoritusstrategiat opintomenestykseen yhteydessä oleviksi muuttujiksi. Aiempien tutkimustulosten perusteella kouluksellinen syrjäytyminen ja toisen asteen opintojen keskeyttäminen on lapsuudessa alkavan ja pitkän ajan kuluessa kehittyvän prosessin tulos (Lamb, Magnussen, Teese, Sandberg & Polese 2011; Lyche 2010; Rumberger 2011). Opiskelumenestykseen vaikuttavat keskeisesti opiskelijoiden sukupuoli ja ikä (Battin-Pearson, Newcomb, Abott, Hill, Catalano & Hawkings 2000; Stenström, Virolainen, Vuorinen-Lampila & Valkonen 2012) aiempi koulumenestys ja oppimisvaikeudet (Ahola & Galli 2009, 76–79; Byrhagen, Falck & Strøm 2006; Markussen 2010, 207–210; Traag and van der Velden 2008), sitoutuminen (motivaatio ja koulupoissaolot) koulunkäyntiin (Balfanz, Herzog & MacIver 2007; Hernes 2010; Ihatsu & Koskela 2001; Osterman 2000; Rumberger 2011, 151–153) sekä perherakenne, vanhempien sosioekonomisella asema ja koulutustausta (Alatupa, Karppinen, Keltinkangas-Järvinen & Savioja 2007; Rumberger & Lim 2008; Traag 2012).

Tämän tutkimuksen tavoitteena on selvittää, eroavatko opinnoissaan eri tavalla etenevät opiskelijat opintojen alkuvaiheessa motivaation suhteen toisistaan. Lisäksi etsitään opintomenestystä ennustavia tekijöitä. Tutkimuksessa vertaillaan lukuvuosina 2009–2012 eronneita opiskelijoita määräajassa kolmen vuoden sisällä valmistuneisiin sekä opintoja kolmen vuoden jälkeen jatkaviin opiskelijoihin. Tietoja voivat hyödyntää ammatilliset oppilaitokset opiskelijoiden yksilöllisen tuen tarpeen määrittelyyn ja tuen sisällölliseen suunnitteluun. Tuloksia voivat myös hyödyntää peruskoulun opetus- ja oppilashuoltohenkilöstö suunnitellessaan interventioita potentiaalisille riskiryhmässä oleville oppilaille. Tutkimuksessa saadaan arvokasta tietoa ammattiopisto-opiskelijoiden ajattelu- ja tulkintastrategioista sekä itseohjautuvuudesta.

1.1 Opintojen läpäisy

Tutkimustiedon perusteella toisen asteen opintojen läpäisy ja keskeyttäminen ovat hyvin monimuotoinen ja pitkän ajan kuluessa kehittyvä ilmiö, jota ei vielä tunneta riittävän hyvin. Opintojen läpäisy- ja keskeyttämisilmiötä voidaan tarkastella niin yksilön, oppilaitoksen kuin koulutusjärjestelmän näkökulmasta (Lamb ym. 2011; Lyche, 2010; Markussen 2010; Rumberger 2011; Stenström ym. 2012). Yksilön kautta tarkasteltuna opintojen keskeyttämistä ei voida aina pitää negatiivisena asiana, vaan elämäntilanteen kuuluvana valintana ja mahdollisuutena. Oppilaitoksen näkökulmasta opintojen keskeytyminen koetaan yleensä kielteisenä asiana, koska oppilaitos menettää opiskelijoitaan ja heidän valmistumisestaan saatavia tuloja (Jäppinen 2007; Stenström & Nokelainen 2012). Suomessa on saatavilla runsaasti tilastotietoa opintojen läpäisystä ja keskeyttämisen syistä. Oletetaan, että keskeyttäminen on yhteydessä useisiin toisiinsa kytkeytyviin tekijöihin, joista yksilötason syitä voivat olla esimerkiksi oppimisvaikeudet, heikko opintomenestys, motivaatio-ongelmat ja terveys (Opetusministeriö 2007, 9).

Opiskelijan sukupuoli, ikä ja perhetausta

Useiden tutkimusten mukaan pojat keskeyttävät toisen asteen opinnot tyttöjä useammin (Aleksander, Entwisle & Horsey 1997; Battin-Pearson ym. 2000; Lamb ym. 2011; Markussen, Frøseth, Lødding & Sandberg 2008; Rumberger ym. 2011; Stenström ym. 2012; Traag & van der Velden 2008). Toisaalta Rumberger ja Lim (2008, 37) tulivat sellaiseen johtopäätökseen, että kun tarkastellaan oppilaan perhetaustaa, niin sukupuolten keskeyttämismäärissä ei ole eroa. Mutta huomioitaessa oppilaan asenteet, käyttäytyminen ja yläkoulun opintomenestys, niin naiset keskeyttävät miehiä useammin (Rumberger & Lim 2008). Kuitenkin suomalaisen tutkimuksen mukaan sukupuolten välillä ei ole kovin suurta eroa ammatillisten opintojen läpäisyssä, joskin koulutusalaalla on jonkinlaista merkitystä (Vehviläinen & Koramo 2013, 24–25). Miehet keskeyttävät naisia hieman useammin opinnot ja naiset viivästyvät enemmän tutkinnon suorittamisessa. (Stenström ym. 2012, 51). Rantasen ammatillisia ja ammattikorkeakouluopiskelijoita käsittelevä tutkimus antaa samansuuntaisen tuloksen. Tytöt menestyvät lähes kaikilla ammatillisen koulutuksen aloilla poikia paremmin

(Rantanen 2004, 104).

Suomalaisen tiedon perusteella nuoremmat opiskelijat (15–16-vuotiaat) keskeyttävät ammatilliset opinnot harvemmin ja läpäisevät iäkkäämpiä opiskelijoita useammin opinnot määräajassa. Mitä vanhempi henkilö on aloittaessaan opinnot, sitä todennäköisemmin hän keskeyttää. Iäkkäämmät (17–19-vuotiaat) ovat saman tutkimuksen mukaan suurin opintoja pitkittävien ryhmä (Stenström ym. 2012, 52). Ammatillisen koulutuksen läpäisyyn tehostamisohjelman raportin mukaan useimmilla koulutuksen järjestäjillä lähes puolet kaikista keskeyttäneistä olivat yli 20 -vuotiaita (Vehviläinen & Koramo 2013, 24–25). Pääosassa Rumbergerin ja Limin (2008) meta-analyysia tehtiin havainto, että vuoden tai kaksi normaali-ikää myöhemmin lukion aloittavat opiskelijat keskeyttivät opinnot nuorempia, suoraan edeltävältä kouluasteelta jatkavia opiskelijoita todennäköisemmin. Norjalaistutkimuksen mukaan toisen asteen läpäisytodennäköisyys laskee dramaattisesti, mikäli nuorella on opinnoissaan välivuosi (Hernes 2010). Keskeyttämisen taustalla olevia keskimääräistä korkeampaan ikään liittyviä syitä ovat luokalle jäänti (Lamb ym. 2011) ja peruskoulun lisäluokan käynti (Markussen ym. 2010, 138). Suomessa syinä ammatillisten opintojen aloittamiseen muita vuoden kaksi vanhempana ja välivuosiin opinnoista ovat edellä mainittujen tekijöiden lisäksi yhteishaussa hakematta jättäminen, ilman opiskelupaikkaa jääminen ja jo hankitun opiskelupaikan peruminen (Alatupa ym. 2007, 122). Rantanen pohtii myös muutaman vuoden pääosaa vanhempana aloittavien heikompaa opintomenestystä ja sen syitä. Hän tuli siihen johtopäätökseen, että kyseisillä opiskelijoilla oli hakuvaiheessa heikompi keskiarvo eivätkä päässeet haluamalleen alalle. Pidettyään välivuoden, opiskelijat joutuvat ei toivomalleen alalle ja edelleen heikentyvän motivaation seurauksena toisen asteen opintomenestys jää keskimääräistä alhaisemmaksi. (Rantanen 2004, 104)

Perhemuodolla, vanhempien koulutustasolla ja sosioekonomisella asemalla, on yhteys opintojen keskeyttämiseen (Lamb ym. 2011, 370–374; Rumberger 2011, 188–191). Molempien vanhempien kanssa asuvilla opiskelijoilla on pienemmät keskeyttämistodennäköisyydet kuin muissa perhemuodoissa asuvilla (Alexander ym. 1997; Markussen ym. 2008; Suh, Suh & Houston, 2007). Yksinhuoltajaperheiden nuorilla on suurempi opintojen keskeyttämismahdollisuus ydinperheisiin verrattuna (Alexander ym. 2001; Rumberger & Lim 2008; Traag & van der Velden 2008). Myös

perheen koolla on todettu yhteys opintomenestykseen. Opiskelijat, joilla on useampia sisarruksia keskeyttävät opinnot pienemmässä perheessä kasvaneita useammin (Alexander ym. 1997; Rumberger 2011, 190; Traag & van der Velden 2008). Mitä korkeampi on vanhempien koulutustaso, sitä harvemmin lapset keskeyttävät opintonsa (Battin-Pearsson ym. 2000; Jensen & Jensen 2005; Markussen ym. 2008; Markussen ym. 2010, 209; Rumberger & Lim 2008; Stenström ym. 2012, 54; Traag & van der Velden 2008). Pohjoismaista Norjassa ja Islannissa on tutkittu, että vanhemmat, joilla on alhainen koulutus ja kielteinen suhtautuminen koulunkäyntiä kohtaan, välittävät opintojen keskeyttämisen todennäköisyyttä lapsiinsa (Markussen 2010). Ruotsissa on todettu, että korkean koulutustaustan perheissä lapset valmistuvat suuremmalla todennäköisyydellä alemman koulutustaustan perheisiin verrattuna toisen asteen opinnoista (Murray 1997; Swedish National Agency for Education 2008). Suomessa tilastokeskuksen vertailun mukaan vanhempien koulutustaso periytyy keskimäärin lapsille ja isien koulutus äitien koulutusta vahvemmin (Tilastokeskus 2009). Äidin koulutustaustan yhteydestä oppimistuloksiin ja lapsen syrjäytymisriskiin on saatu vahva näyttö Kuuselan (2004) tekemässä tutkimuksessa. Tutkiessaan ammatillisten opintojen keskeyttämisen syitä ja taustoja Vehviläinen (2008) sai tulokseksi, että huomattava osa vastanneista ei tiennyt vanhempiensa koulutustasoa. Tietämättömyys vanhempansa koulutuksesta oli selvästi yleisempää opintonsa keskeyttäneiden joukossa (Vehviläinen 2008, 15).

OECD:ssä on todettu yhteys heikon koulusuoriutumisen ja perheen alhaisen sosioekonomisen aseman välillä. (Field, Kuczera & Pont 2007). Suomessa on useamassa eri tutkimuksessa löydetty yhteys vanhempien korkean sosioekonomisen taustan ja toisen asteen opinnoista valmistumisen välillä (Kuronen 2011, 325; Stenström ym. 2012, 55; Vanttaja 2005). Samansuuntaisia tuloksia on saatu niin kansainvälisesti (Battin-Pearso ym. 2000; Lamb ym. 2011, 370–374; Rumberger 1987; Suh ym. 2007) kuin Hollannissa (Traag & van der Velden, 2008) ja pohjoismaissa (Jensen & Jensen 2005; Markussen ym. 2010).

Tutkimusten perusteella voidaan päätellä, että sukupuolten välillä ei ole merkittäviä eroja toisen asteen opinnoista valmistumisessa. Opiskelijoiden ikä vaikuttaa siten, että suoraan perusopinnoista jatkavat nuoret valmistuvat välivuotia pitäviä opiskelijoita useammin. Perheen opiskelua tukeva kulttuurinen perintö, huoltajien

koulutustaso ja riittävät taloudelliset resurssit vaikuttavat myönteisesti lasten opintomenestykseen. Asuminen ydinperheessä molempien vanhempien kanssa vähentää opintojen keskeyttämisen mahdollisuutta.

Aiempi opintomenestys ja erityisopetustausta

Aiempi opiskelumenestys, akateeminen suoriutuminen ja asenne koulunkäyntiä kohtaan on todettu tärkeiksi opintojen keskeyttämistä ennakoivaksi tekijöiksi (Lamb ym. 2011; Markussen ym. 2010; Rumberger & Lim 2008). Pohjoismaisen tutkimustiedon perusteella heikolla yläasteen opintomenestyksellä on yhteys toisen asteen oppintojen keskeyttämiseen. (Byrhagen ym. 2006; Markussen ym. 2010). Saman pohjoismaisen aineiston perusteella opiskelijan sukupuolella, perhetaustalla, vieraskielisyydellä, perheen sosioekonomisella asemalla ja kulttuurisella pääomalla on selkeä yhteys peruskoulun arvosanoihin. Tästä johtuen opiskelijan sosiaalisilla taustatekijöillä on epäsuora yhteys opintomenestykseen opiskelijan akateemisista kyvyistä huolimatta (Markussen ym. 2010).

Oppimisvaikeudet ja erityisopetus lisäävät opintojen keskeyttämisen mahdollisuutta toisella asteella (Ahola & Galli 2009, 102; Jäppinen 2007; Kouvo ym. 2011, 76; Lamb ym. 2011; Markussen 2010 ym., ; Rumberger & Lim 2008). Kansainvälisesti tarkasteltuna erityisopetusta tarvitsevat nuoret ovat ylliedustettuina yleissivistävän ja ammatillisen koulutuksen keskeyttäjien joukossa (Euroopan neuvoston suositus 2011). Norjalaistutkimuksen mukaan peruskoulussa saatu erityinen tuki alensi päättötodistuksen keskiarvoa 0,35 pistettä verrattuna muihin oppilaisiin (Markussen, Frøseth, Lødding & Sandberg, 2008). Nuorten oppimisvaikeudet ovat viimeaikaisten tutkimusten valossa Suomessa eräänä koulun keskeyttämisen taustalla olevana syynä vanhempien alhaisen koulutustason ja yksinhuoltajuuden lisäksi (Nurmi, 2011). Perusopetuksen aikaisen koulun koko ja erityisopetuksen suhteellinen osuus selittivät Alatuva ym. (2007) tutkimuksessa tilastollisesti merkitsevästi nuoren syrjäytymisriskiä. Suomessa ammatillisten opintojen keskeyttäminen on keskimäärin korkeampaa erityisopiskelijoiden (13, 8 %) keskuudessa verrattuna opiskelijoihin, joille ei ollut laadittu henkilökohtaista opintojen järjestämisuunnitelmaa (8,6 %) (Vehviläinen & Koramo 2013, 24–25).

Toisaalta suomalaisen tutkimuksen perusteella keskeyttäminen heikon

opintomenestymisen vuoksi ei johdu välttämättä oppimisvaikeuksista, vaan taustalla voivat olla epärealistiset odotukset ja motivaatio-ongelmat. Nuori hakee tai joutuu hakeutumaan koulutukseen, joka ei ole ehkä itselle se kaikkein sopivin, mutta jonne kaverit yleisesti hakeutuvat tai ”pakkoahan” johdosta ajautuu. Siten opintoihin sitoutuminen on heikkoa ja tapahtuu keskeyttämissä. Koulutusvalintaan vaikuttaa siten ulkoa ohjautuvuus. (Ihatsu & Koskela 2001; Kivelä & Ahola 2004; Lappalainen & Hotulainen 2007). Oppimisvaikeudet eivät aina johdu kognitiivisista tekijöistä, vaan taustalla on osoittautunut olevan myös heikko motivaatio, sopeutumisvaikeudet, sekä kotitaustat (Huhtala & Lilja 2008).

1.2 Itseohjautuvuuden ja suoritusstrategioiden yhteys opintomenestykseen

Motivaation puute on todettu yleiseksi heikon koulumenestyksen ja opintojen keskeyttämisen syyksi (Ahola & Galli 2009, 99; Rantanen & Vehviläinen 2007, 67–68). Usein vähentynyt opiskelumotivaatio määritellään heikoksi kyvyksi sitoutua opiskeluun, sääntöjen noudattamatta jättämiseksi sekä sosiaalisesti kyvyttömyydeksi kouluyhteisön jäseniä kohtaan (Bridgeland, Dilulio & Morison 2006; Osterman 2000). Opiskelijan motivaatiota arvioidaan myös hänen käytöksensä kautta. Huonosti motivoitunut opiskelija ei viihdy oppilaitoksessa, hänellä on usein runsaita poissaoloja, heikkoa opintomenestystä ja pinnaamista. Nämä seikat voivat johtaa luokalle jääntiin ja opintojen keskeyttämiseen (Hernes 2010; Balfanz ym. 2007; Markussen ym. 2010; Rantanen & Vehviläinen 2007; Rumberger & Lim 2008; Traag and van der Velden 2008). Pohjoismaisen tiedon perusteella suuret poissaolomäärät peruskoulussa (Hernes 2010) ja erityisesti sen viimeisellä luokalla (Markussen ym. 2010, 139) ennakoivat opintojen keskeyttämistä toisella asteella. Ammatillisen koulutuksen läpäisyn tehostamisohjelman raportissa keskeisiksi opinnoista eroamisen ja keskeyttämisen syiksi mainitaan motivaatioon ja opiskeluintoon liittyvät tekijät (Vehviläinen & Koramo 2013, 28).

Opintoihin liittyvää motivaatiotutkimus on hajanaista, eikä motivaatiota pidetä yhtenäisenä ilmiönä (Lehtinen, Kuusinen & Vauras 2007) eikä mikään teoria voi antaa

siitä yksinään selkeää kuvaa (Peltonen & Ruohotie 1992). Oppimisen ja opettamisen alueella on läheisesti motivaatioon yhteydessä olevia käsitteitä, kuten minäkäsitys ja itsesääätely, joiden suhdetta motivaatioon ei ole selkeästi määritetty (Nurmi 2013). Tässä tutkimuksessa motivaatiota lähestytään itsemääräämisteorian ja ajattelu- ja tulkintastrategioiden kautta. Itsemääräämisteoriaan pohjautuva tutkimus pyrkii selvittämään, minkälaiset tilanteet heikentävät ihmisen sisäistä motivaatiota ja minkälaiset tilanteet sitä vahvistavat (Ryan & Deci, 2000a). Ajattelu- ja tulkintastrategiat (myös ajattelu- ja toimintastrategiat, suoritusstrategiat) tarkoittavat prosesseja, joilla ihmiset pyrkivät tavoitteisiinsa, kontrolloimaan tapahtumien kulkua sekä suojelemaan ja ylläpitämään itsearvostustaan erilaisissa opiskelutilanteissa aikaisempaan kokemuselämäänsä pohjautuen (Cantor 1990; Nurmi 2009).

Itsemääräämisteoria

Yksi käytetyimmistä viitekehyksistä nykypäivän motivaatiotutkimuksissa on Decin ja Ryanin (1985, 2000) itsemääräämisteoria. Itsemääräämisteoria huomioi motivaation syntymiseen yhteydessä olevat sekä sosiaaliset, kognitiiviset sekä affektiiviset tekijät. Itsemääräämisteorian mukaan yksilön toiminta on tavoitteellista siten, että hän on motivoitunut saavuttamaan erilaisia päämääriä (Deci & Ryan 1985, 66; Ryan & Deci 2000a). Tutkimustulosten mukaan sisäinen motivaatio lisääntyy ympäristössä, joka vahvistaa ihmisen kolmea psykologista perustarvetta: pätevyyttä, itsenäisyyttä ja yhteenkuuluvuutta. Pätevyyttä ihminen kokee pystyessään vastaamaan haasteisiin ja osatessaan tehdä haluamiaan asioita. Itsenäisyys tarkoittaa kykyä ja mahdollisuutta vaikuttaa itseä koskeviin päätöksiin. Yhteenkuuluvuus tarkoittaa ihmisen tarvetta kuulua joukkoon ja tulla hyväksytyksi. Sisäisesti motivoitunut ihminen kohdistaa toiminnan asioihin, joista hän on kiinnostunut ja toiminta on palkitsevaa. Ulkoisesti motivoitunut yksilö on kiinnostunut tekemään asiaa yleensä toisten henkilöiden tai ympäristön vaatimuksista ja ulkoisten palkkioiden säätelemänä. Sisäinen ja ulkoinen motivaatio eivät ole toisiaan poissulkevia. Jos ihminen voi sisäisesti säännellä toimintaansa opiskelutilanteessa, voi ulkoinenkin motivaatio olla yhteydessä hyvään opintomenestykseen. (Ryan & Deci 2000a ja 2000b)

Itsemääräämisteorian mukaan ulkoisesta säätelystä siirrytään vaihteittain sisäiseen säätelyyn ihmisen kasvamisen, sosiaalistumisen ja itsenäistymisen myötä.

Ulkoiseen motivaatioon perustuva toiminta lähtee muiden antamista ohjeista ja käskyistä. Sisäistämisen alkuvaiheessa toiminta voi tapahtua ulkoisen paineen alla, koska se on sosiaalisesti suotavaa ja yksilö haluaa välttää syyllisyyden tunteen. Tunnistetun sisäisen säätelyn vaiheessa käyttäytymisellä on henkilökohtainen merkitys ja tietoinen arvostus. Sisäistetty, integroitu säätely lähtee täysin omien arvojen ja tarpeiden pohjalta. Toimintaan osallistutaan vain vähäisesti ulkoisen paineen alla, joskin tekeminen ei ole aina ainoastaan itse suunniteltua ja mukavaa. Ulkoinen ja sisäinen motivaatio ovat molemmat osa identiteettiä ja niitä osataan käyttää rinnakkain. Siirryttäessä ulkoisesta säätelystä sisäiseen säätelyyn kasvavat ihmisen itsemääräämisen ja autonomian tunteet. (Ryan & Deci 2000a ja 2000b)

Useiden tutkimuksen mukaan lapsen ja nuoren sisäinen motivaation laatu kehittyy ensimmäisten kouluvuosien aikana ja motivaation on osoitettu olevan luonteeltaan aika pysyvää. Aunolan ja Nurmen (1999) lasten koulukäynnin alkuvuosiin kohdistuva Eskareista epuiksi -pitkittäistutkimus osoitti, että lapset eriytyvät motivaatiotason mukaan heti koulupolun alkuvaiheessa ja motivaatio osoittautui pysyväksi koko kolmen vuoden tutkimusjakson. Lasten motivaatioon pystyttiin myös vaikuttamaan. Opettajat, joiden tavoitteena oli lisätä lasten motivaatiota matematiikkaan, saivat oppilaat kiinnostumaan aineesta ja oppilaiden taitojen kehittymiseen (Aunola 2002). Malmbergin ja Littlen (2002) saksalaisnuoriin (5.-6.luokkalaisista toiselle asteelle) kohdistuneen tutkimuksen mukaan lukiolaisilla oli parempi sisäinen motivaatio verrattuna muihin opiskelijoihin. Huonosti koulussa menestyvillä nuorilla oli puolestaan useammin ulkoista motivaatiota kuin muilla. Motivaatiotyyppi kehittyy jo peruskoulun aikana niin pysyväksi, ettei myöhempi opintomenestys vaikuta juurikaan nuorten käsitykseen itsestä oppijana (Nurmi, Aunola, Salmela-Aro & Lindroos, 2003).

Tutkittaessa nuorten omassa elämässä tärkeisiin tavoitteisiin pääsemisen motiiveja, kuten koulutukseen ja ammatinvalintaan liittyviä tavoitteita, on havaittu, että sisäisellä motivaatiolla on erityinen merkitys tavoitteisiin pääsemiseksi (Ryan & Connel 1989; Shelgon & Elliot 1998; Vasalampi 2012). Kohdistessaan sisäisen motivaationsa elämänvaiheeseensa tärkeään tapahtumaan, nuori työskentelee sekä enemmän että tehokkaammin tavoitteeseen päästäkseen (Shelgon & Elliot 1998; Ryan & Connel 1989; Sheldon, Ryan, Deci & Kasser 2004).

Ajattelu- ja tulkintastrategiat

Ihmisten motivaationaalista toimintaa voidaan kuvata ajattelu- ja tulkintastrategioiden kautta ja niistä onkin muodostunut sosiaalis-kognitiivinen lähestymistapa persoonallisuuteen (Cantor 1990; Nurmi, Haavisto & Salmela -Aro 1992). Nämä kognitiiviset strategiat koostuvat useista psykologisista prosesseista, joilla ihmiset pyrkivät saavuttamaan heille tärkeitä tavoitteita ja hallitsemaan omaa elämäänsä (Norem, 1989). Ajattelu- ja toimintastrategiat kuvaavat tavoitteeseen pyrkimisessä käytettäviä odotuksia, suunnitelmia, toimintaa ja lopputuloksen arviointia. Strategioilla on emotionaaliset ja motivaationaliset lähtökohdat ja niillä on tarkoitus säädellä toimintaa ja tunteita (Norem 1989). Weinerin (1985) attribuutioteorian mukaan henkilö arvioi toiminnan lopputulosta ja siihen johtaneita syitä. Hän muodostaa syy päätelmiä, joille on tyypillistä niin sanottu itseä tukeva ajattelutapa. Oppimistehtävän saadessaan yksilö muodostaa aiempaan oppimiskokemukseensa perustuen odotuksia ja ennakkointia tehtävästä suoriutumisesta. Odotukset voivat olla joko onnistumiseen tai epäonnistumiseen liittyviä. Onnistuminen selitetään omilla kyvyillä ja epäonnistuminen johtuu muista ulkopuolisista tekijöistä. Suomalaiset tutkijat ovat päätyneet syrjäytymisen ilmiötä selittäessään kuvaamaan syy päätelmiä kielteisten kokemusten kehänä. Kielteiset syy päätelmät vaikuttavat nuoren kokemukseen itsestä ja johtavat oppimisen kannalta heikkoon tulokseen. Nuori ei enää suunnittele tekemisiään, on opinnoissa passiivinen ja opintomenestys jää vaatimattomaksi. Kielteiseen noidankehään, kuten Nurmi tilannetta kuvaa, sisältyy epäonnistumisen pelkoa, vähäistä motivaatiota ja tehtävien välttelyä (Nurmi & Salmela-Aro 1992; Nurmi 2011; Nurmi 2013; Onatsu-Arvolammi 2003).

Ihmisen käyttämän suoritusstrategian syntyymiseen vaikuttavat monet eri tekijät. Ihmisen kokemilla pääasiassa myönteisillä onnistumiskokemuksilla ja vähäisillä epäonnistumisen kokemuksilla on yhteys myönteisten, adaptiivisten strategioiden kehittymiseen. Jos ihmisellä on sen sijaan vähän onnistumisen kokemuksia ja pääasiassa vastoin käymisiä ja epäonnistumisia, on tällä yhteys kielteisten, ei-adaptiivisten strategioiden käyttöön (Eronen & Nurmi 1999). Koulusta saatujen kokemusten mukaan toistuvat epäonnistumisen kokemukset edesauttavat kielteisten strategioiden kehittymistä ja hyvä suoriutuminen onnistumisineen edistävät optimistisen tyylin ja tehtäväsuuntautuneisuuden kehittymistä (Onatsu-Arvolammi & Nurmi 2000). Onatsu-

Arvolammi (2003) tuli siihen tulokseen, että perustaitotaso ja akateemiset taidot ovat yhteydessä eri strategioiden käyttöön. Matala perustaso ja heikot akateemiset taidot ennakoivat kielteisten strategioiden käyttöä. Aunola (2001) havaitsi perheen ja vanhempien merkityksen suoritusstrategioiden ja koulutaitojen kehitykselle. Myönteinen tunneilmasto, aktiivinen kiinnostus ja tietoisuus nuoren tekemisestä edesauttavat myönteisten strategioiden, onnistumisen ennakkoinnin ja tehtäväsuuntautuneisuuden, kehittymistä.

Suoritus- ja ajattelustrategioita on Suomessa tutkittu tähän mennessä pääasiassa peruskoulu-, lukio- ja yliopistoympäristössä sekä elämän siirtymätilanteissa (Eronen 2000; Määttä 2007; Vahtera 2007). Tutkimuksissa on eri strategiapiirteillä havaittu selkeä yhteys nuorten ja aikuisten akateemisessa menestyksessä. Eronen (2000) korkeakouluopiskelijoille kohdennetussa tutkimuksessa todettiin opiskelijoiden käyttämien suoritusstrategioiden olevan yhteydessä opiskelupaikkaan sopeutumisessa ja tulevaan opintomenestykseen. Tarkoituksenmukaiset strategiat, etukäteen tapahtuva suunnittelu, auttoivat opiskelijoita menestymään opinnoissaan. Epätarkoituksenmukaiset strategiat johtivat negatiiviseen palautteeseen ja edistivät kielteisten strategioiden käyttöä. Vahteran (2007) abivuoden opiskelijoille kohdennetussa tutkimuksessa opiskelijoiden suoritusstrategiat olivat yhteydessä opintomenestykseen. Ajattelu- ja toimintastrategioista optimistinen strategia pysyi samana eri mittauskertojen välillä. Pojilla optimistinen strategia oli tyttöjä korkeampi. Abit olivat vuosien kuluessa luopuneet kielteisten, itseä vahingoittavien strategioiden käytöstä. Poiketen aiemmista tutkimuksista (Eronen ym. 1998; Norem & Cantor 1996) optimistinen strategia ja itseä vahingoittava strategia eivät olleet yhteydessä opintomenestykseen (Vahtera 2007).

Peruskoulun 1. luokan oppilaille tehdyssä tutkimuksessa (Onatsu-Arvolammi 2003) tulokset osoittivat ensinnäkin, että alisuoriutuvat ja koulussa heikosti menestyvät oppilaat käyttävät epätarkoituksenmukaisia, tehtävää välttelevää strategiaa. Toiseksi alkuperäisen perheen rikkoutumisen ja yksinhuoltajuuden havaittiin lisäävän nuoren kouluvaikeuksia ja koulun jälkeisiä ongelmia. Kolmanneksi lasten koulussa käyttämät suoritusstrategiat ja akateemiset taidot muodostivat kumulatiivisen, joko positiivisen tai negatiivisen, kehän (Onatsu-Arvolammi 2003). Tapion (2011) yleisopetuksen 7.– ja 8.–luokkalaisille kohdennettu tutkimus osoitti, että myönteisiä suoritusstrategioita suosivien nuorien koulumenestys oli parempaa kuin kielteisiä strategioita käyttävillä

nuorilla.

Nuorten suorituksstrategioiden on osoitettu muuttuvan kasvun, osallisuuden, intervention ja terapian avulla. Määtän (2007) ja Tapion (2013) yläasteikäisiä koskevissa tutkimuksissa havaittiin noin puolella oppilaista muutoksia strategioiden käytössä ja toisella puolella ne olivat jo aika pysyviä. Määtän tutkimuksessa strategiaryhmän vaihtuminen reilun vuoden seurantajakson aikana tapahtui joko myönteisen tai kielteisen ryhmän sisällä. Muutoksen taustalla oli esimerkiksi osallistuminen koulun toimintaan. Johtopäätöksenä tutkimuksessa todettiin adaptiivisten strategioiden pitävän itseään yllä ja lisäävän nuoren koulussa, ja elämässä yleensä, pärjäämisen todennäköisyyttä. Kielteiset, ei-adaptiiviset, strategiat sen sijaan johtavat epäonnistumiseen ja epävakaaseen itsetuntoon (Määttä 2007, 37–39). Tapion tutkimuksessa kolmen kuukauden ohjausinterventiolla kyettiin vaikuttamaan hyvin paljon nuoren suoritusstrategioiden kehityssuuntaan. Koeryhmään kuuluvien 7. ja 8. luokkalaisten myönteisten strategioiden hyödyntäminen lisääntyi ja kielteisten strategioiden väheni keskimäärin enemmän kuin kontrolliryhmän kuuluvien molemmilla luokka-asteilla (Tapio 2013, 174).

1.3 Opintomenestyksen ennustettavuus

Toisen asteen opintojen keskeyttämisen ja läpäisyn yhteydessä olevien tekijöiden ennustettavuutta ja yksittäisten tekijöiden selitysvoimaa erityisesti keskeyttämisen taustalla on tutkittu usean vuosikymmenen ajan. Ilmiö on jatkunut pitkään, sitä on yritetty ymmärtää ja korjata monin eri keinoin, mutta silti puuttuu jotakin merkittävää tietoa tai keinoja, joilla keskeyttämismäärät saadaan olennaisesti alhaisemmiksi. Tutkimusten tietojenkeruussa on usein hyödynnetty kansallisia tilastoja, koulujen oppilastietoja sekä oppilaille, opettajille ja vanhemmille kohdennettuja kyselyjä. Opintomenestystä selittäviksi tekijöiksi on huomioitu erilaisten oppilastietojen rinnalla perhetekijöitä, kaverisuhteita sekä opettajiin ja kouluihin liittyviä seikkoja. Useissa monimuuttujamenetelmiä hyödyntävissä tutkimuksissa keskeyttämisen taustatekijöiksi on saatu oppilaan sukupuoli, aiempi opintomenestys, akateeminen osaamisen ja sitoutuminen opintoihin, poissaolot sekä perhetausta (esimerkiksi Alexander, Entwisle

& Horsey 1997; Markussen, Frøseth, Lødding & Sandberg 2008; SuhS., Suh, J. & Houston I. 2007; Traag 2012). Ymmärtääksemme paremmin ilmiön monimuotoisuuden tarkastelemme seuraavaksi eräitä alan tutkimuksia, niiden otoksia, käytettyjä menetelmiä ja keskeisiä tuloksia.

Tutkiessaan Baltimoren kaupungin lasten koulu-uria (n = 790) ensimmäiseltä luokalta 1982 toisen asteen päätökseen saakka 1996 Aleksander ym. (1997) tulivat siihen johtopäätökseen, että lapsen asenne ja sitoutuminen koulunkäyntiin, ensimmäisen luokan kokemukset ja perhetausta selittivät parhaiten tulevaa koulumenestystä. Kuulummalla alhaisemman sosioekonomisen taustan perheeseen, yksinhuoltajaperheeseen tai suurperheeseen lisäsivät opintojen keskeyttämisen mahdollisuutta. Huomattavaa oli, että jo koulutaipaleen alkuvaiheessa ensimmäisen luokan poissaolot nostivat keskeyttämisen todennäköisyyttä 5 % kutakin poissaolopäivää kohden. Myös koulumenestyksellä, erityisellä tuella ja luokalle jäännillä oli merkittävä osuus yksinään opintomenestystä selittävänä tekijänä. Menetelmänä tutkimuksessa käytettiin logistista regressioanalyysiä. Eri mallien selitysosuudet vaihtelivat 22 – 31 %:iin. Mallissa, jossa huomioitiin oppilaan sukupuoli ja perhetausta se oli 22 % (n = 530) ja täydessä mallissa, jossa huomioitiin myös perheen antama tuki, oppilaan akateeminen suoriutuminen sekä asenne ja sitoutuminen koulunkäyntiä kohtaan selitysosuus oli 31 % (n = 407). Yhteenvedona tutkijat korostivat opintojen keskeyttämisen olevan lapsuudesta alkavan prosessin tulos, johon tulisi puuttua monipuolisin keinoin ensimmäisestä kouluvuodesta alkaen. Perheen antama tuki koulunkäynnille vaihtelee ja on oleellisen tärkeää lapsen koulu-uran alkuvaiheessa. Samoin koulusiirtymät ovat kriittistä aikaa opintomenestyksen kannalta (Aleksander ym. 1997).

Toinen yhdysvaltalainen (Suh ym. 2007) tutkimus toteutettiin vuosina 1997–2000 oppilaiden ollessa 12–16 vuotiaita (n = 9000). Tutkimukseen, jossa vertailtiin valmistumisen ja keskeyttämisen taustalla olevia tekijöitä, valikoitui 3273 toisen asteen (High School) läpäisyttyä opiskelijaa ja 1054 opiskelunsa keskeyttänyttä nuorta. Alkuperäisessä aineistossa taustamuuttujia oli 135, joista seulottiin 20 eniten keskeyttämisen taustalla olevaa lopulliseen analyysiin. Kyseiset muuttujat mittasivat yksilöllisiä ominaisuuksia, käyttäytymistä, perhettä ja kouluun yhteydessä olevia tekijöitä. Logistista regressioanalyysiä käytettäessä viisi eniten opintomenestystä selittävää

tekijää olivat kahdeksannen luokan todistus, ensimmäinen seksuaalinen kokemus alle 15-vuotiaana, äidin koulutustaso, perheen sosioekonominen asema ja määräaikainen koulusta erottaminen. Mallin ($n = 4,327$) selitysvaste oli lähes 42 % ja malli selitti kaikkiaan 81,7 % keskeyttämisilmiöstä. Tutkimuksessa todettiin opintojen keskeyttämisen taustalla olevan niin paljon eri tekijöitä, että oppilaiden tueksi tarvitaan lukuisia yksilöllisiä tukitoimia ja eri lähtökohdista suunniteltuja interventioita. (Suh ym. 2007)

Hollannissa toteutettiin 1990-luvun alussa toisen asteen opinnot aloittaneiden 12-vuotiaiden laaja ($n = 19\ 254$) seurantatutkimus, jossa selvitettiin opintomenestyksen taustalla olevia yksilö-, perhe- ja oppilaitostekijöitä. Menetelmänä tutkimuksissa käytettiin multinominaalista regressiomallinnusta. Tutkijat (Traag & van der Velden) totesivat poikien opintojen keskeyttämisen lähes seitsenkertaiseksi ja päättymisen alhaisempaan loppututkintoon noin kaksinkertaiseksi tyttöihin verrattuna. Poikien kognitiiviset kyvyt, koulusuoriutuminen ja koulumotivaatio olivat myös tyttöjä alhaisemmat ja selittivät enemmän koulunkäynnin keskeyttämistä. Edelleen alhaisimman sosiaaliluokan lapsilla oli suurempi todennäköisyys keskeyttää koulunkäynti ylempien sosiaaliluokkien lapsiin verrattuna. Parhaat valmistumismahdollisuudet olivat yrittäjien lapsilla. Perherakenne näkyi tuloksissa siten, että yksinhuoltajien ja suurperheiden lapset keskeyttivät useammin ja valmistuivat ydinperheiden ja kaksi tai kolmilapsisten perheiden lapsia harvemmin. Mielenkiintoinen tulos oli perheen ainoana lapsena kasvaneiden keskeyttämisen suuri todennäköisyys. Tutkimus antoi tärkeän johtopäätöksen annettavan tuen näkökulmasta. Kouluissa tulisi aloittaa mahdollisimman varhain yksilöllisesti kohdennettu interventio, joissa huomioidaan ensinnäkin oppilaat, joilla on alhainen motivaatio ja heikko sitoutuminen koulunkäyntiä kohtaan. Toisena kohderyhmänä ovat oppilaat, joilla on alhainen suoritustaso ja heikot kognitiiviset taidot. Kolmantena ryhmänä ovat oppilaat, joiden kodin mahdollistama tuki sekä perheen kulttuurinen, sosiaalinen ja taloudellinen pääoma ovat vähäisiä. (Traag & van der Velden 2008; Traag 2012, 23–36)

Norjalaiset (Markussen, Frøseth, Lødding & Sandberg 2008) toteuttivat vuosina 2002–2007 pitkittäistutkimuksen norjalaisten peruskoulun päättävien nuorten ($n = 9\ 749$) opintourista. Tutkimukseen osallistuvat olivat seitsemästä kaakkoisnorjan läänistä, joissa oltiin huolissaan toisen asteen opintojen alhaisesta läpäisyasteesta. Opiskelijoista

valmistui kyseisen viiden vuoden aikana 66 %, lähes 15 % oli lopettanut opinnot ja reilut 19 % ei valmistunut opiskeltuaan koko ajanjakson. Tytöistä valmistui 70,3 %, keskeytti opinnot 12,7 % ja ei saanut tutkintoa 16,9 %. Pojilla vastaavat luvut olivat 61,5 %, 16,8 % ja 21,7 %. Vanhempien koulutustaustalla ja lasten opintojen läpäisyillä oli tilastollisesti merkittävä yhteys; mitä korkeampi oli toisen vanhemman koulutus, sitä varmemmin lapsi valmistui toisen asteen opinnoista. Ydinperheessä molempien vanhempien kanssa asuvat nuoret valmistuivat 72,3 %, kun vastaava luku oli muissa perhemuodossa asuvilla 53,1 %. Peruskoulun päättötodistuksella oli selkeä ja tilastollisesti merkitsevä yhteys opintojen läpäisyyn. Kiihtävän arvosanoilla (4.5 – 5.0) läpäisyprosentti oli 85–91 % ja alhaisimmilla keskiarvoilla (2.5) keskeytti 15 % ja ei saanut tutkintoa 50 % opiskelijoista. Keskeyttäneillä opiskelijoilla olivat korkeimmat koulupoissaolot kymmenennellä luokalla (9,5 %) seuraavaksi eniten olleet poissa ei-valmistuneet opiskelijat (6,8 %). Eniten koulupoissaoloja oli ollut keskeyttäneillä tytöillä (10,5 %) ja vähiten valmistuneilla pojilla (2,8 %). Tutkijat käyttivät multinomista logistista regressioanalyysiä selittämään usean eri tekijän selitysosuutta opintojen läpäisyyn, keskeyttämiseen ja ei-valmistumiseen. He muodostivat neljä eri regressiomallia, joista ensimmäisessä selittävinä muuttujina olivat sukupuoli, etnisyyden ja perhetausta. 1. mallin selitys oli 12 %. Seuraavaksi malliin lisättiin koulunkäyntiin sitoutumista mittavia tekijöitä (selitysaste 27 %), kymmenen luokan arvosanat ja peruskoulun aikainen erityinen tuki (selitysaste 36 %) sekä koko mallissa lopuksi lääni ja opintolinja (selitysaste 41 %). Tulokset osoittivat, että keskeyttämisen ja ei-valmistumisen taustalla on sekä yhteisiä että poikkeavia taustatekijöitä. Yhteisiä olivat asuminen muuten kuin molempien vanhempien kanssa, alhainen peruskoulun päättötodistus, heikko sitoutuminen koulunkäyntiin ja sosiaalinen ulkopuolisuus. Keskeyttämisen taustalla oli lisäksi vanhempien alhainen koulutustaso, äidin oleminen työelämän ulkopuolella ja peruskoulussa saatu erityinen tuki. Ei-valmistumista ennakoivat lisäksi miessukupuoli ja runsaat kymmenennen luokan koulupoissaolot. Tutkijat korostivat koulun vastuuta, merkitystä ja mahdollisuuksia huomioida kukin lapsi ja nuori yksilönä tukiessaan heitä koulu-uralla ja elämässä eteenpäin. He esittivät tukitoimia, jotka kohdennetaan päiväkodista peruskouluun ja nivelvaiheet huomioiden toiselle asteelle. (Markussen, Frøseth, Lødding & Sandberg 2008, 9-38; Markussen ym. 2011)

Hautamäki (2008) tutki liseniaatintyössään peruskoulun kahdeksannen luokan oppilaiden heikkoon koulumenestykseen yhteydessä olevia tekijöitä, jotka liittyivät oppilaaseen, perhetaustaan ja koulunkäyntiin, sekä niiden varhaista tunnistamista peruskoulussa. Tutkimukseen osallistui 115 oppilasta, joiden tiedot kerättiin oppilaille ja vanhemmille suunnatuilla kyselylomakkeilla, todistuksen lukuaineiden keskiarvotiedoilla ja psykologisilla testeillä. Tutkimuksessa oli keskiarvojen perusteella kaksi ryhmää, heikosti koulussa menestyvien oppilaiden ryhmä ja heille satunnaisesti valittujen verrokkioppilaiden ryhmä. Analyysimenetelminä käytettiin ristiintaulukointia, t-testiä, varianssianalyysiä ja logistista regressioanalyysiä. 8. luokan heikon koulumenestyksen taustalla olivat äidin alhainen peruskoulutustaso, lukemisen ja kirjoittamisen pulmat 1.– ja 2.–luokalla, oppilaan kokemus läksymäärästä 1.–2.luokalla, luvattomat koulupoissaolot 3.–6.luokilla ja kielellisen älykkyysosamäärän tulos 8.luokalla. Heikkoa koulumenestystä selittävä sovitettu logistinen regressiomalli ennusti koulussa heikosti menestyvät 90,6 prosenttisesti ja verrokkioppilaat 82,4 prosenttisesti oikeaan ryhmään. Mallin selitysaste oli 67 prosenttia. Vahvin yksittäinen selittäjä mallissa oli 8.luokan kielellinen älykkyys. Tutkimuksen mukaan heikosti koulussa menestyvien käsitys itsestä oppijana oli heikentynyt peruskoulun aikana. Heidän koulumotivaation pulmat ilmenivät luvattomina poissaoloina kolmannelta luokalta lähtien ja heikentyneenä kiinnostuksena koulunkäyntiä kohtaan. Tutkimuksen heikosti koulussa menestyvien ryhmässä oli yläkoulun erityisopetuksessa noin 70 % oppilaista. Tulosten mukaan koulussa oli onnistuttu tukemaan heidän kognitiivisia taitoja melko hyvin. (Hautamäki, P. 2008)

Edelliset tutkimukset kuvaavat heikon koulusuoriutumisen ja toisen asteen opintojen keskeyttämisen taustalla olevien syiden monimuotoisuutta. Kulttuurista riippumatta heikko koulumenestys kehittyy lapsuudesta alkaen koko koulupolun ajan johtaen lopulta opintojen keskeytymiseen. Perheelle ja lapselle annettavat yksilöllisten tukien tarve ja merkitys on tiedostettu. Keskeyttämisen taustalla on myös yksilöllisten tekijöiden ja perhetaustan lisäksi muita syitä. Sitä kuvastavat esimerkkien alhaiset selitysasteet. Alueelliset, koulukohtaiset, opetuksen tasoon sekä kaveripiiriin liittyvät tekijät selittävät osaltaan opintojen läpäisyä ja keskeytymistä (Lamb ym. 2011, 371–374).

1.4 Tutkimuskysymykset

Aikaisempien tutkimusten perusteella lasten akateemisen osaamisen, motivaation ja suoritusstrategioiden väliset erot ovat havaittavissa jo ensimmäisinä kouluvuosina. Nuoren käsitys itsestä oppijana rakentuu siis varhaisessa vaiheessa ja sillä on keskeinen merkitys tulevaan opintomenestykseen ja uravalintoihin. Nykytietämyksen perusteella mahdollisimman yksilöllisesti kohdennettu ja varhain koulupolulla aloitettu interventio mahdollistaa paremman opintojen läpäisyn ja oppilaitoksen toiminnan tehostamisen (Euroopan Neuvoston suositus 2011; Lyche 2010).

Tässä tutkimuksessa tarkastellaan ammatillisella toisella asteella opiskelevien nuorten opintojen läpäisyä perhetaustan, aiemman koulunkäynnin ja motivaatiotekijöiden valossa. Tulevaa opintomenestystä tarkastellaan opintojen aloitusvaiheessa mitattujen tietojen kautta. Näin pyritään löytämään tekijöitä, jotka ennakoivat opintojen läpäisyä, keskeyttämistä ja pitkittymistä. Tutkimuksessa oli kolme pääongelmaa. Ensimmäiseksi tutkittiin, mitkä opiskelijan taustatekijät ja motivaatioon liittyvät tekijät ennakoivat opintomenestystä eli ammatillisten opintojen läpäisyä, opinnoista eroamista ja opintojen pitkittymistä. Aiemmissä tutkimuksissa opiskelijoiden sukupuoli, ikä, perhetausta, aiempi koulunkäynnissä saatu tuki, koulupoissaolot ja motivaatiotekijät olivat yhteydessä opintojen keskeyttämiseen (esim. Lamb ym. 2011; Markussen 2010; Rumberger & Lim 2000). Toiseksi selvitettiin, onko opiskelijoiden ajattelu- ja tulkintastrategioissa sekä itseohjautuvuudessa eroja määrääjassa valmistuneiden, eronneiden ja opintoja pitkittäviensä välillä. Eri lähteet tukevat sitä käsitystä, että sisäinen motivaatio ja myönteiset strategiat edistävät opintomenestystä ja opinnoista valmistumista (esim. Eronen 2000; Sheldon & Elliot 1998). Sen sijaan ulkoisesti ohjautuvat ja epätarkoituksenmukaisia strategioita käyttävät opiskelijat eivät menesty niin hyvin opinnoissaan (esim. Malmberg & Little 2002; Onatsu-Arvolammi 2003; Tapio 2012). Kolmanneksi tuloksissa tarkastellaan motivaatiotekijöiden yhteyttä sukupuoleen, ikään ja opintomenestystä tilastollisesti merkitsevästi ennakoiviin tekijöihin.

2 TUTKIMUSaineisto JA -MENETELMÄT

2.1 Tutkittavat

Tutkimus on osa vuosina 2009–2012 Niilo Mäki Instituutin hallinnoimaa ESR -rahoitteista Motivoimaa -hanketta, jonka tavoitteena oli tunnistaa oppimista ja opiskelua vaikeuttavia ongelmia, löytää keskeyttämisriskissä olevia opiskelijoita ja luoda opintojen läpäisyä edistäviä tehostetun tuen menetelmiä (Määttä, Kiiveri & Kairaluoma 2011). Tutkimuksessa käytetyt alkuperäiset kysymykset ja niiden uudelleenluokittelut ovat taulukossa 1.

Kysely toteutettiin internet-kyselynä opintojen alkuvaiheessa syksyllä 2009 ($n = 1207$). Osa ensimmäiseen kyselyyn vastaamatta jättäneistä ja opinnot myöhemmin aloittaneista vastasivat kyselyyn myöhemmin kevätlukukaudella ($n = 148$, 12 % vastaajista). Vastaaminen tapahtui luokanvalvojien ohjeistamana henkilökohtaisesti siten, että vastaamisaikaa ei rajoitettu. Vastanneista 708 oli tyttöjä (52 %) ja 647 poikia (48 %). Iältään he olivat 15–48 -vuotiaita. (keskiarvo = 17,09; keskihajonta = 2,47). Kaikkiaan opiskelunsa syksyllä 2009 Jyväskylän ammattioppilaitoksen nuorisoasteen koulutuksessa aloitti noin 1800 opiskelijaa, joten tutkimukseen osallistumattomien osuus on noin 450 (25 %) opiskelijaa. Osa heistä ei antanut lupaa tietojensa käyttöön ja osa ei osallistunut kyselyyn. Analyyseissä käytettyjen opiskelijoiden määrä on ilmoitettu tulkintojen yhteydessä (vaihteluväli on 857 –1355). Oppilaitoksesta syksyllä 2012 (JAO 5.10.2012) saatujen tietojen mukaan vuonna 2009 aloittaneista opiskelijoista 1 093 (61 %) valmistui kevääseen 2012 mennessä, 463 opiskelijaa oli eronnut (26 %) ja 240 (13 %) opiskelijaa jatkoi syksyllä 2012 opintojaan.

2.2 Taustatiedot

Opiskelijan perustiedoista kysyttiin sukupuolta, ikää, asumismuotoa, perhetaustaa, huoltajien peruskoulutusta, ammatillista koulutusta sekä sosioekonomista asemaa sekä peruskoulun aikaista erityistä tukea ja edellisen kevään koulupoissaoloja (liite 1).

Opiskelijoiden ikä luokiteltiin kaksiluokkaiseksi siten, että 15–16 -vuotiaat muodostivat toisen luokan ($n = 750$, 62 %) ja yli 16-vuotiaat toisen luokan ($n = 457$, 38 %). Näin jaoteltiin karkeasti peruskoulusta suoraan jatkavat nuoret niistä, joilla oli ollut välillä muita opintoja tai välivuosia opiskelusta. Opiskelijoiden asumismuotoa opintojen aloitusvaiheessa kysyttiin kysymyksellä jossa oli 16:sta eri vaihtoehtoa. Vastaukset tiivistettiin neljään luokkaan siten, että kotonaan vanhempien, isä, äidin tai isovanhempien kanssa asuvat olivat omassa luokassaan, yksinään tai opiskelijasoluasunnossa asuvat omassa, perheelliset ja seurustelevat omassa ja muualla esimerkiksi sijoitettuna, perhekodissa tai koulukodissa asuvat omassa luokassa. Opiskelijoiden huoltajan peruskoulutustaustaa mittaava alkuperäinen viisiluokkainen kysymys luokiteltiin analyysejä varten kolmiluokkaiseksi. Huoltajan ammatillista koulutusta kysyttiin kuusivaihtoehdoisella kysymyksellä, joka uudelleenluokiteltiin neliportaiseksi. Huoltajien koulutustaustaa koskevissa kysymyksissä jätettiin uudelleenluokitteluvaiheessa pois vastausvaihtoehto ”ei koulutusta” koska kysymykseen oli vähän vastauksia ($n < 5$). Huoltajan sosioekonomista asemaa tiedusteltiin viisivaihtoehdoisella kysymyksellä, joka uudelleenluokiteltiin kaksiportaiseksi siten, että aktiivisesti työ- ja opiskeluelämässä olevat olivat toisessa ja kotona, työttömänä tai eläkkeellä olevat toisessa luokassa. Samoin opiskelijoiden erityisopetustaustaa kartoitettiin sekä yläkoulun että alakoulun osalta kahdella kysymyksellä, joissa molemmissa oli samat viisi eri vastausvaihtoehtoa. Jatkokäsittelyä varten vastausvaihtoehdot tiivistettiin kahteen luokkaan siten, että erityistä tukea saaneet ja ilman erityistä tukea opiskelleet olivat omissa ryhmissään. Peruskoulun aikaista henkilökohtaisen opetuksen järjestämistä koskevaa suunnitelmaa koskeva kysymys otettiin mukaan vertailemaan kyseisen ryhmän ja muuten tukea saaneiden mahdollisia eroja opintomenestyksessä ja motivaatiossa. Edellisen kevään poissaolotiedot tiivistettiin kaksiluokkaiseksi.

2.3 Mittarit

Ajattelu- ja tulkintastrategiat

Opiskelijoiden ajattelu- ja tulkintastrategioita mitattiin projektiivisellä CAST-testillä

(The Cartoon-Attribution-Strategy Test; Nurmi, Haavisto & Salmela-Aro 1997). Testi on kehitetty suoritus- ja sosiaalisiin tilanteisiin mittaamaan tunteita, ajatuksia, toimintatapoja ja tapahtumien syitä koskevia päätelmiä. Testin avulla voidaan tulkita kuinka tarkoituksenmukaiset opiskelijan ajattelu- ja tulkintastrategiat (kognitiiviset strategiat) ovat tilanteen kannalta. Tutkimuksessa oli käytössä internetpohjainen kysely, jossa oli 22 kysymystä. Niihin vastattiin viisiportaisella Likert-asteikolla valitsemalla lähinnä omaa arviota oleva vastaus alavetovalikosta. Mielikuvatehtävässä opiskelijan tulee eläytyä henkilöön A, joka muistuttaa vastaajaa iältään ja ajattelutavaltaan. Testin 1.osiossa vastataan kymmeneen kysymyksen liittyen koulussa saatuun uuteen tehtävään. Testin 2.osiossa, jossa on kuusi väittämää, arvioidaan mistä johtui saadun tehtävän hyvä ja nopea sujuminen. Testin 3 osiossa, jossa on kuusi väittämää, arvioidaan mistä puolestaan johtui, ettei tehtävän toteuttaminen sujunut ollenkaan. Vastauksista muodostettiin tämän tutkimuksen tarpeisiin eksploratiivisella faktorianalyysillä viisi alaulottuvuutta, jotka mittaavat opiskelijoiden ajattelu- ja tulkintastrategioita opiskelutilanteessa. Alaulottuvuuksista eli faktoreista muodostettiin viisi keskiarvomuuttujaa, jotka nimettiin seuraavasti: epäonnistumisen ennakointi ja passiivisuus (Cronbachin alfa 0.779), onnistumisen ennakointi ja kykyselitys (Cronbachin alfa 0.753), epäonnistumisen kykyselitys (Cronbachin alfa 0.712), epäonnistumisen itseä tukeva selitys (Cronbachin alfa 0.561) ja tekemisen suunnittelu (Cronbachin alfa 0.492). Attribuutiotyyleistä kolme (onnistumisen ennakointi ja kykyselitys, epäonnistumisen itseä tukeva selitys ja tekemisen suunnittelu) ovat adaptiivisia, menestykseen johtavaa strategiaa ja niistä muodostettiin myönteisiä strategioita mittaava muuttuja (Cronbachin alfa 0.680). Attribuutiotyyleistä kaksi (epäonnistumisen ennakointi ja passiivisuus ja epäonnistumisen kykyselitys) ovat ei-adaptiivisia, epäonnistumiseen ja itseä vahingoittavia strategioita ja niistä muodostettiin kielteisiä strategioita mittaava muuttuja (Cronbachin alfa 0.739). Tutkimuksessa on käytössä 1202 opiskelijan vastaukset CAST -väittämiin.

Motivaatio itseohjautuvuutena

Opiskelijoiden oppimisen itsesäätelyn tasoa mitattiin 12 väittämällä, joihin vastattiin viisiportaisella Likert -asteikolla. Kyselyllä pyrittiin selvittämään, mitkä sisäiset ja ulkoiset motivaatiotekijät ohjaavat henkilöä tiettyssä oppimistilanteessa, kuten

koulussa tai kurssilla (Black & Deci, 2000a). Vastauksista muodostettiin tämän tutkimuksen tarpeisiin eksploratiivisella faktorianalyysillä kaksi alaulottuvuutta, jotka mittaavat opiskelijoiden sisäisen ja ulkoisen säätelyn tasoa. Alaulottuvuuksista eli faktoreista muodostetut keskiarvomuuttujat ja niiden reliabiliteetit ovat sisäinen säätely (Cronbachin alfa 0.813) ja ulkoinen säätely (Cronbachin alfa 0.706). Muodostettu kahden faktorin malli tukee mittarin teoreettista taustaa, joka on laadittu yliopisto-opiskelijoille (Black & Deci 2000). Tutkimuksessa on käytössä 1205 opiskelijan vastaukset SRQ-L:n väittämiin.

2.4 Aineiston analysointi

Aineiston analyysi toteutettiin SPSS for Windows ohjelmistolla (versio 18). Selittävien muuttujien välistä yhteyttä opintomenestykseen (opinnoista valmistuminen, eroaminen ja jatkaminen) tarkasteltiin luokiteltujen muuttujien osalta ristiintaulukoinnilla ja χ^2 -testillä (Metsämuuronen 2006, 444; Nummenmaa 2009, 303–308) sekä jatkuvien muuttujien osalta riippumattomien otosten t-testillä (Metsämuuronen 2006, 360–361; Nummenmaa 2009, 177) ja 1-suuntaisella varianssianalyysillä (Nummenmaa 2009, 198–211). Muuttujien jakaumat eivät olleet normaalit, joten erot testattiin sekä ei-parametrisillä (Mann-Whitney U-testi, Kruskal-Wallis test) että parametrisilla testeillä. Tulosten merkitsevyyden ollessa samoja, jatkettiin analysointia parametrisilla menetelmillä. Tutkimuksen tulososiossa yksittäisten muuttujien osalta raportoitavat ristiintaulukoinnin ryhmäerojen tulkinnat perustuvat tilastollisesti merkitseviin standardoituihin jäännöksiin ($|\text{standardoitu jäännös}| > 2.0$).

Logistisella regressioanalyysillä toteutettuun jatkoanalyysiin valittiin ajattelu- ja tulkintastrategioiden ja itseohjautuvuuden lisäksi aiemmissä analyyseissä tilastollisesti merkitsevät muuttujat sekä taustamuuttujina opiskelijoiden sukupuoli ja ikä. Alkuperäisen jatkuvan ikä -muuttujan luokittelu ja useampiluokkaisten vastausten tiivistäminen pienempiin luokkiin mahdollisti aineiston analysoinnin logistisella regressioanalyysillä. Kyseisellä menetelmällä pyritään löytämään useiden selittäjien joukosta parhaat selittämään tutkittavaa ilmiötä. Logistisen regressioanalyysin etuna on se, ettei se tee mitään oletuksia mallissa käytettävien muuttujien jakaumista, eikä muuttujien välisten yhteyksien tyypistä. (Metsämuuronen 2006, 687–688; Nummenmaa

2009, 331–332).

Logistisen regressioanalyysin mallien muuttujat pakotettiin analyysiin hierarkisesti enter-menetelmällä viidellä askeleella. Ensimmäisellä askeleella malliin laitettiin sukupuoli, ikä ja perhetaustaa mittaavat muuttujat, toisella askeleella lisättiin erityisopetus peruskoulussa, kolmannella askeleella edellisen kevään koulupoissaolot, neljännellä askeleella ajattelu- ja tulkintastrategiat sekä viidennellä askeleella itseohjautuvuus. Järjestykseen vaikuttivat sekä vastaajien määrä että tutkimusasetelma. Taulukoissa ilmoitetut mallien eri vaiheiden selitysasteet on otettu kaikki askeleet sisältävästä mallista. Kunkin mallin vastaajien määrä on ilmoitettu taulukoissa tai tekstissä.

3 TULOKSET

3.1 Valmistuneet, eronneet ja opintoja jatkavat opiskelijat

Eronneilla ja valmistuneilla opiskelijoilla oli merkittäviä eroja ikäryhmien, perhemuodon, äidin peruskoulutuksen ja asumismuodon välillä (taulukko1). Nuoret, 15–16 -vuotiaat, valmistuivat vanhempia opiskelijoita useammin. Isäpuoli tai äidin miesystävä perheessä lisäsi nuoren opinnoista eroamisen todennäköisyyttä. Kotonaan huoltajien luona asuvilla opiskelijoilla oli pienempi todennäköisyys eroamiseen

TAULUKKO 1. Tutkimukseen osallistuneiden opiskelijoiden sukupuolen, iän, perhetaustan ja asumisen jakautuminen valmistuneiden, eronneiden ja opintoja jatkavien välillä

Muuttuja		Valmistuneet (%)	Eronneet (%)	Jatkavat (%)
Kaikki	<i>n</i> = 1355	60	28	12
Sukupuoli	Tytöt = 708 Pojat = 647 yhteensä $\chi^2 (2) = 7,212, p = .027$	32 (0.8) 28(-0.8) 60	16 (1.0) 13 (-1.0) 28	5 (-2.7) 7 (2.7) 12
Ikäryhmä	15-16 vuotiaat = 750 17 v. ja vanhemmat = 457 Yhteensä $\chi^2 (2) = 50,736, p = <.001$	44 (5.3) 22 (-5.3) 65	10 (-7.1) 13 (7.1) 23	8 (1.4) 4 (-1.4) 12
Siskojen tai siskopuolien määrä	0-1 Siskoa = 773 2 tai useampi = 418 yhteensä $\chi^2 (2) = 10.897, p = .004$	44 (3.3) 20 (-3.3) 64	14 (-2.5) 10 (2.5) 13	8 (-1.5) 5 (1.5) 13
Opiskelijalla on isä	Ei = 79 Kyllä = 1127 yhteensä $\chi^2 (2) = 11,951, p = .003$	4 (-1.4) 60 (1.4) 64	3 (3.1) 21 (-3.1) 24	0 (-2.1) 12 (2.1) 12
Opiskelijalla on isäpuoli tai äidin miesystävä	Ei = 877 Kyllä = 320 yhteensä $\chi^2 (2) = 13.486, p = .001$	49 (3.5) 15 (-3.5) 64	15 (-3.3) 8 (3.3) 23	9 (-1.0) 4 (1.0) 13
Äidin peruskoulutus	Ei tiedossa = 337 Kansa- tai peruskoulu = 558 Lukio = 299 yhteensä $\chi^2 (4) = 18.928, p = .001$	17 (-3.8) 31 (0.8) 19 (3.1) 65	7 (2.6) 10 (0.1) 4 (-2.8) 23	4 (2.2) 5 (-1.3) 3 (-0.8) 12

Jatkuu...

Jatkuu edelliseltä sivulta				
Isän peruskoulutus	Ei tiedossa = 389	19 (-3.3)	9 (2.1)	5 (2.2)
	Kansa- tai peruskoulu = 652	37 (2.1)	12 (-0.8)	6 (-2.1)
	Lukio = 151	9 (1.5)	2 (-1.8)	2 (0.1)
	yhteensä	65	23	13
	$\chi^2 (4) = 13.302, p = .010$			
Äidin työasema	Töissä tai opiskelee = 962	54 (2.6)	18 (-2.3)	10 (-0.8)
	Kotona, työtön tai eläkkeellä = 212	10 (-2.6)	5 (2.3)	3 (0.8)
	yhteensä	64	23	13
	$\chi^2 (2) = 7.061, p = .029$			
Asuminen	Huoltajan luona = 784	42 (0.4)	13 (-3.7)	10 (4.1)
	Yksin tai soluasunnossa = 268	14 (0)	7 (2.8)	1 (-3.6)
	Perheellinen tai seurustelee = 99	5 (-0.1)	2 (1.2)	1 (-1.4)
	Mualla (sijaisperhe, koulukoti, vastaava) = 55	3 (-0.9)	1 (1.3)	1 (0.4)
	yhteensä	64	23	13
	$\chi^2 (6) = 26.741, p = <.001$			

verrattuna yksin tai soluasunnossa asuviin opiskelijoihin. Opintojaan pitkittävät opiskelijat asuivat muita enemmän kotonaan huoltajien kanssa. Useat eronneista ja opintoja jatkavista opiskelijoista eivät tienneet äidin ja isän peruskoulutusta. Valmistuneiden äideillä oli eronneita useammin lukiotausta. Isän kansa- tai peruskoulutausta nosti ammatillisten opintojen läpäisyastetta. Huoltajien ammatillisessa asemassa näkyi äidin rooli. Töissä käyvien tai opiskelevien äitien lapset valmistuivat useammin ja erosivat opinnoista harvemmin kuin kotona olevien äitien lapset.

Opiskelijoiden erityisopetustaustaan ja edellisen kevätlukukauden poissaolotietoihin liittyvissä tekijöissä (taulukko 2) valmistuneet, eronneet ja opintoja jatkavat opiskelijat erosivat toisistaan selkeästi. Valmistuneilla opiskelijoilla oli ollut vähemmän edellisen kevätlukukauden koulupoissaoloja verrattuna eronneisiin ja jatkaviin opiskelijoihin. Valmistuneilla ei ollut tarvetta peruskoulun aikaiseen erityiseen tukeen. Eronneet olivat saaneet valmistuneita useammin peruskoulussa erityistä tukea sekä ala- että yläkoulussa, varsinkin pienryhmässä tai erityisluokassa. Jatkavat opiskelijat olivat olleet edellisenä keväänä valmistuneita enemmän poissa koulusta ja he olivat saaneet muita useammin yläkoulussa pienryhmä- tai erityisluokkaopetusta. Opiskelijoiden peruskoulun aikainen HOJKS-tausta ei ollut yhteydessä ammatillisten opintojen läpäisyyn. Tulos oli tosin suuntaa antava siten, että vastanneiden (n = 1169)

TAULUKKO 2. Tutkimukseen osallistuneiden opiskelijoiden edellisen kevään poissaolotietoja ja erityisopetustaustaa mittaavien muuttujien jakautuminen valmistuneiden, eronneiden ja opintoja jatkavien välillä

Muuttuja		Valmistuneet (%)	Eronneet (%)	Jatkavat (%)
Viime kevätlukukauden poissaolot	En ollut poissa = 59	4 (2.8)	1 (-2.1)	0 (-1.5)
	Olin hyvin vähän poissa = 614	40 (7.6)	8 (-6.7)	6 (-2.4)
	Olin jonkin verran poissa = 336	16 (-4.4)	9 (3.1)	5 (2.4)
	Minulla oli paljon poissaoloja = 116	4 (-7.9)	5 (7.8)	2 (1.4)
	yhteensä	64	22	13
	$\chi^2(6) = 112,908, p = <.001$			
Erityisopetus alakoulussa	En = 755	42 (2.8)	13 (-2.4)	7 (-1.0)
	Silloin tällöin eo:n luona = 289	15 (-0.9)	6 (-0.1)	4 (1.6)
	Säännöllisesti eo:n luona = 46	2 (-1.1)	1 (0.8)	1 (0.6)
	Pienryhmässä, e-luokassa = 79	3 (-2.9)	3 (4.0)	1 (-0.9)
	Muu tuki = 33	2 (-0.1)	1 (0.5)	0 (-0.6)
	yhteensä	64	23	12
	$\chi^2(8) = 21,166, p = .007$			
Erityisopetus yläkoulussa	En = 840	49 (5.9)	14 (-4.4)	7 (-3.0)
	Silloin tällöin eo:n luona = 178	8 (-2.2)	4 (2.0)	2 (0.8)
	Säännöllisesti eo:n luona = 57	2 (-2.4)	2 (1.8)	1 (1.2)
	Pienryhmässä, e-luokassa = 101	4 (-4.3)	3 (2.3)	2 (3.3)
	Muu tuki = 25	1 (-1.3)	1 (2.0)	0 (-0.7)
	yhteensä	64	24	12
	$\chi^2(8) = 42,956, p = <.001$			
HOJKS peruskoulussa	Ei = 1037	58 (2.3)	20 (-2.0)	11 (-0.7)
	Kyllä = 132	6 (-2.3)	3 (2.0)	2 (0.7)
	yhteensä	64	23	13
	$\chi^2(2) = 5,375, p = .068$			

joukossa 132 (11,3 %) opiskelijalla oli ollut HOJKS. Heistä 73 (6,2 %) oli valmistunut ja 40 opiskelijaa (3,4 %) oli eronnut opinnoista. HOJKS-opiskelijat valmistuivat muita harvemmin ja erosivat opinnoista muita opiskelijoita useammin.

3.2 Opintomenestyksen ennustaminen

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, voidaanko ammatillisten opintojen menestystä, eli valmistumista kolmessa vuodessa, eroamista ja opintojen jatkamista kolmen vuoden jälkeen, selittää oppilaaseen, perhetaustaan ja aiempaan koulunkäyntiin liittyvillä tekijöillä. Aluksi tarkasteltiin kaikkien yksittäisten muuttujien osalta, eroavatko ne tilastollisesti merkitsevästi eri opintomenestysryhmien välillä (liite 1). Kaikki yksittäiset muuttujat, joissa ryhmät erosivat toisistaan, tulivat ehdolle logistiseen regressioanalyysiin. Lopullisiin malleihin jäivät ne muuttujat, jotka olivat tilastollisesti merkitseviä.

Ensimmäisenä ja toisena lukuvuotena eroaminen

Taulukon 3 vetosuhteista nähdään, että 1.lukuvuoden aikana opinnoista eroamista (malli 1) ennustivat tilastollisesti merkitsevästi kahdeksan muuttujaa. Tytöt erosivat poikia

TAULUKKO 3. Ensimmäisenä ja toisena lukuvuotena eroamista selittävät hierarkkiset logistiset regressiomallit

Muuttuja	Malli 1				Malli 2			
	Jatkavat (n = 972) vs. 1.lukuvuonna eronneet (n = 130)				Jatkavat (n = 886) vs. 2.lukuvuonna eronneet (n = 86)			
	B	SE	Wald	OR	B	SE	Wald	OR
<i>Vakio</i>	-1,650	,922	3,206	0,192	-3,581**	1,123	10,163	,028
Sukupuoli (tyttö = 0, poika = 1)	-,555**	,213	6,796	0,574	,210	,253	,689	1,233
Ikäryhmä (15-16 -vuotta = 0, 17 vuotta ja vanhemmat = 1)	,820***	,202	16,521	2,270	,783**	,244	10,267	2,188
Isäpuoli tai äidin miesystävä (ei = 0, kyllä = 1)	,484*	,210	5,316	1,622	,189	,262	,520	1,208
Äidin peruskoulutus (en tiedä = 1, kansa- tai peruskoulu = 2, lukio = 3)	-,437**	,143	9,293	0,646	-,145	,160	,820	,865
Nagelkerke R ²	8.5 %				4.1 %			
Erityisopetus alakoulussa (ei osallistunut = 0, osallistunut = 1)	0,266	0,226	1,381	1,304	,002	,283	,000	1,002
Erityisopetus yläkoulussa (ei osallistunut = 0, osallistunut = 1)	,550*	0,233	5,553	1,733	,521	,289	3,251	1,683
Nagelkerke R ² / muutos	10.5 % / 2.0 %				6.5 % / + 2.4 %			
Viime kevätlukukauden poissaolot (en ollut poissa tai olin hyvin vähän poissa = 0, olin jonkin verran poissa tai - minulla oli paljon poissaoloja = 1)	,612***	0,21	8,921	1,845	1,066***	,249	18,324	2,905
Nagelkerke R ² / muutos	12.0 % / + 1.5 %				11.1 % / + 4.6 %			
Ajattelu- ja tulkintastrategiat: - epäonnistumisen ennakointi ja passiivisuus	0,168	0,168	0,995	1,182	,053	,186	,081	1,054
- onnistumisen ennakointi ja kykyselitys	,395*	,173	5,206	1,484	,050	,190	,070	1,052
- epäonnistumisen kykyselitys	,118	,131	,812	1,125	,336*	,166	4,085	1,399
- epäonnistumisen itseä tukeva selitys	-,170	,132	1,658	,843	-,031	,162	,035	,970
- tekemisen suunnittelu	-,180	,130	1,915	,835	-,498**	,156	10,253	,608
Nagelkerke R ² / muutos	12.9 % / 0.9 %				14.5 % / 3.4 %			
Motivaatio itseohjautuvuutena - sisäinen säätely	-,094	,165	,324	,910	,020	,201	,010	,980
- ulkoinen säätely	-,389**	,133	8,559	,678	,035	,153	,051	1,035
Nagelkerke R ² / muutos	14.8 % / + 1.9 %				14.5 % / 0 %			

Huom. **Lihavoidut** muuttujat tilastollisesti merkitseviä. *** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$

useammin [OR = 0,57, 95 % luottamusväli: (0,38; 0,87)]. Opiskelijan ikä selitti mallissa eniten 1.lukuvuotena opinnoista eroamista. Yli 16-vuotiaiden eroaminen oli yli kaksinkertainen nuorempiin verrattuna [OR = 2,27, 95 % luottamusväli: (1,53; 3,37)]. Opiskelijat, joilla oli isäpuoli tai äidin miesystävä erosivat muita 62 % todennäköisemmin [OR = 1,62, 95 % luottamusväli: (1,08; 2,45)].

Opiskelijat, joiden äideillä oli lukiotausta, erosivat muita epätodennäköisemmin [OR = 0,65, 95 % luottamusväli: (0,49; 0,86)]. Peruskoulun yläkoulussa saatu erityinen tuki lisäsi eroamisen todennäköistä [OR = 1,73, 95 % luottamusväli: (1,10; 2,74)]. Edellisen kevätlukukauden runsaat koulupoissaolot oli mallissa tilastollisesti toiseksi merkitsevin yksittäinen muuttuja [OR = 1,85, 95 % luottamusväli: (1,23; 2,76)]. Yhden pisteen kasvu onnistumisen ennakkoinnin ja kykyselityksen käytössä ajattelu- ja tulkintastrategiana lisäsi eroamisen mahdollisuutta 48 % [OR = 1,49, 95 % luottamusväli: (1,06; 2,08)]. Yhden pisteen kasvu ulkoisen säätelyn käytössä vähensi eroamisen todennäköisyyttä 32 % [OR = 0,68, 95 % luottamusväli: (0,52; 0,88)]. Malli oli tilastollisesti merkitsevä ($\chi^2(14)=87,374$, $p<.001$) ja sen selitysaste oli 14.8 %. Sovitettu logistinen regressiomalli luokitteli 1.lukuvuonna eronneet 51 % ja opintoja jatkavat 79 % oikein. Malli ennusti 75 % vastaajista oikein.

Toisen lukuvuoden aikana opinnoista eroamista (taulukko 3, malli 2) ennustivat tilastollisesti merkitsevästi neljä tekijää. Yli 16 vuoden ikä [OR = 2,19, 95 % luottamusväli: (1,36; 3,53)], edellisen kevään runsaat koulupoissaolot [OR = 2,91, 95 % luottamusväli: (1,78; 4,73)], keskimääräistä suurempi epäonnistumisen kykyselityksen [OR = 1,40, 95 % luottamusväli: (1,01; 1,94)] ja keskimääräistä alhaisempi tekemisen suunnittelun käyttö ajattelu- ja tulkintastrategiana [OR = 0,61, 95 % luottamusväli:(0,45; 0,82)]. Malli oli tilastollisesti merkitsevä ($\chi^2 (14) = 65,63$, $p<.001$) ja sen selitysaste oli 14.5 %. Sovitettu logistinen regressiomalli luokitteli 2.lukuvuonna eronneet 54 % ja jatkavat 73 % oikein. Malli ennusti 72 % vastaajista oikein.

Valmistuneet, eronneet ja opintoja jatkavat opiskelijat

Taulukon 4 vetosuhteista nähdään, että opinnoista valmistumista ajallaan verrattuna eroamiseen (malli 3) ennustivat tilastollisesti merkitsevästi kuusi tekijää. 15–16 vuoden ikäiset valmistuivat yli 60 % todennäköisemmin kuin heitä iäkkäämmät opiskelijat

TAULUKKO 4. Määräajassa valmistumista, eroamista ja opintojen pitkittymistä selittävät hierarkkiset logistiset regressiomallit

Muuttuja	Malli 3				Malli 4			
	Eronneet (n = 249) vs. valmistuneet (n = 712)				Jatkavat (n = 141) vs. Valmistuneet (n = 712)			
	B	SE	Wald	OR	B	SE	Wald	OR
<i>Vakio</i>	,605	,766	,624	1,83	-,110	,888	,015	,896
Sukupuoli (tyttö = 0, poika = 1)	,198	,174	1,302	1,219	-,332	,203	2,671	,718
Ikäryhmä (15-16 vuotta = 0, 17 vuotta ja vanhemmat = 1)	-,983***	,169	33,673	,374	-,149	,213	,488	,862
Isäpuoli tai äidin miesystävä (ei = 0, kyllä = 1)	-,435*	,178	5,946	,647	-,187	,218	,736	,829
Äidin peruskoulutus (en tiedä = 1, kansa-tai peruskoulu = 2, lukio = 3)	,357**	,115	9,589	1,429	,216	,131	2,703	1,241
Nagelkerke R ²	10.0 %				2.0 %			
Erityisopetus alakoulussa (ei osallistunut = 0, osallistunut = 1)	-,027	,193	,019	,973	,056	,225	,062	1,058
Erityisopetus yläkoulussa (ei osallistunut = 0, osallistunut = 1)	-,667**	,200	11,098	,513	-,551*	,234	5,548	,576
Nagelkerke R ² / muutos	13.4 % / + 3.4 %				4.0 % / + 2.0 %			
Viime kevätlukukauden poissaolot (en ollut poissa tai olin hyvin vähän poissa = 0, olin jonkin verran poissa tai -minulla oli paljon poissaoloja = 1)	-1,097***	0,165	44,303	0,334	-,869***	,197	19,431	0,419
Nagelkerke R ² / muutos	20.2 % / + 6.8 %				8.0 % / + 4.0 %			
Ajattelu- ja tulkintastrategiat: - epäonnistumisen ennakointi ja passiivisuus	-,148	,139	1,135	,862	-,036	,158	,052	,965
- onnistumisen ennakointi ja kykyselitys	-,219	,141	2,417	,803	,092	,166	,032	1,096
- epäonnistumisen kykyselitys	-,143	,107	1,765	,867	,129	,131	,959	1,137
- epäonnistumisen itseä tukeva selitys	,126	,110	1,302	1,134	-,004	,128	,001	,996
- tekemisen suunnittelu	,377**	,109	11,931	1,458	,209	,133	2,466	1,232
Nagelkerke R ² / muutos	22.4 % / + 2.2 %				9.7 % / + 1.7 %			
Motivaatio itseohjuttavuutena - sisäinen säätely	,137	,139	,983	1,147	,154	,165	,877	1,167
- ulkoinen säätely	,077	,106	,523	1,080	,044	,130	,115	1,045
Nagelkerke R ² / muutos	22.7 % / + 0.3 %				9.9 % / + 0.2 %			

Huom. Lihavoidut muuttujat tilastollisesti merkitseviä. *** p.<.001, ** p.<.01, *p.<.05

[OR = 0,37, 95 % luottamusväli: (0,27; 0,52)]. Mikäli nuorella oli isäpuoli tai äidillä miesystävä, niin valmistumisen todennäköisyys oli noin 30 % alhaisempi muihin nuoriin verrattuna [OR = 0,65, 95 % luottamusväli: (0,46; 0,92)]. Äidin korkea peruskoulutus lisäsi nuoren valmistumisen todennäköisyyttä [OR = 1,43, 95 %

luottamusväli: (1,14; 1,79)]. Saatu erityinen tuki peruskoulun yläkoulussa vähensi noin puolella määrääjassa valmistumista [OR = 0,51, 95 % luottamusväli: (0,35; 0,76)]. Eniten mallissa valmistumisen epätodennäköisyyttä selitti edellisen kevätlukukauden runsaat koulupoissaolot [OR = 0,33, 95 % luottamusväli: (0,24; 0,46)]. Yhden pisteen kasvu tekemisen suunnittelun käytössä ajattelu- ja tulkintastrategiana lisäsi valmistumisen todennäköisyyttä 46 % [OR = 1,46, 95 % luottamusväli: (1,18; 1,81)]. Malli oli tilastollisesti merkitsevä ($\chi^2(14) = 161,220$, $p < .001$) ja sen selitysaste oli 23 %. Sovitettu logistinen regressiomalli luokitteli valmistuneet 69 % ja opinnoista eronneet 67 % oikein. Malli ennusti 68 % vastaajista oikein.

Vertailtaessa pintoja pitkittäviä opiskelijoita valmistuneisiin (taulukko 4, malli 4) ennustivat tilastollisesti merkitsevästi yläkoulussa saatu erityinen tuki ja edellisen kevään poissaolot. Yläkoulussa saatu tuki lisäsi opintojen pitkittymisen todennäköisyyttä [OR = 0,58, 95 % luottamusväli: (0,36; 0,91)]. Edellisen kevätlukukauden runsaat koulupoissaolot heikensivät mallissa valmistumisen todennäköisyyttä eniten [OR = 0,51, 95 % luottamusväli: (0,29; 0,62)]. Opintojen jatkumista ennustava malli oli tilastollisesti merkitsevä ($\chi^2(14) = 51,670$, $p < .001$) ja sen selitysaste oli lähes 10 %. Sovitettu logistinen regressiomalli luokitteli valmistuneet 76 % ja jatkavat 48 % oikein. Malli ennusti 71 % vastaajista oikein.

Logistisella regressioanalyysillä tehtiin analyysit yksittäisten muuttujien selitysasteista (liite 3). Tuloksissa on huomioitu ainoastaan yhden tekijän vaikutus selitettävään ilmiöön. Vertailtaessa yksittäisten tekijöiden selitysoosuutta yksinään ja eri malleissa, huomio kiinnittyy malleissa 1–3 alakoulun erityisopetuksen selitysoisuuden vähenemiseen verrattuna sen yksittäiseen selitysasteeseen. Samoin on tapahtunut 2. lukuvuonna eronneiden kohdalla yläkoulun erityisopetuksen selitysoosuudelle. Samantyyppisiä yksittäisten muuttujien selitysoisuuden muutoksia on mallissa 3 sisäisen säätelyn osalla ja mallissa 4 sukupuolen, äidin peruskoulutuksen, onnistumisen ennakoinnin ja kykyselityksen, tekemisen suunnittelun ja ulkoisen säätelyn kohdalla. Näin malleihin sisällytetyt muuttujat vaikuttavat toisiinsa ja yksittäisten muuttujien selitysosuudet ovat yhteydessä toisiinsa. Esimerkiksi motivaatiota mittaavat muuttujat on lisätty malleihin viimeisenä ja niiden selitysosuuteen malleissa vaikuttavat aiemmin sisällytetyt kontrolloivat muuttujat.

Opiskelijan ikä, yläkoulun erityisopetustausta ja edellisen kevään

koulupoissaolot nousevan tämän tutkimuksen tuloksissa eniten ammatillisten opintojen menestystä selittäviksi tekijöiksi. Perhемуuttujista äidin peruskoulutuksen taso selittää eniten nuorten opintomenestystä. Tutkimuksen motivaatiomittareista tekemisen suunnittelun taito on eniten opintomenestyksen taustalla.

3.3 Opiskelijaryhmien itseohjautuvuus ja suoritusstrategiat

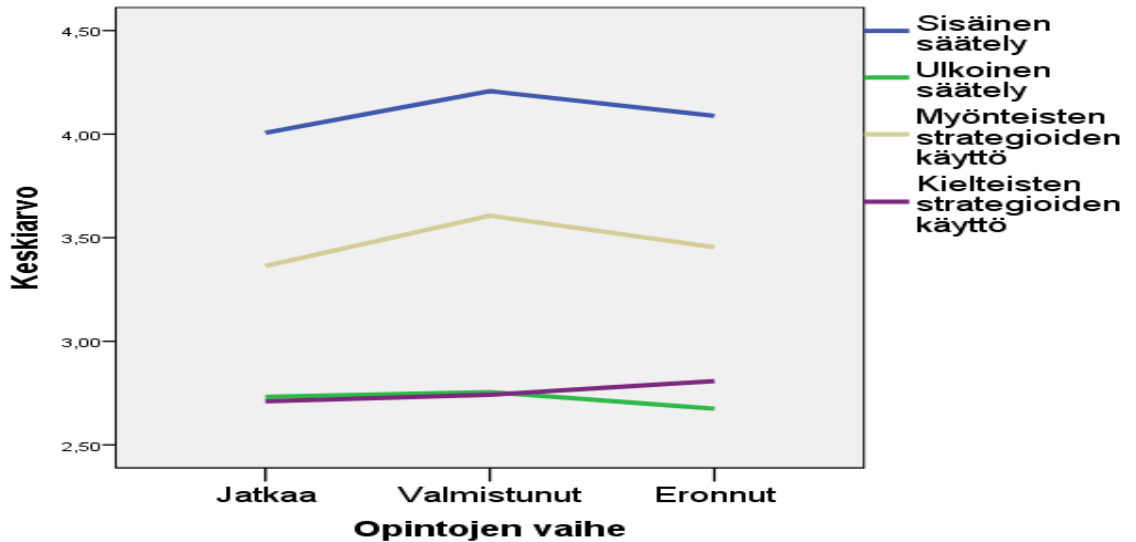
Valmistuneiden, eronneiden ja opintoja pitkittävien välillä oli merkittävä ero tekemisen suunnittelun taidossa (taulukko 5). Valmistuneet olivat myös itseohjautuvampia käyttäen muita enemmän sisäisen säätelyn taitoja. Eronneet opiskelijat käyttivät jatkavia enemmän ajattelu- ja tulkintastrategioista epäonnistumisen kykyselitystä.

TAULUKKO 5. Tutkimukseen osallistuneiden opiskelijoiden ajattelu- ja tulkintastrategioiden sekä itseohjautuvuuden jakautuminen valmistuneiden, eronneiden ja opintoja jatkavien välillä (1-suuntainen varianssianalyysi)

	1 Valmistuneet (n = 806)		2 Eronneet (n = 395)		3 Jatkavat (n = 154)		F-testi	df ryhmä df koko	p	Pari- vertailu *
	ka	kh	ka	kh	ka	kh				
Epäonnistumisen ennakointi ja passiivisuus	2.30	0.62	2.39	0.71	2.38	0.75	2,31	2, 1199	.100	
Onnistumisen ennakointi ja kykyselitys	3.58	0.66	3.52	0.79	3.37	0.77	5,968	2, 1199	.003	1>3
Epäonnistumisen kykyselitys	2.96	0.82	3.07	0.90	2.85	0.77	3,545	2, 1199	.029	2>3
Epäonnistumisen itseä tukeva selitys	2.96	0.82	2.96	0.86	2.90	0.87	0,358	2, 1199	.699	
Tekemisen suunnittelu	3.63	0.84	3.39	0.97	3.36	0.83	11,5	2, 1199	<.001	1>2, 3
Sisäinen säätely	4.21	0.64	4.09	0.80	4.01	0.76	6.441	2, 1202	.002	1>3
Ulkoinen säätely	2.76	0.83	2.68	0.89	2.73	0.83	0.916	2,12	.400	

* Bonferroni tai Tamhane's T2, ka = keskiarvo, kh = keskihajonta

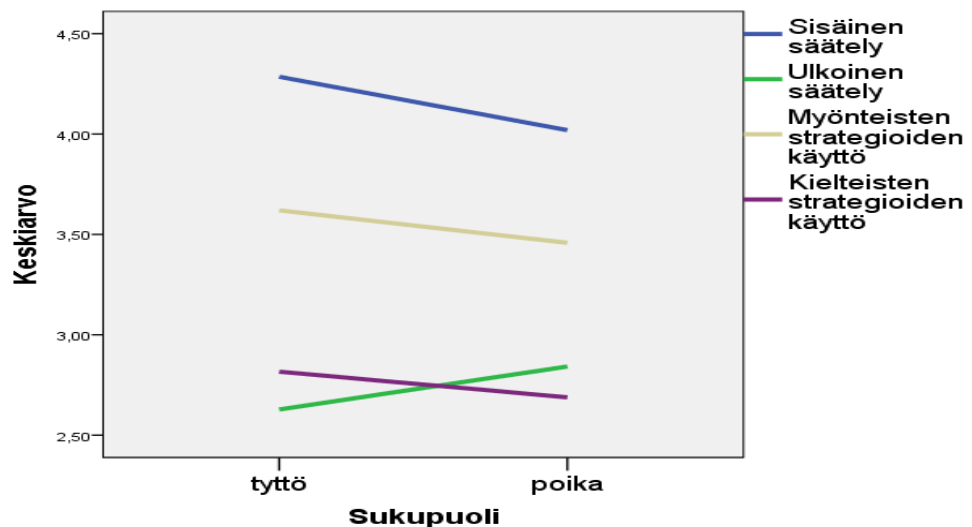
Kuviossa 1 motivaatiotekijät on tiivistetty neljään muuttujaan: sisäiseen ja ulkoiseen säätelyyn sekä myönteisiin ja kielteisten strategioihin. Kuviosta ilmenee valmistuneiden opiskelijoiden sisäisen motivaation ja myönteisten strategioiden hyödyntäminen



KUVIO 1. Opiskelijoiden motivaatiotekijöiden jakautuminen valmistuneiden, eronneiden ja jatkavien välillä

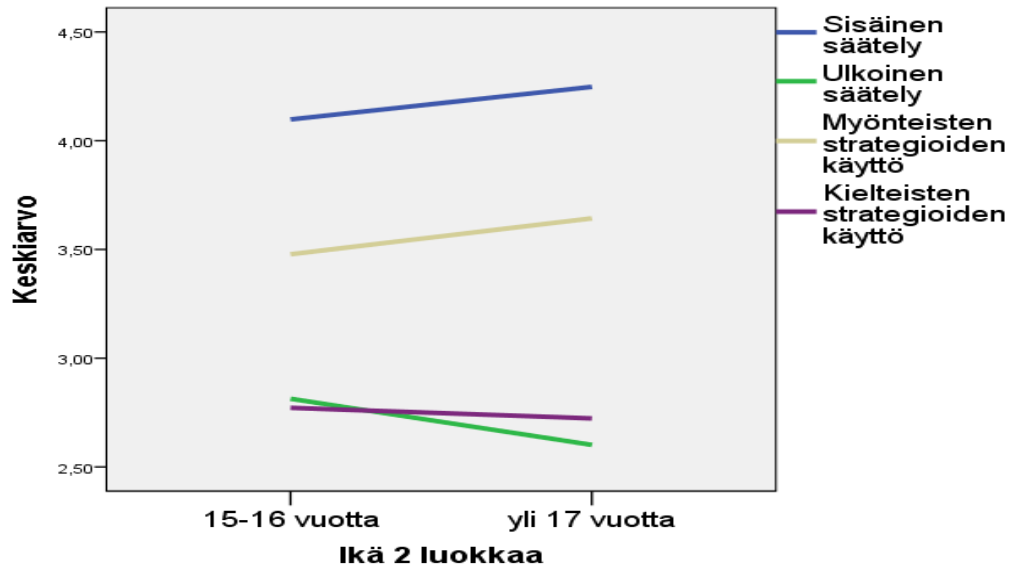
opinnoissaan Samoin kuviosta näkyy eronneiden muita ryhmiä korkeampi ei-adaptiivisten, kielteisten strategioiden käyttö. Ero ei ole tilastollisesti merkitsevästi ($F(1,888) = 1.220, p = .152$).

Tarkasteltaessa sukupuolten välisiä motivaatioeroja (taulukko A, liite 2 ja kuvio 2) huomataan, että tytöt käyttävät poikia enemmän sekä kielteisiä että positiivisia suoritusstrategioita. Tytöt olivat myös poikia itseohjautuvampia käyttäen enemmän



KUVIO 2. Opiskelijoiden motivaatiotekijöiden jakautuminen sukupuolten välillä sisäisen säätelyn taitoa. Pojilla oli tyttöjä korkeampi ulkoisen säätelyn käyttöä.

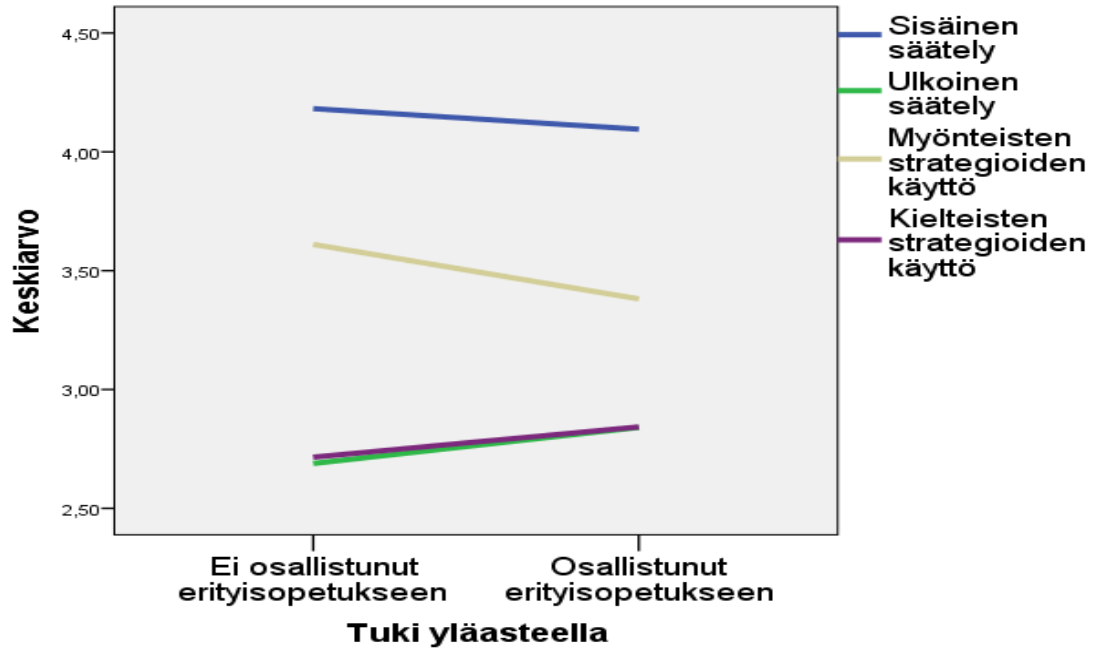
Ikäluokkien välillä (taulukko B, liite 2 ja kuvio 3) ajattelu- ja tulkintastrategioiden käyttö jakaantuu siten, että 15 – 16 -vuotiaat käyttävät vanhempia enemmän epäonnistumisen itseä tukevaa selitystä. Yli 16 -vuotiaat tukeutuvat onnistumisen ennakkointiin ja kykyselitykseen. Lisäksi yli 16 -vuotiaat käyttävät



KUVIO 3. Opiskelijoiden motivaatiotekijöiden jakautuminen ikäryhmien välillä

suunnittelun taitoa opinnoissaan. Nuoremmilla opiskelijoilla on korkeampi ulkoinen motivaatio, kun taas yli 16 -vuotiailla korostuu sisäisen motivaation hyödyntäminen opinnoissa.

Yläkoulussa erityistä tukea saaneet käyttivät muita opiskelijoita enemmän epäonnistumisen ennakkointia ja passiivisuutta sekä epäonnistumisen kykyselitystä (taulukko C, liite 2 ja kuvio 4). Muut opiskelijat käyttivät puolestaan korkeampaa tekemisen suunnittelun taitoa. Yläkoulun erityisopetusta saaneet käyttivät enemmän ulkoista säätelyä muihin opiskelijoihin verrattuna. Kuvio 4 ilmenee erityisopetusta saaneiden ulkoisen säätelyn ja kielteisten strategioiden käyttö ja muiden opiskelijoiden myönteisten strategioiden hyödyntäminen. Samansuuntaisia tuloksia oli nähtävissä alakoulussa erityisopetusta saaneiden kohdalta (taulukko D, liite 2). Alakoulussa tukea saaneilla oli enemmän ulkoista ohjautuvuutta ($t(-2,768) = 1200, p = .006$) ja vähemmän tukeutumista myönteisiin oppimisstrategioihin ($t(2,836) = 859, p = .005$) muihin



KUVIO 4. Opiskelijoiden motivaatiotekijöiden jakautuminen yläasteella saadun erityisen tuen mukaan

koululaisiin verrattuna. Peruskoulussa henkilö-kohtaisen opintojen järjestämistä koskevan suunnitelman mukaan opiskelleilla (taulukko E, liite 2) oli muita alhaisempi sisäinen motivaatio ($t(2,619) = 151, p = .010$) ja heikompi adaptiivisten, tarkoituksenmukaisten strategioiden käyttötaito ($t(3,029) = 155, p = .003$).

Opiskelijat, joilla oli ollut edellisenä keväänä vähän poissaoloja, käyttivät onnistumisen ennakointia ja kykyselitystä ajattelu- ja tulkintastrategiana paljon poissaolleita opiskelijoita yleisemmin (taulukko F, liite 2). Epäonnistumisen ennakointia ja passiivisuutta käyttivät puolestaan paljon poissaolleet opiskelijat vähän poissaolleita enemmän.

3.4 Tulosten yhteenveto

Taulukossa 6 on yhteenveto tutkimuksen tuloksista. Siinä on eriteltyä eroamisen, valmistumisen ja opintojen pitkittymisen taustalla tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä olevat muuttujat.

TAULUKKO 6. Opintomenestykseen yhteydessä olevat tekijät (koonnos logistisella regressioanalyysillä muodostetuista malleista, χ^2 testeistä ja 1 –suuntaisesta varianssianalyysistä)

Eroamista ennakoivat tekijät	Pitkittymistä ennakoivat tekijät	Valmistumista tukevat tekijät
Tytöt eroavat 1.lukuvuonna poikia todennäköisemmin (+)	Pojat jatkavat tyttöjä useammin	
Ikä yli 16 vuotta (+)		Ikä 15-16 vuotta (+)
Opiskelijalla on useampi kuin 1 sisko tai siskopuolta		Opiskelijalla on korkeintaan 1 sisko tai siskopuoli
Opiskelijalla ei ole isää		
Nuorella on isäpuoli ja/tai äidin miesystävä (+)		
Opiskelija ei tiedä äidin tai isä peruskoulutusta (+)	Opiskelija ei tiedä äidin ja/tai isän peruskoulutusta	Äidin peruskoulutus on lukio (+)
Opiskelijan äiti on kotona, töissä tai eläkkeellä		Isän peruskoulutus on kansa- tai peruskoulu
Opiskelija asuu yksin tai soluasunnossa	Opiskelija asuu huoltajan luona	
Eriytynen tuki yläkoulussa (+)	Eriytynen tuki yläkoulussa (+)	Ei ole saanut erityistä tukea yläkoulussa (+)
Edellisenä keväänä runsaasti koulupoissaoloja (+)	Edellisen kevään runsaat koulupoissaolot (+)	Vähän tai ei ollenkaan edellisen kevään koulupoissaoloja (+)
Valmistuneita alhaisempi tekemisen suunnittelun taito ajattelu- ja tulkintastrategiana (+)	Valmistuneita ja eronneita alhaisempi tekemisen suunnittelun käyttö ajattelu- ja tulkintastrategiana	Eronneita ja jatkavia korkeampi tekemisen suunnittelun käyttö ajattelu- ja tulkintastrategiana (+)
Valmistuneita alhaisempi itseohjautuvuus ja heikompi myönteisten strategioiden hyödyntäminen opinnoissa	Valmistuneita alhaisempi itseohjautuvuus ja heikompi myönteisten strategioiden hyödyntäminen opinnoissa	Hyödyntää myönteisiä tulkintastrategioita opinnoissaan Sisäisesti motivoitunut opiskelemaan

(+) = tilastollisesti merkitsevä selittäjä logistisessa regressioanalyysissä

4 POHDINTA

Opintomenestyksen taustalla useita eri tekijöitä

Tutkimuksessa etsittiin ammatillisten opintojen läpäisyn taustalla olevia tekijöitä, jotka liittyvät opiskelijaan, hänen perhetaustaansa ja aiempaan koulunkäyntiinsä. Logistisella regressioanalyysillä tehtyjen neljän eri mallin tulosten mukaan useat eri tekijät yhdessä selittävät opintomenestystä. Opiskelijoiden ikä, edellisen kevään koulupoissaolot, yläkoulussa saatu erityinen tuki, sekä opiskelijan perhetaustassa äidin peruskoulutus, ennustivat eniten opintojen läpäisyä ja eroamista. Sukupuoli selitti ainoastaan 1.lukukauden aikana eroamista. Suoritusstrategioista tekemisen suunnittelun taito edesauttoi opinnoissa menestymistä.

Vertailtaessa opiskelijoiden ikää, niin suoraan peruskoulusta ammatillisiin opintoihin jatkavat 15- 16-vuotiaat nuoret valmistuivat iäkkäämpiä koulukavereitaan useammin. Yli 16-vuotiaat erosivat selvästi nuorempiaan enemmän. Tulos on yhdenmukainen usean aikaisemman tutkimuksen kanssa (esim. Rumberger & Lim 2008; Stenström ym. 2012; Vehviläinen & Koramo 2013). Sukupuolten välillä ei ollut muuten merkittävää eroa, mutta opintojen alkuvaiheessa 1.lukuvuonna tytöt erosivat poikia useammin ja poikien opinnot puolestaan pitkittyivät. Tulos on sikäli uusi, sillä aiemmissa tutkimuksissa ei ole mainittu eroja opintojen alkuvaiheen eroamismäärissä sukupuolten välillä. Tulos poikkeaa myös opintoja pitkittävien osalta siten, että Stenströmin ym. (2013) tulosten mukaan naiset (10 %) pitkittivät hiukan opintoja miehiä (8 %) useammin. Perhetekijöistä tuli merkittäväksi muuttujaksi äidin peruskoulutuksen taso. Lukiotaustaisten äitien lapset valmistuivat todennäköisimmin ja nuoret, jotka eivät tienneet äitinsä peruskoulutusta, erosivat muita useammin. Tulokset ovat yhdenmukaiset aikaisempien suomalaisten tutkimusten kanssa (Alatupa ym. 2007; Kuusela 2004; Vehviläinen 2008).

Aiempaan koulunkäyntiin liittyvistä tekijöistä yläkoulussa saatu erityinen tuki lisäsi eroamisen ja opintojen pitkittymisen mahdollisuutta ja heikensi opinnoista valmistumista kolmessa vuodessa. Tulos ei ole yllättävä, sillä hyvin useassa tutkimuksessa niin kansainvälisesti kuin kotimaassa, on todettu vastaava yhteys (esim. Ahola & Galli 2009; Jäppinen 2007; Lamb ym. 2011; Markussen ym. 2008).

Aiemmista tutkimuksista poiketen oppilaat, joilla oli peruskoulussa henkilökohtainen opetuksen järjestämistä koskeva suunnitelma (HOJKS), eivät eronneet muita opiskelijoita enemmän opinnoista. Syynä säännöllisesti peruskoulussa yksilöllistä tukea saaneiden (HOJKS) oppilaiden ja harvemmin erityistä tukea saavien nuorten opintomenestyksen välillä voi olla Alatuvan ym. (2007, 12) tekemä havainto, jonka mukaan liian lyhyestä tai liian aikaisin lopetetusta erityisopetuksesta saattaa olla enemmän haittaa kuin hyötyä. Kielteiset seikat voivat heidän tutkimustulosten mukaan ilmetä itsetunnon laskuna ja negatiivisena minäkuvana. HOJKS-oppilaiden muita peruskoulun yläasteella tukea saaneiden opiskelijoiden paremman opintomenestyksen taustalla voi myös olla kansainvälisesti (PISA-tutkimus) hyväksi todettu suomalainen heikompien oppilaiden tukemisen korkea taso (Kupari & Välijärvi 2005). Oppilaille laaditut HOJKS-suunnitelmat ovat yleensä luonteeltaan pitempiaikaisia, useita vuosia jatkuvia. Ne mahdollistavat pitkäjänteisen ja yksilöidyn tuen saamisen.

Eniten opintomenestystä selitti edellisen kevään koulupoissaolot. Runsaat koulupoissaolot ennakoivat opintojen keskeyttämistä ja pitkittymistä, kun puolestaan vähäiset edellisen kevään poissaolot ennustivat valmistumista. Aiemmat pohjoismaiset tutkimukset tukevat peruskoulun viimeisen luokan poissaolojen selkeää yhteyttä toisen asteen opintojen läpäisyyn (Hernes 2010; Markussen ym. 2008; Markussen ym. 2010).

Ajattelu- ja tulkintastrategioista tekemisen suunnittelu selitti malleissa sekä eroamista ja valmistumista. Valmistuneilla se oli korkeampi kuin opinnoista eronneilla. Tekemisen suunnittelu, kuten muutkin myönteiset suoritusstrategiat, ovat aiempien tulosten perusteella opintomenestystä tukevia strategioita (esim. Eronen 2000; Tapio 2011; Vahtera 2007). Itseohjautuvuus ei noussut tämän tutkimuksen malleissa selittäväksi tekijäksi kuin ensimmäisenä lukuvuotena eronneilla: Ulkoisen säätelyn kasvaessa eroamisen todennäköisyys väheni. Tulos on ristiriidassa aiemman tiedon kanssa, jonka mukaan korkea sisäinen motivaatio edistää toisen asteen opintomenestystä ja ulkoinen motivaatio johtaa tavoitteesta luopumiseen ja huonoon opintomenestykseen (esim. Malmberg & Little 2002; Sheldon & Elliot 1998; Vasalampi 2012).

Yksittäisiä muuttujia tarkasteltaessa tuli esiin erilaisten perhetaustojen merkitys nuoren opintomenestykseen. Isättömät nuoret ja opiskelijat, joilla oli isäpuoli tai isä sijasta äidin miesystävä, erosivat muita herkemmin. Tulos on samansuuntainen niiden

tutkimusten kanssa, joissa yksinhuoltajaperheiden lapsilla on todettu heikommat edellytykset selviytyä toisen asteen opinnoista (esim. Alexander ym. 2007; Traag & van der Velden 2008) ja toisaalta niiden tutkimusten kanssa, joissa molempien vanhempien kanssa ydinperheessä asuvilla nuorilla on pienempi keskeyttämistodennäköisyys (esim. Markussen ym. 2008; Suh ym. 2007). Sisarusten määrä näkyi tässä aineistossa siten, että opiskelijat, joilla oli vähintään kaksi siskoa tai siskopuolta perheessä erosivat todennäköisemmin opinnoista. Veljien määrällä ei ollut vastaavaa yhteyttä opintomenestykseen. Tulos on sukupuolisidonnaisuuden osalta hiukan yllättävä ja uusi. Aiemmat tulokset tukevat suurperheiden lapsien suurempaa toisen asteen opintojen keskeyttämistodennäköisyyttä (esim. Aleksander ym. 1997; Traag & van der Velden 2008).

Opiskelijan asuminen vaikutti opintomenestykseen siten, että kotonaan huoltajien kanssa asuvat opiskelijat erosivat opinnoista harvemmin verrattuna yksinään tai soluasunnossa asuviin. Toisaalta huoltajien luona asuvat pitkittivät opintojaan muita useammin. Tulos on yhteydessä aiemmin mainittuun ydinperheen positiiviseen vaikutukseen toisen asteen opintomenestykseen. Se, että eronneiden nuorten äidit olivat valmistuneita enemmän kotona, työttömänä tai eläkkeellä ja valmistuneiden nuorten äidit työelämässä tai opiskelemassa, tukee aiempaa tietoa perheen sosioekonomisen aseman yhteydestä toisen asteen läpäisyyn välillä (esim. Battin-Pearson 2000; Jensen & Jensen 2005; Stenström, 2012).

Myönteiset suoritusstrategiat tukevat opintomenestystä

Opintomenestyksen ennustettavuuden lisäksi tutkimuksessa selvitettiin eroavatko valmistuneiden, eronneiden ja opintoja pitkittäneiden opiskelijoiden suoritusstrategiat ja itseohjautuvuus toisistaan. Ajattelu- ja tulkintastrategioista keskeiseen osaan nousi tekemisen suunnittelun käyttötaito, joka oli määrääjassa valmistuneilla huomattavasti eronneita ja opintoja kolmen vuoden jälkeen jatkavia parempi. Optimistista suoritusstrategiaa, kuten tekemisen suunnittelua, hyödynsivät tytöt poikia enemmän ja yli 16-vuotiaat opiskelijat nuorempia tehokkaammin. Kyseiset tulokset optimistisen strategian yhteydestä opintomenestykseen ja ikään saavat tukea aikaisemmista tutkimuksista (esim. Eronen 2000; Vahtera 2007; Tapio 2011). Ristiriita yli 16-

vuotiaiden optimistisen asenteen ja runsaan eroamisen välillä selittynee sillä, että he ovat muita vanhempia opiskelijoita ja taustaltaan hyvin erilaisia suoraan peruskoulusta jatkaviin verrattuna. Heistä osalla on takanaan jo muu koulutus ja usealla on perhe tai vakituinen kumppani. Aiempi koulutus mahdollistaa heille opintojen keskeyttämisen ja elämäntilanteen niin vaatiessa he valitsevat työllistymisen tai itselle sopivamman koulutusalan. Iän tuoma kasvu ja itsenäistyminen sekä siirtyminen ulkoisen motivaation käytöstä sisäiseen näkyy tuloksissa yli 16-vuotiaiden nuorempia parempana itseohjautuvuutena. Sukupuolen yhteydestä optimistisiin strategioihin on lähteissä erilaisia tuloksia. Vahteran (2007) tutkimuksessa lukioikäisillä tytöillä oli poikia alhaisempi optimistisen strategian taso. Tapion (2011) tutkimuksessa ei sukupuolten välillä ollut eroa.

Ei-adaptiivista, kielteistä suoritusstrategiaa nuorista käyttivät runsaasti edellisenä keväänä koulusta poissaolleet ja yläkoulussa erityistä tukea saaneet oppilaat. Kyseiset opiskelijaryhmät olivat myös eronneet keskimääräistä enemmän, joten tulos on siten johdonmukainen. Huomattavaa on, että alakoulussa erityistä tukea saaneilla oppilailla kielteisen strategian käyttö ei ollut niin vahvaa kuin yläkoulussa tuen piirissä olleilla nuorilla. Alakoulussa tukea saaneiden myönteisten strategioiden käyttö oli puolestaan korkeampi kuin yläkoulussa tuen piirissä opiskelleilla oppilailla. Ulkoisen säätelyn tasossa näkyi samansuuntainen muutos; yläkoulussa tuen piirissä olleilla se oli alakoulussa erityisopetusta saaneita korkeampi. Tämä tulos osoittaa, että yläkoulussa on, jotka lisäävät joidenkin oppilaiden heikkoa sitoutumista ja kielteistä suhtautumista koulunkäyntiä kohtaan.

Tutkimuksen rajoituksia ja vahvuuksia arvioitaessa on hyvä huomioida, että ensinnäkin opinnoista valmistumista, eroamista ja pitkittymistä kuvaavat hierarkkiset logistiset regressiomallit jäivät selitysasteiltaan alhaisiksi (23 %). Samansuuntaiseen selitysasteeseen tultiin norjalaisessa aineistossa (Markussen ym. 2008), jossa lähes vastaavilla selittäväillä muuttujilla selitysaste oli 36 %. Alhaiset luvut voivat kertoa sekä ilmiön moninaisuudesta että tässä tutkimuksessa mukana olleiden taustatekijöiden vähyydestä. (vrt. Vehviläinen 2008, 19-20; Metsämuuronen 2005, 688-689). Toiseksi joidenkin summamuuttujien reliaabelius, esimerkkinä tekemisen suunnittelu, jäi alhaiseksi. Kolmanneksi eronneiden kato tutkimuksesta oli korkea, yli 100 opiskelijan tiedot puuttuivat. Syytä niin suureen eronneiden vastauskatoon ei voi kuin arvailla; osa

kielsi tietojen tutkimuskäytön ja osa jätti tutkimukseen vastaamatta. Joka tapauksessa kyseiset opiskelijaryhmät ovat potentiaalisia opinnoista eroajia.

Tutkimuksen tuloksista voidaan tehdä joitakin päätelmiä peruskoulussa annettavasta tuesta oppilaille. Opiskelijat, jotka ovat epäsäännöllisen tuen parissa, tarvitsevat säännöllisempää seurantaa ja tukea koulunkäyntiinsä. Etenkin siirtymä yläkouluun on joillekin haasteellinen. Runsaat koulupoissaolot, syystä tai toisesta, ovat opettajille ja oppilashuoltohenkilöstölle selkeä mittari opiskelijan todennäköisistä tulevista vaikeuksista suorittaa ammatilliset opinnot loppuun. Poissaoloilla on tämän tutkimuksen tulosten perusteella myös selkeä yhteys opiskelijan suoritusstrategioiden käyttöön. Poissaolijoilla on kielteinen suhtautuminen koulunkäyntiin ja itseensä opiskelijana. Koulukokemukset ovat vaikuttaneet heihin negatiivisesti, he eivät suunnittele tekemisiään ja ovat opinnoissaan passiivisia (Weiner 1985; Nurmi 1992; Nurmi 2011). Kyseiset opiskelijat tarvitsevat mielekästä tekemistä, erityistä rohkaisua ja tukea, jotta usko omiin kykyihin saadaan palautettua. Motivoimaa-hankkeessa käytetyt oppilaiden motivaatiota mittaavat testit ovat toteuttavissa esimerkiksi lähtötasokartoitusten yhteydessä. Näin saadaan käsitys opiskelijan sisäisen motivaation tasosta ja käsityksestä itsestä oppijana. Tuloksia voidaan hyödyntää oppilaan kanssa käytävissä keskusteluissa ja oppilashuollollisissa asioissa (Tapio 2011; Helander 2000). Pelkkä tieto oman motivaation tasosta, keskustelu asiasta ja tietous kehittymismahdollisuuksista voivat antaa oppilaalle valmiudet opintoihin sitoutumiseen ja tavoitteellisuuteen.

Hankittu aineisto mahdollistaa tutkimuksen laajentamisen ja syventämisen. Hyödyntämällä useampaa taustatekijää, kuten opiskelijoiden tavoitteita, harrastuksia, kaveripiiriä, elämänhallintaa, koulu-uupumusta ja terveyttä mittaavia tuloksia, saadaan käytetyillä menetelmillä kattavampi kuva opintomenestyksen taustalla olevista tekijöistä. Hankkeesta on myös pitkittäistietoa, joilla voidaan selvittää opiskelijoiden motivaatiomuuttujien kehittymistä opintojen kuluessa. Tulosten valossa ajankohtaisena tutkimusaiheena olisi peruskoulussa tukiopetusta ja tehostettua tukea saavien sekä runsaasti koulusta poissaolevien oppilaiden itseohjautuvuuden ja suoritusstrategioiden mittaaminen ja niistä johdettujen tuloksien perusteella annettavan intervention tulosten seurana.

LÄHTEET

- Ahola, S. & Galli, L. 2009. *Koulutuksesta syrjäytymisen ehkäisy Varsinais-Suomessa. Osa 2: yhteenvedo ja suositukset*. Koulutussosiologian tutkimuskeskus RUSE, Turun yliopisto: Turku
- Alatupa S., Karppinen K., Keltinkanga-Järvinen L. & Savioja H. 2007. *Koulu, syrjäytyminen ja sosiaalinen pääoma – löytyykö huono-osaisuuden syy koulusta vai oppilaasta?* Sitran raportteja 75. Edita Prima Oy, Helsinki 2007.
- Alexander, K.L., Entwisle, D. R., & Horsey, C. S. 1997. From first grade forward: Early foundations of high school dropout. *Sociology of Education*; Apr 1997; 70, 2; ProQuest Central, pp. 87-107.
- Aspinwall, L.G. & Staudinger, U. M. 2006. Ihmisen vahvuuksien psykologia. Persona Grata. Helsinki: Edita.
- Aunola, K. 2001. *Children's and adolescents' achievement strategies, school adjustment, and family environment*. Jyväskylä studies in education, psychology and social research 178.
- Aunola K. 2002. *Motivaation kehitys ja merkitys kouluiässä*. Teoksessa Salmela-Aro, K & Nurmi, J., E. (toim.). Mikä meitä liikuttaa. Modernin motivaatiopsykologian perusteet. Jyväskylä; PS-kustannus
- Balfanz, R., L. Herzog and D. MacIver (2007), "Preventing Student Disengagement and Keeping Students on the Gradation Path in Urban Middle-Grades Schools: Early Identification and Effective Interventions" in *Educational Psychologist*, Vol. 42, No. 4, pp. 223- 235.
- Battin-Pearson S., Newcomb M., Abot R., Hill K., Catalano R. & Hawkins J. 2000. Predictors of Early High School Dropouts: A Test of Five Theories. *Journal of Educational Psychology*, Vol. 92, pp. 568- 582.
- Black, A.E & Deci, E.L. 2000. The effects of instructors' autonomy support and students' autonomous motivation on learning organic chemistry: A self-determination theory perspective. *Science Education*, 84, Issue 6, pages 740-756.
- Bridgeland, J., J. Dilulio and K. Morison (2006), *The Silent Epidemic: Perspectives of High School Dropouts*, Civic Enterprises, LLC, Washington.
- Byrhagen, K., T. Falck & B. Strøm (2006), *Frafall i videregående opplæring: Betydningen av grunnskolekarakterer, studieretninger og fylke* (Drop-out in upper secondary education: The importance of Lower Secondary Grades, Educational Programmes and County), NTNU Senter for økonomisk forskning, SØF-report No. 08/06, Trondheim.
- Cantor, N. (1990). From thought to behavior. "Having and "Doing" in the study of personality and cognition. *American Psychologist*, 45, 735-750.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. 2000. The "What" and "Why" of goal pursuit: human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 227-268.
- Eronen, S. (2000). *Achievement and Social Strategies and the Cumulation of Positive and Negative Experiences During Young Adulthood*. Akateeminen väitöskirja. Helsingin yliopisto, humanistinen tiedekunta, psykologian laitos.

- Eronen, S. & Nurmi, J., E. 1999. Life-events, predisposing strategies and Well-being, *European Journal of Personality*, 13, 129-148.
- Euroopan komission ehdotus 2011. *Neuvoston suositus koulunkäynnin keskeyttämisen vähentämiseen tähtäävistä toimenpidestrategioista*. Bryssel 31.1.2011, KOM (2011) lopullinen.
- Field, S., M. Kuczera & B. Pont (2007), *No More Failures: Ten Steps to Equity in Education*, OECD, Paris.
- Hautamäki, P. 2008. *Heikon koulumenestyksen varhainen tunnistaminen-haaste koulupsykologeille*. Psykologian lisensiaatintutkimus. Jyväskylän yliopisto.
- Hallituksen talousarvio vuodelle 2013. Ammatillinen koulutus. Valtion talousarvioesitys <http://budjetti.vm.fi/> [5.12.2012]
- Helander, J: 2000. *Oppiminen ratkaisusuuntautuneessa terapiassa ja ohjauksessa*. Helsingin yliopiston kasvatustieteen laitoksen tutkimuksia 169; Helsinki.
- Hernes, G. 2010. *Gull av gråstein. Tiltak for å redusere frafall I videregående opplæring*. Fafo-rapport 2010:03, Oslo
- Huhtala, M & Lilja, K. 2008. *Ongelmalliset oppijat*. Opetushallitus. Edita Prima Oy, Helsinki.
- Ihatsu, M. & Koskela, H. 2001. *Keskeyttäkö vai ei? Ammatillisten oppilaitosten aktivointi ja koulutuksen keskeyttämisen vähentäminen -projektin alkukartoitus*. Helsinki: Opetushallitus.
- Jensen, Ulla Højmark & Torben Pilegaard Jensen 2005: *Unge uden uddannelse hvem er de, og hvad kan der gøres for at få dem i gang?* København, Socialforskningsinstituttet, publ. 05:09.
- Jäppinen, A.-K. (2007). *Kiinni ammattiin – ote opintoihin. Keskeyttämisen vähentäminen ammatillisessa peruskoulutuksessa*. Opetusministeriön julkaisuja 27. Helsinki: Opetusministeriö.
- Kivelä, S. & Ahola, S. 2004. Koulutusyhteiskunnan syrjäpoluilla. VaSKoolin tutkimushankkeen 1. osaraportti. Turun yliopisto: Koulutussosiologian tutkimuskeskus.
- Kouvo, A., Stenström, M.-L., Virolainen, M., & Vuorinen-Lampila, P. (2011). *Opintopoluilta opintourille. Katsaus tutkimukseen*. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos. (Tutkimuslauseita 42). Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, Koulutuksen tutkimuslaitos.
- Kupari, P., & Välijärvi, J: (toim.) 2005. *Osaaminen kestävällä pohjalla. Pisa 2003 Suomessa*. Jyväskylä: Koulutuksen tutkimuslaitos.
- Kuusela, J. (2004). *Raportti Helsingin oppimistulosten arviointien ja kouluterveyskyselyjen yhdistämisestä*. Opetushallituksen, Stakesin ja Helsingin kaupungin opetusviraston yhteistyöhanke. Helsingin kaupungin opetusviraston julkaisusarja A3, Helsinki
- Lamb S., Magnussen E., Teese R., Sandberg N. & Polese J. 2011. *School Dropout and Completion. International Comparative Studies in Theory and Policy*. Springer, Dordrecht.
- Lappalainen, K. & Hotulainen, R. 2007. ”Jospa sitä joskus saisi oikeita töitä” – Seurantatutkimus peruskoulussa arvioitujen tukitarpeiden yhteydestä nuorten koulutukseen ja työhön sijoittumiseen. *Kasvatus* 38 (3), 242–256
- Lehtinen, E., Kuusinen, J. & Vauras, M. (2007). *Kasvatuspsykologia*, Helsinki: WSOY.

- Lyche, C.S 2010. *Taking on the Completion Challenge. A literature review on Policies to Prevent Dropout and Early School Leaving*. OECD Education Working Paper No. 53.
- Malmberg, L.-E. & Little, T.D. 2002. Nuorten koulumotivaatio. K. Salmela – Aro & J.- E. Nurmi (toim.) *Mikä meitä liikuttaa. Modernin motivaatiopsykologian perusteet*. Jyväskylä: PS – kustannus, 127–144.
- Markussen, E. M. W. Frøseth, B. Lødding og N. Sandberg (2008), *Bortvalg og kompetanse. Gjennomføring, bortvalg og kompetanseoppnåelse i videregående opplæring blant 9749 ung-dommer som gikk ut av grunnskolen på Østlandet våren 2002. Hovedfunn, konklusjoner og implikasjoner fem år etter*. Rapport 13. NIFU STEP: Oslo
- Markussen, E. (2010), “Frafall i Utdanning for 16-20-åringer i Norden” (Dropout from Education among 16-20-year-olds in the Nordic Countries), in E. Markussen (ed.), *Frafall i Utdanning for 16-20- åringer i Norden* (Dropout from Education among 16- 20-year-olds in the Nordic Countries), Nordic Council of Ministers, Copenhagen, pp. 193-226.
- Metsämuuronen J. 2006. *Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä*. Gummerus Kirjapaino Oy, Vaajakoski.
- Murray, Å 1997. Young People without an Upper Secondary Education in Sweden. Their home background, school and labour market experiences. *Scandinavian Journal of Educational Research*. Volume 41, issue 2, 1997.
- Määttä, S. 2007. *Achievement strategies in adolescence and young adulthood*. Jyväskylä studies in education, psychology and social research;324 . University of Jyväskylä.
- Määttä S., Kiiveri L. & Kairaluoma L: Motivoimaa -hanke ammatillisen nuorisoasteen koulutuksessa. *NMI Bulletin 2/2011*, 36-50. Niilo Mäki Säätiö.Euraprint, Eura.
- Norem, J. K. (1989). *Cognitive strategies as personality: Effectiveness, specificity, flexibility and change*. New York: Springer-Verlag.
- Nummenmaa L. 2009. *Käyttäytymistieteiden tilastolliset menetelmät*. Vammalan kirjapaino Oy, Sastamala.
- Nurmi, J.-E., & Aunola, K. (1999). *Jyväskylä Entrance into Primary School -Study; JEPS*. Jyväskylän yliopisto
- Nurmi J.-E., Haavisto T. & Salmela-Aro K. (1992). Epäonnistumisen psykologia: Katsaus ajattelu- ja toimintastrategioihin. *Psykologia* 27, 20-30.
- Nurmi J.-E., Haavisto T. & Salmela-Aro K. 1997. *CAST käsikirja. Sartoon – Attribution – Strategy Test*. Psykologien Kustannus Oy, Helsinki.
- Nurmi, J.-E. 2009. Toiminta- ja tulkintatavat haasteiden kohtaamisessa ja ongelmien ratkaisemisessa. Teoksessa: T. Feldt & R-L. Metsäpelto (toim.) . *Meitä on moneksi. Persoonallisuuden psykologiset perusteet*. Helsinki: PS-kustannus. 111—128.
- Nurmi, J.E. 2011. Miksi nuori syrjäytyy? *NMI Bulletin*. Oppimisvaikeuksien erityislehti. Kahdeskymmenesensimmäinen vuosikirja, No 2. Niilo Mäki-säätiö. 2 / 2011. Eura 2011.
- Nurmi, J.-E. 2013. Motivaation merkitys oppimisessa. *Kasvatus*. 5/2013, 548-554.Saarijärven Offset; Saarijärvi

- Nurmi, J.-E., Aunola, K., Salmela-Aro, K. & Lindroos, M. (2003). The role of success expectation and task-avoidance in academic performance and satisfaction. Three studies on antecedents, consequences and correlates. *Contemporary education psychology*, 28, 59-90.
- Onatsu-Arvolammi, T. 2003. *Pupil's Achievement Strategies, Family Background and Scholl Performance*. Helsingin yliopiston psykologian laitoksen tutkimuksia n:o 23. Helsinki.
- Opetusministeriö 2005. *Perusopetuksen ja toisen asteen koulutuksen nivelvaiheen kehittämistyöryhmän muistio*. Opetusministeriön työryhmänmuistioita ja selvityksiä 2005:33. Opetusministeriö, Koulutus- ja tiedepolitiikan osasto.
- Opetusministeriön monisteita 2007:2. *Opintojen keskeyttämisen vähentämisen toimenpideohjelma*. Keskustelumuistio 8.2.2007. Opetusministeriö, Koulutus- ja tiedepolitiikan osasto.
- Opetus- ja kulttuuriministeriö. 2012. *Koulutus ja tutkimus vuosina 2011-2016*. Kehittämissuunnitelma. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2012:1.
- Osterman, K. (2000), "Students' need for belonging in the school community" in *Review of Educational Research*, Vol. 70, No. 3, pp. 323-367.
- Peltonen, M. & Ruohotie, P. 1992. *Oppimismotivaatio –teoriaa, tutkimuksia ja esimerkkejä oppimishalukkuudesta*. Kustannusosakeyhtiö Otavan painolaitokset, Keuruu.
- Rantanen E. ja Vehviläinen J. 2007. Kannattavaa opiskelua? – Opintojen keskeyttäminen ammatillisessa oppilaitoksessa. Helsinki: Opetushallitus.
- Rantanen, P. 2004. Valinnasta työelämään. Ammatillisen koulutuksen ja ammattikorkeakoulujen opiskelijavalinnan tarkastelua. Opetusministeriön julkaisuja 2004:19. Yliopistopaini; Helsinki.
- Rumberger, R. and Lim, S. (2008), *Why Students Drop Out of School: A Review of 25 Years of Research*, California Dropout Research Project, Santa Barbara.
- Rumberger R. W. 2011. *Dropping Out. Why Students Drop Out of High School and What Can Be Done About It*. Harvard University Press. Cambridge, Massachusetts, and London, England 2011.
- Ryan, R.M., & Connell, J.P. (1989). Perceived locus of causality and internalization: Examining reasons for acting in two domains. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 749–761.
- Ryan, R. M & Deci, E. L. (2000a). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemporary Educational Psychology* 25, 54–67.
- Ryan, R. M & Deci, E. L. (2000b). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and wellbeing. *American Psychologist*, 55, 68-78.
- Sheldon, K. & Elliot, A., J. 1998. Not all personal goals are personal: comparing autonomous and controlled reasons for goals as predictors of effort and attainment. *Personality Social Psychology Bulletin*, 24, 546-557.
- Sheldon, K.M., Ryan, R.M., Deci, E.L., & Kasser, T. (2004). The independent effect of goal contents and motives on well-being: It's both what you pursue and why you pursue it. *Society for Personality and Social Psychology*, 30, 475–486.

- Stenström M-L. & Nokelainen P. 2012. *Kohti vuotta 2020: Opintojen läpäisyn edistäminen, keskeyttäminen ja syrjäytymisen ehkäiseminen*. Pääkirjoitus. Ammattikasvatuksen aikakauskirja 14 (2), 4-11. OKKA-säätiö 2012.
- Stenström M-L., Virolainen, M., Vuorinen-Lampila, P. & Valkonen, S. 2012. *Ammatillisen koulutuksen ja korkeakoulutuksen opintourat*. Koulutuksen tutkimuslaitos. Tutkimuselosteita 45. Koulutuksen tutkimuslaitos, Jyväskylän yliopisto.
- Suh S., Suh J. & Houston I. 2007. Predictors of Categorical At-Risk High School Dropouts. *Journal of Counseling & Development* Spring 2007 Volume 85.
- Swedish National Agency for Education (2008), *Studieresultat i gymnasieskolan en statistisk beskrivning av ofullständiga gymnasiestudier* (Results in Upper Secondary – a Statistical Analysis of noncompleted upper secondary), Skolverkets aktuella analyser 2008, Stockholm.
- Tapio, J: 2011. *Ryhmäohjaus nuoren suoritusstrategioiden muutoksen mahdollistajana. Motivaatioattribuutioteorian näkökulma koulun luokkaohjaukseen*. Akateeminen väitöskirja. Tampereen yliopisto; Tampere.
- Tilastokeskus 2009. (http://www.stat.fi/artikkelit/2009/art_2009-03-16_002.html?S=0)
- Traag, T. & van der Velden, R. 2008. *Early school-leaving in the Netherlands. The role of student-, family- and school factors for early school-leaving in lower secondary education*. Research Centre for Education and the Labour Market. Maastricht University.
- Traag, T. 2012. *Early school-leaving in the Netherlands. A multidisciplinary study of risk and protective factors explaining early school-leaving*. Academisch Proefschrift. Ter verkrijging van de graad van doctor aan de Universiteit Maastricht. Statistics Netherlands, Rotterdam.
- Vahtera, S. (2007). *Optimistit opintiellä. Opinnoissaanmenestyvien nuorten hyvinvointi lukiosta jatko-opintoihin*. Jyväskylä Studies in Education and social Research 310. Jyväskylän yliopisto, Jyväskylä.
- Vasalampi, K. 2012. Appraisals of education-related goals during educational transitions in late adolescence: Consequences for academic well-being and goal attainment. Akateeminen väitöskirja. Jyväskylän yliopisto.
- Vasalampi, K., Nurmi, J.-E. & Salmela-Aro, K. 2010. Sisäisen motivaation ja hyvinvoinnin rooli onnistuneessa koulusiirtymässä. *Psykologia* 45, 05-06, 402-411.
- Vehviläinen J. 2008. *Kuvauksia koulutuksen keskeyttämisestä*. Opetushallitus. Edita Prima Oy, Helsinki 2008.
- Vehviläinen, J. & Koramo, M. 2013: ammatillisen koulutuksen läpäisyn tehostamisohjelma vuosina 2011–2012. Seurantatutkimuksen raportti. Raportit ja selvitykset 2013:5. Opetushallitus; Helsinki.
- Weiner, B. (1985). An Attributional Theory of Achievement Motivation and Emotion. *Psychological Review* 1985, Vol. 92, No. 4, 548-573.

Tutkimuksessa käytettyjen muuttujien kuvaus

Muuttujat ja alkuperäinen luokittelu	Uudelleenluokittelut
Sukupuoli: Tyttö = 0, poika = 1	
Ikäryhmä (alkuperäinen muuttuja jatkuva)	15-16 vuotta = 0, 17 vuotta ja vanhemmat = 1
Opiskelijalla on:	Ei = 0
Äiti, isä, äitipuoli/isän naisystävä, isäpuoli/äidin miesystävä, siskoja/siskopuolia, veljiä/velipuolia, Isovanhempi/isovanhemmat, joku muu (Ei = 0, Kyllä= 1)	Kyllä = 1
Montako siskoa tai siskopuolta sinulla on?	0-1 siskoa tai veljeä = 0
Montako veljeä tai velipuolta sinulla on? (alkuperäinen muuttuja jatkuva)	2 tai useampi sisko tai veli = 1
Asumismuoto:	Äidin ja isän tai huoltajan kanssa (1+2+3+4+5+6+) = 1
Äidin ja isän kanssa = 1	Yksin tai soluasunnossa (7+8) = 2
Äidin kanssa = 2	Seurustelukaverin, puolisonsai perheen kanssa (9+10+11) = 3
Isän kanssa = 3	Muualla sijaisperheessä, koulukodissa, ym. (12+13+14+15+16) = 4
Äidin ja isäpuolen kanssa = 4	
Isän ja äitipuolen kanssa = 5	
Isovanhemman /isovanhempien kanssa = 6	
Yksin = 7	
Soluasunnossa/kämpiksiensä = 8	
Tyttö-/poikaystävän tai puolison kanssa = 9	
Puolison ja lapsen/lasten kanssa =10	
Oman lapsen/lasten kanssa ilman puolisoa = 11	
Perhekodissa = 12	
Nuorisokodissa = 13	
Koulukodissa = 14	
Sijaisperheessä = 15	
Jossain muualla = 16	
Äidin, isän tai muun huoltajan peruskoulutus:	En tiedä = 1
En tiedä 0 = 1	Kansa- tai peruskoulu = 2
Ei koulutusta = 2	Lukio = 3
Kansakoulu = 3	
Peruskoulu = 4	
Lukio = 5	
Äidin, isän tai muun huoltajan ammatillinen koulutus:	En tiedä = 1
En tiedä = 1	Ammatillinen koulutus = 2
Ei koulutusta = 2	Opisto tai ammattikorkeakoulu = 3
Ammattikoulu = 3	Yliopisto = 4
Opistotasoinen koulu = 4	
Ammattikorkeakoulu = 5	
Yliopisto = 6	
Mitä äitisi, isäsi tai muu huoltajasi tekee:	Käy töissä tai opiskelee = 1
Käy töissä = 1	On kotona, työttömänä tai eläkkeellä = 2
On kotona = 2	
On työttömänä = 3	
Opiskelee = 4	
On eläkkeellä = 5	
Erityisopetus alakoulussa:	Ei osallistunut erityisopetukseen alakoulussa = 0
En ole ollut erityisopetuksessa = 0	Osallistui erityisopetukseen alakoulussa = 1
Silloin tällöin eo:n luona = 1	
Säännöllisesti eo:n luona = 2	
Pienryhmässä, e-luokassa =3	
Muu tuki = 4	

Jatkuu...

Jatkuu edelliseltä sivulta

<p>Erityisopetus yläkoulussa: En ole ollut erityisopetuksessa = 0 Silloin tällöin eo:n luona = 1 Säännöllisesti eo:n luona = 2 Pienryhmässä, e-luokassa = 3 Muu tuki = 4</p>	<p>Ei osallistunut erityisopetukseen yläkoulussa = 0 Osallistui erityisopetukseen yläkoulussa = 1</p>
<p>Onko sinulla ollut HOJKS (henkilökohtainen opetuksen järjestämistä koskeva suunnitelma) perusopetuksessa? (Ei = 0, Kyllä = 1)</p>	<p>Ei = 0 Kyllä = 1</p>
<p>Viime kevätlukukauden poissaolot: En ollut poissa = 0 Olin hyvin vähän poissa = 1 Olin jonkin verran poissa = 2 Minulla oli paljon poissaoloja = 3</p>	<p>Enintään yksittäisiä poissaolokertoja = 0 Jonkin verran tai paljon poissaoloja = 1</p>
<p><i>Motivaationaaliset tekijät</i></p>	
<p>Ajattelu- ja toimintastrategiat: - epäonnistumisen ennakointi ja passiivisuus(1) - onnistumisen ennakointi ja kykyselitys (2) - epäonnistumisen kykyselitys (3) - epäonnistumisen itseä tukeva selitys(4) - tekemisen suunnittelu (5)</p>	<p>Muuttujien luokittelu perustuu faktorianalyysiin. Alkuperäiset arvot vaihtelevat välillä 1-5: 1 = ei ollenkaan tästä syystä 5 = täysin tästä syystä Strategiat luokiteltiin kahteen luokkaan: 1 = myönteiset strategiat (2+4+5) 2 = kielteiset strategiat (1+3)</p>
<p>Motivaatio itseohjautuvuutena: - sisäinen säätely - ulkoinen säätely</p>	<p>Muuttujien luokittelu perustuu faktorianalyysiin. Alkuperäiset arvot vaihtelevat välillä 1-5: 1 = eri mieltä 5 = samaa mieltä</p>

Motivaatiotekijöiden yhteys sukupuoleen, ikään, erityisopetustaustaan ja edellisen kevään poissoloihin

TAULUKKO A. Tutkimukseen osallistuneiden opiskelijoiden ajatus- ja tulkintastrategioiden sekä itseohjautuvuuden jakautuminen sukupuolten välillä (riippumattomien otosten t-testi)

	Työtöt (n = 612)		Pojat (n = 590)		t-testi	df	p
	ka	kh	ka	kh			
Epäonnistumisen ennakointi ja passiivisuus	2.34	0.64	2.33	0.69	0,161	1200	.872
Onnistumisen ennakointi ja kykyselitys	3.37	0.66	3.51	0.75	1,414	1200	.158
Epäonnistumisen kykyselitys	3.07	0.79	2.88	0.88	3,914	1200	<.001
Epäonnistumisen itseä tukeva selitys	3.04	0.80	2.85	0.86	3,941	1185	<.001
Tekemisen suunnittelu	3.67	0.85	3.41	0.89	5,285	1190	<.001
Sisäinen säätely	4,29	0.65	4.02	0.72	6,751	1203	<.001
Ulkoisen säätely	2.63	0.80	2.84	0.87	-4,453	1186	<.001

ka = keskiarvo, kh = keskihajonta

TAULUKKO B. Tutkimukseen osallistuneiden opiskelijoiden ajatus- ja tulkintastrategioiden sekä itseohjautuvuuden jakautuminen ikäluokkien välillä (riippumattomien otoste t-testi)

	15-16 vuotiaat (n = 746)		Yli 16 vuotiaat (n = 456)		t-testi	df	p
	ka	kh	ka	kh			
Epäonnistumisen ennakointi ja passiivisuus	2.36	0.67	2.29	0.66	1,871	973	.062
Onnistumisen ennakointi ja kykyselitys	3.50	0.71	3.61	0.69	-2,702	981	.007
Epäonnistumisen kykyselitys	2.95	0.83	3.02	0.85	-1,355	945	.176
Epäonnistumisen itseä tukeva selitys	3.00	0.86	2.86	0.78	2,901	1035	.004
Tekemisen suunnittelu	3.46	0.86	3.68	0.90	-4,189	1200	<.001
Sisäinen säätely	4,10	0.70	4.25	0.69	-3,680	968	<.001
Ulkoisen säätely	2.81	0.83	2.60	0.84	4,276	955	<.001

ka = keskiarvo, kh = keskihajonta

TAULUKKO C. Tutkimukseen osallistuneiden opiskelijoiden ajatus- ja tulkintastrategioiden sekä itseohjautuvuuden jakautuminen yläkoulussa erityistä tukea saaneiden ja muiden opiskelijoiden välillä (riippumattomien otosten t-testi)

	Eritysovetustausta yläkoulussa (n = 359)		Muut opiskelijat (n = 839)		t-testi	df	p
	ka	kh	ka	kh			
Epäonnistumisen ennakointi ja passiivisuus	2.47	0.72	2.27	0.63	-4,54	1196	<.001
Onnistumisen ennakointi ja kykyselitys	3.37	0.76	3.62	0.67	5,63	1196	<.001
Epäonnistumisen kykyselitys	3.07	0.87	2.94	0.82	-2,56	641	.011
Epäonnistumisen itseä tukeva selitys	2.99	0.89	2.94	0.82	-1,702	625	.310
Tekemisen suunnittelu	3.39	0.91	3.60	0.86	1,395	641	<.001
Sisäinen säätely	4.10	0.76	4.18	0.67	1,837	1199	.218
Ulkoinen säätely	2,84	0.88	2.69	0.83	-2,768	648	.010

ka = keskiarvo, kh = keskihajonta

TAULUKKO D. Tutkimukseen osallistuneiden opiskelijoiden ajatus- ja tulkintastrategioiden sekä itseohjautuvuuden jakautuminen alakoulussa erityistä tukea saaneiden ja muiden opiskelijoiden välillä (riippumattomien otosten t-testi)

	Eritysovetustausta alakoulussa (n = 446)		Muut opiskelijat (n = 754)		t-testi	df	p
	ka	kh	ka	kh			
Epäonnistumisen ennakointi ja passiivisuus	2.39	0.69	2.31	0.64	-2,029	1198	.043
Onnistumisen ennakointi ja kykyselitys	3.44	0.74	3.60	0.68	3,781	881	<.001
Epäonnistumisen kykyselitys	2.99	0.84	2.96	0.83	-,604	1198	.546
Epäonnistumisen itseä tukeva selitys	2.98	0.88	2.93	0.81	-,977	871	.329
Tekemisen suunnittelu	3.50	0.91	3.57	0.86	1,363	1198	.173
Sisäinen säätely	4.13	0.75	4.18	0.67	1,365	847	.159
Ulkoinen säätely	2,82	0.84	2.68	0.84	-2,768	1200	.006

ka = keskiarvo, kh = keskihajonta

TAULUKKO E. Tutkimukseen osallistuneiden opiskelijoiden ajatus- ja tulkintastrategioiden sekä itseohjautuvuuden jakautuminen peruskoulussa henkilökohtaisen opetussuunnitelman mukaan (HOJKS) opiskelleiden ja muiden opiskelijoiden välillä (riippumattomien otosten t-testi)

	HOJKS peruskoulussa (n = 132)		Muut opiskelijat (n = 1036)		<i>t-testi</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
	<i>ka</i>	<i>kh</i>	<i>ka</i>	<i>kh</i>			
Epäonnistumisen ennakointi ja passiivisuus	2.46	0.74	2.32	0.65	-2,316	1163	.021
Onnistumisen ennakointi ja kykyselitys	3.20	0.82	3.57	0.68	3,903	154	<.001
Epäonnistumisen kykyselitys	2.84	0.87	2.99	0.83	1,923	1163	.055
Epäonnistumisen itseä tukeva selitys	2.85	0.85	2.96	0.83	1,405	1163	.160
Tekemisen suunnittelu	3.43	0.94	3.56	0.87	1,612	1163	.107
Sisäinen säätely	3.98	0.87	4.18	0.66	2,619	151	.010
Ulkoisen säätely	2,82	0.91	2.71	0.83	-1,329	1166	.184

ka = keskiarvo, *kh* = keskihajonta

TAULUKKO F. Tutkimukseen osallistuneiden opiskelijoiden motivaatiomuuttujien jakautuminen edellisen kevätlukukauden poissaolomäärien mukaan (t-testi)

	Poissaoloja enintään yksittäisiä kertoja (n = 672)		Poissaoloja jonkin verran tai paljon (n = 450)		<i>t-testi</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
	<i>ka</i>	<i>kh</i>	<i>ka</i>	<i>kh</i>			
Epäonnistumisen ennakointi ja passiivisuus	2.25	0.61	2.47	0.73	-5,591	1120	<.001
Onnistumisen ennakointi ja kykyselitys	3.60	0.68	3.44	0.72	3,697	1120	<.001
Epäonnistumisen kykyselitys	2.95	0.83	3.02	0.84	-1,428	1120	.154
Epäonnistumisen itseä tukeva selitys	2.94	0.83	3.00	0.84	-1,199	1120	.231
Tekemisen suunnittelu	3.57	0.85	3.48	0.91	1,797	1120	.073
Sisäinen säätely	4.18	0.66	4.10	0.72	1,777	1123	.076
Ulkoisen säätely	2.74	0.85	2.72	0.84	0,368	1123	.713

ka = keskiarvo, *kh* = keskihajonta

Selittävien muuttujien yksittäiset selitysasteet, riskisuhteet (odds ratio) ja 95% luottamusvälit. Logistinen regressioanalyysi.

	Omnibus test	Nagelkerke R Square	N	Odds Ratio	95 % lv	p-arvo
1. lukuvuosi jatkavat/eronneet						
Sukupuoli - tytöt + (eroaminen) - pojat -	.021	.006	708 647	1.39 1.00	1.05-1.85	.022*
Ikäryhmä - 15-16 vuotta - - yli 17 vuotta +	<.001	.046	750 457	2.62 1.00	1.84-3.72	<.001***
Isäpuoli tai äidin miesystävä - ei - - kyllä +	.010	.011	1052 145	1.00 1.64	1.13-2.36	.009**
Äidin peruskoulutus - ei tiedossa + - kansa- tai peruskoulu + - lukio -	.001	.021	337 558 299	2.43 2.20 1.00	1.41-4.49 1.32-3.68	.001** .003**
Ala-asteella saatu erityinen tuki - ei - - kyllä +	.008	.011	755 447	1.00 1.61	1.13-2.28	.008**
Yläasteella saatu erityinen tuki - ei - - kyllä +	.002	.015	840 361	1.00 1.75	1.23-2.50	.002**
Viime kevätlukukauden poissaolot - enintään yksittäisiä kertoja - - jonkin verran tai paljon poissaoloja +	<.001	.033	673 452	1.00 2.26	1.57-3.27	<.001**
Ajattelu- ja tulkintastrategiat - epäonnistumisen ennakointi ja passiivisuus	.172	.003	146/1056	1.20	0.93-1.54	ns
- onnistumisen ennakointi ja kykyselitys	.430	.001	146/1056	1.10	0.86-1.41	ns
- epäonnistumisen kykyselitys	.112	.004	146/1056	1.18	0.96-1.46	ns
- epäonnistumisen itseä tukeva selitys	.983	<.001	146/1056	1.00	0.81-1.23	ns
- tekemisen suunnittelu	.555	.001	146/1056	0.94	0.76-1.15	ns
Motivaatio itseohjautuvuutena - sisäinen säätely - ulkoinen säätely -	.333 .002	.001 .016	147/1058 147/1058	0.89 0.71	0.70-1.13 0.57-0.88	ns .002**
2. lukuvuosi jatkavat/eronneet						
Sukupuoli - tytöt - - pojat + (eroaminen)	.229	.003	569 549	1.00 1.27	0.86-1.89	ns
Ikäryhmä - 15-16 vuotta - - yli 17 vuotta + (eroaminen)	.001	.026	695 378	1.00 2.11	1.42-3.13	.001**
Isäpuoli tai äidin miesystävä - ei - - kyllä +	.082	.006	784 268	1.00 1.50	0.96-2.35	ns (.076)
Äidin peruskoulutus - ei tiedossa + - kansa- tai peruskoulu + - lukio -	.194	.007	287 482 279	1.00 0.66 0.67	0.40-1.06 0.38-1.17	ns ns jatkuu...

Jatkuu edelliseltä sivulta						
Ala-asteella saatu erityinen tuki - ei - - kyllä +	.008	.011	755 447	1.00 1.61	1.13-2.28	.008**
Yläasteella saatu erityinen tuki - ei - - kyllä +	<.001	.024	763 305	1.00 2.11	1.41-3.16	<.001***
Viime kevätlukukauden poissaolot - enintään yksittäisiä kertoja - - jonkin verran tai paljon poissaoloja +	<.001	.058	617 375	1.00 3.17	2.02-4.96	<.001***
Ajattelu- ja tulkintastrategiat - epäonnistumisen ennakointi ja passiivisuus	.184	.004	98/958	1.23	0.91-1.67	ns
- onnistumisen ennakointi ja kykyselitys	.101	.006	98/958	0.79	0.59-1.05	ns
- epäonnistumisen kykyselitys +	.030	.010	98/958	1.33	1.06-1.73	.015*
- epäonnistumisen itseä tukeva selitys	.370	.002	98/958	1.12	0.86-1.43	
- tekemisen suunnittelu -	<.001	.027	98/958	0.65	0.51-0.82	<.001***
Motivaatio itseohjautuvuutena - sisäinen säätely - ulkoinen säätely -	.103 .903	.005 <.001	98/960 98/960	0.78 1.02	0.59-1.05 0.79-1.30	ns ns
Eronneet/valmistuneet						
Sukupuoli - tytöt - pojat + (valmistuminen)	.664	<.001	643 558	1.00 1.06	0.83-1.34	ns
Ikäryhmä - 15-16 vuotta + (valmistuminen) - yli 17 vuotta -	<.001	.064	649 408	2.73 1.00	2.06-3.62	<.001***
Isäpuoli tai äidin miesystävä - ei + - kyllä	<.001	.017	772 275	1.71 1.00	1.27-2.31	<.001***
Äidin peruskoulutus - ei tiedossa - - kansa- tai peruskoulu - - lukio +	.001	.020	284 496 266	0.48 0.68 1.00	0.32-0.70 0.47-0.97	<.001*** .035* .001**
Ala-asteella saatu erityinen tuki - ei + - kyllä -	.008	.010	667 387	1.46 1.00	1.10-1.93	.008**
Yläasteella saatu erityinen tuki - ei + - kyllä -	<.001	.035	751 301	2.13 1.00	1.60-2.85	<.001***
Viime kevätlukukauden poissaolot - enintään yksittäisiä kertoja + - jonkin verran tai paljon poissaoloja -	<.001	.107	603 376	3.61 1.00	2.68-4.86	<.001***
Ajattelu- ja tulkintastrategiat - epäonnistumisen ennakointi ja passiivisuus	.052	.005	282/771	0.81	0.66-1.00	ns (.051)
- onnistumisen ennakointi ja kykyselitys	.184	.002	282/771	1.14	0.94-1.39	ns (.073)
- epäonnistumisen kykyselitys	.072	.004	282/771	0.86	0.73-1.01	ns
- epäonnistumisen itseä tukeva selitys	.937	<.001	282/771	0.99	0.84-1.17	ns
- tekemisen suunnittelu +	<.001	.021	282/771	1.36	1.16-1.59	<.001***
Motivaatio itseohjautuvuutena - sisäinen säätely + - ulkoinen säätely	.016 .176	.008 .003	283/772 283/772	1.27 1.12	1.05-1.54 0.95-1.32	.016* ns

Jatkuu...

Jatkuu edelliseltä sivulta

Jatkavat/valmistuneet						
Sukupuoli - tytöt + (valmistuminen) - pojat -	.013	.011	493 467	1.55 1.00	1.10-2.19	.013*
Ikäryhmä - 15-16 vuotta + (valmistuminen) - yli 17 vuotta -	.930	<.001	625 299	1.00 0.98	0.68-1.43	ns
Isäpuoli tai äidin miesystävä - ei + - kyllä -	.088	.005	693 224	1.00 0.71	0.48-1.05	ns
Äidin peruskoulutus - ei tiedossa - - kansa- tai peruskoulu - lukio +	.019	.015	241 427 247	0.55 0.91 1.00	0.34-0.88 0.58-1.43	.013* ns .017*
Ala-asteella saatu erityinen tuki - ei + - kyllä -	.151	.004	595 325	1.00 0.71	0.54-1.10	ns
Yläasteella saatu erityinen tuki - ei + - kyllä -	<.001	.028	673 247	1.00 0.48	0.33-0.69	<.001***
Viime kevätlukukauden poissaolot - enintään yksittäisiä kertoja + - jonkin verran tai paljon - poissaoloja +	<.001	.047	573 295	1.00 0.40	0.28-0.58	<.001***
Ajattelu- ja tulkintastrategiat - epäonnistumisen ennakointi ja passiivisuus	.171	.003	149/711	0.83	0.64-1.08	ns
- onnistumisen ennakointi ja kyky selitys+	<.001	.022	149/711	1.56	1.22-2.04	<.001***
- epäonnistumisen kyky selitys +	.118	.005	149/711	1.19	0.96-1.47	ns
- epäonnistumisen itseä tukeva selitys	.414	.001	149/711	1.09	0.88-1.35	ns
- tekemisen suunnittelu +	<.001	.023	149/711	1.46	1.18-1.80	<.001***
Motivaatio itseohjautuvuutena - sisäinen säätely	.717	<.001	150/772	1.04	0.84-1.29	ns
- ulkoinen säätely +	.001	.019	150/772	1.51	1.18-1.94	.001**

*** p.<.001, ** p.<.01, *p.<.05, ns = ei tilastollisesti merkitsevä