

**YLEIS -JA ERITYISOPETUKSESSA OPISKELEVIENTEN LASTEN  
OPPIMISMINÄKÄSITYS JA SEN KEHITYS ENSIMMÄISEN  
KOULUVUODEN AIKANA**

Eeva-Maria Nikkinen

Pro gradu -tutkielma

Psykologian laitos

Jyväskylän yliopisto

Toukokuu 2012

## JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

Psykologian laitos

EEVA-MARIA NIKKINEN: Yleis- ja erityisopetuksessa opiskelevien lasten oppimisminäkäsitys ja sen kehitys ensimmäisen kouluvuoden aikana

Pro gradu -tutkielma, 32 s., 1 liites.

Ohjaaja: Kaisa Aunola

Psykologia

Toukokuu 2012

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, poikkeako ensimmäisen luokan erityisopetuksessa opiskelevien oppilaiden oppimisminäkäsitys yleisopetuksessa opiskelevien oppilaiden oppimisminäkäsityksestä. Lisäksi haluttiin selvittää, tapahtuuko oppimisminäkäsityksessä muutosta ensimmäisen kouluvuoden aikana ja onko tässä muutoksessa eroja riippuen siitä, opiskeleeko oppilas yleis- vai erityisopetuksessa. Tutkimus toteutettiin osana laajempaa Vanhemmat, opettajat ja lapsen oppiminen -tutkimushanketta. Tutkimuksessa oli mukana 156 yleisopetuksessa opiskelevaa ja 11 erityisluokalla olevaa ensimmäisen luokan oppilasta. Oppimisminäkäsitystä arvioitiin sekä oppilaan omaa arviota että tutkijan ja opettajan arviota hyödyntäen. Tutkimuskysymyksiin haettiin vastauksia kovarianssianalyysillä ja toistettujen mittausten varianssianalyysillä. Tulokset osoittivat, että ensimmäisen luokan syksyllä erityisluokalla opiskelevilla oppilailla oli yleisopetuksessa opiskelevia oppilaita parempi oppimisminäkäsitys itsestään lukijoina ja he myös tutkijan ja opettajan mukaan arvioivat itseään oppimistilanteissa positiivisemmin kuin yleisopetuksessa opiskelevat oppilaat. Lukutaidon oppimisminäkäsitys myös kehittyi ensimmäisen luokan aikana eri tavalla erityisluokalla olevilla oppilailla kuin yleisopetuksessa opiskelevilla oppilailla: erityisluokalla olevilla oppilailla se kehittyi huonompaan suuntaan, kun taas yleisopetuksessa opiskelevilla oppilailla kehitys tapahtui myönteiseen suuntaan. Yleisopetuksessa opiskelevien lasten lukutaidon oppimisminäkäsitys parani merkittävästi ensimmäisen kouluvuoden aikana. Vastaavanlaisia tuloksia saatiin tarkasteltaessa yleistä, luku- ja laskutaidon yhteistä, oppimisminäkäsitystä: erityisluokalla olevilla oppilailla yleinen oppimisminäkäsitys kehittyi ensimmäisen kouluvuoden aikana huonompaan suuntaan, kun taas yleisopetuksessa opiskelevilla oppilailla kehitys tapahtui myönteiseen suuntaan. Viitteellisiä tuloksia saatiin myös siitä, että ensimmäisen kouluvuoden aikana opettajan havaitsema oppimisminäkäsitys kehittyi näillä kahdella ryhmällä eri tavalla: erityisluokalla olevilla oppilailla jälleen kielteiseen suuntaan ja yleisopetuksessa opiskelevilla oppilailla myönteiseen suuntaan. Tulokset haastavat tutkimaan laajemmin erityisluokalla olevien oppilaiden oppimisminäkäsitystä, sen kehitystä sekä sitä parhaiten tukevia interventioita. Oppimisminäkäsityksen ja sitä tukevien työskentelymuotojen merkitystä ei voida ohittaa, etenkin erityisluokalla olevien oppilaiden kohdalla. Oppimisminäkäsityksen tutkimuksen kannalta tulee jatkossa huomioida tehokkaimpien tukimuotojen löytäminen ja niiden integroiminen osaksi opettajankoulutusta.

Avainsanat: Oppimisminäkäsitys, erityisluokka, ensimmäinen kouluvuosi

# SISÄLTÖ

<b>1 JOHDANTO .....</b>	<b>1</b>
1.1 Oppimisminäkäsitys .....	2
1.2 Oppimisminäkäsityksen kehitys .....	4
1.3 Oppimisminäkäsitys erityistä tukea tarvitsevilla oppilailta .....	6
<b>2 TUTKIMUSONGELMAT .....</b>	<b>9</b>
<b>3 MENETELMÄT .....</b>	<b>10</b>
3.1 Tutkittavat ja tutkimusasetelma.....	10
3.2 Mittarit .....	11
<b>4 TULOKSET .....</b>	<b>14</b>
4.1. Yleisopetuksessa opiskelevien ja erityisluokalla olevien lasten väliset erot oppimisminäkäsityksessä ensimmäisen luokan alussa.....	15
4.2. Lasten oppimisminäkäsityksen kehittyminen ensimmäisen kouluvuoden aikana .....	16
<b>5 POHDINTA .....</b>	<b>21</b>
<b>LÄHTEET.....</b>	<b>27</b>
<b>LIITTEET</b>	

## 1 JOHDANTO

Koulun aloittaminen on merkittävä vaihe lapsen elämässä. Vastassa ovat muutokset ympäristössä, ihmissuhteissa sekä lapseen kohdistuvissa odotuksissa. Lisähaastetta voivat aiheuttaa myös erilaiset oppimisvaikeudet ja erityisen tuen tarpeet. Yhtenä olennaisena asiana uuteen kontekstiin sopeutumisessa pidetään positiivista oppimisminäkäsitystä, sillä sen on todettu olevan yhteydessä esimerkiksi koulusuoriutumiseen (Eccles, Wigfield, Harold, & Blumenfeld 1993; Valentine, Dubois, & Cooper 2004), motivaatioon ja käytökseen (Wigfield & Karpathian, 1991) sekä koulutyöskentelyn miellyttävyyteen (Bong & Skaalvik, 2003). Oppimisminäkäsitys ohjaa koulunkäyntiä vaikuttamalla oppilaan kurssivalintoihin ja tavoitteisiin (Marsh & Yeung, 1997) sekä tehtäviin suuntautumiseen (Polychroni, Koukoura, & Anagnostou, 2006).

Ensimmäisten kouluvuosien merkitys oppimisminäkäsitoksen muodostumisessa on tiedossa, mutta pieniä koulunsa aloittavia lapsia on kuitenkin tutkittu vain vähän (Aunola, Leskinen, Onatsu-Arvilommi, & Leskinen, 2002; Marsh, Ellis, & Craven, 2002). Kyseisen ikäkauden tutkimiseen olisi syytä kiinnittää huomiota, sillä se saattaa olla kriittinen vaihe positiivisen oppimisminäkäsitoksen muodostumisessa (Marsh, Craven, & Debus, 1991). Koulutaipaleen alussa oppimisminäkäsitöksessä tapahtuu usein pysyviäkin muutoksia. Lapsen lähtiessä kouluun oppimisminäkäsitös on yleensä hyvin positiivinen ja epärealistinen, mutta iän myötä sillä on taipumus vakiintua, realisoitua ja kehittyä negatiiviseen suuntaan (Marsh, Craven, & Debus, 1998; Wigfield & Eccles, 2000).

Oppimisminäkäsitöksellä näyttää olevan yhteyttä myös koulutaitoihin. Oppimisminäkäsitöksellä ja koulumenestyksellä on todettu olevan vastavuoroinen suhde, jolloin oppimisminäkäsitös vaikuttaa koulumenestykseen ja päinvastoin (Guay, Marsh, & Boivin, 2003; Marsh & Yeung, 1997). Esimerkiksi varhaisten lukemisen ja matematiikan ongelmien on huomattu vaikuttavan negatiivisen oppimisminäkäsitoksen kehittymiseen (Chapman & Tunmer, 2003; Zeleke, 2004). Yleisesti ottaen erityistä tukea tarvitsevien oppilaiden oppimisminäkäsitoksen on useissa tutkimuksissa havaittu olevan selkeästi negatiivisempi verrattuna oppilaisiin, joilla oppimisvaikeuksia ei ole (mm. Chapman, 1988a; Elbaum & Vaughn, 2003; Hanich & Jordan, 2004). Toisaalta erityistä tukea tarvitsevien oppilaiden on myös todettu pitävän itseään kyvykkäinä, strategisina ja tehokkaina opiskelijoina (Meltzer, Roditi, Houser, & Perlman, 1998).

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, poikkeako erityistä tukea tarvitsevien oppilaiden oppimisminäkäsitös yleisopetuksessa opiskelevien oppilaiden oppimisminäkäsitöksestä. Lisäksi haluan tarkastella sitä, tapahtuuko oppimisminäkäsitöksessä muutosta ensimmäisen kouluvuoden

aikana ja onko tässä muutoksessa eroja riippuen siitä, opiskeleeko oppilas yleis- vai erityisopetuksessa.

### 1.1 Oppimisminäkäsitys

Minäkäsitystä on kirjallisuudessa määritelty eri tavoin, mutta yleisesti ottaen sillä tarkoitetaan yksilön itsestään tekemiä havaintoja tai käsityksiä. Näiden havaintojen ajatellaan muodostuvan vuorovaikutuksessa ympäristön kanssa, jolloin niihin vaikuttaa ulkopuolelta tuleva käyttäytymisen vahvistaminen ja itselle merkityksellisten ihmisten arviot (Shavelson, Hubner, & Stanton 1976). Koulumaailmassa minäkäsityksen eräänä osa-alueena on tutkittu oppimisminäkäsitystä, jolla puolestaan tarkoitetaan yksilön tietoja ja havaintoja omasta itsestään akateemisilla alueilla ja suoritustilanteissa. Omasta kyvykkyydestä tehtyihin päätelmiin vaikuttavat voimakkaasti sosiaalinen vertailu, toiminnalle annetut syyselitykset eli attribuutiot, aiemmat kokemukset tietyllä oppimisen alueella sekä esimerkiksi luokkatoverien yksilöstä tekemät arviot (Bong & Skaalvik, 2003).

Oppimisminäkäsitykseen liittyvistä malleista ja teorioista yksi tunnetuimmista on Marsh/Shavelson- malli (Marsh, Byrne, & Shavelson, 1988). Kyseisessä mallissa yleinen oppimisminäkäsitys kuvataan jakautuneena kahteen erilliseen alaluokkaan, joista ensimmäinen on matematiikkaan liittyvä minäkäsitys ja toinen verbaalisuuteen liittyvä minäkäsitys. Nämä kaksi komponenttia puolestaan jakautuvat tarkempiin kouluainekohtaisiin minäkäsityksiin (Marsh ym., 1988; Marsh & Shavelson, 1985). Mallissa korostuu erityisesti minäkäsityksen moniulotteisuus, hierarkkisuus sekä vahva oppiainekohtaisuus (Marsh, 1990). Useiden tutkimusten mukaan jo koulunsa aloittavat lapset kykenevät erottamaan oppimisminäkäsityksen eri ulottuvuudet ja arvioimaan sen, missä aineissa tai tehtävissä he ovat hyviä, minkä vuoksi minäkäsityksen mittaaminen koulun alaluokilla on perusteltua (Marsh, Craven, & Debus, 1991; Marsh, Ellis, & Craven 2002; Wigfield & Eccles, 2000).

Oppimiseen liittyvää minäkuva on tarkasteltu myös odotusarvoteoriassa (Eccles ym., 1983), jossa korostuvat uskomukset omista kyvyistä ja toiminnan odotetuista tuloksista. Teoriassa oppimisminäkäsityksen sijaan puhutaan kuitenkin oppimisminäkuvasta (self-concept of ability), joka liitetään osaksi yleistä minäskemää. Suorituskykyyn nähdään vaikuttavan sekä yksilön itseensä liittämien uskomusten ja ennakkointien että yksilön toimintaan tai tehtävään liittämien arvostusten. Oppimisminäkuva puolestaan vaikuttaa osana suurempaa kokonaisuutta näihin yksilön

itseensä liittämiin odotuksiin ja erilaisten tehtävien arvostukseen (Eccles ym., 1983; Wigfield & Eccles, 2000).

Oppimisminäkäsitykseen liittyy vahvasti myös useita muita samankaltaisia termejä, jotka kuitenkin eroavat siitä jossain määrin. Esimerkiksi minäpystyvyys (self-efficacy) ja itsetunto (self-esteem) painottavat niin ikään yksilön uskomuksia omaista kyvyistään. Itsetunnolla tarkoitetaan kuitenkin lähinnä omaan itseen liitettyjä näkemyksiä, mielipiteitä ja tunteita. Minäpystyvyydellä puolestaan viitataan yksilön uskomuksiin omista kyvyistään suoriutua jostakin tietystä, tarkemmin määritellystä tehtävästä (Valentine, Dubois, & Cooper, 2004).

Englanninkielisessä kirjallisuudessa käytetään osittain rinnakkain termejä oppimisminäkäsitys (academic self-concept) ja oppimisminäkuva (self-concept of ability). Nämä kaksi termiä kuitenkin eroavat toisistaan, vaikkakin vain vähän. Oppimisminäkäsitykseen liittyy sekä kuvaileva komponentti, jossa korostuvat yksilön kiinnostuksenkohteet, että arvioiva komponentti, joka käsittelee yksilön näkemyksiä omasta kyvykkyydestään (Marsh & Shavelson, 1985). Oppimisminäkuvalle puolestaan tarkoitetaan edelliseen verrattuna hieman suppeampaa kuvausta yksilön itseensä liittämistä tehtäväkohtaisista kompetenssinäkemyksistä (Wigfield & Eccles, 2000). Tässä tutkimuksessa käytetään termiä oppimisminäkäsitys, sillä se on vallalla myös tutkimuskirjallisuudessa.

Oppimisminäkäsityksen yhteydestä koulusuoriutumiseen on tehty useita tutkimuksia. Yhden näkemyksen (nk. skill-development model) mukaan yksilön suoriutuminen ja omat taidot luovat pohjan joko hyvälle tai huonolle oppimisminäkäsitykselle (mm. Aunola, Leskinen, Onatsu-Arviolommi, & Nurmi, 2002; Calsyn & Kenny, 1977; Chapman & Tunmer, 2003; Helmke & van Aken, 1995). Toinen näkemys (nk. self-enhancement model) puolestaan korostaa kykyuskomusten vaikutusta suoriutumiseen, jolloin positiivinen oppimisminäkäsitys on yhteydessä parempaan suoriutumiseen kuin negatiivinen oppimisminäkäsitys (mm. Bandura, 1993; Bong & Clark, 1999; Valentine ym., 2004). Toisaalta useiden tutkimusten mukaan oppimisminäkäsityksellä ja suoriutumisella on vastavuoroinen suhde, eli oppimisminäkäsitys vaikuttaa suoriutumiseen ja taitojen kehitykseen ja suoriutuminen puolestaan vaikuttaa myöhempään oppimisminäkäsitykseen. Näin on huomattu olevan etenkin koulun alaluokilla, joten opettajien tulisi kiinnittää huomiota sekä oppimisminäkäsityksen että suoriutumisen tukemiseen erityisesti koulunsa aloittavien lasten kohdalla (Guay, Marsh, & Boivin, 2003; Wigfield & Eccles, 2000).

## 1.2 Oppimisminäkäsityksen kehitys

Useat tutkimukset ovat osoittaneet, että lapsilla on hyvin positiiviset ja toiveikkaat näkemykset omista kyvyistään: oppimisminäkäsitys ei ole vielä vakiintunut alakoulun ensimmäisillä luokilla, minkä lisäksi se on tyypillisesti epärealistinen (mm. Aunola ym. 2002; Wigfield & Eccles, 2000). Iän myötä oppimisminäkäsityksen on todettu kehittyvän negatiiviseen suuntaan sekä vastaamaan paremmin todellista taitotasoa kuin koulun alkuvaiheessa (Stipek & Mac Iver, 1989). Näin on todettu esimerkiksi eräässä pitkittäistutkimuksessa (Spinath & Spinath, 2005), jossa neljää ikäkohorttia (1., 2., 3. ja 4. luokka) seurattiin kahden vuoden ajan. Tulosten mukaan vanhemmilla lapsilla kompetenssiuskomusten lasku kouluvuosien edetessä oli voimakkaampaa kuin kahdella nuorimmalla kohortilla. Koulun alun merkitys oppimisminäkäsityksen kehittymisen kannalta on todettu useissa tutkimuksissa. Esimerkiksi Eccles, Wigfield, Harold ja Blumenfeld (1993) totesivat pitkittäistutkimuksessaan, että ensimmäisen luokan oppilaille oli selkeästi positiivisempi näkemys omista taidoistaan kuin vanhemmilla oppilaille. Erään näkemyksen mukaan syynä nuorempien lasten positiivisiin kykyarvioihin on pienten lasten egosentrinen ajattelu, jossa oppimisminäkäsitys ja kompetenssiarviot eivät ole kovinkaan riippuvaisia ulkoisista tekijöistä (Marsh, 1989). Iän karttuessa muilta saatu palaute, vertailu ja ulkopuolelta tuleva arviointi muuttuvat yhä merkityksellisemmäksi tekijäksi oppimisminäkäsityksen muodostumisessa (Marsh, 1989; Wigfield & Eccles, 2000).

Myös Aunola ym. (2002) löysivät tutkimuksessaan perusteluja ensimmäisen kouluvuoden merkittävyydelle oppimisminäkäsityksen kehityksessä. Oppilaiden minäkäsityksen huomattiin olevan epävakaa koulun alun ensimmäisten kuukausien ajan, mutta muodostuvan suhteellisen vakaaksi ensimmäisen luokan loppuun mennessä. Lisäksi oppimisminäkäsityksen todettiin kehittyvän myönteiseen suuntaan ensimmäisten kuukausien aikana, mutta ei kuitenkaan enää myöhemmin. Näin ollen koulun alun ensimmäiset kuukaudet ovat kriittistä aikaa esimerkiksi lukemiseen liittyvän oppimisminäkäsityksen kehittymisen kannalta.

Toisaalta esimerkiksi Chapman, Tunmer ja Prochnow (2000) havaitsivat, että osalla lapsista oli jo koulun aloittaessaan negatiivinen oppimisminäkäsitys, minkä johdosta heidän asenteensa ja kompetenssiuskomuksensa lukemista kohtaan olivat 6-8 viikkoa koulun alun jälkeen heikompia kuin positiivisen oppimisminäkäsityksen ryhmällä. Ensimmäisen kouluvuoden loppuun mennessä negatiivisen oppimisminäkäsityksen ryhmällä oli myös heikommat lukemisen taidot kuin positiivisen oppimisminäkäsityksen ryhmällä. Tulokset viittaavat siihen, että vaikka keskiarvotasolla lapsilla näyttää koulun alussa olevan positiiviset näkemykset taidoistaan, joukossa

on myös lapsia, joilla on jo kouluun tullessa kielteinen oppimisminäkäsitys.

Eräs tärkeä tekijä oppimisminäkäsityksen muodostumisessa on sosiaalinen vertailu. Tarkan sosiaalisen vertailun mahdollistaa tietty kognitiivinen taso, joka saavutetaan keskimäärin 7-8 vuoden iässä (Ruble, 1983). Marsh ja Parker (1984) esittävät BFLPE (big-fish-little-pond effect) -mallissaan, että oppimisminäkäsitys rakentuu ennen kaikkea lapsen vertaillessa omaa akateemista suoriutumistaan luokkatoveriensa suoriutumiseen. Lapset muodostavat oppimisminäkäsityksensä ainakin osittain opettajan, luokkatoverien ja vanhempien oppilaasta tekemien kykyarvioiden perusteella ja erityisesti lapselle merkityksellisten ihmisten tekemät arviot vaikuttavat oppimisminäkäsityksen kehitykseen voimakkaasti (Wouters, Colpin, Germeijs, & Verschueren, 2009).

Esimerkiksi Rätty, Snellman ja Kasanen (1999) totesivat tutkimuksessaan, että jo koulunsa aloittavat lapset arvioivat luokkatovereitaan akateemisten ja sosiaalisten ominaisuuksien suhteen. Nimenomaan ensimmäisen kouluvuoden huomattiin olevan olennainen näiden arvioiden muodostumisessa. Tulosten perusteella akateemisten ominaisuuksien korostaminen vertailussa kasvoi ensimmäisen kouluvuoden loppua kohden, kun taas sosiaalisten kriteerien käyttö hävisi lähes kokonaan. Usein koulun arviointikulttuuri rajoittuu jo ensimmäisestä luokasta lähtien suoriutumisen arviointiin teoreettisissa aineissa, kuten matematiikassa ja äidinkieliessä, minkä vuoksi varhaiset koulukokemukset ovat merkittävässä roolissa lapsen muodostaessa näkemystä omasta älyllisestä kyvykkyydestään.

Myös Skaalvik ja Skaalvik (2002) ovat esittäneet viisi mahdollista sosiaalisen vertailun informaation lähdettä: muiden suoriutumisen suora havainnointi, opettajan reaktiot ja kommentit luokassa, luokkatovereiden reaktiot, luokan ulkopuolisten henkilöiden reaktiot sekä arvosanat. Esimerkiksi vanhempien asenteella ja uskomuksilla lapsen kyvyistä on todettu olevan vaikutusta lapsen omiin kompetenssiuskomuksiin (esim. McGrath & Repetti, 2000; Tiedemann, 2000). Myös opettajan suhtautumisen ja palautteen on todettu vaikuttavan lapsen oppimisminäkäsityksen kehittymiseen (esim. Burnett, 2003; Lehtinen, Vauras, Salonen, Olkinuora, & Kinnunen, 1995). Toisaalta esimerkiksi Marshin (1986) sisäisen ja ulkoisen vertailun mallissa (the internal/external frame of reference model) lapsi käyttää oppimisminäkäsityksensä muodostamisessa myös sisäistä vertailua. Tällöin lapsi ei pelkää vertailla itseään muihin, vaan rakentaa tietyn oppiaineen oppimisminäkäsityksensä vertaamalla omaa suoriutumistaan kyseisessä oppiaineessa siihen, miten hyvin hän muissa oppiaineissa suoriutuu. Joka tapauksessa lasten kompetenssiuskomukset ja oppimisminäkäsitys näyttävät kehittyvän iän myötä negatiiviseen suuntaan, johon on mahdollisesti vaikuttamassa esimerkiksi koulun kilpailuhenkisyys, lisääntynyt vertailu tovereihin sekä negatiivisen palautteen parempi ymmärtäminen (Wigfield & Eccles, 2000).



### 1.3 Oppimisminäkäsitys erityistä tukea tarvitsevilla oppilailla

Kouluun liittyvät kokemukset ovat avainasemassa muokkaamassa lasten oppimisminäkäsitystä. Näin ollen etenkin vaikeita opiskeluun liittyviä ongelmia kokevien lasten oppimisminäkäsityksen ajatellaan olevan altis muodostumaan kielteiseksi. Ne lapset, joilla on erilaisia oppimisvaikeuksia, ovat olleet erityisen huolen kohteena (Elbaum & Vaughn, 2001). Useiden vertailevien tutkimusten mukaan näillä erityistä tukea tarvitsevilla lapsilla on tyypillisesti taitoihinsa nähden kielteisempi oppimisminäkäsitys kuin lapsilla, joilla oppimisvaikeuksia ei ole (mm. Chapman, 1988a; Chapman & Tunmer, 2003; Elbaum & Vaughn, 2003; Polychroni, Koukoura., & Anagnostou, 2006; Tabassam & Crainger, 2002). Joidenkin tutkimusten perusteella minäkäsitys voi erityistä tukea tarvitsevilla oppilailla olla erilainen eri oppiaineissa (esim. Elbaum & Vaughn, 2003; Zeleke, 2004), kun taas toisten tutkimusten mukaan kielteinen oppimisminäkäsitys yhdellä akateemisella alueella tai tietyn oppiaineen kohdalla vaikuttaa kielteisesti yleiseen akateemiseen oppimisminäkäsitykseen (esim. Boersma & Chapman 1981; Chapman & Tunmer, 2003; Hanich & Jordan, 2004).

Oppimisvaikeuksien on todettu useissa tutkimuksissa olevan yhteydessä muun muassa kielteiseen oppimisminäkäsitykseen, huonoon itsearvostukseen sekä alhaisiin uskomuksiin omista kyvyistä ja taidoista. Lisäksi erityistä tukea tarvitseville oppilaille on huomattu olevan tyypillistä ongelmia opiskelu- ja selviytymisstrategioissa, negatiiviset asenteet opiskelua kohtaan sekä vähäiset odotukset tulevasta koulumenestyksestä (esim. Chapman, 1988b; Elbaum & Vaughn, 2003; Halmhuber & Paris, 1993). Toisaalta esimerkiksi Meltzer, Roditi, Houser ja Perlman (1998) totesivat tutkimuksessaan oppimisvaikeuksia kokevien oppilaiden pitävän itseään useilla alueilla koulussa strategisempina ja kyvykkäämpinä kuin mitä heidän opettajansa heitä pitivät (ks. myös Aunolan ym., 2002; Halmhuber & Paris, 1993).

Oppimisvaikeuksia kokevilla lapsilla saattaa joka tapauksessa olla takanaan useita epäonnistuneita oppimiskokemuksia, jotka vaikuttavat heidän oppimisminäkäsitykseensä kokonaisvaltaisesti, kielteisesti ja jopa pysyvästi (ks. esim. Boersma & Chapman, 1981). Tyypillisesti vaikeudet myös kasaantuvat näillä lapsilla. Esimerkiksi Aunola ym. (2002) sekä Chapman ja Tunmer (1997) puhuvat matteusvaikutuksesta (Matthew effect), jolla tarkoitetaan tässä yhteydessä kehityssuuntaa, jossa hyvät akateemiset taidot vaikuttavat positiivisesti myöhempään oppimisminäkäsitykseen, kun taas huonot akateemiset taidot vaikuttavat siihen negatiivisesti. Esimerkiksi Aunolan ym. (2002) tutkimuksessa todettiin, että huonot taidot lukemisessa vaikuttivat ensimmäisen luokan oppilailla kielteisesti myöhempään lukemisen oppimisminäkäsitykseen, kun taas hyvät taidot lukemisessa johtivat myönteiseen lukemisen oppimisminäkäsitykseen.

Chapmanin ja Tunmerin (2003) katsauksen mukaan varhainen suoriutuminen lukemisessa, etenkin fonologisen prosessoinnin ja kirjainten nimeämisen taidot, vaikuttaa ratkaisevasti niin myöhempään suoriutumiseen lukemisessa kuin sekä lukemisen että yleisen oppimisminäkäsityksen kehittymiseen. Tutkijoiden mukaan oppimisminäkäsitys rakentuu muutaman ensimmäisen kouluvuoden aikana varhaisten oppimiskokemusten varaan. Jos suurempi osa näistä kokemuksista on negatiivisia kuin positiivisia, myös oppimisminäkäsityksellä on taipumus kehittyä kielteiseksi. Vakiintunutta negatiivista oppimisminäkäsitystä voi olla vaikea muuttaa myöhemmässä vaiheessa, sillä lapsilla on tarve ylläpitää oppimisminäkäsitystä, oli se sitten positiivinen tai negatiivinen (Hay, Ashman, van Kraayenoord, & Steward, 1999).

Lapsen kognitiivista kehitystasoa pidetään yhtenä keskeisenä oppimisminäkäsityksen kehittymiseen vaikuttavana tekijänä (Bouffard, Vezeau, Boisvert, & Dumas, 1998). Bouffardin ym. (1998) tutkimuksen mukaan oppilaat, joilla oli muita kehittyneempi kognitiivinen kapasiteetti, muodostivat taitojaan vastaavan oppimisminäkäsityksen aiemmin kuin saman ikäiset huonommin menestyvät oppilaat. Myös Meltzer ym. (1998) totesivat nimenomaan oppimisvaikeuksia kokevien oppilaiden jossain määrin yliarvioivan kykyjään, mihin heidän mukaansa saattaa olla syynä esimerkiksi oppimisvaikeuksien kieltäminen, vaikeuksille sokeutuminen opettajan runsaasta kehumisesta johtuen tai vertaaminen ympärillä oleviin itseä heikompitasoisiin oppilaisiin. Toisaalta esimerkiksi Hanichin ja Jordanin (2004) tutkimuksessa erityistä tukea tarvitsevat lapset arvioivat kykynsä lukemisessa ja matematiikassa suhteellisen realistisesti. Tutkijoiden mukaan tämä voi johtua siitä, että muun muassa opettajat ja vanhemmat ovat tehneet lasten oppimisvaikeudet heille tiettäväksi erilaisten opetuksellisten interventioiden kautta.

Lasten oppimisminäkäsitystä on aiemmissa tutkimuksissa (esim. Aunola ym., 2002; Chapman & Tunmer, 1995; Marsh, 1990) tarkasteltu suurelta osin itsearviointikyselyjen avulla. Marshin, Ellisin ja Cravenin (2002) tutkimuksen perusteella itseraportit ovat olennainen ja luotettava keino mitata jopa 4-vuotiaiden ja sitä vanhempien lasten minäkäsitystä. Osassa tutkimuksista (esim. Chapman, Tunmer, & Prochnow, 2000; Marsh ym., 1998; Skaalvik & Hagtvet, 1990) on käytetty myös opettaja-arvioita lapsen oppimisminäkäsityksestä, vaikkakin useiden minäkäsitykseen perehtyneiden tutkijoiden mukaan sitä tulisi mitata ainoastaan itseraporttien avulla (Marsh, Ellis, & Craven, 2002).

Vaikka erityistä tukea tarvitsevilla lapsilla on useissa tutkimuksissa todettu olevan kielteisempi oppimisminäkäsitys kuin yleisopetuksessa opiskelevilla lapsilla, aiempi tutkimus on toteutettu pääosin Suomen rajojen ulkopuolella. Koska harvat Suomessa tehdyt tutkimukset ovat kohdistuneet yleisopetuksessa oleviin lapsiin, aiempaa tutkimusta suomalaisten erityistä tukea tarvitsevien oppilaiden oppimisminäkäsityksestä ei ole. Kuitenkin nimenomaan suomalaisten oppimisvaikeuksia

omaavien lasten oppimisminäkäsitysten selvittäminen on tärkeää erilaisten interventioiden tarpeen arvioimisen ja suunnittelun kannalta. Tässä tutkimuksessa laajennetaan aiempia tutkimuksia vertaamalla yleis- ja erityisopetuksessa opiskelevien lasten oppimisminäkäsityksiä. Koska koulun alun on todettu olevan hyvin merkityksellistä aikaa oppimisminäkäsityksen kehittymisen kannalta (esim. Aunola ym. 2002; Rätty, Snellman, & Kasanen; 1999), lapset tutkitaan ja arvioidaan ensimmäisen kouluvuoden aikana yhteensä kaksi kertaa, kerran syksyllä ja kerran keväällä. Lasten oppimisminäkäsitystä ja sen kehittymistä ensimmäisen kouluvuoden aikana tarkastellaan lasten tekemien itsearviointien lisäksi opettajien ja tutkijoiden lapsen käyttäytymiseen perustuvien havaintojen perusteella.

## 2 TUTKIMUSONGELMAT

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli tarkastella yleis- ja erityisopetuksessa opiskelevien lasten oppimisminäkäsitystä ja sen kehitystä ensimmäisen kouluvuoden aikana. Ennen kaikkea oltiin kiinnostuneita näiden kahden ryhmän välisistä eroista oppimisminäkäsityksen suhteen. Lapsen oppimisminäkäsitystä lähestyttiin tutkimuksessa yhtäältä lapsen oman kokemuksen kautta ja toisaalta onnistumistilanteissa havaitun oppimisminäkäsitystä heijastavan käyttäytymisen kautta. Tutkimusongelmat ja hypoteesit olivat seuraavat:

1. Poikkeako ensimmäisen luokan erityisopetuksessa opiskelevien oppilaiden oppimisminäkäsitys yleisopetuksessa opiskelevien oppilaiden oppimisminäkäsityksestä? Aiemmissä tutkimuksissa on havaittu, että erityisopetuksessa opiskelevien lasten oppimisminäkäsitys on usein kielteisempi kuin yleisopetuksessa opiskelevien lasten oppimisminäkäsitys (mm. Chapman, 1988a; Chapman & Tunmer, 2003; Elbaum & Vaughn, 2003; Polychroni, Koukoura, & Anagnostou, 2006; Tabassam & Crainger, 2002). Tämän perusteella oletettiin, että erityisopetuksessa opiskelevien lasten oppimisminäkäsitys on negatiivisempi kuin yleisopetuksessa opiskelevien lasten oppimisminäkäsitys.

2. Tapahtuuko oppimisminäkäsityksessä muutosta ensimmäisen kouluvuoden aikana ja onko tässä muutoksessa eroja riippuen siitä, opiskeleeko oppilas yleis- vai erityisopetuksessa? Aiempien tutkimusten perusteella oletettiin, että lasten oppimisminäkäsitys on aluksi epärealistisen positiivinen ja että se muuttuu realistisemmaksi ja kielteisemmäksi ensimmäisen kouluvuoden aikana (mm. Aunola ym. 2002; Stipek & Mac Iver, 1989; Wigfield & Eccles, 2000). Oppimisminäkäsityksen kehityksessä on huomattu ilmenevän matteusvaikutusta, jolloin hyvät akateemiset taidot johtavat positiivisen oppimisminäkäsityksen kehittymiseen, kun taas heikot taidot vievät oppimisminäkäsityksen kehitystä negatiiviseen suuntaan (mm. Aunola ym. 2002; Chapman & Tunmer, 1997; Spinath & Spinath, 2005). Näin ollen oletuksena oli, että erityisopetuksessa opiskelevien lasten oppimisminäkäsitys on ensimmäisen kouluvuoden lopussa negatiivisempi kuin vuoden alussa.

### 3 MENETELMÄT

#### 3.1 Tutkittavat ja tutkimusasetelma

Tutkimus on osa Jyväskylän yliopiston Vanhemmat, opettajat ja lapsen oppiminen -tutkimusta (VALO-tutkimus; Aunola & Nurmi, 2006), jossa seurattiin lasten koulutaitojen ja oppimismotivaation kehitystä perhe- ja kouluympäristöissä ensimmäisen kouluvuoden ajan. Tutkimuksen kohdejoukkona olivat kolmen kaupungin (Pori, Mikkeli ja Lappeenranta) yleis- ja erityisopetuksessa opiskelevat ensimmäisen luokan oppilaat kolmen vuoden ajalta (2006-2009). Alun perin tutkimukseen mukaan pyydetyistä 334 luokasta siihen osallistui 166 koululuokkaa. Tutkittavat lapset valittiin arpomalla kunkin tutkimukseen lähteneen opettajan luokalta yksi oppilas ja pyytämällä tämän vanhempia mukaan tutkimukseen. Mikäli ensimmäiseksi satunnaistettu oppilas ei saanut lupaa osallistua tutkimukseen, satunnaistettiin luokalta toinen oppilas. Satunnaistetuista oppilaista 11 opiskeli erityisluokalla. Näin ollen tutkimukseen osallistui yhteensä 156 yleisopetuksessa olevaa (77 poikaa ja 79 tyttöä; ikä ka = 7.5 vuotta, kh = 3.61 kk) ja 11 erityisluokalla olevaa (6 poikaa ja 5 tyttöä) ensimmäisen luokan oppilasta sekä heidän opettajansa (N = 166) ja molemmat vanhempansa (166 äitiä, 118 isää).

Vanhemmilta ja opettajilta kerättiin tietoa lukuvuoden alussa (syys-lokakuu) ja lopussa (huhtikuu) sekä päiväkirjamenetelmän että kyselylomakkeiden avulla. Vanhemmille suunnatulla kyselylomakkeella kartoitettiin taustatietoja heidän työstään, koulutuksestaan ja perheestään. Lisäksi vanhemmat ja opettajat täyttivät päiväkirjaa vuorovaikutuksestaan lapsen kanssa viikon ajan syksyllä ja viikon ajan keväällä. Vanhemmille maksettiin 50 euron palkkio ja opettajille 100 euron palkkio tutkimukseen osallistumisesta. Vanhemmille ja opettajille suunnattujen tutkimusmenetelmien lisäksi tutkimukseen osallistuvat lapset haastateltiin heidän oppimismotivaatioonsa ja minäkuvaansa liittyen kerran syyslukukauden aikana ja vastaavasti kerran keväällä. Samanaikaisesti selvitettiin lasten kognitiivisten valmiuksien ja peruskoulutaitojen taso tähän tarkoitukseen laadituilla testeillä. Lasten tutkimus toteutettiin yksilötilanteessa koulun tiloissa. Lasten tutkimuksen suorittivat kyseiseen tarkoitukseen koulutetut tutkimusavustajat.

Taustatietojen perusteella tutkimukseen osallistuneista perheistä 78 % oli ydinperheitä (vanhemmista 67 % oli naimisissa ja 11 % avoliitossa), 12 % uusperheitä ja 10 % yksinhuoltajaperheitä. Korkeakoulututkinnon oli suorittanut 23 % äideistä ja 16 % isistä, opistotason koulutuksen 41 % äideistä ja 30 % isistä ja ammatillisen koulutuksen 26 % äideistä ja

45 % isistä. 10 % äideistä ja 10 % isistä ei ollut käynyt ammatillista koulutusta. Vanhempien ammatillisessa koulutustaustassa ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa yleis- ja erityisopetuksessa olevien välillä ( $p > .05$ )

### 3.2 Mittarit

**Koettu oppimiskäsitys.** Lasten oppimiskäsitystä mitattiin Ecclesin ja hänen kollegoidensa kehittämästä kyselylomakkeesta mukaillulla itsearviointimittarilla (kts. Wigfield ym., 1997). Mittari on esitetty liitteessä 1. Itsearviointimittari koostui kolmesta matematiikan oppimiskäsitystä mittaavasta osiosta ja kolmesta lukutaitoon liittyvästä oppimiskäsitystä mittaavasta osiosta. Osioista ensimmäinen kummankin taitoalueen kohdalla mittasi lapsen arviota omasta taitotasosta kyseisellä taitoalueella ("Kuinka hyvä olet matematiikassa ja laskemisessa/lukemisessa ja kirjainten tuntemisessa?"). Toinen osio kuvasti lapsen arviota itsestään suhteessa ikätovereihin ("Kuinka hyvä olet matematiikassa ja laskemisessa/lukemisessa ja kirjainten tuntemisessa verrattuna luokkasi muihin oppilaisiin?") ja viimeinen osio lapsen kokemusta eri osa-alueiden helppoudesta itselleen ("Kuinka vaikeaa matematiikka ja laskeminen/lukeminen ja kirjainten tunteminen sinusta ovat?"). Lasta pyydettiin vastaamaan kysymyksiin kuvataulun avulla, jossa oli viisi erikokoista neliötä. Tutkija esitti lapselle kysymyksen ja lapsen tuli valita mielestään vastaukseen parhaiten sopiva neliö. Neliöt olivat kokojärjestyksessä siten, että mitä isompi neliö sitä parempi koettu taitotaso. Suurimman neliön kerrottiin tarkoittavan sitä, että lapsi kokee olevansa erittäin hyvä, toiseksi suurimman aika hyvä, kolmanneksi suurimman ei hyvä, muttei huonokaan, toiseksi pienimmän ei kovin hyvä ja pienimmän ei ollenkaan hyvä.

Osa-alueiden helppoutta arvioitaessa suurin neliö merkitsi suoriutumisen olevan oikein vaikeaa ja pienin neliö tarkoitti sen olevan ihan helppoa. Loput kolme olivat jotain siltä väliltä. Tehtävän pisteytys perustui siihen, miten lapsi oli oman koetun taitotasonsa arvioinut asteikolla 1-5. Tulosten tulkinnan helpottamiseksi pistemäärä käännettiin niin, että korkea pistemäärä kuvasi hyvää oppimiskäsitystä ja matala pistemäärä puolestaan heikkoa oppimiskäsitystä.

Oppimiskäsitystä kuvaamaan luotiin kolmesta osiosta koostuva keskiarvomuuttuja erikseen matematiikan ja lukemisen osalta. Cronbachin alfan reliabiliteetit summamuuttujille olivat syksyllä .52 ja .70 ja keväällä .65 ja .49. Suhteellisen alhaisten reliabiliteettien vuoksi tehtiin oppiainekohtaisten oppimiskäsitysten lisäksi yleistä oppimiskäsitystä mittaava summamuuttuja laskemalla keskiarvo lukemisen ja matematiikan oppimiskäsitystä mittaavista

osioista. Reliabiliteetti yleiselle oppimisminäkäsitykselle oli syksyllä .62 ja keväällä .60.

**Havaittu oppimisminäkäsitys.** Lasten henkilökohtaisesti koetun oppimisminäkäsityksen lisäksi tarkasteltiin lasten havaittua oppimisminäkäsitystä, toisin sanoen opettajan ja tutkijan tekemiä havaintoja lapsen oppimisminäkäsitystä heijastavasta käyttäytymisestä onnistumistilanteissa. Opettajia ja tutkijoita pyydettiin vastaamaan kyselylomakkeen avulla kahteen lapsen oppimisminäkäsitystä heijastavaan kysymykseen ("Missä määrin oppilas arvioi itseään myönteisesti?" ja "Missä määrin oppilas tehtävien teon aikana näyttää olemuksellaan ja eleillään olevansa ylpeä ja mielissään?"). Opettajat vastasivat kysymyksiin käyttämällä viisiportaista Likert-asteikkoa (1 = ei lainkaan; 5 = erittäin paljon). Tutkija arvioi samojen väitteiden paikkaansa pitävyyttä tutkimustilanteessa lapsen suorittaessa tehtäviä kuusiportaaisella Likert-asteikolla (0 = ei lainkaan tämänkaltaista käyttäytymistä; 5 = Hyvin paljon tämänkaltaista käyttäytymistä). Kysymykset oli laadittu Kelleyn, Brownellin ja Campbellin (2000) artikkelia hyväksi käyttäen. Kahdesta osiosta koostuvan summamuuttujan cronbachin alfa reliabiliteetti oli opettaja-arviolle syksyllä .63 ja keväällä .77. Vastaavat reliabiliteetit tutkijan havaitsemalle oppimisminäkäsitykselle olivat .81 ja .71. Opettajan arvio korreloi tutkijan arvion kanssa syksyllä .25 ( $p < .001$ ) ja keväällä .16 ( $p < .05$ ). Opettaja-arvio korreloi lapsen oman arvion (yleinen oppimisminäkäsitys) kanssa keväällä .24 ( $p < .01$ ) mutta ei syksyllä ( $r = .08$ ,  $p = .32$ ). Tutkija-arvio ei ollut yhteydessä lapsen omaan arvioon.

**Lapsen matemaattiset taidot.** Lapsen matemaattisia taitoja mitattiin kahden testin avulla. Ensinnäkin lapsen tietoja peruslukuista ja peruskäsitteistä (esim. "yhtä suuri kuin", "enemmän", "vähemmän") mitattiin 11 jatkuvasti vaikeutuvalla tehtävällä. Jokaisen tehtävän kohdalla lapselle näytettiin kuvaa, jossa oli tietty määrä palloja. Tämän jälkeen lasta kehoitettiin piirtämään pyydetty määrä palloja annettuun tilaan (esim. "Piirrä yhtä monta palloa kuin mallissa on.", "Piirrä neljä palloa vähemmän kuin mallissa on."). Jokaisesta oikeasta vastauksesta lapsi sai yhden pisteen. Testi on osa matemaattisten käsitteiden diagnostista testistöä (Ikäheimo, 1996).

Toiseksi lapselle tehtiin aritmeettisia perustaitoja mittaava testi, jossa lapsen laskutaitoa mitattiin visuaalisesti esitetyillä yhteenlasku- (esim. " $8 + 6 = \_$ ", " $\_ + 26 = 75$ ") ja vähennyslaskutehtävillä (esim. " $15 - 7 = \_$ ", " $\_ - 39 = 43$ "). Sekä yhteen- että vähennyslaskutehtäviä oli 20, joista lasta pyydettiin tekemään niin monta laskua kuin hän osaa. Jokaisesta oikeasta vastauksesta lapsi sai yhden pisteen.

Ensimmäisen ja toisen matemaattisia taitoja mittaavan osion pisteistä laskettiin summapistemäärä. Cronbachin alfa -reliabiliteettikerroin summamuuttujalle oli .85. Testin tulos ja opettajan arvio lapsen taitotasosta korreloivat keskenään .55 ( $p < .001$ ).

**Lapsen lukutaito.** Lapsen lukemisen taitoja arvioitiin kahdella osatestillä. Ensimmäisessä

sanojen lukemisen testissä lasta pyydettiin lukemaan ääneen 20 sanaa, jotka vaikeutuivat sana sanalta. Tehtävää vaikeutti ensisijaisesti sanojen piteneminen (esim. "on", "puu", "kaunis", "maalipurkki"). Testi keskeytettiin, jos lapsi ei osannut lukea neljää peräkkäistä sanaa oikein. Lapsi sai yhden pisteen jokaisesta oikein luetusta sanasta, jolloin suurin mahdollinen pistemäärä oli 20. Testin puolitusmenetelmällä laskettu reliabiliteetti oli .80. Lapsen testissä saadun pistemäärän on osoitettu korreloivan opettajan tekemän arvioinnin kanssa .47- .85 (Aunola & Nurmi, 2002). Kyseisen osatestin tiedetään olevan oppilaita hyvin erotteleva mittari arvioitaessa lukutaidon varhaisvaihetta.

Toisessa ääneen lukemisen sujuvuuden testissä lasta pyydettiin lukemaan ääneen lyhyt tarina. Tarinassa oli yhteensä 57 sanaa. Tehtävä pisteytettiin siten, että oikein luettujen sanojen lukumäärä jaettiin ajalla (sekunneissa), jonka lapsi käytti tarinan lukemiseen. Lapsen testistä saadun pistemäärän ja opettajan arvion lapsen lukemisen sujuvuudesta on osoitettu korreloivan 0.66 - 0.79 (Parrila, Aunola, Leskinen, Nurmi, & Kirby, 2005). Kyseisen osatestin tiedetään olevan oppilaita hyvin erotteleva mittari edistyneempien lukemisen taitojen arvioinnissa.

Lapsen lukutaitoa kuvaavat kokonaispisteet ensimmäisen kouluvuoden syksyllä muodostettiin laskemalla keskiarvo standardisoiduista (z-pisteet) osatestien tuloksista. Ennen keskiarvon laskemista lukutaidon sujuvuutta mittaava pistemäärä käännettiin niin, että korkea pistemäärä kuvasi hyvää lukutaitoa. Aineiston jatkokäsittelyn helpottamiseksi summamuuttujan poikkeavat havainnot muutettiin vastaamaan paremmin muuta jakaumaa käyttämällä muun otoksen ääripäiden arvoja. Pistemäärän ja opettajan arvioiman lukutaidon välinen korrelaatio oli .69.



## 4 TULOKSET

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, poikkeavatko erityisluokassa opiskelevien oppilaiden luku- ja laskutaitoon liittyvät oppimisminäkäsitykset yleisopetuksessa opiskelevien oppilaiden oppimisminäkäsityksistä. Lisäksi oltiin kiinnostuneita oppilaiden oppimisminäkäsitysten kehityksestä ensimmäisen kouluvuoden aikana. Oppimisminäkäsityksiä tarkasteltiin sekä lapsen oman kokemuksen kautta että tutkijan ja opettajan havaitseman oppimisminäkäsitystä heijastavan käyttäytymisen kautta. Tilastolliset analyysit toteutettiin PASW Statistics 18 -ohjelmalla. Analyyseissä kontrolloitiin matematiikan ja/tai lukemisen taitotaso ottamalla nämä muuttujat analyysiin mukaan kovariaateiksi. Taitotason kontrollointi oli perusteltua, sillä yksisuuntaisen varianssianalyysin tulosten mukaan erityisluokalla olevat oppilaat erosivat tilastollisesti merkitsevästi yleisopetuksessa opiskelevista oppilaista sekä lukemisen että matematiikan taitojen suhteen. Taitoja mittaavien muuttujien keskiarvot, keskihajonnat ja ryhmien välisten erojen tilastollinen merkitsevyys on esitetty taulukossa 1.

TAULUKKO 1. Erityisluokalla olevien ja yleisopetuksessa opiskelevien oppilaiden taitoja mittaavien muuttujien keskiarvot (Ka), keskihajonnat (Kh) sekä ryhmien välisten erojen tilastollinen merkitsevyys ensimmäisen luokan syksyllä ja keväällä.

		Erityisluokalla (n=11)		Yleisopetuksessa (n=151-156)*		F-arvo	p-arvo
		Ka	Kh	Ka	Kh		
<b>Lukutaito</b>	<b>syksy</b>	-.73	.94	-.18	.82	4.41	.04
	<b>kevät</b>	-1.68	2.37	.04	.84	30.00	.03
<b>Laskutaito</b>	<b>syksy</b>	7.55	5.18	15.38	4.48	30.74	.00
	<b>kevät</b>	-2.88	.35	-2.28	.58	11.41	.00

\*Huom. Yleisopetuksessa opiskelevien lasten otoskoko N vaihtelee välillä 151-156 muuttujasta riippuen.

#### 4.1. Yleisopetuksessa opiskelevien ja erityisluokalla olevien lasten väliset erot oppimisminäkäsityksessä ensimmäisen luokan alussa

Ensimmäisenä tutkimusongelmana haluttiin selvittää yleisopetuksessa opiskelevien ja erityisluokalla olevien lasten välisiä eroja oppimisminäkäsityksessä ensimmäisen kouluvuoden alussa. Oppimisminäkäsitystä mittaavien muuttujien keskiarvot ja keskihajonnat eri mittauskerroilla on esitetty taulukossa 2.

TAULUKKO 2. Erityisluokalla olevien ja yleisopetuksessa opiskelevien lasten oppimisminäkäsitysten pistemäärien keskiarvot (Ka) ja keskihajonnat (Kh) ensimmäisen luokan syksyllä ja keväällä.

Oppimisminäkäsitys		Erityisluokalla (n=11)		Yleisopetuksessa (n=151-156)*	
		Ka	Kh	Ka	Kh
<b>Lukutaito</b>	<b>syksy</b>	4.24	1.02	3.90	1.02
	<b>kevät</b>	3.70	.86	4.28	.69
<b>Laskutaito</b>	<b>syksy</b>	4.24	1.18	4.36	.73
	<b>kevät</b>	3.73	1.03	4.13	.70
<b>Luku- ja laskutaito</b>	<b>syksy</b>	4.24	.70	4.12	.68
	<b>kevät</b>	3.71	.47	4.20	.56
<b>Opettajan havaitsema</b>	<b>syksy</b>	3.68	.60	3.35	.85
	<b>kevät</b>	3.27	.85	3.47	.87
<b>Tutkijan havaitsema</b>	<b>syksy</b>	2.30	.97	1.87	1.07
	<b>kevät</b>	2.36	1.45	1.77	1.15

\*Huom. Yleisopetuksessa opiskelevien lasten otoskoko N vaihtelee välillä 151-156 muuttujasta riippuen.

Ryhmien välisiä eroja oppimisminäkäsityksessä ensimmäisen luokan syksyllä tarkasteltiin yksisuuntaisella kovarianssianalyysillä, joka tehtiin erikseen kullekin oppimisminäkäsitystä mittaavalle muuttujalle. Analyyseissä kontrolloitiin matematiikan ja/tai lukemisen taitotaso

ottamalla nämä muuttujat analyysiin mukaan kovariaateiksi. Selitettäessä lukutaitoon liittyvää minäkäsitystä kovariaattina oli lukutaidon taso, selitettäessä matematiikkaan liittyvää minäkäsitystä kovariaattina oli matematiikan taitojen taso ja selitettäessä yleistä oppimisminäkäsitystä ja tutkijan ja opettajan arviota oppilaan minäkäsitystä heijastavasta käyttäytymisestä kovariaatteina olivat sekä lukutaito että matematiikan taidot. Muuttujien jakaumien vinouden vuoksi analyyseissä käytettiin bootstrapping-menetelmää, joka tuottaa luotettavampia malleja ja täsmällisempiä tuloksia muuttujien ollessa vinoja. Bootstrapping -menetelmä pienentää otosvirheen vaikutusta ja näin ehkäisee vinoutuneita tuloksia. Sillä voidaan ehkäistä myös yksittäisten suurten poikkeavien havaintojen vaikutusta tuloksiin (Preacher & Hayes, 2008).

Taulukosta 2 voidaan nähdä, että ensimmäisen luokan syksyllä erityisluokalla olevien oppilaiden minäkäsitystä mittaavien muuttujien keskiarvot, laskutaidon oppimisminäkäsitystä lukuun ottamatta, olivat kauttaaltaan hieman suurempia kuin yleisopetuksessa opiskelevilla oppilailla. Tilastollisesti merkitsevä ero erityis- ja yleisopetuksessa olevien välillä oli sekä lukutaitoon liittyvässä oppimisminäkäsityksessä ( $F(1, 161) = 5.04, p < .05$ ) että tutkijan ( $F(1, 159) = 3.63, p < .05$ ) ja opettajan ( $F(1, 158) = 2.50, p < .05$ ) arvioimassa käyttäytymisessä: ensimmäisen luokan syksyllä erityisluokan oppilailla oli yleisopetuksessa olevia oppilaita parempi oppimisminäkäsitys itsestään lukijoina suhteessa todelliseen lukutaitoonsa ja he myös tutkijan ja opettajan mukaan arvioivat itseään oppimistilanteissa positiivisemmin kuin yleisopetuksessa olevat oppilaat.

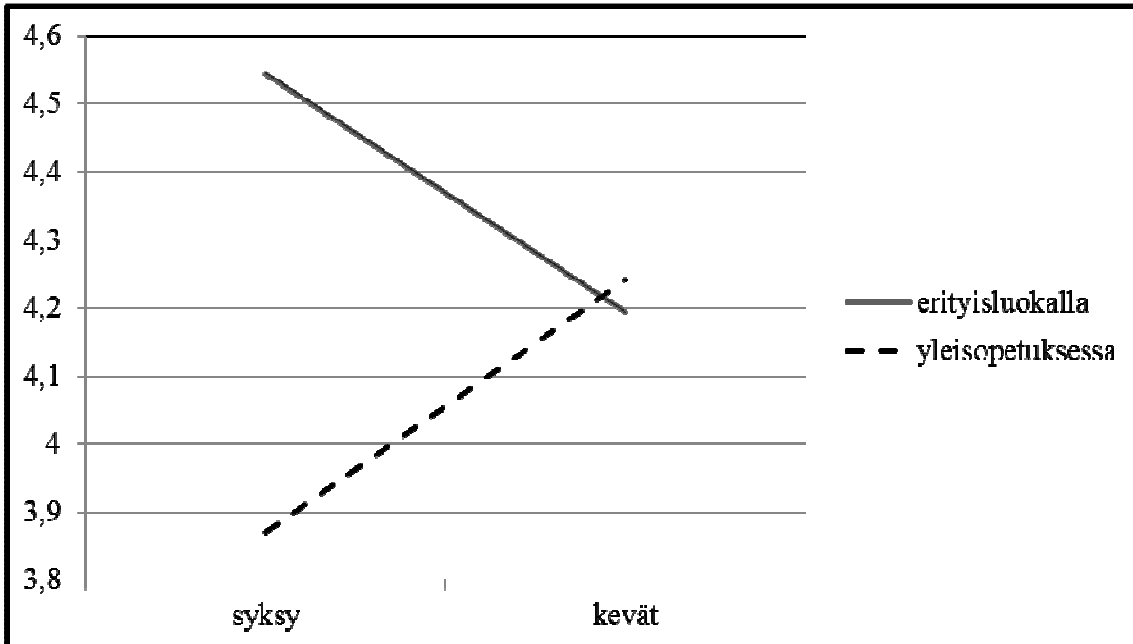
#### **4.2. Lasten oppimisminäkäsityksen kehittyminen ensimmäisen kouluvuoden aikana**

Toisena tutkimusongelmana haluttiin selvittää erityisluokalla olevien ja yleisopetuksessa opiskelevien lasten oppimisminäkäsitysten kehittymistä ensimmäisen luokan aikana. Samoin kuin ensimmäisen tutkimusongelman kohdalla, tarkastelun kohteena olivat lukemisen ja laskutaidon erilliset oppimisminäkäsitykset, luku- ja laskutaidon oppimisminäkäsityksiin pohjaava yleinen oppimisminäkäsitys sekä opettajan ja tutkijan havaitsema oppimisminäkäsitys.

Lasten oppimisminäkäsitysten kehitystä tutkittiin toistettujen mittausten varianssianalyysillä. Lukemisen oppimisminäkäsityksen kehitystä tutkittaessa kontrolloitiin analyyseissä kovariaatteina sekä lukutaidon lähtötaso syksyllä että lukutaidossa tapahtuva muutos ensimmäisen kouluvuoden aikana (kevään lukemisen taidon ja syksyn lukemisen taidon erotus). Matematiikan oppimisminäkäsityksen kehitystä tutkittaessa mukaan otettiin puolestaan kovariaateiksi vastaavat matematiikan taitoja ja taitojen kehitystä kuvaavat muuttujat. Yleisen oppimisminäkäsityksen sekä

tutkijan ja opettajan arvioiman oppimisminäkäsityksen kohdalla mukaan otettiin sekä syksyn lukemisen ja matematiikan taitojen kovariaatit että molempien taitojen erotuskovariaatit. Within subject–tekijänä analyysissä oli mittauskerta. Analyysi tehtiin erikseen kullekin mielenkiinnon kohteena olevalle oppimisminäkäsitystä mittaavalle muuttujalle.

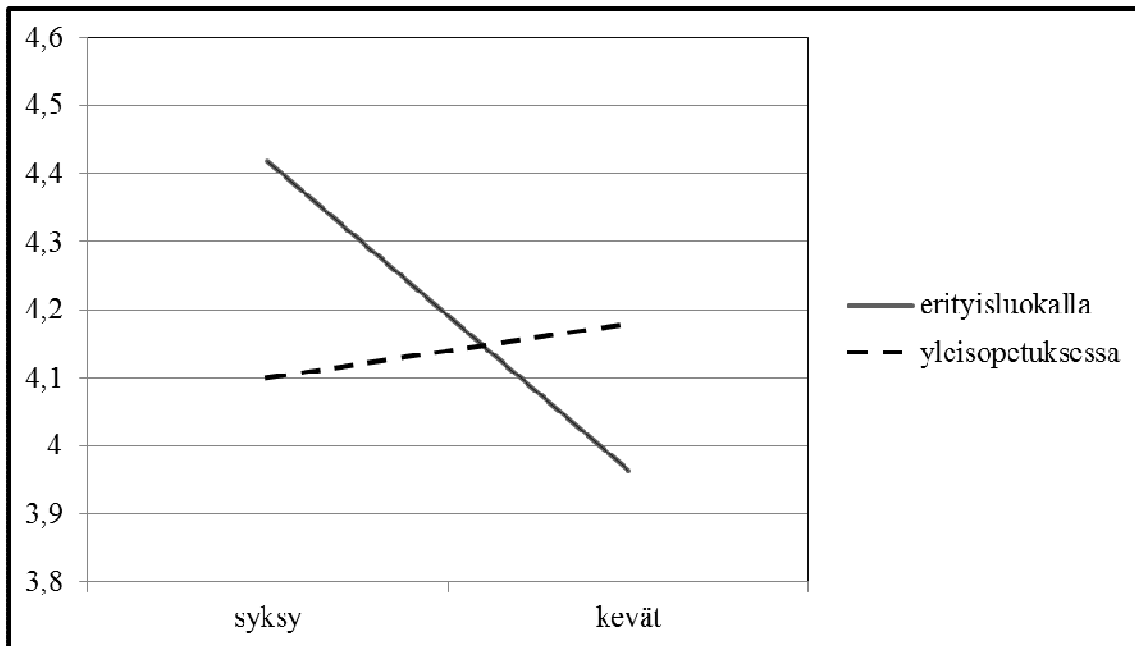
Selittäessä lukutaitoon liittyvää oppimisminäkäsitystä mittauskerralla ( $F(1, 158) = .50, p = .48$ ) ja ryhmällä ( $F(1, 158) = 2.74, p = .10$ ) ei ollut päävaikutusta. Sen sijaan mittauskerran ja ryhmän yhdysvaikutus oli tilastollisesti merkitsevä ( $F(1, 158) = 4.24, p < .05$ ). Lukutaidon oppimisminäkäsitys kehittyi siis ensimmäisen luokan aikana eri tavalla erityisluokalla olevilla oppilailla kuin yleisopetuksessa opiskelevilla oppilailla. Tulokset on esitetty kuvassa 1. Kuvasta 1 voidaan nähdä, että ensimmäisen kouluvuoden kuluessa yleis- ja erityisopetuksessa olevien oppilaiden lukutaidon oppimisminäkäsitykset lähenivät toisiaan. Kun analyysi tehtiin erikseen molemmille ryhmille, havaittiin että erityisluokalla olevien oppilaiden lukutaitoon liittyvän oppimisminäkäsityksen muutos ensimmäisen kouluvuoden aikana ei ollut tilastollisesti merkitsevä ( $F(1, 8) = .07, p = .80$ ). Sen sijaan yleisopetuksessa opiskelevien lasten lukutaitoon liittyvä oppimisminäkäsitys parani tilastollisesti merkitsevästi ensimmäisen kouluvuoden aikana ( $F(1, 148) = 7.52, p < .05$ ).



KUVA 1. Erityisluokalla olevien ja yleisopetuksessa opiskelevien lasten lukutaidon oppimisminäkäsityksen kehitys ensimmäisen kouluvuoden aikana.

Tutkittaessa laskutaitoon liittyvän oppimisminäkäsityksen kehitystä mittauskerralla ei ollut päävaikutusta ( $F(1, 156) = .00, p = 1.00$ ) eikä myöskään ryhmällä ( $F(1, 156) = .55, p = .46$ ). Samoin mittauskerran ja ryhmän yhdysvaikutus ei ollut tilastollisesti merkitsevä ( $F(1, 156) = .55, p = .46$ ).

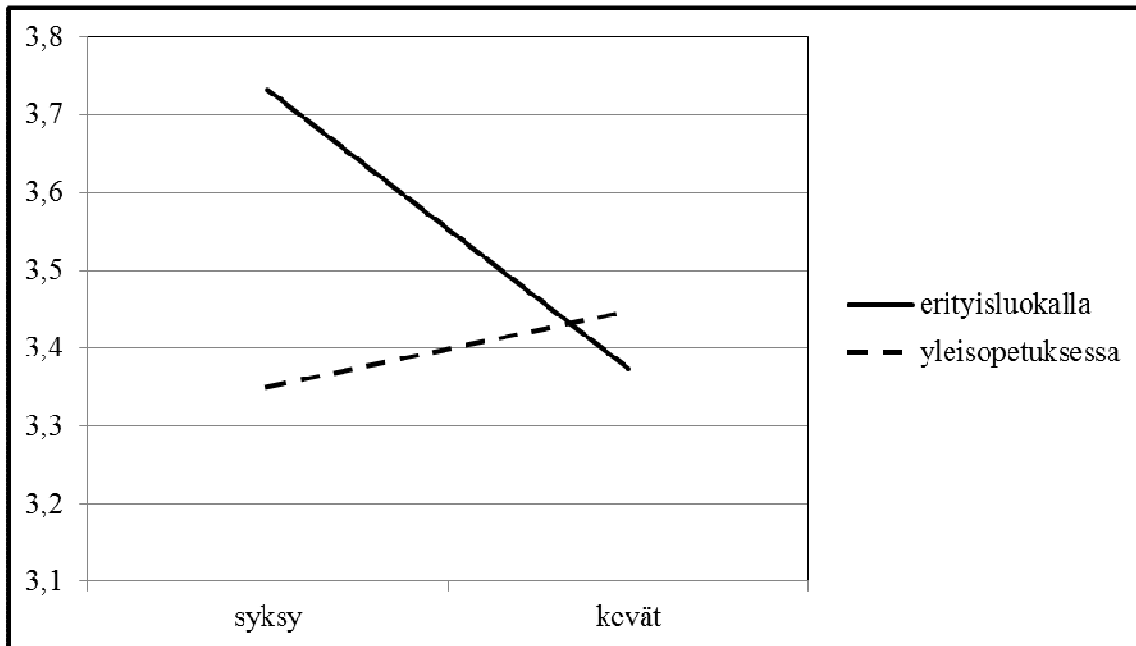
Selittäessä yleistä, luku- ja laskutaidon yhteistä, oppimisminäkäsitystä mittauskerralla ei ollut päävaikutusta ( $F(1, 154) = 1.37, p = .24$ ). Päävaikutusta ei ollut myöskään ryhmällä ( $F(1, 154) = .10, p = .76$ ). Sen sijaan mittauskerran ja ryhmän yhdysvaikutus oli tilastollisesti merkitsevä ( $F(1, 154) = 4.72, p < .05$ ). Näin ollen yleinen oppimisminäkäsitys kehittyi ensimmäisen kouluvuoden aikana eri tavalla erityisluokalla olevilla oppilailla kuin yleisopetuksessa opiskelevilla oppilailla. Tulokset on esitetty kuvassa 2. Kuvasta 2 voidaan nähdä, että yleisopetuksessa olevien oppilaiden yleisessä oppimisminäkäsityksessä tapahtuu lievää paranemista ensimmäisen kouluvuoden aikana, kun taas erityisluokan oppilaiden vastaava oppimisminäkäsitys jonkin verran laskee ensimmäisen kouluvuoden aikana. Ryhmille erikseen tehdyt analyysit osoittivat, että muutos niin erityisluokalla olevien ( $F(1, 6) = .20, p = .67$ ) kuin yleisopetuksessa opiskelevien ( $F(1, 144) = .15, p = .70$ ) oppilaiden yleisessä oppimisminäkäsityksessä ei kuitenkaan ollut tilastollisesti merkitsevä.



KUVA 2. Erityisluokalla olevien ja yleisopetuksessa opiskelevien lasten yleisen oppimisminäkäsityksen kehitys ensimmäisen kouluvuoden aikana.

Tutkittaessa opettajan havaitseman oppimisminäkäsityksen kehitystä päävaikutusta ei ollut mittauskerralla ( $F(1, 152) = .00, p = 1.00$ ) eikä ryhmällä ( $F(1, 152) = .34, p = .56$ ). Sen sijaan

mittauskerran ja ryhmän yhdysvaikutus oli viitteellisesti merkitsevä ( $F(1, 153) = 2.80, p < .10$ ). Näin ollen opettajan arvioima käyttäytyminen kehittyi viitteellisesti merkitsevästi eri tavalla erityisluokalla olevilla oppililla kuin yleisopetuksessa opiskelevilla oppililla. Tulokset on esitetty kuvassa 3. Kuvasta 3 voidaan nähdä, että yleisopetuksessa olevien oppilaiden opettajan havaitsemassa oppimisminäkäsityksessä tapahtuu lievää paranemista ensimmäisen kouluvuoden aikana, kun taas erityisluokan oppilaiden vastaava oppimisminäkäsitys jonkin verran laskee ensimmäisen kouluvuoden aikana. Ryhmille erikseen tehdyt analyysit osoittivat, että muutos niin erityisluokalla olevien ( $F(1, 6) = 3.81, p = .10$ ) kuin yleisopetuksessa opiskelevien ( $F(1, 142) = .21, p = .65$ ) oppilaiden opettajan havaitsemassa oppimisminäkäsityksessä ei kuitenkaan ollut tilastollisesti merkitsevä.



KUVA 3. Erityisluokalla olevien ja yleisopetuksessa opiskelevien lasten opettajan havaitseman oppimisminäkäsityksen kehitys ensimmäisen kouluvuoden aikana.

Tutkittaessa vielä tutkijan havaitseman oppimisminäkäsityksen kehitystä päävaikutusta ei havaittu mittauskerralla ( $F(1, 153) = .25, p = .62$ ) eikä ryhmällä ( $F(1, 153) = 3.71, p = .06$ ). Myöskään mittauskerran ja ryhmän yhdysvaikutus ei ollut tilastollisesti merkitsevä ( $F(1, 153) = .25, p = .62$ ).

Lopuksi tutkittiin vielä kovarianssianalyysin avulla erosivatko ryhmät toisistaan oppimisminäkäsitysten suhteen keväällä. Tulokset on esitetty taulukossa 2. Taulukosta voidaan nähdä, että ensimmäisen luokan keväällä erityisluokalla olevien oppilaiden oppimisminäkäsitystä

mittaavien muuttujien keskiarvot, tutkijan havaitsemaa oppimisminäkäsitystä lukuun ottamatta, olivat kauttaaltaan hieman pienempiä kuin yleisopetuksessa opiskelevilla oppilaille. Tilastollisesti merkitseviä eroja ei kuitenkaan löytynyt.

## 5 POHDINTA

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, poikkeako ensimmäisen luokan erityisluokalla opiskelevien oppilaiden oppimisminäkäsitys yleisopetuksessa opiskelevien lasten oppimisminäkäsityksestä. Lisäksi oltiin kiinnostuneita siitä, tapahtuuko lasten oppimisminäkäsityksessä muutosta ensimmäisen kouluvuoden aikana ja onko tässä muutoksessa eroja riippuen siitä, opiskeleeko lapsi yleis- vai erityisopetuksessa.

Tulokset osoittivat, että ensimmäisen luokan syksyllä erityisluokalla olevilla oppilailla oli yleisopetuksessa opiskelevia oppilaita parempi oppimisminäkäsitys itsestään lukijoina ja he myös sekä tutkimus- että luokkatilanteessa arvioivat itseään oppimistilanteissa positiivisemmin kuin yleisopetuksessa opiskelevat oppilaat. Ensimmäisen luokan aikana lukutaidon oppimisminäkäsityksen kehityssuunta oli erityisluokalla olevilla oppilailla negatiivinen, kun taas yleisopetuksessa opiskelevilla oppilailla lukutaitoon liittyvä oppimisminäkäsitys parani merkittävästi ensimmäisen kouluvuoden aikana. Vastaavanlaisia tuloksia saatiin tarkasteltaessa yleistä, luku- ja laskutaidon yhteistä, oppimisminäkäsitystä: erityisluokalla olevilla oppilailla yleinen oppimisminäkäsitys kehittyi ensimmäisen kouluvuoden aikana huonompaan suuntaan, kun taas yleisopetuksessa opiskelevilla oppilailla kehitys oli myönteistä. Tulokset koskien opettajan havaitsemaa oppimisminäkäsitystä antoivat suuntaa-antavaa tukea näille tuloksille.

Useat tutkimustulokset ovat osoittaneet, että erityisopetuksessa opiskelevien lasten oppimisminäkäsitys on usein kielteisempi kuin yleisopetuksessa opiskelevien lasten oppimisminäkäsitys (mm. Chapman, 1988; Chapman & Tunmer, 2003; Elbaum & Vaughn, 2003; Polychroni, Koukoura, & Anagnostou, 2006; Tabassam & Crainger, 2002). Tässä tutkimuksessa oppimisminäkäsitysten eroista näiden kahden ryhmän välillä ei saatu yhtä suoraviivaisia tuloksia kuin aiemmassa kirjallisuudessa. Tulosten mukaan erityisluokalla olevilla oppilailla on ensimmäisen luokan syksyllä koulutaitojensa tasoon suhteutettuna parempi lukemisen oppimisminäkäsitys sekä opettajan ja tutkijan havaitsema oppimisminäkäsitys kuin yleisopetuksessa opiskelevilla oppilailla. Tulos kumoaa näin ollen ensimmäisen oletuksen erityisluokalla olevien oppilaiden oppimisminäkäsityksen huonommuudesta verrattuna yleisopetuksessa opiskeleviin oppilaisiin. Toisaalta erityisluokalla olevien oppilaiden oppimisminäkäsitys kehittyi ensimmäisen luokan syksystä kevääseen tultaessa kielteiseen suuntaan kun vastaava kehityssuunta oli yleisopetuksessa olevilla positiivinen. Tulos tukee tämän tutkimuksen hypoteesia sekä aiempia tutkimuksia, joiden mukaan lasten oppimisminäkäsitys on aluksi epärealistisen positiivinen, mutta muuttuu realistisemmaksi ja kielteisemmäksi ensimmäisen



kouluvuoden aikana (mm. Aunola ym. 2002; Stipek & Mac Iver, 1989; Wigfield & Eccles, 2000). Kuitenkin lukutaidon oppimisminäkäsitys sekä yleinen, luku- ja laskutaidon yhteinen, oppimisminäkäsitys kehittyivät tässä tutkimuksessa kielteiseen suuntaan ainoastaan erityisluokalla olevilla oppilailla, kun taas yleisopetuksessa opiskelevilla oppilailla lukutaidon oppimisminäkäsitys parani merkittävästi ensimmäisen luokan syksystä kevääseen tultaessa. Oppimisminäkäsityksen kehityksessä on huomattu ilmenevän matteusvaikutusta, jolloin hyvät akateemiset taidot johtavat positiivisen oppimisminäkäsityksen kehittymiseen, kun taas heikot taidot vievät oppimisminäkäsityksen kehitystä negatiiviseen suuntaan (mm. Aunola ym. 2002; Chapman & Tunmer, 1997; Spinath & Spinath, 2005). Tämän tutkimuksen tulokset vahvistavat edellistä näkemystä, sekä asetettua hypoteesia, jonka mukaan erityisopetuksessa opiskelevien lasten oppimisminäkäsitys on ensimmäisen kouluvuoden lopussa negatiivisempi kuin vuoden alussa. Vaikka tilastollisesti merkittävää eroa oppimisminäkäsityksessä erityis- ja yleisopetuksessa olevien oppilaiden väliltä ei löydetty ensimmäisen luokan lopulla, kehityssuunta oppimisminäkäsityksessä antoi viitteitä siitä, että jossain vaiheessa koulu-uraa erot minäkäsityksessä ovat havaittavissa.

Oppimisminäkäsityksen yhteydestä koulusuoriutumiseen on esitetty näkemys (nk. skill-development model), jonka mukaan yksilön suoriutuminen ja omat taidot luovat pohjan joko hyvälle tai huonolle oppimisminäkäsitykselle (mm. Aunola ym., 2002; Calsyn & Kenny, 1977; Chapman & Tunmer, 2003; Helmke & van Aken, 1995). Vastakkainen näkemys (nk. self-enhancement model) puolestaan korostaa kykyuskomusten vaikutusta suoriutumiseen, jolloin positiivinen oppimisminäkäsitys on yhteydessä parempaan suoriutumiseen kuin negatiivinen oppimisminäkäsitys (mm. Bandura, 1993; Bong & Clark, 1999; Valentine ym., 2004). Tässä tutkimuksessa erityisluokalla olevien oppilaiden lukutaidon oppimisminäkäsitys kehittyi ensimmäisen kouluvuoden aikana kielteiseen suuntaan, mikä tukee ensimmäistä näkemystä (skill-development model). Suurimmalla osalla (9/11) tutkimukseen osallistuneilla erityisluokalla olevilla oppilailla oli ilmoitettu olleen kielellisiä vaikeuksia ensimmäisen luokan alussa, jolloin jo valmiiksi heikot taidot saattoivat edesauttaa huonon lukemiseen liittyvän oppimisminäkäsityksen kehittymistä. Sen sijaan yleisopetuksessa opiskelevien lasten taidoissa ei lähtökohtaisesti ollut suuria ongelmia, mikä mahdollisesti kehitti oppimisminäkäsitystä myönteiseen suuntaan lukutaidon oppimisen ja siinä kehittymisen myötä. Samankaltaisen havainnon ovat tehneet myös Aunola ym. (2002) tutkimuksessaan, jossa huonot taidot lukemisessa vaikuttivat ensimmäisen luokan oppilailla kielteisesti myöhempään lukemisen minäkäsitykseen, kun taas hyvät taidot lukemisessa johtivat myönteiseen lukemisen minäkäsitykseen. Huomattavaa on, että tässä tutkimuksessa kontrolloitiin lasten taitotaso tutkittaessa yleis- ja erityisopetuksessa olevien eroja oppimisminäkäsityksessä. Näin ollen havaitut erot ryhmien välillä kertovat taitoihin suhteutetuista eroista.

Tämä tutkimus tukee aiemmin saatuja tuloksia, joiden mukaan oppimisminäkäsitys voi erityistä tukea tarvitsevilla oppilailla olla erilainen eri oppiaineissa (esim. Elbaum & Vaughn, 2003; Zeleke, 2004). Tässä tutkimuksessa erityisluokalla olevilla oppilailla oli ensimmäisen luokan syksyllä parempi lukemisen oppimisminäkäsitys kuin yleisopetuksessa opiskelevilla oppilailla, mutta eroja esimerkiksi laskutaidon oppimisminäkäsityksen suhteen ei ollut syksyllä eikä keväällä. Myöskään laskutaidon oppimisminäkäsityksen kehityksessä näiden kahden ryhmän välillä ei ollut eroja. Syynä tähän voidaan ajatella olevan erityisluokalla opiskelevien oppilaiden pääasiallisesti kielelliset vaikeudet. Erityisluokkastatus sinällään ei siis näyttäisi vaikuttavan ainakaan matematiikan oppimisminäkäsityksen kehitykseen.

Bouffard ym. (1998) totesivat tutkimuksessaan, että oppilaat, joilla oli muita kehittyneempi kognitiivinen kapasiteetti, muodostivat taitojaan vastaavan oppimisminäkäsityksen aiemmin kuin saman ikäiset huonommin menestyvät oppilaat. Näin ollen realistisen oppimisminäkäsityksen kehittyminen voi tapahtua hitaammin ja heikommin oppimisvaikeuksia kokevien erityisluokalla olevien lasten kohdalla verrattuna yleisopetuksessa opiskeleviin lapsiin. Tässä tutkimuksessa erityisluokalla olevien lasten oppimisminäkäsitys oli ensimmäisen luokan syksyllä parempi verrattuna yleisopetuksessa opiskeleviin oppilaisiin, mutta keväällä näin ei enää ollut. Voi olla, että erityisluokalla olevien oppilaiden oppimisminäkäsitys on koulun alkaessa vieläkin positiivisempi ja epärealistisempi kuin yleisopetuksessa opiskelevilla oppilailla. Lehtisen ym. (1995) tutkimuksesta kävi ilmi, että lapsen epärealistisen positiiviset näkemykset omista kyvyistä eivät kannu pitkälle, vaan romahtavat ja muuttuvat hyvin negatiivisiksi. Muutosta seuraavat myös kielteiset odotukset tulevaisuudesta, depressiivinen mieliala ja itseä syyttävät kausaaliattribuutiot. Tässä tutkimuksessa erityisluokalla olevien oppimisminäkäsityksessä saattoi tapahtua juuri kuvatus kaltainen ilmiö: ensimmäisen kouluvuoden alun epärealistisen positiivinen oppimisminäkäsitys kääntyi kielteiseen suuntaan lapsen alkaessa tiedostaa realistisia taitojaan kouluvuoden kuluessa. Myös Meltzer ym. (1998) totesivat nimenomaan oppimisvaikeuksia kokevien oppilaiden jossain määrin yliarvioivan kykyjään, mihin heidän mukaansa saattaa olla syynä esimerkiksi oppimisvaikeuksien kieltäminen, vaikeuksille sokeutuminen opettajan runsaasta kehumisesta johtuen tai vertaaminen ympärillä oleviin itseä heikompi tasoihin oppilaisiin

Syynä koulunkäynnin aloittavien lasten positiivisiin kykyarvioihin on esitetty olevan pienten lasten egosentrinen ajattelu, jossa oppimisminäkäsitys ja kompetenssiarviot eivät ole kovinkaan riippuvaisia ulkoisista tekijöistä (Marsh, 1989). Tässä tutkimuksessa erityisluokalla opiskelevien lasten oppimisminäkäsitys oli ensimmäisen luokan syksyllä myönteisempi kuin yleisopetuksessa opiskelevilla oppilailla, mutta kehittyi kevääseen tultaessa kielteisempään suuntaan. Esimerkiksi Rätty, Snellman ja Kasanen (1999) totesivat tutkimuksessaan, että jo koulunsa aloittavat lapset

arvioivat luokkatovereitaan akateemisten ja sosiaalisten ominaisuuksien suhteen, ja että nimenomaan ensimmäinen kouluvuosi on olennainen näiden arvioiden muodostumisessa. Myös Marsh (1989) sekä Wigfield ja Eccles (2000) ovat todenneet, että iän karttuessa muilta saatu palaute, vertailu ja ulkopuolelta tuleva arviointi muuttuvat yhä merkityksellisemmäksi tekijäksi oppimisminäkäsityksen muodostumisessa. Voidaan ajatella, että erityisluokalla opiskelevien oppilaiden kykyarviot eivät vielä ensimmäisen luokan alussa ole riippuvaisia ulkoisista tekijöistä, mutta kouluvuoden kuluessa omat heikot taidot korostuvat yhä enemmän lisääntyneen vertailun ja palautteen saannin vuoksi. Tämä puolestaan edesauttaa erityisluokalla olevien lasten kielteisen oppimisminäkäsityksen kehittymistä. Tulevaisuudessa kielteistä vertailua kouluympäristössä tulisi näin ollen pyrkiä vähentämään. Haasteena on tutkia ja kehittää opetuksen organisoimista siten, että palautteen saannin ja oppilaiden keskinäisen vertailun negatiiviset vaikutukset jäisivät mahdollisimman vähäisiksi.

Tähän mennessä Suomessa on tehty tutkimuksia kouluikäisten lasten oppimisminäkäsityksestä, mutta niissä on otettu huomioon pääasiassa yleisopetuksessa opiskelevat oppilaat. Tämän tutkimuksen tulokset ovat osoitus siitä, että erityisluokalla olevien ja yleisopetuksessa opiskelevien lasten oppimisminäkäsitysten välillä on eroja ensimmäisenä kouluvuotena. Erityisluokalla olevien oppilaiden oppimisminäkäsityksen paremmuus ensimmäisen kouluvuoden syksyllä verrattuna yleisopetuksessa opiskeleviin oppilaisiin oli kevääseen tultaessa kääntynyt kielteiseen suuntaan ja oppimisminäkäsityksen kehitys oli merkittävästi erilainen näiden kahden ryhmän välillä. Tutkimuksen tarjoama tieto tulisi huomioida kehitettäessä ja suunniteltaessa erityisluokalla olevien lasten opetusta. Esimerkiksi opettajalla tai opettajilla on tutkittu olevan vaikutusta siihen, miten lapsi kokee itsensä oppijana. Tällöin opettajan toiminta voi ratkaisevasti vaikuttaa erityisluokalla olevan oppilaan oppimisminäkäsityksen kehittymiseen.

Erityistä tukea tarvitsevien oppilaiden kohdalla on painotettu etenkin erilaisten tukimuotojen merkitystä (Halmhuber & Paris, 1993), positiivisen oppimisminäkäsityksen vahvistamista (Carroll, Friedrich, & Hund, 1984; Hanich, 2004) sekä sellaisten strategioiden käyttöä, jotka palauttavat luottamuksen omiin taitoihin (Boersma & Chapman, 1981). Esimerkiksi O'Mara, Marsh, Craven ja Debus (2006) totesivat katsauksessaan, että erilaisilla interventioilla on vaikutusta etenkin riskiryhmiin, toisin sanoen sellaisiin oppilaisiin, joilla on aiemmin todettu oppimisvaikeuksia. Myös Meltzer, Katzir, Miller ja Reddy (2004) tutkivat puolen vuoden mittaisen strategioiden opettamiseen tähtäävän intervention vaikutusta erityistä tukea tarvitsevien oppilaiden kompetenssivahvistamiseen. Intervention jälkeen oppilaat havaitsivat vähemmän kamppailua opiskelun kanssa, monipuolisempaa oppimisstrategioiden käyttöä sekä suurempaa panostusta koulutyöhön. Erilaisiin interventioihin kohdistuvaa tutkimusta on tehty kuitenkin pääasiassa Suomen rajojen ulkopuolella.

Jatkossa olisikin syytä selvittää, millaiset interventiot toimivat tehokkaimmin erityistä tukea tarvitsevien oppilaiden kohdalla suomalaisessa koulujärjestelmässä.

Joillakin lapsen ulkopuolisilla ja hänestä itsestään riippumattomilla tekijöillä näyttää olevan jonkin verran vaikutusta siihen, millaiseksi hänen oppimisminäkäsityksensä muodostuu. Tämän tutkimuksen tulokset haastavat opettajat ja koko kouluuyhteisön kehittämään tapansa suhtautua erityistä tukea tarvitseviin oppilaisiin, sillä suhtautumistavalla on tutkimusten mukaan merkitystä lapsen oppimisminäkäsityksen kehittymisen kannalta. Jonkin verran on tutkittu muun muassa opetuksellisten tukimuotojen, luokkasijoituksen sekä interventioiden vaikutusta oppimisvaikeuksia kokevien lasten oppimisminäkäsitykseen. Esimerkiksi Chapmanin (1988) katsauksen perusteella oppilaan luokkasijoituksella, oli se sitten yleis- tai erityisopetuksessa, ei yleisesti ottaen näytä olevan merkitystä lapsen oppimisminäkäsityksen kehittymisen kannalta. Myös Elbaum (2002) päätyi meta-analysissään samankaltaiseen tulokseen. Erityistä tukea tarvitsevan oppilaan oppimisminäkäsityksen kehittymisen kannalta luokkasijoituksen muotoa huomattavasti merkityksellisempi tekijä vaikuttaa olevan luokkahuoneen prosessit, kuten opetuksen järjestäminen, opettajan antama palaute ja luokkatoverien keskinäinen vertailu (Chapman, 1988). Näihin seikkoihin tulisi jatkossa kiinnittää entistä enemmän huomiota.

Tämän tutkimuksen tulosten yleistettävyyttä ajatellen on huomioitava erityisesti otoskoko. Tilastollisten analyysien kannalta on huomattava, että otoskoko tippui suhteellisen vaatimattomaksi tarkasteltaessa nimenomaan erityisluokalla olevia oppilaita. Suuremmalla erityisluokkaoppilaiden otoskoolla olisi voinut löytyä tilastollisesti merkitsevempiä eroja yleis- ja erityisluokan oppilaiden oppimisminäkäsitysten välillä. Toisena rajoituksena voidaan pitää sitä, että oppimisminäkäsityksen mittaaminen luku- ja laskutaidon osalta perustui pelkästään oppilaan itsensä tekemiin arvioihin omasta osaamisestaan. Esimerkiksi Harter ja Pike (1984) ovat kyseenalaistaneet pienten lasten kyvyn erotella minäkäsityksen eri osa-alueita ja näin ollen arvioida realistisesti omaa oppimisminäkäsitystään. Heidän mukaansa pienten lasten arviot eivät ole kovinkaan luotettavia tai ainakin luotettavuus lisääntyy vasta ajan myötä. Toisaalta useiden tutkimusten mukaan jo koulunsa aloittavat lapset kykenevät erottamaan oppimisminäkäsityksen eri ulottuvuudet ja arvioimaan sen, missä aineissa tai tehtävissä he ovat hyviä, minkä vuoksi minäkäsityksen mittaaminen koulun alaluokilla on perusteltua (Marsh, Craven, & Debus, 1991; Marsh, Ellis, & Craven 2002; Wigfield & Eccles, 2000). Tässä tutkimuksessa käytettiin lisäksi opettajan ja vanhemman havaintoja lapsen minäkäsitystä heijastavasta käyttäytymisestä onnistumistilanteissa, mikä osaltaan lisää tutkimuksen luotettavuutta. Tutkimuksen yhtenä rajoituksena voidaan pitää myös lukemisen ja matematiikan oppimisminäkäsitystä kuvaamaan luotujen summamuuttujien alhaisia reliabiliteettejä. Itsearviointimittaria kehittämällä voitaisiin jatkossa saada luotettavampia tuloksia erityisluokalla ja

yleisopetuksessa olevien lasten välisistä oppimisminäkäsityksen eroista. Toisaalta tulokset koskien opettajan ja tutkijan havaintoja olivat yhteneviä lapsen omia havaintoja koskevien tulosten kanssa, joten näin ollen itsearviointimittarin voidaan, ainakin joltain osin, ajatella toimivan. Yhtenä rajoituksena voidaan vielä pitää sitä, että tutkimus rajoittui ainoastaan ensimmäiseen kouluvuoteen ja että mittauskertoja oli vain kaksi. Oppimisminäkäsityksen kehityksen tutkimiseksi pidempi seuranta ja tiheämmät mittaukset voisivat tarjota luotettavampia ja monipuolisempia tuloksia.

Tämän tutkimuksen tulokset sekä vahvistavat että laajentavat oppimisminäkäsitykseen liittyviä kansainvälisiä tutkimuksia. Tulosten pohjalta nousee uusia näkökulmia ja jatkotutkimushaasteita. Tämän tutkimuksen tulokset haastavat kiinnittämään entistä enemmän huomiota erityisluokalla olevien oppilaiden myönteisen oppimisminäkäsityksen tukemiseen etenkin ensimmäisen kouluvuoden aikana. Varsinkin opettajan olisi hyvä olla tietoinen sekä oppimisminäkäsityksen merkityksestä että sitä tukevista työskentelymuodoista, nimenomaan erityisluokalla olevien oppilaiden kohdalla. Jatkossa tulisikin kiinnittää huomiota siihen, millaiset tukimuodot toimivat parhaiten ja miten niihin liittyvä tieto saadaan integroitua osaksi opettajankoulutusta.

## LÄHTEET

- Aunola, K., Leskinen, E., Onatsu-Arviolommi, T., & Nurmi, J. (2002). Three methods for studying developmental change: A case of reading skills and self-concept. *British Journal of Educational Psychology*, 72(3), 343-364.
- Aunola, K., & Nurmi, J.-E. (2002). Julkaisematonta raakadataa. Jyväskylän yliopisto.
- Bandura, A. (1993). Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. *Educational Psychologist*, 28(2), 117-148.
- Boersma, F. J., & Chapman, J. W. (1981). Academic self-concept, achievement expectations, and locus of control in elementary learning disabled children. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue Canadienne Des Sciences Du Comportement*, 13(4), 349-358.
- Bong, M., & Clark, R. E. (1999). Comparison between self-concept and self-efficacy in academic motivation research. *Educational Psychologist*, 34(3), 139-153.
- Bong, M., & Skaalvik, E. M. (2003). Academic self-concept and self-efficacy: How different are they really? *Educational Psychology Review*, 15(1), 1-40.
- Bouffard, T., Markovits, H., Vezeau, C., Boisvert, M., & Dumas, C. (1998). The relation between accuracy of self-perception and cognitive development. *British Journal of Educational Psychology*, 68(3), 321-330.
- Burnett, P. C. (2003). The impact of teacher feedback on student self-talk and self-concept in reading and mathematics. *Journal of Classroom Interaction*, 38(1), 11-16.
- Byrne, B. M. (1996). Academic self-concept: Its structure, measurement, and relation to academic achievement. Teoksessa B. A. Bracken (toim.), *Handbook of self-concept: Developmental, social, and clinical considerations* (s. 287-316). Oxford, England: John Wiley & Sons; England.
- Calsyn, R. J., & Kenny, D. A. (1977). Self-concept of ability and perceived evaluation of others: Cause or effect of academic achievement? *Journal of Educational Psychology*, 69(2), 136-145.
- Chapman, J. W. (1988a). Cognitive-motivational characteristics and academic achievement of learning disabled children: A longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 80(3), 357-365.
- Chapman, J. W. (1988b). Learning disabled children's self-concepts. *Review of Educational Research*, 58(3), 347-371.

- Chapman, J. W., & Boersma, F. J. (1992). Performance of students with learning disabilities on validity indexes of the perception of ability scale for students. *Perceptual and Motor Skills*, 75(1), 27-34.
- Chapman, J. W., & Tunmer, W. E. (1995). Development of young children's reading self-concepts: An examination of emerging subcomponents and their relationship with reading achievement. *Journal of Educational Psychology*, 87(1), 154-167.
- Chapman, J. W., & Tunmer, W. E. (1997). A longitudinal study of beginning reading achievement and reading self-concept. *British Journal of Educational Psychology*, 67(3), 279-291.
- Chapman, J. W., & Tunmer, W. E. (2003). Reading difficulties, reading-related self-perceptions, and strategies for overcoming negative self-beliefs. *Reading & Writing Quarterly: Overcoming Learning Difficulties*, 19(1), 5-24.
- Chapman, J. W., Tunmer, W. E., & Prochnow, J. E. (2000). Early reading-related skills and performance, reading self-concept, and the development of academic self-concept: A longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 92(4), 703-708.
- Eccles, J. S. (1983). Expectancies, values, and academic behaviors. Teoksessa J. T. Spence (toim.) *Achievement and achievement motives*, 75-146. San Fransisco: Freeman.
- Eccles, J., Wigfield, A., Harold, R. D., & Blumenfeld, P. (1993). Age and gender differences in children's self- and task perceptions during elementary school. *Child Development*, 64(3), 830-847.
- Elbaum, B., & Vaughn, S. (2001). School-based interventions to enhance the self-concept of students with learning disabilities: A meta-analysis. *The Elementary School Journal*, 101(3), 303-329.
- Elbaum, B., & Vaughn, S. (2003). Self-concept and students with learning disabilities. Teoksessa H. L., Swanson, K. R., Harris & S. Graham (toim.), *Handbook of learning disabilities* (s. 229-241). New York, NY, US: Guilford Press; US.
- Guay, F., Marsh, H. W., & Boivin, M. (2003). Academic self-concept and academic achievement: Developmental perspectives on their causal ordering. *Journal of Educational Psychology*, 95(1), 124-136.
- Halmhuber, N. L., & Paris, S. G. (1993). Perceptions of competence and control and the use of coping strategies by children with disabilities. *Learning Disability Quarterly*, 16(2), 93-111.
- Hanich, L. B., & Jordan, N. C. (2004). Achievement-related beliefs of third-grade children with mathematics and reading difficulties. *The Journal of Educational Research*, 97(5), 227-233.
- Harter, S., & Pike, R. (1984). The pictorial scale of perceived competence and social acceptance for young children. *Child Development*, 55(6), 1969-1982.

- Hay, I., Ashman, A. F., van Kraayenoord, C. E., & Stewart, A. L. (1999). Identification of self-verification in the formation of children's academic self-concept. *Journal of Educational Psychology, 91*(2), 225-229.
- Helmke, A., & van Aken, M. A. G. (1995). The causal ordering of academic achievement and self-concept of ability during elementary school: A longitudinal study. *Journal of Educational Psychology, 87*(4), 624-637.
- Ikäheimo, H. (1996). Matematiikan keskeisten käsitteiden diagnoosi esiopetuksen alussa ja lopussa sekä 1. luokan alussa. Helsinki: Oy Opperi Ab.
- Kelley, S. A., Brownell, C. A., & Campbell, S. B. (2000). Mastery motivation and self-evaluative affect in toddlers: Longitudinal relations with maternal behavior. *Child Development, 71*, 1061-1071.
- Lehtinen, E., Vauras, M., Salonen, P., & Olkinuora, E. (1995). Long-term development of learning activity: Motivational, cognitive, and social interaction. *Educational Psychologist, 30*(1), 21-35.
- Marsh, H. W. (1986). Verbal and math self-concepts: An internal/external frame of reference model. *American Educational Research Journal, 23*(1), 129-149.
- Marsh, H. W. (1989). Age and sex effects in multiple dimensions of self-concept: Preadolescence to early adulthood. *Journal of Educational Psychology, 81*(3), 417-430.
- Marsh, H. W. (1990). The structure of academic self-concept: The Marsh/Shavelson model. *Journal of Educational Psychology, 82*(4), 623-636.
- Marsh, H. W., Byrne, B. M., & Shavelson, R. J. (1988). A multifaceted academic self-concept: Its hierarchical structure and its relation to academic achievement. *Journal of Educational Psychology, 80*(3), 366-380.
- Marsh, H. W., Craven, R. G., & Debus, R. (1991). Self-concepts of young children 5 to 8 years of age: Measurement and multidimensional structure. *Journal of Educational Psychology, 83*(3), 377-392.
- Marsh, H. W., Craven, R., & Debus, R. (1998). Structure, stability, and development of young children's self-concepts: A multicohort-multioccasion study. *Child Development, 69*(4), 1030-1053.
- Marsh, H. W., Ellis, L. A., & Craven, R. G. (2002). How do preschool children feel about themselves? unraveling measurement and multidimensional self-concept structure. *Developmental Psychology, 38*(3), 376-393.



- Marsh, H. W., & Parker, J. W. (1984). Determinants of student self-concept: Is it better to be a relatively large fish in a small pond even if you don't learn to swim as well? *Journal of Personality and Social Psychology*, *47*(1), 213-231.
- Marsh, H. W., & Shavelson, R. (1985). Self-concept: Its multifaceted, hierarchical structure. *Educational Psychologist*, *20*(3), 107-123.
- Marsh, H. W., & Yeung, A. S. (1997). Causal effects of academic self-concept on academic achievement: Structural equation models of longitudinal data. *Journal of Educational Psychology*, *89*(1), 41-54.
- Marsh, H. W., & Yeung, A. S. (1997). Coursework selection: Relations to academic self-concept and achievement. *American Educational Research Journal*, *34*(4), 691-720.
- McGrath, E. P., & Repetti, R. L. (2000). Mothers' and fathers' attitudes toward their children's academic performance and children's perceptions of their academic competence. *Journal of Youth and Adolescence*, *29*(6), 713-723.
- Meltzer, L., Roditi, B., Houser, R. F. J., & Perlman, M. (1998). Perceptions of academic strategies and competence in students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, *31*(5), 437-451.
- Nicholls, J. G. (1978). The development of the concepts of effort and ability, perception of academic attainment, and the understanding that difficult tasks require more ability. *Child Development*, *49*(3), 800-814.
- Parrila, R., Aunola, K., Leskinen, E., Nurmi, J-E., & Kirby, J. R. (2005). Development of individual differences in reading: Results from two longitudinal studies. *Journal of Educational Psychology*, *97*, 299-319.
- Polychroni, F., Koukoura, K., & Anagnostou, . (2006). Academic self-concept, reading attitudes and approaches to learning of children with dyslexia: Do they differ from their peers? *European Journal of Special Needs Education*, *21*(4), 415-430.
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, *40*, 879-891.
- Ruble, D. N. (1983). The development of social comparison processes and their role in achievement-related self-socialization. Teoksessa E. T. Higgins, D. N. Ruble & W. W. Hartup (toim.) *Social cognition and social development: A socio-cultural perspective*, 134-157. New York: Cambridge University Press.

- Räty, H., Snellman, L., & Kasanen, K. (1999). Children's representations of ability and their changes during the first school year. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 43(3), 249-258.
- Shavelson, R. J., Hubner, J. J., & Stanton, G. C. (1976). Self-concept: Validation of construct interpretations. *Review of Educational Research*, 46(3), 407-441.
- Skaalvik, E. M., & Hagtvet, K. A. (1990). Academic achievement and self-concept: An analysis of causal predominance in a developmental perspective. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58(2), 292-307.
- Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2002). Internal and external frames of reference for academic self-concept. *Educational Psychologist*, 37(4), 233-244.
- Spinath, B., & Spinath, F. M. (2005). Longitudinal analysis of the link between learning motivation and competence beliefs among elementary school children. *Learning and Instruction*, 15(2), 87-102.
- Stipek, D., & Mac Iver, D. (1989). Developmental change in children's assessment of intellectual competence. *Child Development*, 60(3), 521-538.
- Tabassam, W., & Grainger, J. (2002). Self-concept, attributional style and self-efficacy beliefs of students with learning disabilities with and without attention deficit hyperactivity disorder. *Learning Disability Quarterly*, 25(2), 141-151.
- Tiedemann, J. (2000). Parents' gender stereotypes and teachers' beliefs as predictors of children's concept of their mathematical ability in elementary school. *Journal of Educational Psychology*, 92(1), 144-151.
- Valentine, J. C., DuBois, D. L., & Cooper, H. (2004). The relation between self-beliefs and academic achievement: A meta-analytic review. *Educational Psychologist*, 39(2), 111-133.
- Wigfield, A., & Eccles, J. S. (2000). Expectancy-value theory of achievement motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 68-81.
- Wigfield, A., Harold, R. D., Freedman-Doan, C., Eccles, J. S., Suk Yoon, K., Arbreton, A. J. A., & Blumenfeld, P. C. (1997). Change in children's competence beliefs and subjective task values across the elementary school years: A 3-year study. *Journal of Educational Psychology*, 89, 451-469.
- Wigfield, A., & Karpathian, M. (1991). Who am I and what can I do? children's self-concepts and motivation in achievement situations. *Educational Psychologist*, 26(3-4), 233-261.
- Wouters, S., Colpin, H., Germeijs, V., & Verschueren, K. (2009). Understanding the effect of being a big fish in a little pond on academic self-concept. *Netherlands Journal of Psychology*, 65(3), 89-101.

Zelege, S. (2004). Differences in self-concept among children with mathematics disabilities and their average and high achieving peers. *International Journal of Disability, Development and Education*, 51(3), 253-269.

## LIITTEET

LIITE 1. Lasten oppimisminäkäsityksen arvioinnissa käytetty itsearviointimittari

### OPPIMISMINÄKUVA

Näytä lapselle neliökuvaa (5 erikokoista neliötä) ja kysy alla olevat kysymykset. Ympyröi lapsen vastaus.

	<i>huono / en kovin hyvä</i>			<i>erittäin hyvä</i>	
	1	2	3	4	5
<b>1. Kuinka hyvä olet matematiikassa ja laskemisessa?</b>	1	2	3	4	5
<i>Näytä sormella tästä kuvataulusta: mitä isompi neliö, sen parempi olet. Tämä (NÄYTÄ) tarkoittaa, että olet erittäin hyvä; tämä (NÄYTÄ), että olet aika hyvä; tämä että et ole hyvä mutta et huonokaan; tämä, että et ole kovin hyvä; ja tämä, että et ole mielestäsi ollenkaan hyvä.</i>					
<b>2. Kuinka hyvä olet kirjainten tuntemisessa ja lukemisessa?</b>	1	2	3	4	5
<b>3. Kuinka hyvä olet matematiikassa ja laskemisessa verrattuna luokkasi muihin oppilaisiin?</b>	1	2	3	4	5
<i>Näytä taas taulusta: mitä isompi neliö, sitä parempi olet verrattuna muihin. Oletko parhaimpien joukossa (NÄYTÄ), heikompien joukossa (NÄYTÄ) vai siltä väliltä (NÄYTÄ)?</i>					
<b>4. Kuinka hyvä olet lukemisessa ja kirjainten tuntemisessa verrattuna luokkasi muihin oppilaisiin?</b>	1	2	3	4	5
<i>Oletko parhaimpien joukossa (NÄYTÄ), heikompien joukossa (NÄYTÄ) vai siltä väliltä (NÄYTÄ)?</i>					
	<i>erittäin helppoa</i>			<i>erittäin vaikeaa</i>	
<b>5. Kuinka vaikeaa matematiikka ja laskeminen sinusta ovat?</b>	1	2	3	4	5
<i>Näytä taas tästä taulusta: mitä isompi neliö, sitä vaikeampaa laskeminen sinusta on. Tämä (NÄYTÄ suurinta) tarkoittaa, että oikein vaikeaa, tämä (NÄYTÄ pienintä) taas, että ei ollenkaan vaikeaa (ihan helppoa).</i>					
<b>6. Kuinka vaikeaa lukeminen ja kirjainten tunteminen sinusta ovat?</b>	1	2	3	4	5