

**Oppijaminäkuvan kehitys, ulospäinsuuntautuva ongelmakäyttäytyminen sekä opettajan, vanhempien ja vertaisten antama tuki alakoulussa**

Mari Laitinen

Erityispedagogiikan ja psykologian pro gradu -tutkielma

Kevät 2018

Kasvatustieteiden laitos

Psykologian laitos

Jyväskylän yliopisto

## TIIVISTELMÄ

**Laitinen, Mari. 2018. Oppijaminäkuvan kehitys, ulospäinsuuntautuva ongelmakäyttäytyminen sekä opettajan, vanhempien ja vertaisten antama tuki alakoulussa. Erityispedagogiikan ja psykologian pro gradu -tutkielma. Jyväskylän yliopisto. Kasvatustieteiden laitos ja psykologian laitos. 47 sivua.**

Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin lukemisen ja kirjoittamisen sekä matematiikan oppijaminäkuvan kehitystä alakoulun ensimmäiseltä luokalta kuudennelle luokalle. Lisäksi tutkittiin, onko oppijaminäkuvan kehitys erilaista tytöillä ja pojilla, sekä vaikuttaako ensimmäisellä luokalla mitattu ulospäinsuuntautuva ongelmakäyttäytyminen oppijaminäkuvan kehitykseen. Lopuksi tarkasteltiin vielä sitä, ovatko ulospäinsuuntautuvat ongelmat ensimmäisellä luokalla sekä oppilaan kouluarvosanat sekä opettajalta, vanhemmilta ja vertaisilta saatu tuki kuudennella luokalla yhteydessä kuudennen luokan oppijaminäkuvaan.

Tutkimus oli osa laajempaa Alkuportaat-tutkimusta. Tämän tutkimuksen aineisto koostui yksilöseurantaan osallistuneista oppilaista, joita oli yhteensä 351 (154 tyttöä, 197 poikaa). Tilastollisina menetelminä käytettiin toistomittaus-ten varianssianalyysia ja hierarkkista regressioanalyysia.

Tulokset osoittivat, että sekä lukemisen ja kirjoittamisen että matematiikan oppijaminäkuva muuttui kielteisemmäksi alakoulun aikana. Sukupuoli sekä ulospäinsuuntautuva ongelmakäyttäytyminen eivät vaikuttaneet oppijaminäkuvan kehitykseen. Tuloksista kävi myös ilmi, että oppilaan saamat arvosanat ja ulospäinsuuntautuvaa ongelmakäyttäytymistä omaavilla oppilailla arvosanat sekä vertaisten tuki selittivät kuudennen luokan oppijaminäkuvan vaihtelua. Aikuisten on siis syytä kiinnittää huomiota ongelmakäyttäytymistä omaavien oppilaiden vertaissuhteisiin, sillä parhaimmillaan ne voivat tukea myös positiivisen oppijaminäkuvan muodostumista.

Asiasanat: oppijaminäkuva, ulospäinsuuntautuva ongelmakäyttäytyminen, opettajan tuki, vanhempien tuki, vertaisten tuki

# SISÄLTÖ

## TIIVISTELMÄ

<b>1</b>	<b>JOHDANTO</b> .....	<b>1</b>
1.1	Minäkuva .....	2
1.2	Oppijaminäkuva.....	4
1.3	Ulospäinsuuntautuva ongelmakäyttäytyminen .....	9
1.4	Opettajan antama tuki.....	14
1.5	Vanhempien antama tuki .....	16
1.6	Vertaisten antama tuki.....	18
1.7	Tutkimuskysymykset.....	19
<b>2</b>	<b>TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN</b> .....	<b>21</b>
2.1	Tutkittavat.....	21
2.2	Mittarit .....	22
2.4	Aineiston analyysi .....	25
<b>3</b>	<b>TULOKSET</b> .....	<b>27</b>
3.1	Kuvailevat tiedot.....	27
3.2	Lukemisen ja kirjoittamisen oppijaminäkuvan sekä matematiikan oppijaminäkuvan kehitys .....	31
3.3	Sukupuolen ja ulospäinsuuntautuvan ongelmakäyttäytymisen yhteys oppijaminäkuvan kehitykseen .....	32
3.4	Ulospäinsuuntautuvan ongelmakäyttäytymisen, tuen eri muotojen ja kouluarvosanojen yhteys oppijaminäkuvaan kuudennella luokalla .....	34
<b>4</b>	<b>POHDINTA</b> .....	<b>40</b>
	<b>LÄHTEET</b> .....	<b>48</b>

# 1 JOHDANTO

Tutkimuskirjallisuuden mukaan oppilaan omat havainnot itsestään oppijana ovat yhteydessä hänen koulusuoriutumiseensa (Byrne, 1984; Huang, 2011; Marsh, 1987; Möller, Pohlmann, Köller & Marsh, 2009) ja kiinnostuneisuuteensa oppimista kohtaan (Marsh ym., 2005; Viljaranta, Tolvanen, Aunola & Nurmi, 2014). Se, miten oppilas havaitsee itsensä oppijana, voi vaikuttaa myös hänen myöhempiin kouluvalintoihinsa ja sitä kautta sillä voi olla kauaskantoisia seurauksia (Nagengast & Marsh, 2012). Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa on myös kiinnitetty huomiota oppilaan positiivisen minäkuvan muodostumisen tukemiseen eri oppiaineissa, etenkin matematiikassa (Opetushallitus 2014).

Oppijaminäkuva kuvaa oppilaan käsitystä itsestään jonkin asian tai oppiaineen oppijana (Bong & Skaalvik, 2003; Niepel, Brunner & Preckel, 2014; Wigfield & Eccles, 2000). Sen yleistä kehitystä ja sukupuolieroja on jonkin verran tutkittu alakouluikäisillä oppilailla (esim. Eccles ym., 1993; Jacobs ym., 2002). Sen sijaan ulospäinsuuntautuvaa ongelmakäyttämistä omaavilla oppilailla oppijaminäkuvan kehitystä ei ole aikaisemmin tutkittu. Oppilailla, joilla on oppimisvaikeuksia, kehitty helposti kielteisiä havaintoja omasta kyvykkyydestään (Chapman, 1988). Minäkuva ”heikosta oppilaasta” voi kielteisten oppimiskokemusten myötä automatisoitua ja muuttua myös osin tiedostamattomaksi (Prince & Nurius, 2014). Tässä tutkimuksessa tarkastellaankin oppijaminäkuvan yleisen kehityksen lisäksi sukupuolen ja ulospäinsuuntautuvan ongelmakäyttämisen yhteyttä oppijaminäkuvan kehitykseen. Näiden lisäksi tarkastellaan myös opettajalta, vanhemmilta ja vertaisilta saatua tukea ja oppilaan kouluarvosanoja mahdollisina oppijaminäkuvaan yhteydessä olevina tekijöinä. Myöskään tuen saamisen yhteydestä oppijaminäkuvaan ei ole tehty aikaisempaa tutkimusta.

## 1.1 Minäkuva

Minäkuvan käsite (self-concept) viittaa ihmisen havaintoihin itsestään. Se muodostuu kokemusten myötä, kun ihminen on vuorovaikutuksessa ympäristön kanssa (Shavelson, Hubner & Stanton, 1976). Minäkuva on monitahoinen (Byrne, 1984; Harter, 1999; Shavelson ym., 1976; Schmidt ym., 2017) ja sen sisältämiä ulottuvuuksia ovat esimerkiksi akateeminen, sosiaalinen ja fyysinen minäkuva (Harter, 1999). Yksilön tiettyihin tilannekohtaisiin kokemuksiin liittyvät minäkuvan ulottuvuudet muodostavat hierarkian alimman tason ja hierarkian ylimpänä voidaan ajatella olevan yleisen minäkuvan (Harter, 1999; Shavelson ym., 1976).

Yleinen minäkuva puolestaan voidaan jakaa akateemiseen minäkuvaan ja ei-akateemiseen minäkuvaan. Edelleen nämä käsitteet jakautuvat pienempiin osiin akateemisen minäkuvan osalta (esim. matematiikan tai äidinkielen oppimiseen ja osaamiseen liittyvä minäkuva) ja ei-akateemiseen minäkuvaan (esim. sosiaalinen ja fyysinen minäkuva) (Shavelson ym., 1976). Hierarkian alimmat tasot ovat alttiimpia muutoksille, mutta hierarkiassa ylimpänä oleva yleinen minäkuva on melko pysyvä (Harter, 1999; Shavelson ym., 1976). Toisaalta on esitetty, että myös oppijaminäkuva on usein pysyvä (Byrne, 1984). Eräs selitys minäkuvan pysyvyydelle on yksilön taipumus suojella ja ylläpitää minäkuvaansa säilyttääkseen psyykkisen tasapainonsa. Yksilö ottaa vastaan minäkuvaansa tukevaa informaatiota ja suojelee itseään informaatiolta, joka on ristiriidassa omien käsitysten kanssa (Rhodewalt & Vohs, 2005).

Vaikka iän myötä minäkuvassa nähdään vahvaa pysyvyyttä, se on elämänkaaren näkökulmasta luonteeltaan kehittyvä (Shavelson ym., 1976). Kehityksen ja kokemusten myötä pieni lapsi eriytyy vahvemmin ympäristöstään ja tekee havaintoja itsestään. Varhaisvaiheen minäkuvan ajatellaan olevan vielä hyvin erilaistumaton. Kun lapsi kehittyy, minäkuva alkaa muotoutua monitahoisemmaksi ja järjestäytyneemmäksi (Harter, 1999; Shavelson ym., 1976). Tätä prosessia edesauttaa myös kielen kehitys, jonka avulla kategorisoidaan tapahtumia ja tilanteita suhteessa itseensä (Shavelson ym., 1976). Kognitiivisen kehityk-

sen myötä lapsi alkaa tehdä myös korkeamman tason yleistyksiä itsestä, jolloin esimerkiksi yksittäiset, hyvät koulutaidot eri oppiaineissa liittyvät minäkuvaan itsestä älykkäänä (Harter, 1999).

Minäkuvaan liittyy myös arvioiva puoli (Shavelson ym., 1976). Yksilö ei tilanteissa ainoastaan kuvaile itseään vaan myös arvioi itseään suhteessa esimerkiksi vertaisiin tai itselle tärkeisiin ihmisiin. Sosiaalista vertaamista voidaankin tutkijoiden mukaan pitää eräänä voimakkaimmista informaation lähteistä minäkuvan muodostumisessa (Bong & Skaalvik, 2003; Harter, 1999).

**Minäkuva ja muut käsitteet.** Minäkuva on käsitteellisesti lähellä muita minään liittyviä käsitteitä. Siinä missä minäkuvan käsite kohdentuu yleisiin havaintoihin itsestä, itsetunnon käsitteessä (self-esteem) painottuvat käsitykset omasta arvosta ja siihen liittyvät emotionaaliset reaktiot (Gecas, 1982; Linnenbrink & Pintrich, 2003; Huang, 2011). Itsetunto heijastaa sitä, kuinka paljon yksilö liittää itseensä hyviä ominaisuuksia (Gecas, 1982; Linnenbrink & Pintrich, 2003; Zuffianò ym., 2013). Hyvän itsetunnon omaava ihminen arvostaa itseään ja on tyytyväinen itseensä ja ominaisuuksiinsa (Baumeister, Campbell, Krueger & Vohs, 2003). Vaikka yleisellä minäkuvalla ja itsetunnolla on käsitteellisiä eroja, niitä ei ole aina pystytty empiirisesti erottamaan toisistaan, sillä niin yleinen minäkuva kuin yleinen itsetuntokin sisältävät sekä kuvailevia että arvioivia komponentteja (Huang, 2011).

Minäpystyvyys (self-efficacy) on myös läheinen käsite minäkuvalle. Se on kuitenkin minäkuvaa tilanne- ja kontekstisidonnaisempi ja kuvaa yksilön uskomuksia kyvykkyydestään suoriutua tietyistä tehtävistä (Bandura, 1997; Huang, 2011; Linnenbrink & Pintrich, 2003; Pajares & Miller, 1994). Vaikka minäkuvankin on todettu jakautuvan taitoalueittain, se ei ole varsinainen tehtäväkohtainen arvio omasta kyvykkyydestä vaan kuvaa laajemmin ja vähemmän kontekstisidonnaisesti omaa kyvykkyyttä (Pajares & Miller, 1994; Shavelson ym., 1976). Minäkuva voi kuitenkin olla yhteydessä minäpystyvyyteen (Maclellan, 2014).

**Minäkuvan merkitys.** Myönteinen minäkuva nähdään yleisesti arvostettuna ja tärkeänä, tavoiteltavana asiana niin opetuksessa, kasvatuksen-, kehityk-

sen-, urheilun- ja sosiaalisen psykologian kentällä kuin laajasti yhteiskuntatieteissäkin (Marsh & Craven, 2006; Marsh & Martin, 2010). Yksilöt saavat aikaan enemmän, jos he tuntevat itsensä pystyväksi, itsevarmaksi ja kokevat itsensä ja ominaisuutensa positiivisesti (Marsh & Craven, 2006; Marsh & Hau, 2003). Kompetenssi eli kyvykkyys nähdään myös yhtenä ihmisen psykologisena perustarpeena ja sisäistä motivaatiota tukevana tekijänä (Deci & Ryan, 1985).

Koska minäkuva on monitahoinen, yksilöllä voi samanaikaisesti olla esimerkiksi myönteinen sosiaalinen minäkuva ja kielteinen oppijaminäkuva (Marsh & Hau, 2003; Shavelson, 1976). On myös havaittu, että oppijaminäkuva on vahvemmin yhteydessä akateemiseen menestymiseen kuin yleinen minäkuva (Byrne, 1984; Hansford & Hattie, 1982; Herbert & Marsh, 1986). Akateemisia taitoja ja koulumaailmaan liittyviä ilmiöitä tarkastellessa onkin syytä tarkastella oppijaminäkuva erillään yleisestä minäkuvasta (Marsh & Hau, 2003).

## 1.2 Oppijaminäkuva

Oppijaminäkuva kuvaa oppilaan käsitystä itsestään jonkin asian tai oppiaineen oppijana (Bong & Skaalvik, 2003; Niepel, Brunner & Preckel, 2014; Wigfield & Eccles, 2000). Se muodostuu yksilön verratessa omia taitojaan suhteessa muihin (Bong & Skaalvik, 2003). Kun lapset arvioivat omaa osaamistaan, he huomioivat myös, kuinka muut reagoivat heihin (Alexander & Entwisle, 1988). Se, miten yksilö uskoo muiden näkevän itsensä, heijastuu siis yksilön oppijaminäkuvaan (Bong & Skaalvik, 2003; Skaalvik & Skaalvik, 2002).

Koska oppijaminäkuvan muodostumisessa oleellista on taitojen vertaaminen toisiin myös viitekehysellä, johon yksilö taitojaan vertaa, on merkitystä (Marsh & Hau, 2003; Skaalvik & Skaalvik, 2002). Yhtä hyvin suoriutuvien oppilaiden oppijaminäkuvan on havaittu olevan heikompi koulussa, jossa keskimääräinen taitotaso on korkea, kuin koulussa, jossa taitotaso on heikko (*big-fish-little-pond-effect*) (Marsh & Hau, 2003; Marsh & Parker, 1984). Koulussa yleisenä menestyksen mittarina ovat opettajan antamat arvosanat (Möller & Pohlmann, 2010). Onkin havaittu, että arvosanat toimivat yhtenä merkittävänä mediaatto-

rina ilmiössä, jossa koulun taitotasolla on yhteys oppilaan oppijaminäkuvaan (Trautwein, Lüdtke, Marsh, Köller & Baumert, 2006).

Oppijaminäkuva voidaan jakaa oppiaineiden mukaan eri osa-alueisiin, kuten matematiikkaan ja äidinkieleen, ja sitä vielä pienempiin osiin niiden sisällä (Shavelson ym., 1976). Oppijaminäkuva muodostuu ajan myötä monitahoisemmaksi ja jäsentyneemmäksi (Harter, 1999; Shavelson ym., 1976), jolloin matematiikkaan liittyvä oppijaminäkuva ja äidinkieleen liittyvä oppijaminäkuva muuttuvat erillisiksi käsitteiksi. Tutkimusten mukaan oppijaminäkuvan erilaistuminen tapahtuu jo melko varhain. Marsh ym. (2002) havaitsivat, että 4–5-vuotiaat erottavat jo akateemisen ja ei-akateemisen minäkuvan toisistaan. Ecclesin ym. (1993) mukaan ensimmäisen luokan lopulla matematiikkaan ja lukemiseen liittyvät oppijaminä kuvat ovat jo erillisiä käsitteitä. Marsh (1989) taas havaitsi, että verbaalisen, matemaattisen ja fyysisen oppijaminäkuvan korrelaatiot heikkenivät toiselta luokalta viidennelle. Myös Schmidtin ym. (2017) tutkimustulokset tukevat oppijaminäkuvan erilaistumista, sillä ensimmäisten kolmen kouluvuoden aikana matematiikkaan ja äidinkieleen liittyvien oppijaminäkuvien korrelaatiot heikkenivät. Samoin Herbert ja Marsh (1986) havaitsivat tutkimuksessaan, että matemaattinen oppijaminäkuva ja äidinkielen oppijaminäkuva eivät korreloi keskenään. Näistä tutkimustuloksista poiketen Bong (1998) havaitsi, että oppilaan verratessa taitojaan muihin, matemaattisiin taitoihin liittyvä oppijaminäkuva ja lukemiseen ja kirjoittamiseen liittyvä oppijaminäkuva olivat positiivisessa yhteydessä toisiinsa.

Herbert ja Marsh (1986) ovat esittäneet sisäisen ja ulkoisen mallin (*internal/external model*) oppijaminäkuvan muodostumisessa, joka voi osittain selittää matemaattisen ja verbaalisen oppijaminäkuvan erillisyyttä. Malli voi toisaalta selittää myös Bongin (1998) tutkimustuloksia matemaattisen ja verbaalisen oppijaminäkuvan yhteydestä, kun taitoja verrataan ulkoisesti muihin. Mallin mukaan oppilaat vertaavat ulkoisesti käsityksiään omista kyvyistään havaintoihin muiden oppilaiden kyvyistä. Tämän lisäksi oppilaat vertaavat myös sisäisesti omia kykyjään esimerkiksi matematiikassa verrattuna taitoihinsa äidinkielessä. Nämä kaksi prosessia ovat mukana oppijaminäkuvan muodostumisessa. Näin



oppilas voi esimerkiksi arvioida omat taitonsa sekä matematiikassa että äidinkielen kielellä keskiarvoa heikommiksi verratessaan taitojaan muihin oppilaisiin. Kuitenkin tarkastellessaan omia kykyjään matematiikassa verrattuna äidinkielen taitoihinsa oppilas saattaa arvioida matematiikan taitonsa paremmiksi kuin äidinkielen taitonsa. Tämän prosessin vuoksi oppilaan oppijaminäkuva matematiikassa voi hyvinkin olla keskiarvo-oppilasta parempi, sillä kyseisessä tilanteessa sisäinen vertailu on nostanut oppijaminäkuva (Herbert & Marsh, 1986).

**Oppijaminäkuvan yhteys akateemiseen menestymiseen.** Oppijaminäkuvan on todettu olevan yhteydessä akateemiseen menestymiseen (Byrne, 1984; Huang, 2011; Marsh, 1987; Möller, Pohlmann, Köller & Marsh, 2009). Oppijaminäkuvan eri osa-alueiden, esimerkiksi lukemiseen tai matematiikkaan liittyvän oppijaminäkuvan, on havaittu olevan vahvimmin yhteydessä juuri saman osa-alueen taitoihin (Herbert & Marsh, 1986; Marsh, Smith, Barnes & Butler, 1983). Tämä tukee käsitystä oppijaminäkuvan monitahoisuudesta. On myös havaittu, että oppilaiden arviot omista kyvyistään vaikuttavat heidän sisäiseen motivaatioonsa (Bouffard, Marcoux, Vezeau & Bordeleau, 2003; Gottfried, 1990; Spinath & Spinath, 2005).

Oppijaminäkuva ja sen suhdetta motivaatioon ja oppimiseen voidaan tarkastella odotus-arvo-teorian (expectancy-value) kautta (Wigfield ym., 2007). Tässä teoriassa keskeistä ovat oppilaan odotukset omasta suoriutumisesta sekä tehtäväkohtaiset arvostukset. Nämä yhdessä vaikuttavat oppilaan motivaatioon ja suoriutumiseen. Oppijaminäkuva voi vaikuttaa sekä oppilaan suoriutumisedotuksiin, että tehtävän arvostamiseen. Kun oppilas kokee olevansa hyvä jossakin, hän uskoo myös tulevaisuudessa suoriutuvansa samankaltaisista tehtävistä ja toisaalta kokiessaan olevansa huono jossakin hän uskoo todennäköisemmin epäonnistuvansa tehtävissä (Wigfield, 1994). Oppilaan havainnot omasta kyvykkyydestään ovat myös yhteydessä tehtävästä kiinnostuneisuuteen (Gottfried, 1990; Marsh ym., 2005; Viljaranta, Tolvanen, Aunola & Nurmi, 2014). Toisaalta Viljarannan ym. (2017) tutkimuksessa havaittiin myös ryhmä oppilaita, joilla oli positiivinen oppijaminäkuva, mutta heikko kiinnostuneisuus. Wig-

fieldin (1994) mukaan havaittu kyvykkyys ja tehtävän arvostaminen ovat erillisiä käsitteitä ja etenkin ensimmäisinä kouluvuosina oppilaan kokema kompetenssi ei välttämättä ole yhteydessä tehtävien arvostamiseen. Oppilas saattaa siis tavoitella jotakin asiaa, josta hän on kiinnostunut, huolimatta siitä, kokeeko hän olevansa hyvä siinä. Todennäköisesti alakoulun aikana oppilas alkaa kuitenkin arvostamaan niitä tehtäviä, joissa hän on hyvä (Wigfield, 1994).

Oppilaille, joille oppiminen on vaikeaa, kehittyy helposti kielteisiä havaintoja omasta kyvykkyystään (Chapman, 1988). Kielteisten oppimiskokemusten myötä minäkuva ”heikosta oppilaasta” voi automatisoitua ja muuttua myös osin tiedostamattomaksi (Prince & Nurius, 2014). Heikosti suoriutuvan oppilaan kohdalla myönteisetkään kokemukset eivät välttämättä helposti muuta minäkuvaa, jos oppilas selittää omaa onnistumistaan itselleen epäedullisilla attribuutioilla tai valikoi omia kielteisiä uskomuksia tukevaa informaatiota ympäristöstä (Rhodewalt & Vohs, 2005). Heikosti suoriutuva oppilas voi kokea muiden odottavan hänen suoriutuvan paremmin kuin mihin hän itse kokee pystyvänsä, minkä vuoksi hän valikoi ympäristöstään palautetta, joka tukee hänen omaa minäkuvaansa (Rhodewalt & Vohs, 2005). Möller ja Pohlmann (2010) havaitsivat tutkimuksissaan peruskouluikäisillä oppilaille, että hyvin suoriutuvien oppilaiden oppijaminäkuva erosi keskiverto-oppilaiden oppijaminäkuvasta enemmän kuin heikosti suoriutuvien oppilaiden oppijaminäkuva. Hyvä koulusuoriutuminen oli siis yhteydessä keskivertoa myönteisempään oppijaminäkuvaan, kun taas heikon koulusuoriutumisen yhteys kielteiseen oppijaminäkuvaan ei ollut yhtä vahva.

Tutkijat ovat eri mieltä siitä, edeltääkö akateeminen menestyminen oppijaminäkuvan kehitystä vai päinvastoin. Helmke ja van Aken (1995) havaitsivat tutkimuksessaan alakouluikäisten taitojen olevan vahvemmin yhteydessä myöhempään oppijaminäkuvaan kuin oppijaminäkuvan taitoihin. Myös Skaalvikin ja Valåsin (1999) tutkimustulokset kolmen kohortin pitkittäistutkimuksessa alaja yläkouluikäisillä oppilaille tukevat tätä taitojen kehityksen mallia (*skill development model*).

Toisessa mallissa (*self-enhancement model*) oppijaminäkuvan ajatellaan selittävän myöhempää koulumenestystä (Marsh & Hau, 2003). Vaikuttamalla oppilaan oppijaminäkuvaan voidaan siis vaikuttaa akateemiseen menestymiseen (Huang, 2011). Myös tämä malli on saanut empiiristä tukea tutkimuksista (Marsh ym., 2005; Shavelson & Bolus, 1982; Retelsdorf, Köller & Möller, 2014). Useat tutkimukset ovat kuitenkin osoittaneet, että oppijaminäkuvan ja akateemisen menestyksen suhde on vastavuoroinen, jolloin oppijaminäkuva sekä vaikuttaa akateemiseen menestymiseen, että on seurausta siitä (Guay, Marsh & Boivin, 2003; Marsh & Craven, 2006; Marsh & Martin, 2010; Retelsdorf ym., 2014). Tämän näkemyksen mukaan oppilasta tuettaessa on siis tärkeä kiinnittää huomiota sekä minähavaintoihin itsestä oppijana, että oppilaan akateemisiin taitoihin.

**Oppijaminäkuvan mittaaminen.** Oppijaminäkuvaa arvioitaessa eri tutkimuksissa on eroja siinä, verrataanko taitoja muihin (esim. Jacobs, Lanza, Osgood, Eccles & Wigfield, 2002) vai kysytäänkö vain yleisesti kyvykkyyttä ilman vertailevia kysymyksiä (esim. Marsh, 1989; Möller & Pohlmann, 2010; Wigfield & Eccles, 2000). Kaikki oppijaminäkuvaa mittaavat mittarit eivät sisällä suoraan vertailevia kysymyksiä, jolloin oppilaat eivät tarkastele ja ilmaise asemaansa verrattuna muihin (Nicholls, Cheung, Lauer & Patashnick, 1989). Nichollsin ym. (1989) mukaan oppilaiden arvioidessa kykyjään oppijana mittareilla, joissa he vertaavat itseään muihin, heidän arvionsa omista kyvyistään ovat usein hyvin tarkkoja. Nicholls (1989) esittääkin, että oppijaminäkuvaa mittaavien mittareiden tulisi sisältää aina myös vertailevia kysymyksiä suhteessa toisiin.

**Oppijaminäkuvan kehitys alakoulun aikana.** Pienillä lapsilla on tyypillisesti hyvin optimistinen käsitys omista kyvyistään (Harter, 1999; Stipek, 1981). Heidän on myös vaikea erottaa ihanteellinen ja todellinen minäkuva toisistaan (Harter, 1999). Ensimmäisten kouluvuosien aikana oppilaiden oppijaminäkuva alkaa kuitenkin heijastaa heidän todellista osaamistaan (Chapman & Tunmer, 1997; Harter, 1999; Nicholls, 1979; Stipek, 1981). Useat tutkimukset ovat myös osoittaneet, että oppijaminäkuva muuttuu kielteisemmäksi alakoulun aikana (Eccles ym., 1993; Jacobs ym., 2002).

**Oppijaminäkuva ja sukupuolierot.** Tutkimuksissa on havaittu, että pojat arvioivat usein kykynsä matematiikassa korkeammiksi kuin tytöt (Eccles ym., 1993; Herbert & Stipek, 2005; Jacobs ym., 2002; Skaalvik & Skaalvik, 2004). Matematiikan taidoissa ei kuitenkaan yleensä ole eroja sukupuolten välillä (Herbert & Stipek, 2005). Tytöt taas arvioivat usein kyvykkyytensä äidinkielessä korkeammaksi kuin pojat (Jacobs ym., 2002; Skaalvik & Skaalvik, 2004). On tosin myös tutkimuksia, joissa äidinkielen oppijaminäkuvassa ei ole havaittu eroja, vaikka tyttöjen taidot ovat poikien taitoja paremmat (ks. esim. Herbert & Stipek, 2005).

Tutkimuksessaan Jacobs ym. (2002) havaitsivat, että vaikka pojilla oppijaminäkuva matematiikassa oli ensimmäisellä luokalla positiivisempi kuin tytöillä, laski se myös nopeammin peruskoulun aikana verrattuna tyttöjen oppijaminäkuvaan. Lukiossa sukupuolten välistä eroa oppijaminäkuvassa matematiikassa ei enää havaittu. Äidinkielessä oppijaminäkuva ei eronnut ensimmäisellä luokalla sukupuolten välillä, mutta pojilla se laski kouluvuosien aikana nopeammin, kun taas tyttöjen kohdalla oppijaminäkuvan lasku oli vähäisempää.

### 1.3 Ulospäinsuuntautuva ongelmakäyttäytyminen

Ongelmakäyttäytyminen voidaan jakaa sisäänpäinsuuntautuvaan ja ulospäinsuuntautuvaan ongelmakäyttäytymiseen (Achenbach & Edelbrock, 1978; Campbell, Shaw & Gilliom, 2000; McMahan, 1994). Sisäänpäinsuuntautuvaan ongelmakäyttäytymiseen sisältyvät esimerkiksi sosiaalinen vetäytyminen, eristäytyminen, ahdistuneisuus ja masentuneisuus (Achenbach & Edelbrock, 1978; Gresham, Lane, MacMillan & Bocian, 1999). McMahanin (1994) mukaan ulospäinsuuntautuvan ongelmakäyttäytymisen kaksi pääaluetta ovat käytöshäiriö ja yliaktiivisuus. Käytöshäiriötä kuvaavia piirteitä ovat antisosiaalinen ja uhmakas käyttäytyminen kuten vihamielisyys, aggressiivisuus ja tottelemattomuus. Yliaktiivisuuteen liittyy tarkkaamattomuus ja impulsiivisuus. Ulospäinsuuntautuvaa ongelmakäyttäytymistä esiintyy usein myös samanaikaisesti si-

säänpäinsuuntautuvan ongelmakäyttäjytymisen kanssa (Kaiser ym., 2002; Angold, Costello & Erkanli, 1999; Marmorstein, 2007).

Ulospäinsuuntautuva ongelmakäyttäjytyminen voi näkyä koululuokassa eriasteisena esimerkiksi ohimenevänä ja lievänä. Ohimenevänä ulospäinsuuntautuva ongelmakäyttäjytyminen voi liittyä rajojen testaamiseen, yritykseen osoittaa autonomiaa ja itsesäätelyn opettelemiseen (Crockenberg & Litman, 1990; Kopp, 1989). Jatkuessaan tällainen käyttäjytyminen voi kuitenkin muuttua ongelmalliseksi, etenkin jos se vaikuttaa muihin lapsen ikätasoon liittyviin sosiaalisiin taitoihin kuten jakamiseen tai yhteistoiminnalliseen leikkimiseen (Campbell ym., 2000). Osalla oppilaista on pysyvämpiä käyttäjytymisongelmia, jotka häiritsevät oppimista ja työrauhaa, mutta ongelmia ei ole kuitenkaan diagnosoitu. Diagnosoituja käyttäjytymisongelmia on oppilailla, joilla on todettu ADHD tai käytöshäiriö (Campbell ym., 2000). Vakavimmat ongelmat ovat usein laajoja ja niitä esiintyy usein, eri tilanteissa ja ympäristöissä eri ihmisten kanssa (Campbell ym., 2000).

Yksilötasolla ulospäinsuuntautuvan ongelmakäyttäjytymisen on havaittu olevan melko pysyvää niin varhaislapsuudesta kouluikään (Birch & Ladd, 1998), alakouluiässä (Hymel, Rubin, Rowden & Lemare, 1990), kuin nuoruudesakin (Buist, Deković, Meeus & van Aken, 2004; Moffitt, 2001). Etenkin lapsilla, joilla on sekä ADHD että käytöshäiriö, ongelmat ovat usein pysyviä (Campbell ym., 2000). Ulospäinsuuntautuvan ongelmakäyttäjytymisen esiintymisessä on todettu olevan sukupuolieroja. Useissa tutkimuksissa on havaittu, että pojilla esiintyy tyttöjä enemmän ulospäinsuuntautuvaa ongelmakäyttäjytymistä (Kaiser, Cai, Hancock & Foster, 2002; Lonigan ym., 2017; Maguire, Niens, McCann & Connolly, 2016; Moffitt, 2001; Schultz, Izard & Bear, 2004).

Ulospäinsuuntautuvasta ongelmakäyttäjytymisestä ongelmallisen tekee se, että tällaisen oppilaan käyttäjytyminen eroaa niistä akateemisista ja sosiaalisista käyttäjytymisodotuksista, joita opettaja oppilailleen asettaa (Gresham ym., 1999). Oppilaat, joilla on ulospäinsuuntautuvaa ongelmakäyttäjytymistä saavat aikaan kielteisiä reaktioita myös opettajissa ja vertaisissa (Gresham ym., 1999). Sen lisäksi, että ongelmakäyttäjytyminen vaikuttaa luokkahuoneen toimintaan

häiritsevästi, on sillä yleensä myös pitkäkestoisia vaikutuksia yksilöön. Ulospäinsuuntautuva ongelmakäyttäytyminen lapsuudessa on riskitekijä antisosiaaliseen käyttäytymiseen aikuisiällä (Lynam, 1996). Lisäksi se lisää todennäköisyyttä koulupudokkuudelle (Jimerson, Egeland, Sroufe & Carlson, 2000; Vitaro, Larocque, Janosz & Tremblay, 2001).

Ulospäinsuuntautuvan ongelmakäyttäytymisen taustalla keskeisiä tekijöitä ovat lapseen liittyvät tekijät ja perheen sisäiset vuorovaikutustekijät (Campbell ym., 2000). Lapsi voi olla esimerkiksi temperamentiltaan sellainen, että hän kokee voimakkaasti kielteisiä tunteita ja niiden säätelyn vaikeudet voivat johtaa ongelmakäyttäytymiseen (Campbell ym., 2000). Lapseen liittyviä tekijöitä ovat myös neuropsykiatriset tekijät, joiden on havaittu olevan etenkin ADHD:n taustalla. ADHD:seen on havaittu liittyvän geneettisiä tekijöitä (Larsson, Chang, D'Onofrio & Lichtenstein, 2014) ja aivojen rakenteeseen ja toimintaan liittyviä tekijöitä (Friedman & Rapoport, 2015; van Ewijk, Heslenfeld, Zwiers, Buitelaar & Oosterlaan, 2012), jotka yhdessä ympäristö- ja psykososiaalisten tekijöiden kanssa vaikuttavat ADHD:n ilmenemiseen (Thapar & Cooper, 2016).

Tutkimusten mukaan myös vaikeudet tunteiden tunnistamisessa ovat yhteydessä aggressiivisen käyttäytymisen esiintymiseen kouluympäristössä (Dodge, Laird, Lochman & Zelli, 2002; Schultz ym., 2004). Oppilas saattaa tulkitella tilanteita vihamielisiksi, vaikka ne eivät sitä todellisuudessa ole, mikä voi johtaa aggressiiviseen käyttäytymiseen (Schultz ym., 2004). Myös Maguire ym. (2016) havaitsivat, että 5–6-vuotiailla pojilla emootioiden ymmärtäminen oli yhteydessä vähäisempään ulospäinsuuntautuvaan ongelmakäyttäytymiseen. Kyky emootioiden tarkkaan ilmaisuun oli yhteydessä vähäisempään ulospäinsuuntautuvaan ongelmakäyttäytymiseen sekä pojilla että tytöillä.

Tunnetaitojen lisäksi ongelmakäyttäytyminen on myös yhteydessä kielellisiin ja sosiaalisiin taitoihin. Niillä oppilailla, joilla on heikommat kielelliset taidot, on havaittu olevan enemmän ongelmakäyttäytymistä (Kaiser ym., 2002; Petersen ym., 2013). Kaiser ym. (2002) havaitsivat myös, että 3-vuotiailla pojilla, joilla oli paljon ulospäinsuuntautuvaa ongelmakäyttäytymistä, oli heikommat

sosiaaliset taidot kuin pojilla, joilla ei ollut ulospäinsuuntautuvaa ongelmakäyttäytymistä.

Ulospäinsuuntautuvan ongelmakäyttäytymisen taustalla voivat olla myös heikot itsesäätelytaidot, jotka kehittyvät vuorovaikutuksessa lapsen kasvuympäristön psykososiaalisten tekijöiden kanssa (Blair, 2010; Campos, Campos & Barrett, 1989). Esimerkiksi stressaava ja ennustamaton kasvuympäristö voi vaikuttaa itsesäätelyn kehittymiseen reaktiiviseksi (Blair, 2010). Hughes ja Ensor (2011) havaitsivat tutkimuksessaan, että itsesäätelytaitojen kehittyminen päiväkodista kouluun siirryttäessä ennusti vähäisempää ongelmakäyttäytymistä ja korkeampaa lapsen arvioimaa akateemista kompetenssia ensimmäisellä luokalla. Myös Lonigan ym. (2017) tutkimuksessa ennen kouluikää mitatut itsesäätelytaidot ennustivat vähäisempää ulospäinsuuntautuvaa ongelmakäyttäytymistä kolmannella luokalla.

#### **Ulospäinsuuntautuvan ongelmakäyttäytymisen yhteys oppimiseen.**

Useissa tutkimuksissa on havaittu, että ulospäinsuuntautuva ongelmakäyttäytyminen on yhteydessä heikkoon koulumenestykseen (Adams, Snowling, Hennesy & Kind, 1999; Burt & Roisman, 2010; Nelson, Benner, Lane & Smith, 2004; Patterson, 1986; Zimmermann, Schütte, Taskinen & Köller, 2013). Bub, McCartney ja Willettin (2007) tutkimuksessa saatiin selville, että jo 2-vuotiaana havaittu ongelmakäyttäytyminen oli yhteydessä ensimmäisellä luokalla mitattuihin heikompiin kognitiivisiin kykyihin kuten prosessointinopeuteen, päättelyyn ja muistista palauttamiseen sekä ensimmäisen luokan koulumenestykseen. Metsäpelto ym. (2017) taas havaitsivat, että ensimmäisellä luokalla havaittu ulospäinsuuntautuva ongelmakäyttäytyminen oli yhteydessä heikompaan luku kiinnostukseen, joka taas oli yhteydessä heikompaan lukusujuvuuteen ja luetun ymmärtämiseen kuudennella luokalla. Ulospäinsuuntautuvan ongelmakäyttäytymisen on myös havaittu olevan negatiivisesti yhteydessä opettajan antamiin arvosanoihin. Esimerkiksi Zimmerman ym. (2013) osoittivat yhteyden 5.-9.-luokkalaisten oppilaiden keskuudessa, kun menestys standardoiduissa testeissä kontrolloitiin. Yhteys oli vastavuoroinen, eli ulospäinsuuntautuva ongelma-

käyttäytyminen ennusti myöhempiä arvosanoja ja toisaalta arvosanat ennustivat myöhempää ulospäinsuuntautuvaa ongelmakäyttäytymistä.

**Ulospäinsuuntautuvan ongelmakäyttäytymisen yhteys oppijaminäkuvaan.** Koulumenestyksen ollessa yhteydessä oppijaminäkuvaan (Byrne, 1984; Huang, 2011; Marsh, 1987; Möller, Pohlmann, Köller & Marsh, 2009) voidaan olettaa, että myös oppilailla, joilla on ulospäinsuuntautuvaa ongelmakäyttäytymistä ja sen myötä heikompi koulumenestys, on todennäköisesti myös heikko oppijaminäkuva. Myös Gresham ym. (1999) ilmaisee, että useat ammattilaiset erityispedagogiikan ja psykologian alalla ovat väittäneet näillä oppilailla olevan alhaisen oppijaminäkuvan. Henricssonin ja Rydellin (2004) tutkimustulokset tukevat osittain tätä ajatusta. He havaitsivat, että oppilailla, joilla oli ulospäinsuuntautuvaa ongelmakäyttäytymistä, oli myös negatiivisemmat minähavainnot kuin oppilailla, joilla oli sisäänpäinsuuntautuvaa ongelmakäyttäytymistä ja oppilailla, joilla ei ollut ongelmakäyttäytymistä lainkaan. Tutkimuksessa minähavaintoihin sisältyivät oppijaminäkuvan lisäksi kuitenkin myös fyysinen ja psykologinen hyvinvointi sekä sosiaaliset suhteet eikä oppijaminäkuva tarkasteltu tutkimuksessa erillään näistä muista minähavainnoista. Harterin (1999) mukaan lapset, joilla on ilmeisiä vaikeuksia esimerkiksi käyttäytymisessä tai oppimisessa, saattavat kehittää vääristyneitä minähavaintoja omista kyvyistään myös osa-alueilla, joissa he todellisuudessa ovat hyviä.

Yhteys kielteiseen oppijaminäkuvaan ei kuitenkaan ole selkeä. Greshamin ym. (1999) tutkimuksessa havaittiin, että oppilailla, joilla oli sisäänpäinsuuntautuvaa ongelmakäyttäytymistä, oli heikompi oppijaminäkuva kuin oppilailla, joilla oli ulospäinsuuntautuvaa ongelmakäyttäytymistä. Molempien ryhmien oppijaminäkuvat olivat kuitenkin keskiarvon tasolla. Myös Greshamin ym. (1998) aikaisemmassa tutkimuksessa ADHD:n ja käytöshäiriön omaavien oppilaiden sekä ulospäin- ja sisäänpäinsuuntautuvaa ongelmakäyttäytymistä omaavien oppilaiden oppijaminäkuvat eivät eronneet kontrolliryhmän oppijaminäkuvasta.

Ulospäinsuuntautuvaa ongelmakäyttäytymistä ja sen yhteyttä oppilaan itsetuntoon on tutkittu jonkin verran ja on havaittu, että ongelmakäyttäytyminen



on negatiivisesti yhteydessä oppilaan itsetuntoon (Patterson, 1986) ja hyvä itsetunto taas on yhteydessä ongelmakäyttäytymisen vähäisyyteen (Zimmermann ym., 2013). Sen sijaan oppijaminäkuvaan kohdistuvaa tutkimusta ei ole juuri tehty.

#### 1.4 Opettajan antama tuki

Ulospäinsuuntautuva ongelmakäyttäytyminen voi heijastua opettaja-oppilassuhteeseen. Oppilas, jolla on ulospäinsuuntautuvaa ongelmakäyttäytymistä, voi saada aikaan kielteisiä tunteita ja reaktioita opettajassa, sillä opettaja voi kokea vaikeaksi olla tekemisissä tällaisen oppilaan kanssa (Gresham ym., 1999; Nurmi, 2012). Tutkimuksissa on havaittu, että ulospäinsuuntautuva ongelmakäyttäytyminen on yhteydessä konflikteihin opettaja-oppilassuhteessa (Birch & Ladd, 1998; Burgess & Ladd, 1999; Henricsson & Rydell, 2004; Nurmi, 2012; Pakarinen ym., 2017). Konfliktien lisäksi se on yhteydessä myös opettaja-oppilassuhteen vähäisempään läheisyyteen (Birch & Ladd, 1998; Burgess & Ladd, 1999; Nurmi, 2012). Runsaat konfliktit opettaja-oppilassuhteessa taas ovat yhteydessä lapsen prososiaalisen käyttäytymisen (esim. avuliaisuuden, yhteistyön) vähenemiseen (Birch & Ladd, 1998) ja heikkoon koulumenestykseen erityisesti pojilla (Hamre & Pianta, 2001). Näiden lisäksi jatkuvat konfliktit ovat yhteydessä myös alisuoriutumiseen (Split, Hughes, Wu & Kwok, 2012). Hamre ja Pianta (2001) havaitsivat tutkimuksessaan, että kielteinen aikuinen-lapsisuhte päiväkodissa oli yhteydessä myöhempään heikompiin työskentelytapoihin koulussa, erityisesti niillä oppilailta, joilla oli paljon käyttäytymisongelmia. Heikot työskentelytavat liittyivät esimerkiksi yhteistyön tekemiseen, sääntöjen noudattamiseen, osallistumiseen ja opiskelutapoihin. Negatiivisella, konflikteja sisältävällä opettaja-oppilassuhteella voi siis olla negatiivisia vaikutuksia oppilaan käyttäytymiseen ja oppimiseen.

Opettajan antaman tuen on havaittu olevan yhteydessä oppilaan käyttäytymisongelmiin. Gestin, Welshin ja Domitrovicin (2005) tutkimuksessa oppilaiden arvioima opettajan antama tuki oli negatiivisesti yhteydessä oppilaan ag-

gressiiviseen käyttäytymiseen ja tarkkaavuuden pulmiin. Silver, Measelle, Armstrong ja Essex (2005) havaitsivat, että päiväkodissa lastentarhanopettajien raportoimat runsaat konfliktit opettaja-lapsisuhteessa olivat yhteydessä ulospäinsuuntautuvan ongelmakäyttäytymisen nopeaan lisääntymiseen kolmannelle luokalle saakka. Ulospäinsuuntautuvan ongelmakäyttäytymisen väheneminen ensimmäisten kouluvuosien aikana taas oli yhteydessä läheiseen opettaja-oppilassuhteeseen, etenkin oppilaille, joilla oli paljon ulospäinsuuntautuvaa ongelmakäyttäytymistä (Silver ym., 2005). Nämä oppilaat tarvitsevat tukea antavia ihmissuhteita paremman käyttäytymisen ylläpitämiseksi ja taitojen yleistämiseksi (Stormont, 2002). Juuri niille oppilaille, joilla on paljon ulospäinsuuntautuvaa ongelmakäyttäytymistä, opettajan antama tuki voi siis olla erityisen tärkeää.

Opettajan uskomukset voivat vaikuttaa oppilaan havaintoihin itsestään oppijana. Pesu, Viljaranta ja Aunola (2016) havaitsivat tutkimuksessaan, että hyvin suoriutuvilla oppilaille opettajan korkeat uskomukset oppilaan kyvyistä olivat yhteydessä oppilaan myönteisempään oppijaminäkuvaan matematiikassa ja lukemisessa. Heikosti suoriutuvilla oppilaille tällaista yhteyttä ei kuitenkaan havaittu. Tätä saattaa selittää Harterin (1999) havainto siitä, että lapset, jotka kokevat, että heidän odotetaan onnistuvan akateemisesti ja samalla kokevat olevansa kyvyttömiä vastaamaan näihin odotuksiin, kokevat tyypillisesti ahdistusta. Liian korkeat odotukset ja uskomukset oppilaan kyvyistä voivat siis olla haitaksi. Toisaalta myös liian alhaiset odotukset voivat johtaa alisuoriutumiseen (Rimm, 1997).

Ihmisillä on luontainen tarve luoda ihmissuhteita ja tuntea kuuluvansa johonkin (Baumeister & Leary, 1995). Hyväksi koetussa ja yksilöä tukevassa ympäristössä omaksutaan myös arvoja ja tavoitteita, joita kyseisessä ympäristössä pidetään tärkeinä (Wentzel, 1999). Kun oppilas kokee opettajan tukevan häntä, omaksuu hän myös todennäköisemmin opettajan arvostamia tavoitteita esimerkiksi oppimiselle tai käyttäytymiselle. Välittävät ja oppilasta tukevat suhteet koulussa ovat yhteydessä positiivisiin akateemisiin asenteisiin ja arvoihin sekä kouluun kiinnittymiseen ja tätä kautta koulumenestykseen (Klem & Con-

nell, 2004). Hughesin ym. (2012) tutkimuksessa havaittiin, että konfliktit ja lämpimyyden opettaja-oppilassuhteessa toisella ja kolmannella luokalla olivat yhteydessä koulumenestykseen neljännellä ja viidennellä luokalla motivaation kautta. Vähäiset konfliktit ennustivat myös behavioraalista kouluun kiinnittymistä, joka taas ennusti koulumenestystä lukemisessa ja matematiikassa. Lisäksi lämpimyyden opettaja-oppilassuhteessa oli yhteydessä matematiikan koulumenestykseen matematiikkaan liittyvän myönteisen oppijaminäkuvan kautta.

Hyvä opettaja-oppilassuhde ja opettajalta saatu tuki voi siis olla merkittävä tekijä sekä ongelmakäyttäytymisen, motivaation, kouluun kiinnittymisen ja oppimisen taustalla. Opettajalta saadun tuen lisäksi myös kotoa saadulla tuella on kuitenkin merkitystä.

## 1.5 Vanhempien antama tuki

Usein ne lapset, joilla ilmenee ulospäinsuuntautuvaa ongelmakäyttäytymistä varhain ja joilla ongelmakäyttäytyminen on pysyvää, tulevat perheistä, joissa on erilaisia riskitekijöitä (Campbell ym., 2000; Stormont, 2002). Lapsen temperamentti yhdistyneenä heikkoon äiti-lapsi-suhteeseen, toimimattomiin kurinpitokeinoihin ja lämpimyyden vähäisyyteen, sekä perheessä esiintyvät stressitekijät voivat pahentaa lapsen ja perheen ongelmia (Campbell ym., 2000). Tutkimusten mukaan äidin responsiivisuuden on havaittu olevan negatiivisesti yhteydessä pienten lasten ulospäinsuuntautuvan ongelmakäyttäytymisen kehittymiseen (Mäntymaa ym., 2009; Shaw, Keenan & Vondra, 1994). Lisäksi äidin psykososiaalisen stressin on havaittu olevan positiivisessa yhteydessä lapsen myöhempään ulospäinsuuntautuvaan ongelmakäyttäytymiseen sekä suoraan että heikomman äiti-lapsi-vuorovaikutuksen kautta (Dubois-Comtois, Moss, Cyr, Pascuzzo, 2013). Tutkimuksissa on myös havaittu, että mitä enemmän vanhemmilla on kontrolloivaa käyttäytymistä, sitä enemmän lapsella on ulospäinsuuntautuvaa ongelmakäyttäytymistä (Blackson ym., 1999; Smith ym., 2004). Lapsen ulospäinsuuntautuva ongelmakäyttäytyminen voi myös saada

aikaan kielteisen kehän, jossa lapsen käyttäytyminen johtaa aikuisen negatiivisiin reaktioihin, ja vaikuttaa tätä kautta lapseen (Patterson, 1980).

Tutkimuksissa on havaittu, että hyvä kiintymyssuhde (kommunikaatio, läheisyys, luottamus) on yhteydessä vähäisempään ulospäinsuuntautuvaan ongelmakäyttäytymiseen (Allen, Moore, Kuperminc & Bell, 1998; Buist ym., 2004) ja toisaalta ristiriitainen (ambivalent) sekä kontrolloiva-rankaiseva (controlling-punitive) kiintymyssuhde ovat yhteydessä ulospäinsuuntautuvan ongelmakäyttäytymisen ilmenemiseen (Dubois-Comtois ym., 2013; Moss ym., 1998). Näiden lisäksi myös organisoitumattoman ja välttelevän kiintymyssuhteen on havaittu olevan yhteydessä ulospäinsuuntautuvan ongelmakäyttäytymisen runsaampaan ilmenemiseen (Madigan ym., 2016; Pasco & Belsky, 2011). Lasten kokiessa vanhempansa rakastavina, emotionaalisesti saatavilla olevina ja tukevinä, heille kehittyy näkemys itsestä rakastettavana ja kykenevänä kun taas hyljeksintä, emotionaalinen saavuttamattomuus ja tuen puute voivat johtaa negatiiviseen ja arvottomaan näkemykseen itsestä (Harter, 1999).

Koulunsa aloittava lapsi rakentaa minäkuvaansa kokemustensa kautta. Tässä ikävaiheessa erityisesti suhde omiin vanhempiin on merkityksellinen minäkuvan rakentumisessa (Aho & Laine, 2004). Ollessaan päivittäisessä vuorovaikutuksessa lapsensa kanssa vanhemmat vaikuttavat lapsen oppijaminäkuvan muodostumiseen (Alexander & Entwisle, 1988). Myös vanhemmuustyylillä on vaikutuksia: Lamborn, Mounts, Steinberg ja Dornbusch (1991) havaitsivat, että nuorilla, joiden vanhemmat olivat auktoritatiivisia (runsa hyväksyntä/osallistuminen ja runsas kontrolli/valvonta), oli parempi oppijaminäkuva ja vähemmän ongelmakäyttäytymistä kuin autoritaaristen (vähäinen hyväksyntä/osallistuminen, runsas kontrolli/valvonta), välinpitämättömien (vähäinen hyväksyntä/osallistuminen ja vähäinen kontrolli/valvonta) ja sallivien (runsa hyväksyntä/osallistuminen ja vähäinen kontrolli/valvonta) vanhempien nuorilla. Pesu ym. (2016) havaitsivat, että vanhempien uskomukset lapsen kyvyistä olivat yhteydessä lapsen oppijaminäkuvaan ensimmäisen luokan alussa, mutta ne eivät kuitenkaan ennustaneet oppijaminäkuvan kehittymistä ensimmäisen luokan aikana.

Vanhempien tuki voi siis olla erityisen merkityksellistä juuri niille oppilaille, joilla on ulospäinsuuntautuvaa ongelmakäyttäytymistä. Alakoulun aikana vertaissuhteista tulee kuitenkin yhä tärkeämpiä. Tällöin sosiaaliset suhteet muokkaavat lapsen oppijaminäkuvaa (Alexander & Entwisle, 1988; Bong & Skaalvik, 2003; Skaalvik & Skaalvik, 2002).

## 1.6 Vertaisten antama tuki

Ulospäinsuuntautuva ongelmakäyttäytyminen voi näkyä myös vertaissuhteissa. Gresham ym. (1998) havaitsivat tutkimuksessaan, että ne oppilaat, joilla oli ADHD ja käytöshäiriö olivat luokkatovereiden keskuudessa vähemmän pidettyjä ja olivat useammin hyljeksittyjä vertaisryhmässä kuin oppilaat, joilla oli sisään- ja ulospäinsuuntautuvaa ongelmakäyttäytymistä tai kontrolliryhmän oppilaat. Hymelin, Rubinin, Rowdenin ja Lemaren (1990) tutkimuksessa oppilaiden ulospäinsuuntautuva ongelmakäyttäytyminen oli negatiivisesti yhteydessä vertaisten arvioimaan sosiaaliseen suosioon. Samassa tutkimuksessa vertaisten hyljeksintä ja oppilaan aggressiivinen käyttäytyminen toisella luokalla ennustivat ulospäinsuuntautuvan ongelmakäyttäytymisen ilmenemistä viidennellä luokalla. Myös Pattersonin (1986) mukaan antisosiaalinen käyttäytyminen on yhteydessä vertaisten vähäiseen hyväksyntään.

Vertaisryhmän antama tuki voi olla merkityksellistä oppilaan koulunkäynnille. Vertaisryhmän kouluorientoituneisuus ja oppilaan tuntema emotionaalinen yhteenkuuluvuus voi toimia suojaavana tekijänä koulupudokkuuden estämisessä (Finn, 1989; Vitaro ym., 2001). Vertaisten antama tuki on myös osa kouluun kiinnittymistä (Appleton, Christenson, Kim & Reschly, 2006; Lynch, Lerner & Leventhal, 2012). Kouluun kiinnittyminen taas on tutkimusten mukaan yhteydessä oppimiseen, kuitenkin siten, että tutkimusten mukaan erityisesti behavioraalinen kiinnittyminen on vahvimmin yhteydessä akateemiseen menestymiseen (Fredricks, Blumenfeld & Paris, 2004; Lei, Cui & Zhou, 2018). Pelkkää emotionaalista kiinnittymistä (esim. vanhempien, opettajien ja vertaisten antamaa tukea) ja sen yhteyttä oppimiseen on vähemmän tutkittu (Fred-

ricks ym., 2004). Vertaisryhmän motivaatiolla ja koulumenestyksellä on myös havaittu olevan vaikutusta oppilaan koulusta pitämiseen ja koulumenestykseen (Ryan, 2001).

Vertaisryhmällä voi myös olla vaikutusta oppijaminäkuvan muodostumiseen. Lapsi omaksuu helposti havaitsemiaan näkemyksiä, joita merkityksellisillä toisilla, eli esimerkiksi vertaisryhmällä hänestä on (Harter, 1999). Ajan myötä nämä näkemykset voivat muuttua lapsen omiksi sisäistetyiksi käsityksiksi itselleen. Esimerkiksi hyljeksintä ja välinpitämättömyys sosiaalisissa suhteissa voivat johtaa negatiivisen minäkuvan kehittymiseen (Harter, 1999). Vertaissuhteita voidaan siis pitää merkityksellisinä minäkuvan muodostumisprosessissa niin negatiivisina riski- kuin positiivisina suojaavina tekijöinäkin.

Vertaisryhmästä tulee alakoulun aikana oppilaille yhä tärkeämpi (Aho & Laine, 2004). Koska vertaisten antama tuki on yhteydessä oppimiseen ja oppijaminäkuvaan, hyvät vertaissuhteet voivat toimia suojaavina tekijöinä etenkin oppilailla, joilla vertaissuhteita saattaa usein kuvata hyljeksintä ja alhainen sosiaalinen suosio.

## 1.7 Tutkimuskysymykset

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, miten oppilaiden oppijaminäkuva kehittyi alakoulun aikana. Tavoitteena oli myös tarkastella mahdollisia eroja oppijaminäkuvan kehittämisessä tyttöjen ja poikien välillä ja ulospäinsuuntautuvan ongelmakäyttäytymisen yhteyttä oppijaminäkuvan kehittymiseen. Näiden lisäksi tavoitteena oli selvittää, ovatko ulospäinsuuntautuvat ongelmat ensimmäisellä luokalla ja opettajan, vanhempien sekä vertaisten antama tuki ja oppilaan kouluarvosanat kuudennella luokalla yhteydessä kuudennen luokan oppijaminäkuvaan.

Tutkimuskysymyksiksi muotoutuivat:

1. Miten oppijaminäkuva matematiikassa sekä lukemisessa ja kirjoittamisessa kehittyi alakoulun aikana ensimmäiseltä luokalta kuudennelle luokalle?

2. Vaikuttaako oppijaminäkuvan kehitykseen
  - a) oppilaan sukupuoli
  - b) ulospäinsuuntautuvien ongelmien määrä ensimmäisellä luokalla
  - c) sukupuolen ja ulospäinsuuntautuvien ongelmien yhdysvaikutus?
3. Ovatko ensimmäisellä luokalla mitattu ulospäinsuuntautuva ongelma-käyttäytyminen, kuudennen luokan opettajan, vanhempien tai vertaisten antama tuki sekä kouluarvosanat yhteydessä oppilaiden oppijaminäkuvaan kuudennella luokalla?

## 2 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

### 2.1 Tutkittavat

Tutkimus on osa Alkuportaattutkimusta (Lapset, vanhemmat ja opettajat yhteistyössä koulutien alkupolulla), jossa on seurattu noin 2000 lapsen koulupolkua esiopetusvuodesta 9. luokalle saakka. Alkuportaattutkimuksessa on tarkasteltu oppimiseen ja motivaatioon liittyviä tekijöitä, kuten esimerkiksi oppilaiden taitojen ja motivaation kehitystä, opettajan opetuskäytänteitä ja käsityksiä oppimisesta sekä vanhempien kasvatuskäytänteitä ja yhteistyötä päiväkodin ja koulun kanssa.

Alkuportaattutkimuksen ensimmäinen vaihe, jossa seurattiin lapsia esiopetusikäisistä viidennelle luokalle, toteutettiin vuosina 2006–2011. Toinen vaihe toteutettiin vuosina 2013–2016 oppilaiden ollessa 6. 7. ja 9. luokilla siirtymävaiheessa alakoulusta yläkouluun. Tutkimusmenetelminä Alkuportaattutkimuksessa on käytetty yksilö- ja ryhmätestejä, havainnoiteja, haastatteluja sekä opettajille ja vanhemmille kohdistettuja kyselyjä. Tutkimukseen on osallistunut vuoden 2000 syntyneiden lasten ikäkohortti Laukaasta, Kuopiosta ja Joensuusta. Lisäksi noin puolet Turun ikäkohortista on ollut mukana tutkimuksessa. Osa tutkittavista on myös osallistunut yksilöseurantaan tekemällä lukutaitoa mittaavia yksilötestejä. Näiden oppilaiden opettajat ovat myös täyttäneet arviointeja oppilaasta.

Tämän tutkimuksen otoksena käytettiin tutkimuksen ensimmäisestä vaiheesta kerättyä aineistoa ensimmäiseltä luokalta viidennelle ja lisäksi tutkimuksen toisen vaiheen aineistoa kuudennelta luokalta. Aineisto on siis kerätty keväällä vuosina 2007–2013 oppilaiden ollessa 7–13-vuotiaita. Kaiken kaikkiaan tutkimukseen osallistui yhteensä 2145 oppilasta. Tässä tutkimuksessa aineisto koostui yksilöseurantaan osallistuneista oppilaista ja aineiston koko vaihteli satunnaisen puuttuvan tiedon vuoksi tutkimuskysymyksittäin. Niitä oppilaita, jotka vastasivat sekä lukemisen ja kirjoittamisen että matematiikan oppijaminä-



kuvaa mittaavaan osioon kaikissa mittapisteissä ensimmäiseltä luokalta kuudennelle, oli yhteensä 351 (154 tyttöä (43,9%), 197 poikaa (56,1%)). Tarkasteltaessa näiden oppilaiden opettajan arvioimaa ulospäinsuuntautuvan ongelmakäyttäytymisen määrää, otokseksi muodostui 303 oppilasta (133 tyttöä (43,9%), 170 poikaa (56,1%)). Kolmannessa tutkimuskysymyksessä tarkasteltiin erikseen niitä oppilaita, jotka olivat täyttäneet kuudennella luokalla oppijaminäkuvarvion, opettajan, vanhempien ja vertaisten antamaa tukea koskevan kyselyn ja joilta oli lisäksi opettajan arvio ulospäinsuuntautuvasta ongelmakäyttäytymisestä ensimmäiseltä luokalta sekä arvosanat kuudennelta luokalta. Näitä oppilaita oli yhteensä 225 (101 tyttöä, (44,9%) ja 124 poikaa (55,1%)).

## 2.2 Mittarit

**Oppijaminäkuva**a tutkittiin *Self-Concept of Ability Scale* -mittarilla (Nicholls, 1978). Oppilaille näytettiin kuvaa, jossa oli kymmenestä ympyrästä koostuva pystysuoraan asetettu helminauha. Heille kerrottiin, että ylin ympyrä tarkoittaa luokan taitavinta oppilasta ja alin ympyrä luokan heikointa oppilasta. Tämän jälkeen heitä pyydettiin osoittamaan sitä ympyrää, joka kuvaa heitä itseään. Ensimmäisellä ja toisella luokalla oppilaita pyydettiin arvioimaan ensin omaa osaamistaan lukemiseen ja kirjoittamiseen liittyen ja sen jälkeen matematiikkaan liittyen. Neljännellä ja kuudennella luokalla oppilaita pyydettiin arvioimaan osaamistaan lukemiseen liittyen kolmella osa-alueella: lukemisen nopeus, luetun ymmärtäminen ja pelkkä lukeminen. Kirjoittamiseen liittyvää osaamista arvioitiin myös kolmella osa-alueella: sanojen oikeinkirjoittaminen, tarinoiden kirjoittaminen ja pelkkä kirjoittaminen. Myös matematiikkaan liittyvää oppijaminäkuva mitattiin neljännellä ja kuudennella luokalla usealla eri osa-alueella. Tähän tutkimukseen valittiin matematiikan osa-alueista laskeminen ja kertolasku.

Oppijaminäkuva mittaavan asteikon arvot käännettiin siten, että korkeammat arvot viittasivat hyvään ja alhaiset arvot heikkoon oppijaminäkuvaan. Neljännen ja kuudennen luokan lukemista ja kirjoittamista mittaavat osa-alueet

yhdistettiin keskiarvomuuttujaksi, jonka Cronbachin alfa neljännellä luokalla oli  $\alpha = .81$  ja kuudennella luokalla  $\alpha = .89$ . Matematiikan oppijaminäkuvassa neljännellä ja kuudennella luokalla mitatut laskemisen ja kertolaskun osa-alueet yhdistettiin keskiarvomuuttujaksi, jonka Cronbachin alfa neljännellä luokalla oli  $\alpha = .78$  ja kuudennella luokalla  $\alpha = .78$ .

**Ulospäinsuuntautuvaa ongelmakäyttäytymistä** mitattiin opettajan arvioimana oppilaan ollessa ensimmäisen luokan kevällä. *Strengths and Difficulties Questionnaire* -lomakkeen suomennetulla versiolla (SDQ; Goodman, 1997). Mittarin on todettu olevan validi (Goodman, Ford, Simmons, Gatward & Meltzer, 2000) ja sitä on käytetty myös suomalaisilla lapsilla ja nuorilla (Koskelainen, Sourander & Kaljonen, 2000). Lomake koostuu 25 eri väittämästä, jotka muodostavat kukin viisi eri osiota sisältäen viisi alaskaalaa: *tunneoireet*, *käyttöoireet*, *yliaktiivisuus*, *kaverisuhteiden ongelmat* ja *prosoosiaalinen käytös*. Tässä tutkimuksessa lomakkeesta käytettiin kahta alaskaalaa, *käyttöoireet* (esim. "Hänellä on usein kiukunpuuskia tai hän kiivastuu helposti"; "Usein tappelee toisten kanssa ja kiusaa muita") ja *yliaktiivisuus* ("Levoton, yliaktiivinen, ei pysty olemaan kauan hiljaa paikoillaan"; "Helposti häiriintyvä, mielenkiinto harhailee"), joista yhdessä muodostuu ulospäinsuuntautuvan ongelmakäyttäytymisen ulottuvuus. SDQ-lomakkeessa väittämät arvioidaan 3-portaisella asteikolla: 0 = "ei päde", 1 = "pätee jonkin verran" ja 2 = "pätee varmasti".

Yliaktiivisuudesta ja käyttöoireista muodostettiin summamuuttujat luokitusta varten. Yliaktiivisuuden summamuuttujan Cronbachin alfa oli  $\alpha = .89$  ja käyttöoireiden summamuuttujan Cronbachin alfa oli  $\alpha = .78$ . Ensimmäisellä luokalla arvioidun ulospäinsuuntautuvan ongelmakäyttäytymisen perusteella tutkittavat jaettiin kahteen ryhmään. Ryhmät muodostettiin käyttäen SDQ-mittarin normatiivisia raja-arvoja, jotka perustuvat Iso-Britanniassa kerättyyn oppilaiden itseraportointiaineistoon (ks. [www.sdqinfo.com](http://www.sdqinfo.com)). Raja-arvot mahdollistavat niiden lasten tunnistamisen, joilla on riski psyykkisten oireiden ilmenemiselle (ks. Bourdon, Goodman, Rae, Simpson & Koretz, 2005; Capron, Thérond & Duyme, 2007).

Tässä tutkimuksessa ulospäinsuuntautuva ongelmakäyttäytyminen jaoteltiin ensin tiukemman raja-arvon mukaan, mutta luokkien muodostuessa hyvin pieniksi päädyttiin käyttämään väljempää raja-arvoa, johon kuuluu keskimäärin noin 20 % väestötöksestä (www.sdqinfo.com). Raja-arvojen perusteella muodostettiin luokka *poikkeavan paljon ulospäinsuuntautuvaa ongelmakäyttäytymistä*, jossa *käytösoireiden* yhteispistemäärä oli vähintään 3 ja *yliaktiivisuuden* yhteispistemäärä oli vähintään 6 (n = 79; 20,1 %). Tähän luokkaan kuuluvista oppilaista tyttöjä oli 11 (13,9 %) ja poikia 68 (86,1 %). *Ei ulospäinsuuntautuvaa ongelmakäyttäytymistä* omaavilla oppilailla *käytösoireiden* yhteispistemäärä oli alle 3 ja *yliaktiivisuuden* yhteispistemäärä alle 6 (n = 314; 79,9 %). Tähän luokkaan kuuluvista oppilaista tyttöjä oli 174 (55,4 %) ja poikia 140 (44,6 %). Näistä kahdesta luokasta muodostettiin dikotominen muuttuja, joka sai arvot 1 = *poikkeavan paljon ulospäinsuuntautuvaa ongelmakäyttäytymistä* ja 0 = *ei ulospäinsuuntautuvaa ongelmakäyttäytymistä*.

**Opettajan, vanhempien ja vertaisten antamaa tukea** mitattiin *Student Engagement Instrument*-mittarilla, joka on kehitetty mittaamaan kouluun kiinnittymistä (SEI; Appleton ym., 2006). Oppilaat täyttivät kyselylomakkeen kuuden luokan keväällä. Alkuperäinen SEI-mittari koostuu 35 väittämästä, jotka jakautuvat kognitiivisen ja emotionaalisen kouluun kiinnittymisen alaskaalaan. Tässä tutkimuksessa käytettiin emotionaalisen tuen osa-aluetta, joka arvioi opettajan, vanhempien ja vertaisten tukea oppimiselle. *Opettajan antamaa tukea* mittasi kolme väittämää (esim. "Koulussani opettajat välittävät oppilaista"), *vanhempien antamaa tukea* mittasi kolme väittämää (esim. "Kun minulla on ongelmia koulussa, perheeni/huoltajani haluavat auttaa minua") ja *vertaisten antamaa tukea* mittasi kolme väittämää (esim. "Toiset oppilaat koulussani pitävät minusta sellaisena kuin olen"). Väittämät arvioitiin 4-portaisella asteikolla: 1 = "Täysin eri mieltä", 2 = "Eri mieltä", 3 = "Samaa mieltä" ja 4 = "Täysin samaa mieltä". Väittämistä muodostettiin keskiarvomuuttujat, joiden Cronbachin alfat olivat opettajan antamalle tuelle  $\alpha = .87$ , vanhempien antamalle tuelle  $\alpha = .83$  ja vertaisten antamalle tuelle  $\alpha = .79$ .

**Äidinkielen ja matematiikan arvosanoja** käytettiin kuvaamaan oppilaiden koulumenestystä kuudennella luokalla. Arvosanat olivat kuudennen luokan syksyltä.

## 2.4 Aineiston analyysi

Aineisto analysoitiin käyttäen SPSS 24 -ohjelmistoa. Kuvailevia tietoja aineistosta tarkasteltiin ensin Pearsonin korrelaatiokertoimen avulla, sillä kaikki muuttajat ulospäinsuuntautuvaa ongelmakäyttäytymistä lukuun ottamatta olivat lähes normaalisti jakautuneita. Pearsonin korrelaatioita verrattiin kuitenkin varmuuden vuoksi Spearmanin korrelaatioihin ja niiden ollessa lähes samoja päädyttiin käyttämään Pearsonin korrelaatiokerrointa.

Ensimmäisessä tutkimuskysymyksessä käytettiin toistomittausten varianssianalyysia lukemisen ja kirjoittamisen sekä matematiikan oppijaminäkuvan kehityksen tarkastelemiseen. Selittävänä muuttujana analyysissa oli mittauskerrota ja selitettävänä muuttujana oppijaminäkuva. Analyysi tehtiin erikseen lukemisen ja kirjoittamisen oppijaminäkuvan sekä matematiikan oppijaminäkuvan kehityksen tarkastelemiseksi. Myös toisessa tutkimuskysymyksessä käytettiin toistomittausten varianssianalyysia siten, että edelliseen analyysiin lisättiin selittäväksi muuttujaksi sukupuoli sekä dikotominen ulospäinsuuntautuvan ongelmakäyttäytymisen muuttuja.

Kolmannen tutkimuskysymyksen osalta analyysissa käytettiin hierarkkista regressioanalyysia kuudennen luokan lukemisen ja kirjoittamisen sekä matematiikan oppijaminäkuvan ennustamiseksi. Mallin ensimmäiselle askelmalle selittäjiksi sijoitettiin ulospäinsuuntautuva ongelmakäyttäytyminen ensimmäisellä luokalla, ja opettajan, vanhempien ja vertaisten antama tuki sekä arvosanat kuudennella luokalla. Mallin toiselle askelmalle selittäjiksi sijoitettiin yhdysvaikutustermit (ulospäinsuuntautuva ongelmakäyttäytyminen ensimmäisellä luokalla  $\times$  tuen eri muodot kuudennella luokalla, ulospäinsuuntautuva ongelmakäyttäytyminen ensimmäisellä luokalla  $\times$  arvosana kuudennella luokalla) ulospäinsuuntautuvan ongelmakäyttäytymisen ja muiden muuttujien mahdollisten

yhdysvaikutusten tutkimiseksi. Jatkotarkasteluna yhdysvaikutusten selvittämiseksi käytettiin Pearsonin korrelaatiokerrointa.

### 3 TULOKSET

#### 3.1 Kuvailevat tiedot

Aluksi tarkasteltiin käytettyjen muuttujien jakaumia. Lukemisen ja kirjoittamisen oppijaminäkuva-muuttujien keskiarvot ja hajonnat on esitetty taulukossa 1 ja matematiikan oppijaminäkuva-muuttujien keskiarvot ja hajonnat taulukossa 2. Jakaumista havaittiin, että sekä lukemisen ja kirjoittamisen oppijaminäkuva että matematiikan oppijaminäkuva näyttäisi keskiarvotasolla hieman muuttuvan kielteisemmäksi ensimmäiseltä luokalta kuudennelle luokalle.

TAULUKKO 1. Lukemisen ja kirjoittamisen oppijaminäkuvan kuvailevat tiedot.

Oppijaminäkuva lukeminen ja kirjoittaminen (n=361)	ka	kh
1. luokka	7.28	1.93
2. luokka	6.79	1.72
4. luokka	6.99	1.21
6. luokka	6.66	1.44

ka = keskiarvo, kh = keskihajonta

TAULUKKO 2. Matematiikan oppijaminäkuvan kuvailevat tiedot.

Oppijaminäkuva matematiikka (n=362)	ka	kh
1. luokka	7.74	2.08
2. luokka	7.24	2.13
4. luokka	6.75	1.79
6. luokka	6.69	1.87

ka = keskiarvo, kh = keskihajonta

Seuraavaksi tarkasteltiin opettajan, vanhempien ja vertaisten antaman tuen, sekä arvosanojen jakaumia. Jakaumista havaittiin, että oppilaat arvioivat erityisesti vanhempien antaman tuen melko korkeaksi. Kuudennella luokalla saadut arvosanat olivat keskimäärin hyviä (Taulukko 3).

TAULUKKO 3. Tuen eri muotojen ja arvosanojen kuvailevat tiedot kuudennella luokalla.

	Tuen saaminen			Arvosanat	
	Opettajan antama tuki	Vanhempien antama tuki	Vertaisten antama tuki	Äidinkielen arvosana	Matematiikan arvosana
ka	2.99	3.51	3.02	8.21	8.07
kh	0.67	0.50	0.59	0.89	1.07

ka = keskiarvo, kh = keskihajonta

Tämän jälkeen tarkasteltiin ulospäinsuuntautuvan ongelmakäyttäytymisen pysyvyyttä Pearsonin korrelaatioiden avulla. Tuloksista kävi ilmi, että ulospäinsuuntautuva ongelmakäyttäytyminen 1. luokalta 6. luokalle oli yhteydessä eri ajankohtina toisiinsa ( $.55 < r < .65$ ). Korrelaatiot olivat voimakkaimpia 1.-4. luokan mittausajankohtien välillä ( $r > .65$ ). Alhaisin korrelaatio oli 2. ja 6.

luokan ongelmakäyttämisen välillä ( $r = .55$ ). Ulospäinsuuntautuva ongelmakäyttämisen oli siis melko pysyvää 1. luokalta 6. luokalle. Tarkasteltaessa ensimmäisellä luokalla mitatun ulospäinsuuntautuvan ongelmakäyttämisen korrelaatioita muihin muuttujiin havaittiin, että korrelaatiot olivat voimakkaimpia äidinkielen ( $r = -.38$ ) ja matematiikan ( $r = -.25$ ) arvosanan suhteen (ks. taulukko 4). Sen sijaan oppijaminäkuvat eivät korreloineet juurikaan ulospäinsuuntautuvan ongelmakäyttämisen kanssa.

Seuraavaksi tarkasteltiin muiden käytettyjen muuttujien korrelaatioita (ks. taulukko 4). Korrelaatioista havaittiin, että myös oppijaminäkuva-muuttujat olivat yhteydessä toisiinsa eri ajankohtina. Lukemisen ja kirjoittamisen oppijaminäkuva-muuttujien väliset korrelaatiot vaihtelivat välillä  $.28 < r > .41$  ja matematiikan oppijaminäkuva-muuttujien väliset korrelaatiot vaihtelivat välillä  $.20 < r > .61$ . Oppijaminäkuvassa oli siis jonkin verran pysyvyyttä ensimmäiseltä luokalta kuudennelle luokalle.

Kuudennella luokalla mitatut opettajan, vanhempien ja vertaisten antama tuki olivat myös yhteydessä toisiinsa ( $.33 < r > .36$ ). Nämä tukea mittaavat muuttujat eivät kuitenkaan korreloineet oppijaminäkuvamuuttujiin tai olivat niihin yhteydessä hyvin heikosti. Kuudennella luokalla mitatut arvosanat taas korreloivat oppijaminäkuva-muuttujiin siten, että korrelaatiot olivat voimakkaimpia 4. ja 6. luokalla mitattuihin äidinkielen ja matematiikan oppijaminäkuvaa kun taas 1. ja 2. luokalla yhteydet jäivät hyvin heikoiksi.



TAULUKKO 4. Korrelaatiot

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
1. luki oppijaminäkuva 1. lk.	1													
2. mat. oppijaminäkuva 1. lk.	.24**	1												
3. luki oppijaminäkuva 2. lk.	.38**	.08*	1											
4. mat. oppijaminäkuva 2. lk.	.18**	.44**	.24**	1										
5. luki oppijaminäkuva 4. lk.	.31**	.33	.41**	.09*	1									
6. mat. oppijaminäkuva 4. lk.	.23**	.30**	.21**	.46**	.38**	1								
7. luki oppijaminäkuva 6. lk.	.28**	.01	.28**	.04	.44**	.15**	1							
8. mat. oppijaminäkuva 6. lk.	.12**	.20**	.09	.38**	.12*	.61**	.39**	1						
9. ulosp. suunt. ongelmat 1. lk.	-.05	.04	-.13**	.10*	-.05	-.01	-.09	.01	1					
10. opettajan tuki	-.06	.02	.04	-.03	.06	.04	.08**	.05*	-.05	1				
11. vanhempien tuki	.11*	-.01	.15**	-.07	.21**	.09	.14**	.10**	-.11	.34**	1			
12. vertaisten tuki	.02	.06	.15**	.06	.08	.17**	.13**	.15**	-.19**	.33**	.36**	1		
13. arvosana äidinkieli	.13*	-.05	.16**	.02	.33**	.23**	.35**	.24**	-.38**	.12**	.12**	.17**	1	
14. arvosana matematiikka	-.01	-.01	-.03	.17**	.15*	.41**	.17**	.54**	-.25**	.08**	.08**	.14**	.62**	1

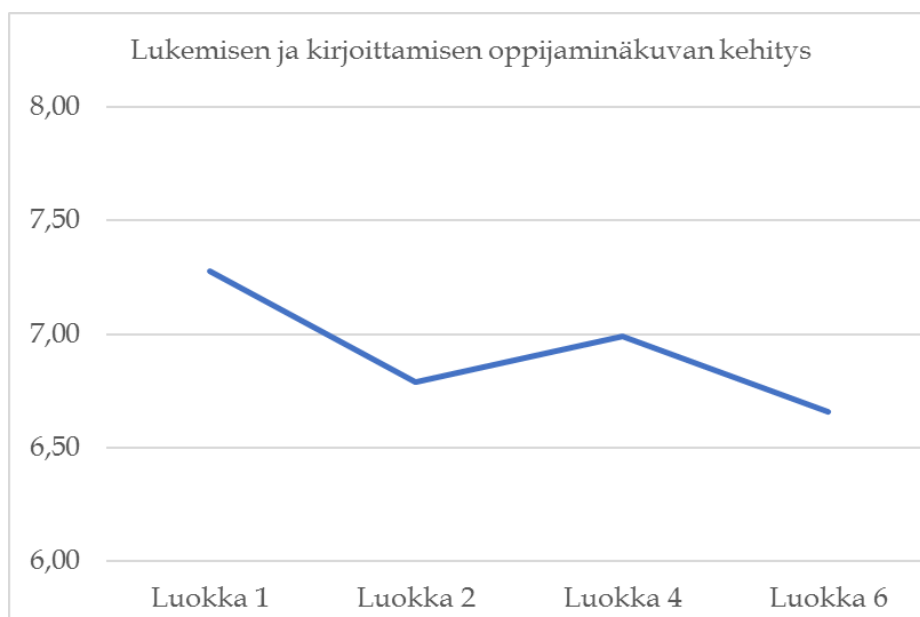
luki = lukeminen ja kirjoittaminen, mat. = matematiikka

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

### 3.2 Lukemisen ja kirjoittamisen oppijaminäkuvan sekä matematiikan oppijaminäkuvan kehitys

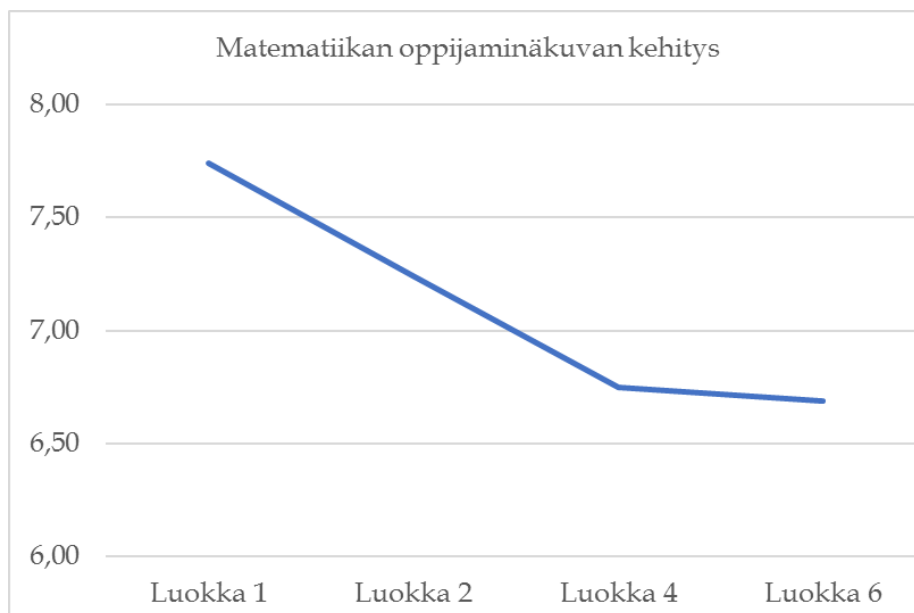
Ensimmäisessä tutkimuskysymyksessä selvitettiin, miten oppijaminäkuva kehittyi ensimmäiseltä luokalta kuudennelle lukemiseen ja kirjoittamiseen sekä matematiikkaan liittyen. Aineiston analyysissä käytettiin toistomittausten varianssianalyysia.

Ensin tarkasteltiin lukemisen ja kirjoittamisen oppijaminäkuvan kehitystä. Tarkasteltaessa oppijaminäkuvan muutosta ensimmäiseltä luokalta kuudennelle luokalle havaittiin, että lukemiseen ja kirjoittamiseen liittyvässä oppijaminäkuvassa tapahtui muutosta ajanjakson aikana ( $F(3,358) = 15.89, p < .001$ ). Parittaiset vertailut (Bonferroni) tutkimusajankohtien välillä osoittivat, että ensimmäisen luokan lukemisen ja kirjoittamisen oppijaminäkuva oli positiivisempi kuin 2. luokan ( $p < .001$ ), 4. luokan ( $p < .05$ ), ja 6. luokan ( $p < .001$ ) oppijaminäkuva. Myös 4. luokan lukemisen ja kirjoittamisen oppijaminäkuva oli 6. luokan oppijaminäkuva positiivisempi ( $p < .001$ ) (ks. kuvio 1).



KUVIO 1. Lukemisen ja kirjoittamisen oppijaminäkuvan kehitys alakoulun aikana.

Tarkasteltaessa matematiikan oppijaminäkuvan kehitystä ensimmäiseltä luokalta kuudennelle luokalle havaittiin, että myös matematiikan oppijaminäkuvassa tapahtui muutosta ajanjakson aikana ( $F(3,359) = 25.14, p < .001$ ). Parittaiset vertailut (Bonferroni) osoittivat että 1. luokan matematiikan oppijaminäkuva oli positiivisempi kuin 2. 4. ja 6. luokan oppijaminäkuva ( $p < .001$ ). Myös 2. luokan matematiikan oppijaminäkuva oli positiivisempi kuin 4. ja 6. luokalla ( $p < .001$ ) (ks. kuvio 2).



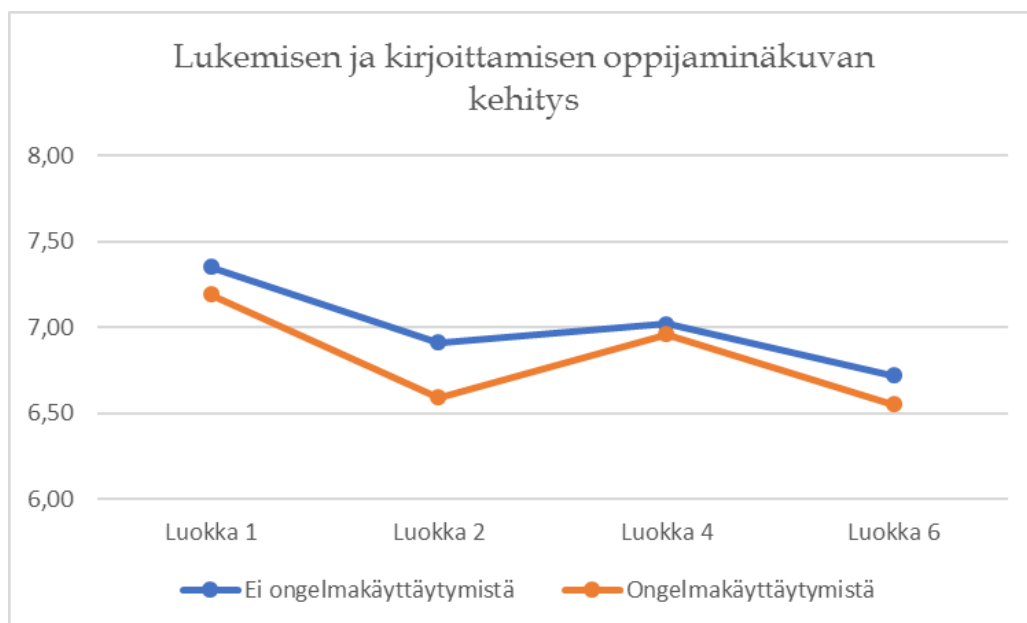
KUVIO 2. Matematiikan oppijaminäkuvan kehitys alakoulun aikana.

### 3.3 Sukupuolen ja ulospäinsuuntautuvan ongelmakäyttämisen yhteys oppijaminäkuvan kehitykseen

Toisessa tutkimuskysymyksessä selvitettiin, onko oppijaminäkuvan kehitys lukemisessa ja kirjoittamisessa sekä matematiikassa erilaista eri sukupuolilla. Lisäksi tarkasteltiin ensimmäisellä luokalla mitatun ulospäinsuuntautuvan ongelmakäyttämisen yhteyttä oppijaminäkuvan kehitykseen.

Aluksi tarkasteltiin toistomittausten varianssianalyysillä ulospäinsuuntautuvien ongelmien ja sukupuolen vaikutuksia lukemisen ja kirjoittamisen oppijaminäkuvan kehittymiseen. Tuloksista havaittiin, että sukupuolella ja ulospäinsuuntautuvilla ongelmilla ei ollut tilastollisesti merkitseviä yhdysvaikutuksia ( $p = .14$ ). Toisin sanoen lukemisen ja kirjoittamisen oppijaminäkuvan kehity-

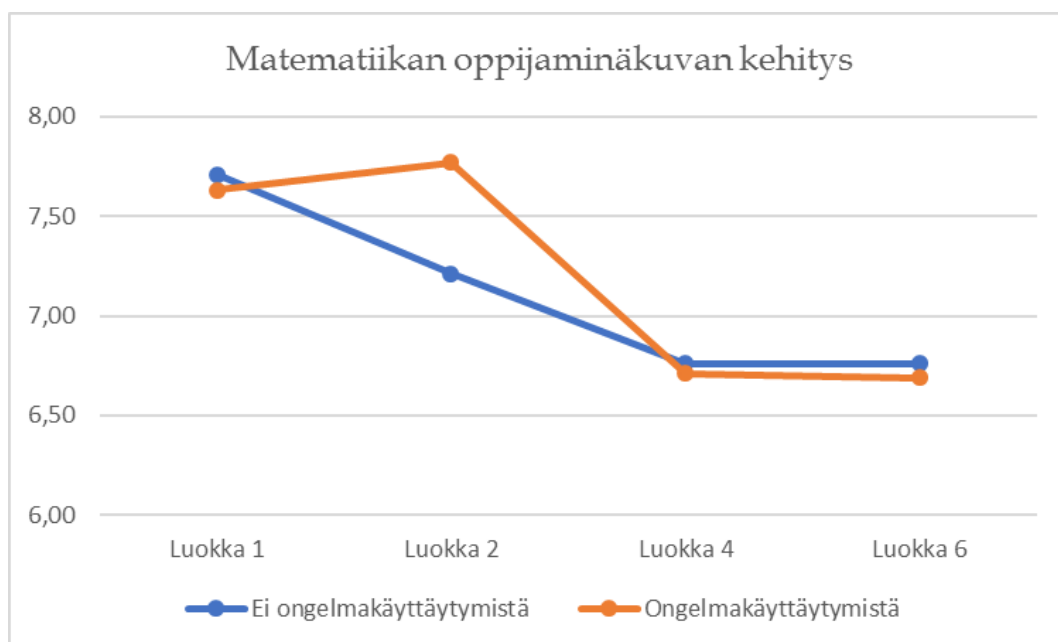
tyminen oli samanlaista alakoulun aikana tytöillä ja pojilla, joilla oli ongelmakäyttämistä sekä joilla ei ollut ongelmakäyttämistä ensimmäisellä luokalla (ks. kuvio 3). Sukupuolella ja ulospäinsuuntautuvilla ongelmilla ei ollut myöskään tilastollisesti merkitseviä päävaikutuksia eli lukemisen ja kirjoittamisen oppijaminäkuvan kehitys oli samanlaista sekä tytöillä että pojilla ( $p = .17$ ) ja samanlaista sekä oppilailta, joilla oli ulospäinsuuntautuvaa ongelmakäyttämistä, että oppilailta, joilla ei ollut ulospäinsuuntautuvaa ongelmakäyttämistä ( $p = .23$ ).



KUVIO 3. Lukemisen ja kirjoittamisen oppijaminäkuvan kehitys ongelmakäyttämisen mukaan jaetuissa ryhmissä.

Seuraavaksi tarkasteltiin toistomittausten varianssianalyysillä sukupuolen ja ulospäinsuuntautuvien ongelmien yhdysvaikutuksia sekä niiden päävaikutuksia matematiikan oppijaminäkuvan kehittymiseen. Tulokset osoittivat, että ulospäinsuuntautuvilla ongelmilla ja sukupuolella ei ollut tilastollisesti merkitseviä yhdysvaikutuksia ( $p = .23$ ). Toisin sanoen matematiikan oppijaminäkuvan kehitys alakoulun aikana oli samanlaista tytöillä ja pojilla, joilla oli ongelmakäyttämistä sekä joilla ei ollut ongelmakäyttämistä ensimmäisellä luokalla (ks. kuvio 4). Sukupuolella ei ollut myöskään tilastollisesti merkitsevää päävaikutusta matematiikan oppijaminäkuvaan ( $p = .21$ ). Matematiikan oppija-

minäkuvan kehitys oli siis samanlaista sekä tytöillä että pojilla. Ulospäinsuuntautuvilla ongelmilla oli sen sijaan päävaikutus suhteessa aikaan,  $F(3,246) = 1.52$ ,  $p < .05$ . Parittaiset vertailut (Bonferroni) osoittivat, että vain 2. ja 4. luokan välillä ulospäinsuuntautuvan ongelmakäyttämisen mukaan jaetuissa ryhmissä oli tilastollisesti merkitsevä ero ( $p < .01$ ). Tämän jälkeen tarkasteltiin t-testillä (independent) 2. - 4. luokan matematiikan oppijaminäkuvan eroja ryhmien välillä. Tuloksista kävi ilmi, että ero ei osoittautunut merkitseväksi kun varianssien erisuuruus ryhmissä otettiin huomioon. Varianssi oli suurempi ryhmässä, jossa oli ulospäinsuuntautuvaa ongelmakäyttämistä, eli tässä ryhmässä matematiikan oppijaminäkuvassa oli suurta vaihtelua (ks. kuvio 4).



KUVIO 4. Matematiikan oppijaminäkuvan kehitys ongelmakäyttämisen mukaan jaetuissa ryhmissä.

### 3.4 Ulospäinsuuntautuvan ongelmakäyttämisen, tuen eri muotojen ja kouluarvosanojen yhteys oppijaminäkuvaan kuudennella luokalla

Kolmannessa tutkimuskysymyksessä tarkasteltiin, ovatko ensimmäisellä luokalla mitattu ulospäinsuuntautuva ongelmakäyttämisen, kuudennen luokan

opettajan, vanhempien ja vertaisten antama tuki sekä kouluarvosanat yhteydessä oppilaiden oppijaminäkuvaan kuudennella luokalla.

Ensimmäiseksi tarkasteltiin hierarkkisella regressioanalyysillä ulospäinsuuntautuvan ongelmakäyttäytymisen, opettajan, vanhempien ja vertaisten antaman tuen sekä äidinkielen arvosanan päävaikutuksia kuudennen luokan lukemisen ja kirjoittamisen oppijaminäkuvaan. Tulokset osoittivat, että ulospäinsuuntautuva ongelmakäyttäytyminen, opettajan, vanhempien ja vertaisten antama tuki sekä äidinkielen arvosana selittivät yhteensä 13% lukemisen ja kirjoittamisen oppijaminäkuvan vaihtelusta kuudennella luokalla ( $F(5, 195) = 5.78, p < .001$ ) (ks. taulukko 5). Malliin ensimmäisellä askelmalla lisätyistä muuttujista kuitenkin ainoastaan kuudennen luokan äidinkielen arvosana ( $p < .001$ ) selitti kuudennen luokan lukemisen ja kirjoittamisen oppijaminäkuvan tasoa kun muut muuttujat kontrolloitiin. Eli mitä korkeampi arvosana oppilaalla oli, sitä positiivisempi oli myös oppijaminäkuva (*stand. beta* = .34,  $p < .001$ ).

Kun malliin lisättiin toisella askelmalla yhdysvaikutustermit (ulospäinsuuntautuva ongelmakäyttäytyminen ensimmäisellä luokalla x tuen eri muodot kuudennella luokalla, ulospäinsuuntautuva ongelmakäyttäytyminen ensimmäisellä luokalla x arvosana kuudennella luokalla), malli selitti 22% lukemisen ja kirjoittamisen oppijaminäkuvan vaihtelusta. Tuloksista havaittiin, että kuudennen luokan äidinkielen arvosana selitti edelleen lukemisen ja kirjoittamisen oppijaminäkuvan tasoa kuudennella luokalla ( $p < .01$ ). Yhdysvaikutustermeistä ulospäinsuuntautuvan ongelmakäyttäytymisen ja äidinkielen arvosanan yhdysvaikutustermi ( $p = .001$ ) sekä ulospäinsuuntautuvan ongelmakäyttäytymisen ja vertaistuen yhdysvaikutustermi ( $p < .01$ ) selittivät kuudennen luokan lukemisen ja kirjoittamisen oppijaminäkuvan vaihtelua.

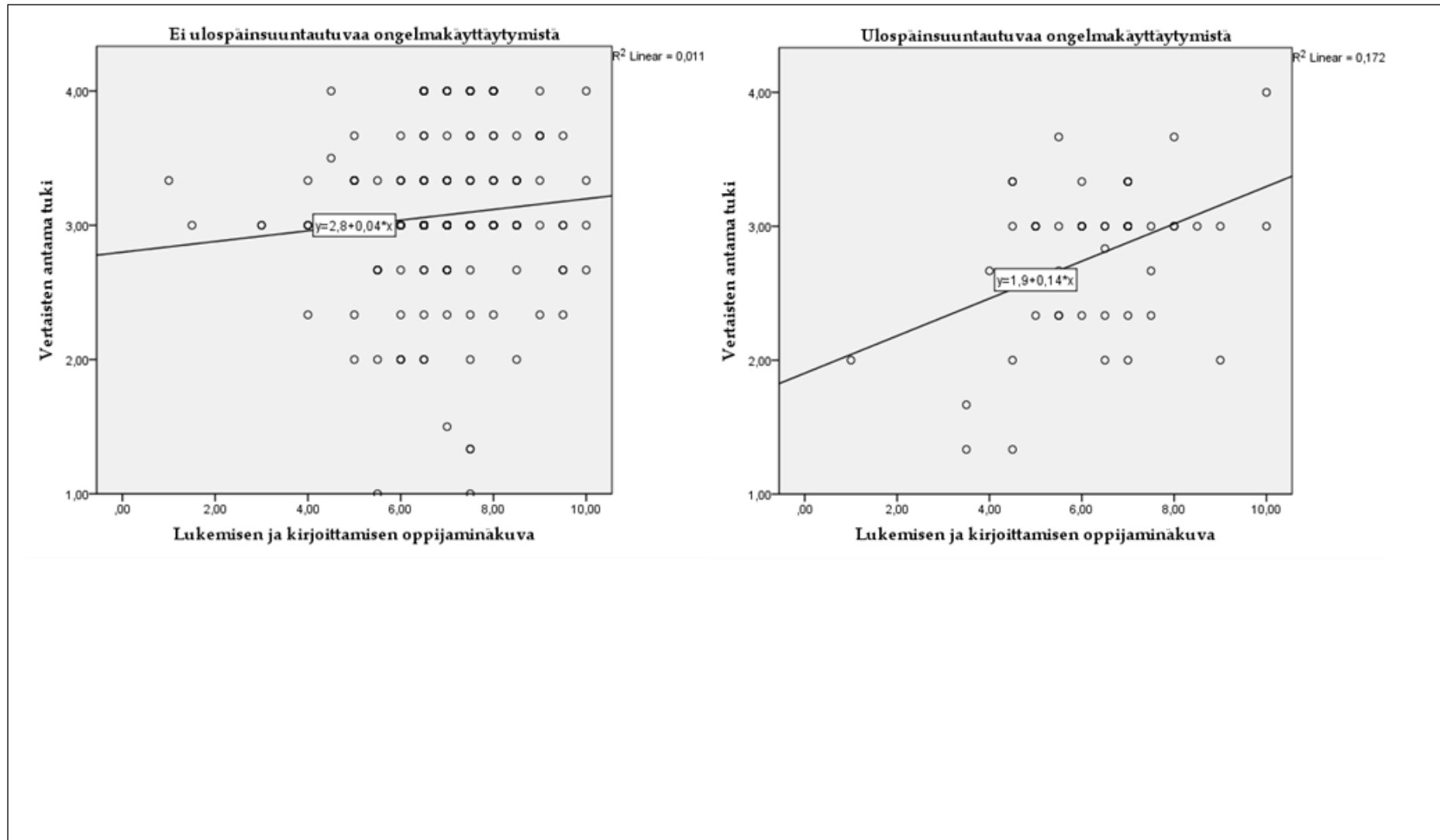
TAULUKKO 1. Ulospäinsuuntautuvan ongelmakäyttämisen, tuen eri muotojen ja äidinkielen arvosanan yhteys lukemisen ja kirjoittamisen oppijaminäkuvaan 6. luokalla.

6. luokan selittäjät ja yhdysvaikutukset	lukemisen ja kirjoittamisen oppijaminäkuva 6. luokalla	
	Askel 1 Stand. beta	Askel 2 Stand. beta
ong.käyt.	.04	.24**
opettajan tuki	-.01	.02
vanhemman tuki	.09	.13
vertaisten tuki	.05	-.05
äidinkielen arvosana	.34***	.22**
ong.käyt. x opettajan tuki		-.09
ong.käyt. x vanhemman tuki		-.00
ong.käyt. x vertaisten tuki		.23**
ong.käyt. x äidinkielen arvosana		.31**
R <sup>2</sup>	.13	.22

ong. käyt. = ongelmakäyttäytyminen

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

Jatkotarkasteluissa havaittiin, että niillä oppilailla, joilla oli ulospäinsuuntautuvaa ongelmakäyttämistä ensimmäisellä luokalla, äidinkielen arvosana oli hieman voimakkaammin yhteydessä lukemisen ja kirjoittamisen oppijaminäkuvaan kuudennella luokalla ( $r = .61, p < .05$ ), kuin niillä oppilailla, joilla ei ollut ongelmakäyttämistä ( $r = .46, p < .05$ ). Lisäksi vertaisten tuki oli voimakkaammin yhteydessä lukemisen ja kirjoittamisen oppijaminäkuvaan oppilailla, joilla oli ensimmäisellä luokalla ulospäinsuuntautuvaa ongelmakäyttämistä ( $r = .44, p < .05$ ), kuin oppilailla, joilla ei ollut ulospäinsuuntautuvaa ongelmakäyttämistä ( $r = .16, p < .05$ ) (ks. kuvio 5).



KUVIO 5. Hajontakuviota vertaisten antaman tuen yhteydestä lukemisen ja kirjoittamisen oppijaminäkuvaan ongelmakäyttämisen mukaan jaetuissa ryhmissä.



Seuraavaksi tarkasteltiin hierarkkisella regressioanalyysillä ulospäinsuuntautuvan ongelmakäyttämisen, opettajan, vanhempien ja vertaisten antaman tuen sekä matematiikan arvosanan vaikutuksia kuudennen luokan matematiikan oppijaminäkuvaan. Ulospäinsuuntautuva ongelmakäyttämisen, opettajan, vanhempien ja vertaisten antama tuki sekä matematiikan arvosanat selittivät 31% kuudennen luokan matematiikan oppijaminäkuvan vaihtelusta ( $F(5, 195) = 16.71, p < .001$ ) (ks. taulukko 6). Malliin ensimmäisellä askelmalla lisätyistä muuttujista kuitenkin ainoastaan kuudennen luokan matematiikan arvosana selitti matematiikan oppijaminäkuvan tasoa kuudennella luokalla kun muut muuttujat kontrolloitiin ( $p < .001$ ). Eli mitä parempi arvosana oppilaalla oli, sitä positiivisempi oli myös matematiikan oppijaminäkuva (*stand. beta* = .54,  $p < .001$ ). Kun malliin lisättiin toisella askelmalla yhdysvaikutustermit, (ulospäinsuuntautuva ongelmakäyttämisen ensimmäisellä luokalla  $\times$  tuen eri muodot kuudennella luokalla, ulospäinsuuntautuva ongelmakäyttämisen ensimmäisellä luokalla  $\times$  matematiikan arvosana kuudennella luokalla), malli selitti 32 % kuudennen luokan matematiikan oppijaminäkuvan vaihtelusta. Matematiikan oppijaminäkuvan tasoa selitti edelleen ainoastaan matematiikan arvosana ( $p < .001$ ).

TAULUKKO 2. Ulospäinsuuntautuvan ongelmakäyttämisen, tuen eri muotojen ja matematiikan arvosanan yhteys matematiikan oppijaminäkuvaan 6. luokalla.

6. luokan selittäjät ja yhdysvaikutukset	matematiikan oppijaminäkuva 6. luokalla	
	Askel 1	Askel 2
	Stand. beta	Stand. beta
ong.käyt.	.09	.13
opettajan tuki	-.04	-.03
vanhemman tuki	.04	.05
vertaisten tuki	.09	.03
matematiikan arvosana	.54***	.55***
ong.käyt. x opettajan tuki		-.01
ong.käyt. x vanhemman tuki		-.01
ong.käyt. x vertaisten tuki		.14
ong.käyt. x matematiikan arvosana		-.01
R <sup>2</sup>	.31	.32

ong.käyt. = ongelmakäyttäytyminen

\*\*\*p < .001

## 4 POHDINTA

Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin oppijaminäkuvan kehitystä ensimmäiseltä luokalta kuudennelle luokalle. Tavoitteena oli selvittää, miten oppilaiden lukemisen ja kirjoittamisen oppijaminäkuva, sekä matematiikan oppijaminäkuva kehittyi alakoulun aikana. Tavoitteena oli myös tarkastella mahdollisia eroja oppijaminäkuvan kehittymisessä tyttöjen ja poikien välillä ja ulospäinsuuntautuvan ongelmakäyttämisen yhteyttä oppijaminäkuvan kehittymiseen. Näiden lisäksi tavoitteena oli selvittää, ovatko ulospäinsuuntautuvat ongelmat, opettajan, vanhempien ja vertaisten antama tuki sekä oppilaiden kouluarvosanat yhteydessä oppilaiden oppijaminäkuvaan kuudennella luokalla.

Ensimmäisessä tutkimuskysymyksessä tarkasteltiin yleisesti lukemisen ja kirjoittamisen oppijaminäkuvan ja matematiikan oppijaminäkuvan kehitystä ensimmäiseltä luokalta kuudennelle luokalle. Tutkimustulokset tukivat aiempia tuloksia siitä, että alakoulun aikana oppijaminäkuva muuttuu kielteisemmäksi (esim. Eccles ym., 1993; Jacobs ym., 2002). Tämä kehitys näkyi sekä lukemisen ja kirjoittamisen että matematiikan oppijaminäkuva-*arvioissa*. Myös tässä tutkimuksessa näytti siltä, että pienet lapset arvioivat omat kykynsä hyvin optimistisesti (ks. Harter, 1999; Stipek, 1981). Ensimmäisen luokan oppijaminäkuva-*arviot* erosivat kaikista myöhemmistä mittapisteistä, joten oppijaminäkuvan heikkeneminen tuli esiin etenkin ensimmäisen luokan jälkeen. Tutkimusten mukaan ensimmäisten kouluvuosien aikana oppilaiden oppijaminäkuva alkaakin heijastaa heidän todellista osaamistaan (Chapman & Tunmer, 1997; Harter, 1999; Nicholls, 1979; Stipek, 1981).

Dweckin (2002) mukaan lasten päättelytaidot kehittyvät 7–8-vuotiaana, mikä auttaa oman osaamisen arvioinnissa. Koulunsa aloittaneet lapset kehittyvät myös vastaanottavaisemmiksi omaa osaamistaan koskevalle palautteelle, mikä heijastuu heidän oppijaminäkuvaansa. Koulussa oppilaille tulee myöskin enemmän tilaisuuksia, joissa tapahtuu omien taitojen sosiaalista vertaamista toisiin ja sitä kautta oppijaminäkuva kehittyi enemmän todellisia taitoja vastaaviksi (Dweck, 2002; Shavelson ym., 1976).

Vaikka sekä lukemisen ja kirjoittamisen oppijaminäkuvassa että matematiikan oppijaminäkuvassa kehitys oli negatiivista ensimmäiseltä luokalta kuudennelle luokalle, lukemisen ja kirjoittamisen oppijaminäkuvassa ei juuri tapahtunut muutosta toisen ja neljännen luokan välillä. Sen sijaan neljännen luokan lukemisen ja kirjoittamisen oppijaminäkuva erosi kuudennen luokan oppijaminäkuvasta. Kuudennella luokalla opiskeltavat tekstit ovat jo pitkiä ja monimutkaisia ja kirjoitustehtävätkin jo vaativampia, mikä saattaa heijastua oppilaiden oppijaminäkuva-arvioihin (ks. Opetushallitus, 2014). Matematiikan oppijaminäkuvassa sekä ensimmäisen luokan että toisen luokan oppijaminäkuva erosivat myöhemmistä mittapisteistä, sen sijaan neljännen ja kuudennen luokan oppijaminäkuva-arviot eivät eronneet toisistaan. Näyttäisi siis siltä, että vielä ensimmäisellä ja toisella luokalla omat taidot matematiikassa arvioidaan melko optimistisesti, mutta neljännellä luokalla matematiikan oppisisällöt ovat jo haastavampia ja omat taidot arvioidaan alhaisemmiksi. Matematiikan taidot rakentuvatkin hyvin hierarkkisesti aikaisempien taitojen päälle, joten ensimmäisten kouluvuosien peruslaskutoimitukset on hallittava hyvin myös myöhemmillä luokilla laskutoimitusten muuttuessa haastavammiksi (Koponen, 2012).

Koska oppijaminäkuva muuttuu alakoulun aikana kielteisemmäksi ja myös oppisisällöt haastavammiksi, on hyvä pohtia keinoja, joilla oppilaan omiin käsityksiin itsestä oppijana voidaan vaikuttaa. Kannustaminen, positiivinen palaute ja vahvuuksien korostaminen sekä taitojen vertailemisen vähentäminen voivat mahdollisesti heikentää kielteistä oppijaminäkuvakehitystä ja tukea oppilaan kokemusta siitä, että hän on hyvä ja osaava. Myös tehtäviin motivoiminen voi lisätä kiinnostusta tehtävien tekemiseen ja auttaa oppilasta ponnistelemaan hankalammissakin tehtävissä. Sitä kautta oppilas voi saada myönteisiä oppimiskokemuksia ja myönteisiä odotuksia suoriutumiselleen myös jatkossa (Wigfield ym., 2007).

Oppijaminäkuvan heikkenemisestä huolimatta on huomioitava, että keskiarvotasolla mitattuna sekä lukemisessa ja kirjoittamisessa että matematiikassa omat taidot arvioitiin keskimäärin luokan keskitasoa paremmiksi eli yli mittarin

puolivälin. Olisikin kiinnostavaa jatkossa tutkia sellaisia oppilaita, joilla omat oppijaminäkuva-arviot ovat keskitasoa heikommat. Kiinnostavaa olisi myös tarkastella sitä, löytyykö aineistosta erilaisia ryhmiä oppijaminäkuvan kehityksen suhteen. Tämä tutkimus toi tietoa oppijaminäkuvan kehityksestä keskiarvo-tasolla, mutta erilaisten alaryhmien oppijaminäkuvan kehityksen tarkempi tutkiminen olisi myös hyödyllistä.

Toisessa tutkimuskysymyksessä tarkasteltiin, onko oppijaminäkuvan kehitys erilaista tytöillä ja pojilla ja onko ulospäinsuuntautuvalla ongelmakäyttäytymisellä yhteyttä oppijaminäkuvan kehitykseen. Aiemmistä tutkimustuloksista poiketen sekä lukemisen ja kirjoittamisen (vrt. Jacobs ym., 2002; Skaalvik & Skaalvik, 2004) että matematiikan oppijaminäkuvan (vrt. Eccles ym., 1993; Herbert & Stipek, 2005) kehityksessä ei havaittu sukupuolieroja. Lukemisen ja kirjoittamisen oppijaminäkuvan kehityksestä on tosin saatu myös tutkimustuloksia, joissa tyttöjen ja poikien välillä ei ole havaittu olevan eroa (esim. Herbert & Stipek, 2005). Tyttöjen ja poikien oppijaminäkuvien samankaltaisuus saattaa mahdollisesti heijastaa muutosta perinteisissä sukupuolirooleissa, mitä olisikin syytä tutkia tulevaisuudessa lisää. Sukupuolen ja oppijaminäkuvan yhteyttä on tutkittu eniten USA:ssa (esim. Jacobs ym., 2002; Herbert & Stipek, 2005) ja myös kulttuurilla voi olla vaikutusta tuloksiin. Suomalaisessa kulttuurissa ei välttämättä korosteta yhtä paljon perinteisiä sukupuolirooleja, mikä saattaa selittää tutkimustuloksia.

Myöskään ulospäinsuuntautuva ongelmakäyttäytyminen ei ollut tässä tutkimuksessa yhteydessä oppijaminäkuvan kehitykseen. Kehitys oli siis samanlaista sekä niillä oppilailla, joilla ei ollut ongelmakäyttäytymistä ensimmäisellä luokalla, että oppilailla, joilla oli ongelmakäyttäytymistä. Tuloksista kävi kuitenkin ilmi, että ulospäinsuuntautuvaa ongelmakäyttäytymistä omaavilla oppilailla oppijaminäkuva-arvioissa oli paljon vaihtelua. Ryhmä oli siis hyvin heterogeeninen oppijaminäkuva-arvioiden suhteen. Koska ulospäinsuuntautuvaa ongelmakäyttäytymistä mitattiin oppilaiden ollessa ensimmäisellä luokalla, osalla oppilaista ongelmakäyttäytyminen saattoi liittyä kypsymiseen ja olla ohimenevää (ks. Crockenberg & Litman, 1990; Kopp, 1989). Toisaalta osalla op-

pilaista ongelmakäyttäytyminen oli ehkä pysyvämpää ja oli sen vuoksi yhteydessä kuudennen luokan oppijaminäkuvaan. Tämä saattaa selittää vaihtelua oppijaminäkuva-arvioissa. Jatkossa olisi kuitenkin tarpeen tutkia tarkemmin näiden oppilaiden oppijaminäkuvan kehitystä esimerkiksi alaryhmätarkasteluilla.

Aikaisempaa tutkimusta ulospäinsuuntautuvan ongelmakäyttäytymisen yhteydestä oppijaminäkuvan kehitykseen ei juuri ole. Greshamin ym. (1998) tutkimuksessa oppilaiden, joilla oli ADHD ja käytöshäiriö oppijaminäkuva ei eronnut kontrolliryhmän oppijaminäkuvasta. Aiheesta tarvitaan kuitenkin lisää tutkimusta. On myös mahdollista, että koska tässä tutkimuksessa käytettiin väljempää raja-arvoa ulospäinsuuntautuvan ongelmakäyttäytymisen luokitteluun, mahdollista eroa oppijaminäkuvan kehitykseen ei tullut ilmi sen vuoksi. Jatkossa olisikin tarpeen tutkia aihetta suuremmalla otoksella siten, että luokittelussa käytettäisiin tiukempaa raja-arvoa. Tällöin tutkittava ryhmä ei myöskään muodostuisi niin heterogeeniseksi joukoksi erilaisine ongelmineen vaan ryhmässä olisi kaikkein vakavinta ongelmakäyttäytymistä omaavat oppilaat. Tässä tutkimuksessa ryhmään kuului myös oppilaita, joilla ongelmakäyttäytyminen ei ollut niin vakavaa.

Kiinnostavaa olisi myös tutkia sitä, onko oppijaminäkuvan kehitys erilaisista niillä oppilailla, joilla on vain yliaktiivisuutta tai niillä oppilailla, joilla on vain käytöshäiriöitä. Tässä tutkimuksessa käytetyssä luokittelussa ulospäinsuuntautuvaan ongelmakäyttäytymiseen vaadittiin molempia oireita. Mielenkiintoista olisi lisäksi tutkia sitä, onko sisänpäinsuuntautuva ongelmakäyttäytyminen vahvemmin yhteydessä oppijaminäkuvaan kuin ulospäinsuuntautuva ongelmakäyttäytyminen. Sisänpäinsuuntautuviin ongelmiin sisältyvät esimerkiksi sosiaalinen vetäytyminen, ahdistuneisuus ja masentuneisuus (Achenbach & Edelbrock, 1978; Gresham, Lane, MacMillan & Bocian, 1999) ja sen on havaittu olevan yhteydessä oppilaan itsetuntoon (Martinsen ym., 2016). Myös Greshamin ym. (1999) tutkimuksessa havaittiin, että oppilailla, joilla oli sisänpäinsuuntautuvaa ongelmakäyttäytymistä, oli heikompi oppijaminäkuva kuin oppilailla, joilla oli ulospäinsuuntautuvaa ongelmakäyttäytymistä. Sisänpäin-

suuntautuva ongelmakäyttäytyminen saattaisi siis näkyä myös oppijaminäkuvan kehityksessä selvemmin kuin ulospäinsuuntautuvat ongelmat.

Kolmannessa tutkimuskysymyksessä tarkasteltiin ensimmäisellä luokalla mitatun ulospäinsuuntautuvan ongelmakäyttäytymisen, ja kuudennen luokan opettajan, vanhempien ja vertaisten antaman tuen sekä kouluarvosanojen yhteyttä oppilaiden oppijaminäkuvaan kuudennella luokalla. Tuloksista kävi ilmi, että kouluarvosanat olivat vahvimmin yhteydessä sekä lukemisen ja kirjoittamisen, että matematiikan oppijaminäkuvaan kuudennella luokalla. Toisin sanoen, oppilaat, joilla oli hyvä arvosana äidinkielessä, arvioivat myös omat taitonsa positiivisesti lukemisessa ja kirjoittamisessa. Samoin hyvä matematiikan arvosana ennusti myönteistä oppijaminäkuvaa matematiikassa. Tämä tukee aikaisempia havaintoja siitä, että koulusuoriutuminen on vahvasti yhteydessä oppilaiden oppijaminäkuvaan (Byrne, 1984; Huang, 2011; Marsh, 1987; Möller, Pohlmann, Köller & Marsh, 2009). Mielenkiintoista onkin pohtia sitä, muuttuvatko oppilaiden käsitykset itsestään oppijana, kun nykyään sanallinen arviointi voi olla kouluissa käytössä seitsemännelle luokalle saakka ja numeerinen arviointi voi tulla ajankohtaiseksi vasta oppilaan ollessa kahdeksannella luokalla (ks. Opetushallitus, 2014). Koska arvosana ja oppijaminäkuva korreloivat vahvasti toisiinsa, jatkossa olisi kiinnostavaa tarkastella myös sosiaalisen tuen muotoja erikseen ilman arvosanamuuttujaa. Tällöin mahdolliset erot tuen eri muotojen merkityksessä oppijaminäkuvalla voisivat tulla herkemmin esiin.

Ensimmäisellä luokalla mitattu ulospäinsuuntautuva ongelmakäyttäytyminen ja kuudennen luokan tuen eri muodot eivät selittäneet oppijaminäkuvan vaihtelua kuudennella luokalla. Tulosta siitä, että ensimmäisen luokan ulospäinsuuntautuva ongelmakäyttäytyminen ei selittänyt kuudennen luokan oppijaminäkuvan vaihtelua, voidaan pitää opettajan ja muiden kasvattajien näkökulmasta hyvänä tuloksena. Vaikka oppilas olisi vielä ensimmäisellä luokalla kypsytymätön ja hänellä olisi ongelmakäyttäytymistä, ei se kuitenkaan välttämättä näy enää kuudennen luokan oppijaminäkuvassa. Alakoulun aikana tapahtuu paljon kehitystä käyttäytymisessä ja muutosta oppijaminäkuvassa, eikä ensim-

mäisen luokan ongelmallinen käytös vielä merkitse sitä, että oppilaalle kehittyisi kielteisiä havaintoja itsestä oppijana.

Ulospäinsuuntautuvan ongelmakäyttäytymisen, opettajan, vanhempien ja vertaisten antaman tuen sekä oppijaminäkuvan yhteyttä ei ole aikaisemmin juuri tutkittu, joten aiheesta tarvittaisiin lisää tutkimusta. Opettajan, vanhempien ja vertaisten antamaa tukea mitattiin mittarilla, joka on kehitetty mittamaan kouluun kiinnittymistä (Appleton ym., 2006). Mittarin tässä tutkimuksessa käytetty osa-alue mittaa emotionaalista tukea koulunkäynnille, joka ei välttämättä ole suoraan yhteydessä oppijaminäkuvaan. Mielenkiintoista olisi tarkastella saatua tukea esimerkiksi mittarilla, joka mittaa vanhempien ja vertaisten koulunkäynnin arvostamista ja koulumyönteisyyttä ja sen yhteyttä oppijaminäkuvaan. Myös SEI-mittarin kognitiivisen osa-alueen (tulevaisuuden pyrkimykset ja tavoitteet, koulutyöskentelyn kontrolli ja merkitys) ja oppijaminäkuvan yhteyttä olisi jatkossa hyvä tarkastella.

Kun tarkasteltiin ulospäinsuuntautuvan ongelmakäyttäytymisen ja muiden muuttujien yhdysvaikutuksia lukemisen ja kirjoittamisen oppijaminäkuvaan, vertaisten antama tuki ja äidinkielen arvosana nousivat merkitseviksi tekijöiksi. Toisin sanoen niille oppilaille, joilla oli ulospäinsuuntautuvaa ongelmakäyttäytymistä ensimmäisellä luokalla, kuudennella luokalla saatu vertaisten tuki ja äidinkielen arvosana olivat voimakkaammin yhteydessä kuudennen luokan lukemisen ja kirjoittamisen oppijaminäkuvaan kuin oppilaille, joilla ei ollut ongelmakäyttäytymistä ensimmäisellä luokalla.

On siis syytä kiinnittää huomiota näiden oppilaiden vertaissuhteisiin ja pyrkiä tukemaan niitä. Koska ulospäinsuuntautuva ongelmakäyttäytyminen voi heijastua negatiivisesti lasten vertaissuhteisiin (ks. esim. Gresham ym., 1998; Hymel, Rubin, Rowden & Lemare, 1990), hyvät vertaissuhteet voivat toimia ikään kuin suojaavina tekijöinä myös oppilaan käsitykselle itsestään oppijana. Ulospäinsuuntautuvaa ongelmakäyttäytymistä omaaville oppilaille myös arvosana voi antaa konkreettista tietoa siitä, kuinka hyvä oppilas on lukemisessa ja kirjoittamisessa verrattuna luokan muihin oppilaisiin. Onkin syytä pohtia sitä, kertooko arvosana ongelmakäyttäytymistä omaaville oppilaille selkeämmin



oman osaamisen sanallisen arvioinnin sijaan vai onko parempi käyttää sanallista arviointia, jotta liika taitojen vertaaminen luokan muihin oppilaisiin vähentyisi.

Kyse voi olla myös siitä, että ongelmakäyttäytymistä omaavat oppilaat eivät ole saaneet arvosanan lisäksi muuta selkeää palautetta omasta osaamisestaan ja perustavat tämän vuoksi oppijaminäkuva-arvionsa pitkälti samaansa äidinkielen arvosanaan. Kiinnostavaa on pohtia myös sitä, kuinka paljon saadussa äidinkielen arvosanassa näkyy myös oppilaan käyttäytyminen ja vuorovaikutus ja miten se heijastuu oppilaan oppijaminäkuvaan. Arvioinnissa olisi kuitenkin hyvä pyrkiä mahdollisimman konkreettiseen taitojen kuvaamiseen, jotta oppilaat ymmärtävät oman osaamisensa. Tärkeintä on se, että oppilaat tunnistavat oman osaamisensa niin vahvuuksineen kuin kehittämistarpeineen ja saavat käyttäytymisen pulmista huolimatta myös positiivista palautetta siitä, missä he ovat hyviä.

Vertaisten antama tuki nousi esille ainoastaan lukemisen ja kirjoittamisen oppijaminäkuvaan yhteydessä olevana tekijänä, mutta yhteyttä matematiikan oppijaminäkuvaan sillä ei ollut. Voi siis olla mahdollista, että ongelmakäyttäytymistä omaavat oppilaat arvioivat matematiikan osaamisensa pitkälti arvosanaan perustuen kun taas lukemisen ja kirjoittamisen osaamisen arvioinnissa painottuvat myös muut tekijät kuten vertaisilta saatu tuki. Oma osaaminen saadetaan perustaa matematiikassa kokeisiin ja muihin laskutehtäviin ja ajatella että matematiikan taidot ovat suhteellisen pysyviä taitoja. Lukemisen ja kirjoittamisen taitoja taas oppilaan voi olla vaikeampi itse arvioida ja oman osaamisen arviointiin saattavat mahdollisesti vaikuttaa useammat eri tekijät kuin pelkkä äidinkielen arvosana.

Tämä tutkimus toi uutta tietoa oppijaminäkuvan kehittymisestä ja etenkin ulospäinsuuntautuvan ongelmakäyttäytymisen ja tuen eri muotojen yhteydestä sen kehitykseen. Tutkimuksessa on kuitenkin rajoituksia, joita on syytä ottaa huomioon tuloksia tarkastellessa. Ensinnäkin lukemisen ja kirjoittamisen sekä matematiikan oppijaminäkuva mitattiin ensimmäisellä ja toisella luokalla vain yhdellä kysymyksellä, kun taas oppilaiden ollessa neljännellä ja kuudennella

luokalla oppijaminäkuvaa mitattiin useammalla eri muuttujalla. Luotettavinta toistomittausten varianssianalyysissä olisi käyttää samaa mittaria kaikissa mittapisteissä. Toisaalta muodostetuille keskiarvomuuttujille lasketut Cronbachin alfat viittasivat kuitenkin suhteellisen luotettavaan mittariin (Metsämuuronen, 2011). Tutkimuksen otoksessa oli myös hieman katoa, joka voi osaltaan heikentää tuloksia (Metsämuuronen, 2011). Pitkittäistutkimuksen haasteena onkin tavoittaa samat osallistujat jokaisella mittauksella.

Tämän tutkimuksen valossa oppijaminäkuvasta ja sen yhteydestä ulospäinsuuntautuvaan ongelmakäyttäytymiseen olisi hyvä saada lisää tutkimusta. Tässä tutkimuksessa ensimmäisen luokan ulospäinsuuntautuva ongelmakäyttäytyminen ei näyttäisi olevan erityisen haavoittava tekijä negatiiviselle oppijaminäkuvan kehityskululle. Toisaalta yksi tärkeä tekijä ulospäinsuuntautuvaa ongelmakäyttäytymistä omaavien oppilaiden oppijaminäkuvan muodostumisessa voi olla vertaisilta saatu tuki. Hyvät kaverisuhteet, joissa oppilas kokee tulleensa hyväksytyksi omana itsenään ja hänestä välitetään, voivat olla merkityksellisiä myös oppilaan koulunkäynnille ja havainnoille itsestä oppijana. Oppilaan tuntema emotionaalinen yhteenkuuluvuus voikin toimia suojaavana tekijänä koulupudokkuuden estämisessä (Finn, 1989; Vitaro ym., 2001). Vertaisten antama tuki on myös osa kouluun kiinnittymistä (Lynch, Lerner & Leventhal, 2012; Appleton, Christenson, Kim & Reschly, 2006), joka taas on yhteydessä koulumenestykseen (Ladd & Dinella, 2009; Lei, Cui & Zhou, 2018). Oppilaalla voi siis olla positiivinen käsitys itsestä oppijana ongelmakäyttäytymisestä huolimatta etenkin silloin, jos hänellä on hyvät kaverisuhteet. Vertaissuhteet ovat alakouluikässä hyvin tärkeitä ja niin koulussa kuin muuallakin lasten kanssa työskennellessä aikuisten on syytä kiinnittää niihin huomiota ja pyrkiä tukemaan hyvien vertaissuhteiden muodostumista.

## LÄHTEET

- Achenbach, T. M., & Edelbrock, C. S. (1978). The classification of child psychopathology: a review and analysis of empirical efforts. *Psychological Bulletin*, 85(6), 1275–1301.
- Adams, J. W., Snowling, M. J., Hennessy, S. M. & Kind, P. (1999). Problems of behaviour, reading and arithmetic: Assessments of comorbidity using the Strengths and Difficulties Questionnaire. *British Journal of Educational Psychology*, 69, 571–585.
- Aho, S. & Laine, K. (2004). *Minä ja muut. Kasvaminen sosiaaliseen vuorovaikutukseen*. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.
- Alexander, K. L. & Entwisle, D. R. (1988). Achievement in the first two years of school: patterns and processes. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 53(2), 1–157.
- Allen, J. P., Moore, C., Kuperminc, G. & Bell, K. (1998). Attachment and adolescent psychosocial functioning. *Child Development*, 69(5), 1406–1419.
- Angold, A., Costello, E. & Erkanli, A. (1999). Comorbidity. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 40(1), 57–87.
- Appleton, J. J., Christenson, S. L., Kim, D., Reschly, A. L. (2006). Measuring cognitive and psychological engagement: validation of the student engagement instrument. *Journal of School Psychology*, 44(5), 427–445.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy : the exercise of control*. New York : Freeman.
- Baumeister, R. F., Campbell, J. D., Krueger, J. I. & Vohs, K. D. (2003). Does high self-esteem cause better performance, interpersonal success, happiness, or healthier lifestyles? *Psychological Science in the Public Interest*, 4(1), 1–44.
- Baumeister, R. F. & Leary, M. R. (1995). The need to belong: desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, 117(3), 497–529.
- Birch, S. H. & Ladd, G. W. (1998). Children's interpersonal behaviors and the teacher-child relationship. *Developmental Psychology*, 34, 934 –946.

- Blackson, T. C., Butler, T., Belsky, J., Ammerman, R., Shaw, D. & Tarter, R. (1999). Individual traits and family contexts predict sons' externalizing behavior and preliminary relative risk ratios for conduct disorder and substance use disorder outcomes. *Drug and Alcohol Dependence*, 56(2), 115–131.
- Blair, C. (2010). Stress and the development of self-regulation in context. *Child Development Perspectives*, 4(3), 181–188.
- Bong, M. (1998). Tests of the internal/external frames of reference model with subject-specific academic self-efficacy and frame-specific academic self-concepts. *Journal of Educational Psychology*, 90(1), 102–110.
- Bong, M. & Skaalvik, E. (2003). Academic self-concept and self-efficacy: how different are they really? *Educational Psychology Review*, 15(1), 1–40.
- Bongers, I. L., Koot, H. M., Van Der Ende, J. & Verhulst, F. C. (2003). The normative development of child and adolescent problem behavior. *Journal of Abnormal Psychology*, 112(2), 179–192.
- Bouffard, T., Marcoux, M., Vezeau, C. & Bordeleau, L. (2003). Changes in self-perceptions of competence and intrinsic motivation among elementary schoolchildren. *British Journal of Educational Psychology*, 73, 171–186.
- Bourdon, K. H., Goodman, R., Rae, D. S., Simpson, G. & Koretz, D. S. (2005). The strengths and difficulties questionnaire: U.S. normative data and psychometric properties. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 44(6), 557–564.
- Bub, K. L., McCartney, K. & Willett, J. B. (2007). Behavior problem trajectories and first-grade cognitive ability and achievement skills: a latent growth curve analysis. *Journal of Educational Psychology*, 99(3), 653–670.
- Buist, K. L., Deković, M., Meeus, W. & van Aken, M. (2004). The reciprocal relationship between early adolescent attachment and internalizing and externalizing problem behaviour. *Journal of Adolescence*, 27(3), 251–266.
- Burgess, K. B. & Ladd, G. W. (1999). Charting the relationship trajectories of aggressive, withdrawn, and aggressive/withdrawn children during early grade school. *Child Development*, 70(4), 910–29.

- Burt K. B. & Roismann, G. I. (2010). Competence and psychopathology: cascade effects in the NICHD study of early child care and youth development. *Development and Psychopathology*, 22(3), 557–567.
- Byrne, B. M. (1984). The general/academic self-concept nomological network: a review of construct validation research. *Review of Educational Research*, 54(3), 427–456.
- Campbell, S. B., Shaw, D. S. & Gilliom, M. (2000). Early externalizing behavior problems: toddlers and preschoolers at risk for later maladjustment. *Development and Psychopathology*, 12(3), 467–488.
- Campos, J. J., Campos, R. G. & Barrett, K. C. (1989). Emergent themes in the study of emotional development and emotion regulation. *Developmental Psychology*, 25(3), 394–402.
- Capron, C., Thérond, C. & Duyme, M. (2007). Psychometric properties of the french version of the self-report and teacher strengths and difficulties questionnaire (SDQ). *European Journal of Psychological Assessment*, 23(2), 79–88.
- Chapman, J. W. & Tunmer W. E. (1997). A longitudinal study of beginning reading achievement and reading self-concept. *British Journal of Educational Psychology*, 67, 279–291.
- Chapman, J. W. (1988). Cognitive-motivational characteristics and academic achievement of learning disabled children: a longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 80(3), 357–365.
- Crockenberg, S. & Litman, C. (1990). Autonomy as competence in 2-year-olds: maternal correlates of child defiance, compliance, and self-assertion. *Developmental Psychology*, 26(6), 961–71.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum Press.
- Dodge, K. A., Laird, R., Lochman, J. E. & Zelli, A. (2002). Multidimensional latent-construct analysis of children's social information processing patterns: correlations with aggressive behavior problems. *Psychological Assessment*, 14(1), 60–73.

- Dubois-Comtois, K., Moss, E., Cyr, C. & Pascuzzo, K. (2013). Behavior problems in middle childhood: the predictive role of maternal distress, child attachment, and mother-child interactions. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 41(8), 1311–1324.
- Dweck, C. S. (2002). The development of ability conceptions. Teoksessa Wigfield, A. & Eccles, J. S. (2002). *Development of Achievement Motivation*, 57–88. San Diego, Academic Press.
- Eccles, J. S. (2005). Studying the development of learning and task motivation. *Learning and Instruction*, 15, 161–171.
- 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, 830–847.
- van Ewijk, H., Heslenfeld, D. J., Zwiers, M. P., Buitelaar, J. K. & Oosterlaan, J. (2012). Diffusion tensor imaging in attention deficit/hyperactivity disorder: a systematic review and meta-analysis. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 36(4), 1093–1106.
- Finn, J. D. (1989). Withdrawing from school. *Review of Educational Research*, 59(2), 117–142.
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C. & Paris, A. H. (2004). School engagement: potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59–109.
- Friedman, L. A. & Rapoport, J. L. (2015). Brain development in ADHD. *Current Opinion in Neurobiology*, 30, 106–111.
- Gecas, V. (1982). The self-concept. *Annual Review of Sociology*, 8, 1–33.
- Gest, S. D., Welsh, J. A. & Domitrovich C. E. (2005). Behavioral predictors of changes in social relatedness and liking school in elementary school. *Journal of School Psychology*, 43(4), 281–301.
- Gresham, F. M., Lane, K. L., MacMillan, D. L. & Bocian, K. M. (1999). Social and academic profiles of externalizing and internalizing groups: risk factors for emotional and behavioral disorders. *Behavioral Disorders*, 24(3), 231–245.

- Gresham, F. M., MacMillan, D. L., Bocian, K. M., Ward, S. L. & Forness, S. R. (1998). Comorbidity of hyperactivity-impulsivity-inattention and conduct problems: risk factors in social, affective, and academic domains. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 26(5), 393–406.
- Goodman, R. (1997). The strengths and difficulties questionnaire: a research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38(5), 581–586.
- Goodman, R., Ford, T., Simmons, H., Gatward, R. & Meltzer, H. (2000). Using the strengths and difficulties questionnaire (SDQ) to screen for child psychiatric disorders in a community sample. *British Journal Of Psychiatry*, 177, 534–539.
- Gottfried, A. (1990). Academic intrinsic motivation in young elementary school children. *Journal of Educational Psychology*, 82(3), 525–538.
- Guay, F., Marsh, H. & Boivin, M. (2003). Academic self-concept and academic achievement: developmental perspectives on their causal ordering. *Journal of Educational Psychology*, 95(1), 124–136.
- Hamre, B. K. & Pianta, R. C. (2001). Early teacher–child relationships and the trajectory of children’s school outcomes through eighth grade. *Child Development*, 72(2), 625–638.
- Hansford, B.C. & Hattie, J. A. (1982). The relationship between self and achievement/performance measures. *Review of Educational Research*, 52(1), 123–142.
- Harter, S. (1981). A new self-report scale of intrinsic versus extrinsic orientation in the classroom: motivational and informational components. *Developmental Psychology*, 17(3), 300–312.
- Harter, S. (1999). *The construction of the self. A developmental perspective*. New York: The Guilford Press.
- Helmke, A. & van Aken, M. (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.

- Henricsson, L. & Rydell A.-M. (2004). Elementary school children with behavior problems: teacher-child relations and self-perception. A prospective Study. *Merrill-Palmer Quarterly*, 50(2), 111–138.
- Herbert, W. & Marsh, H. (1986). Verbal and math self-concepts: an internal/external frame of reference model. *American Educational Research Journal*, 23(1), 129–149.
- Herbert, J. & Stipek, D. (2005). The emergence of gender differences in children's perceptions of their academic competence. *Applied Developmental Psychology*, 26, 276–295.
- Huang, C. (2011). Self-concept and academic achievement: a meta-analysis of longitudinal relations. *Journal of School Psychology*, 49, 505–528.
- Hughes, C. & Ensor, R. (2011). Individual differences in growth in executive function across the transition to school predict externalizing and internalizing behaviors and self-perceived academic success at 6 years of age. *Journal of Experimental Child Psychology*, 108(3), 663–676.
- Hughes, J. N., Wu, J.-Y., Kwok, O.- M., Villarreal, V. & Johnson, A. Y. (2012). Indirect effects of child reports of teacher-student relationship on achievement. *Journal of Educational Psychology*, 104(2), 350–365.
- Hymel, S., Rubin, K. H., Rowden, L. & Lemare, L. (1990). Children's peer relationships: longitudinal prediction of internalizing and externalizing problems from middle to late childhood. *Child Development*, 61(6), 2004–2021.
- Jacobs, J. E., Lanza, S., Osgood D. W., Eccles, J. S. & Wigfield, A. (2002). Changes in children's self-competence and values: gender and domain differences across grades one through twelve. *Child Development*, 73(2), 509–527.
- Jimerson, S., Egeland, B., Sroufe, A., & Carlson, B. (2000). A prospective longitudinal study of high school dropouts examining multiple predictors across development. *Journal of School Psychology*, 38, 525–549.
- Kaiser, A. P., Cai, X., Hancock, T. B. & Foster, E. M. (2002). Teacher-reported behavior problems and language delays in boys and girls enrolled in head start. *Behavioral Disorders*, 28(1), 23–39.



- Klem, A. M. & Connell, J. P. (2004). Relationships matter: linking teacher support to student engagement and achievement. *Journal of School Health, 74*(7), 262–273.
- Koponen, T. (2012). Peruslaskutaito matematiikan kivijalkana. *NMI Bulletin, 22*, 59–62.
- Kopp, C. (1989). Regulation of distress and negative emotions: a developmental view. *Developmental Psychology, 25*(3), 343–354.
- Koskelainen, M., Sourander, A. & Kaljonen, A. (2000). The strengths and difficulties questionnaire among finnish school-aged children and adolescents. *European Child & Adolescent Psychiatry, 9*(4), 277–284.
- Ladd, G. W. & Dinella, L. M. (2009). Continuity and change in early school engagement : predictive of children's achievement trajectories from first to eighth grade? *Journal of Educational Psychology, 101*(1), 190–206.
- Lamborn, S. D., Mounts, N. S., Steinberg, L. & Dornbusch, S. M. (1991). Patterns of competence and adjustment among adolescents from authoritative, authoritarian, indulgent, and neglectful families. *Child Development, 62*(5), 1049–1065.
- Larsson, H., Chang, Z., D'Onofrio, B. M. & Lichtenstein, P. (2014). The heritability of clinically diagnosed attention deficit hyperactivity disorder across the lifespan. *Psychological Medicine, 44*(10), 2223–2229.
- Lei, H., Cui, Y. & Zhou, W. (2018). Relationships between student engagement and academic achievement: a meta-analysis. *Social Behavior and Personality, 46*(3), 517–528.
- Linnenbrink, E. & Pintrich, P. The role of self-efficacy beliefs in student engagement and learning in the classroom. *Reading & Writing Quarterly, 19*(2), 119–137.
- Lonigan, C. J., Spiegel, J. A., Goodrich, J. M., Morris, B. M., Osborne, C. M., Lerner, M. D. & Phillips, B. M. (2017). Does preschool self-regulation predict later behavior problems in general or specific problem behaviors? *Journal of Abnormal Child Psychology, 45*(8), 1491–1502.

- Lynam, D. R. (1996). Early identification of chronic offenders: who is the fledgling psychopath? *Psychological Bulletin*, 120(2), 209–234.
- Lynch, A. D., Lerner, R. M. & Leventhal, T. (2012). Adolescent academic achievement and school engagement: an examination of the role of school-wide peer culture. *Journal of Youth and Adolescence*, 42(1), 6–19.
- Maclellan, E. (2014). How might teachers enable learner self-confidence? A review study. *Educational Review*, 66(1), 59–74.
- Madigan, S., Brumariu, L. E., Villani, V., Atkinson, L. & Lyons-Ruth, K. (2016). Representational and questionnaire measures of attachment: a meta-analysis of relations to child internalizing and externalizing problems. *Psychological Bulletin*, 142(4), 367–399.
- Maguire, L. K., Niens, U., McCann, M. & Connolly, P. (2016). Emotional development among early school-age children: gender differences in the role of problem behaviours. *Educational Psychology*, 36(8), 1408–1428.
- Marmorstein, N. R. (2007). Relationships between anxiety and externalizing disorders in youth: the influences of age and gender. *Journal of Anxiety Disorders*, 21(3), 420–432.
- Marsh, H. (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. (1987). The big-fish-little-pond effect on academic self-concept. *Journal of Educational Psychology*, 79(3), 280–295.
- Marsh, H. & Craven, R. (2006). Reciprocal effects of self-concept and performance from a multidimensional perspective. *Perspectives on Psychological Science*, 1(2), 133–163.
- 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. & Hau, K. (2003). Big-fish-little-pond effect on academic self-concept: a cross-cultural (26-country) test of the negative effects of academically selective schools. *American Psychologist*, 58(5), 364–376.

- Marsh, H. & Martin, A. (2010). Academic self-concept and academic achievement: relations and causal ordering. *British Journal of Educational Psychology*, 2011, 81, 59–77.
- Marsh, H. & Parker, J. (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*, 41(1), 213–231.
- Marsh, H., Smith, I., Barnes, J. & Butler, S. (1983). Self-concept: reliability, stability, dimensionality, validity, and the measurement of change. *Journal of Educational Psychology*, 75(5), 772–790.
- Marsh, H. W., Trautwein, U., Lüdtke, O., Köller, O. & Baumert, J. (2005). Academic self-concept, interest, grades, and standardized test scores: reciprocal effects models of causal ordering. *Child Development*, 76(2), 397–416.
- Martinsen, K. D., Neumer, S.-P., Holen, S., Waaktaar, T., Sund, A.-M. & Kendall, P. C. (2016). Self-reported quality of life and self-esteem in sad and anxious school children. *BMC Psychology*, 45(4).
- McMahon, R. J. (1994). Diagnosis, assessment, and treatment of externalizing problems in children: the role of longitudinal data. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 62(5), 901–917.
- Metsämuuronen, J. (2011). Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä : e-kirja opiskelijalaitos. International Methelp, Booky.fi.
- Saatavilla: <https://www-booky-fi.ezproxy.jyu.fi/lainaa/1011>
- Metsäpelto, R-L., Silinskas, G., Kiuru, N., Poikkeus, A-M., Pakarinen, E., Vasalampi, K., Lerkkanen, M-K., Nurmi, J-E. (2017). Externalizing behavior problems and interest in reading as predictors of later reading skills and educational aspirations. *Contemporary Educational Psychology*, 49, 324–336.
- Metsäpelto, R-L., Pakarinen, E., Kiuru, N., Poikkeus, A-M., Lerkkanen, M-K. & Nurmi, J-E. (2015). Developmental dynamics between children's externalizing problems, task-avoidant behavior, and academic

- performance in early school years: a 4-year follow-up. *Journal of Educational Psychology*, 107(1), 246–257.
- Moffitt, T. E. (2001). *Sex differences in antisocial behaviour : conduct disorder, delinquency, and violence in the Dunedin longitudinal study*. New York: Cambridge University Press.
- Moss, E., Rousseau, D., Parent, S., St-Laurent, D. & Saintonge, J. (1998). Correlates of attachment at school age: maternal reported stress, mother-child interaction, and behavior problems. *Child Development*, 69(5), 1390–1405.
- Mäntymaa, M., Puura, K., Luoma, I., Vihtonen, V., Salmelin, R. K. & Tamminen, T. (2009). Child's behaviour in mother-child interaction predicts later emotional and behavioural problems. *Infant and Child Development*, 18(5), 455–467.
- Möller, J & Pohlmann, B. (2010). Achievement differences and self-concept differences: stronger associations for above or below average students? *British Journal of Educational Psychology*, 80, 435–450.
- Möller, J., Pohlmann, B., Köller, O. & Marsh, H. (2009). A meta-analytic path analysis of the internal/ external frame of reference model of academic achievement and academic self-concept. *Review of Educational Research*, 79(3), 1129–1167.
- Nagengast, B. & Marsh, H. W. (2012). Big fish in little ponds aspire more: mediation and cross-cultural generalizability of school-average ability effects on self-concept and career aspirations in science. *Journal of Educational Psychology*, 104(4), 1033–1053.
- Nelson, J. R., Benner, G. J., Lane, K. & Smith, B. W. (2004). Academic achievement of K-12 students with emotional and behavioral disorders. *Exceptional Children*, 71(1), 59–73.
- 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.

- Nicholls, J. G. (1979). Development of perception of own attainment and causal attributions for success and failure in reading. *Journal of Educational Psychology, 71*(1), 94–99.
- Nicholls, J. G., Cheung, P. C., Lauer, J. & Patashnick, M. (1989). Individual differences in academic motivation: perceived ability, goals, beliefs and values. *Learning and Individual Differences, 1*(1), 63–84.
- Niepel, C., Brunner, M. & Preckel, F. (2014). Achievement goals, academic self-concept, and school grades in mathematics: longitudinal reciprocal relations in above average ability secondary school students. *Contemporary Educational Psychology, 39*(4), 301–313.
- Nurmi, J.-E. (2012). Students' characteristics and teacher–child relationships in instruction: a meta-analysis. *Educational Research Review, 7*(3), 177–197.
- Opetushallitus. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014.  
[https://www.oph.fi/saadokset\\_ja\\_ohjeet/opetussuunnitelmien\\_ja\\_tutkintojen\\_perusteet/perusopetus](https://www.oph.fi/saadokset_ja_ohjeet/opetussuunnitelmien_ja_tutkintojen_perusteet/perusopetus) Luettu 10.5.2018.
- Pajares, F. & Miller, M. (1994). Role of self-efficacy and self-concept beliefs in mathematical problem solving: a path analysis. *Journal of Educational Psychology, 86*(2), 193–203.
- Pakarinen, E., Silinskas, G., Hamre, B. K., Metsäpelto R.-L., Lerkkanen, M.-K., Poikkeus, A.-M. & Nurmi, J.-E. (2017). Cross-lagged associations between problem behaviors and teacher-student relationships in early adolescence. *Journal of Early Adolescence, 1–42*.
- Pasco F. R. M. & Belsky, J. (2011). Infant-mother attachment and the growth of externalizing problems across the primary-school years. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 52*(7), 782–791.
- Patterson, G. R. (1980). Mothers: the unacknowledged victims. *Monographs of the Society for Research in Child Development, 45*(5), 1–54.
- Patterson, G. R. (1986). Performance models for antisocial boys. *American Psychologist, 41*(4), 432–444.

- Pesu, L., Viljaranta, J. & Aunola, K. (2016). The role of parents' and teachers' beliefs in children's self-concept development. *Journal of Applied Developmental Psychology, 44*, 63–71.
- Petersen, I. T., Bates, J. E., D'Onofrio, B. M., Coyne, C. A., Lansford, J. E., Dodge, K. A., Pettit, G. S. & Van Hulle, C. A. (2013). Language ability predicts the development of behavior problems in children. *Journal of Abnormal Psychology, 122*(2), 42–557.
- Prince, D. & Nurius, P. (2014). The role of positive academic self-concept in promoting school success. *Children and Youth Services Review, 43*, 145–152.
- Retelsdorf, J., Köller, O. & Möller, J. (2014). Reading achievement and reading self-concept - testing the reciprocal effects model. *Learning and Instruction, 29*(10), 21–30.
- Rhodewalt, F. & Vohs, K. D. (2005). Defensive strategies, motivation, and the self. A self-regulatory process view. Teoksessa Elliot, A. J. & Dweck, C. S. (Toim.) *Handbook of competence and motivation*. New York: The Guilford Press.
- Rimm, S. B. (1997). An underachievement epidemic. *Educational Leadership, 54*(7), 18–22.
- Ryan, A. M. (2001). The peer group as a context for the development of young adolescent motivation and achievement. *Child Development, 72*(4), 1135–1150.
- Schultz, D., Izard, C. E. & Bear, G. (2004). Children's emotion processing: relations to emotionality and aggression. *Development and Psychopathology, 16*, 371–387.
- Shavelson, R. & Bolus, R. (1982). Self-concept: the interplay of theory and methods. *Journal of Educational Psychology, 74*(1), 3–17.
- Shavelson, R., Hubner, J. & Stanton, G. (1976). Self-concept: validation of construct interpretations. *Review of Educational Research, 46*(3), 407–441.
- Shaw, D. S., Keenan, K. & Vondra, J. I. (1994). Developmental precursors of externalizing behavior: ages 1 to 3. *Developmental Psychology, 30*(3), 355–364.

- Skaalvik, E. & Skaalvik, S. (2002). Internal and external frames of reference for academic self-concept. *Educational Psychologist*, 37(4), 233–244.
- Skaalvik, S. & Skaalvik, E. (2004). Gender differences in math and verbal self-concept, performance expectations, and motivation. *Sex Roles*, 50(3), 241–252.
- Skaalvik, E. & Valås, H. (1999). Relations among achievement, self-concept, and motivation in mathematics and language arts: a longitudinal study. *The Journal of Experimental Education*, 67(2), 135–149.
- Schmidt, I., Brunner, M., Keller, L., Scherrer, V., Wollschlager, R., Baudson, T. G. & Preckel, F. (2017). Profile formation of academic self-concept in elementary school students in grades 1 to 4. *PLoS ONE*, 12(5), 1–27.
- SDQ Information for researchers and professionals about the strengths & difficulties questionnaires. SDQ-www-sivusto. [www.sdqinfo.com](http://www.sdqinfo.com) Luettu 25.5.2018.
- Silver, R. B., Measelle, J. R., Armstrong, J. M. & Essex, M. J. (2005). Trajectories of classroom externalizing behavior: contributions of child characteristics, family characteristics, and the teacher-child relationship during the school transition. *Journal of School Psychology*, 43(1), 39–60.
- Smith, C. L., Calkins, S. D., Keane, S. P., Anastopoulos, A. D. & Shelton, T. L. (2004). Predicting stability and change in toddler behavior problems: contributions of maternal behavior and child gender. *Developmental Psychology*, 40(1), 29–42.
- 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.
- Split, J. L., Hughes, J. N., Wu, J.-Y. & Kwok, O.-M. (2012). Dynamics of teacher-student relationships: stability and change across elementary school and the influence on children's academic success. *Child Development*, 83(4), 1180–1195.
- Stipek, D. (1981). Children's perceptions of their own and their classmates' ability. *Journal of Educational Psychology*, 73(3), 404–410.

- Stormont, M. (2002). Externalizing behavior problems in young children: contributing factors and early intervention. *Psychology in the Schools, 39*(2), 127–138.
- Thapar, A., Cooper, M. (2016). Attention deficit hyperactivity disorder. *The Lancet, 387*, 1240–1250.
- Trautwein, U., Lüdtke, O., Marsh, H. W., Köller, O. & Baumert, J. (2006). Tracking, grading, and student motivation: using group composition and status to predict self-concept and interest in ninth-grade mathematics. *Journal of Educational Psychology, 98*(4), 788–806.
- Viljaranta, J., Kiuru, N., Lerkkanen, M.-K., Silinskas, G., Poikkeus, A.-M. & Nurmi, J.-E. (2017). Patterns of word reading skill, interest and self-concept of ability. *Educational Psychology, 37*(6), 712–732.
- Viljaranta, J., Tolvanen, A., Aunola, K. & Nurmi, J.-E. (2014). The developmental dynamics between interest, self-concept of ability, and academic performance. *Scandinavian Journal of Educational Research, 58*(6), 734–756.
- Vitaro, F., Larocque, D., Janosz, M. & Tremblay, R. E. (2001). Negative social experiences and dropping out of school. *Educational Psychology, 21*(4), 401–415.
- Wentzel, K. R. (1999). Social-motivational processes and interpersonal relationships: implications for understanding motivation at school. *Journal of Educational Psychology, 91*(1), 76–97.
- Wigfield, A. (1994). Expectancy-value theory of achievement motivation: a developmental perspective. *Educational Psychology Review, 6*(1), 49–78.
- Wigfield, A. & Eccles, J. (2000). Expectancy-value theory of achievement motivation. *Contemporary Educational Psychology, 25*, 68–81.
- Wigfield, A., Eccles, J. S., Fredricks, J. A., Simpkins, S., Roeser, R. W. & Schiefele, U. (2007). Development of achievement motivation and engagement. Teoksessa Lerner, R. M. (2015). *Handbook of child psychology and developmental science, seventh edition*. Saatavilla: <https://onlinelibrary.wiley.com/page/book/10.1002/9781118963418/homepage/editorscontributors.html>



- Zimmerman, F., Schütte, K., Taskinen, P. & Köller, O. (2013). Reciprocal effects between adolescent externalizing problems and measures of achievement. *Journal of Educational Psychology, 105*(3), 747–761.
- Zuffianò, A., Alessandri, G., Gerbino, M., Luengo Kanacri, B. P., Di Giunta, L., Milioni, M. & Caprara, G.V. (2013). Academic achievement: the unique contribution of self-efficacy beliefs in self-regulated learning beyond intelligence, personality traits, and self-esteem. *Learning and Individual Differences, 23*, 158–162.