UNIVERSITY OF HELSINKI

https://helda.helsinki.fi

Tyttöjen ja poikien arvosanaerot motivaatiotekijöiden ja Pisa-tutkimusten valossa

Wiklund, Satu Mari-Anna

2017
Kasvatustieteiden tutkimuslaitos
http://hdl.handle.net/10138/294740
Wiklund, S M-A 2017, 'Tyttöjen ja poikien arvosanaerot motivaatiotekijöiden ja Pisa-tutkimusten valossa', Kasvatus, Vuosikerta. 48, Nro 1, Sivut 52-56.

Downloaded from Helda, University of Helsinki institutional repository. https://helda.helsinki.fi
This is an electronic reprint of the original article.
This reprint may differ from the original in pagination and typographic detail.
Please cite the original version.

Puheenvuoroja

Mari Wiklund

Tyttöjen ja poikien arvosanaerot motivaatiotekijöiden ja PISA-tutkimusten valossa

Johdanto

Tyttöjen arvosanat ovat nykyään keskimäärin korkeampia kuin poikien arvosanat kaikissa oppiaineissa: yhdeksäsluokkalaisten tyttöjen keskimääräinen kouluaineiden keskiarvo on 8,18, kun taas poikien vastaava arvo on 7,66 (Kupiainen 2016a, 2016b, 2016c, 2016d; Ouakrim-Soivio, Kupiainen & Marjanen, painossa). Tyttöjen arvosanakeskiarvot vaihtelevat Kupiaisen (2016b) mukaan välillä 7,87 (matematiikka) ja 8,58 (terveystieto). Poikien arvosanakeskiarvot puolestaan vaihtelevat välillä 7,05 (B-ruotsi) ja 7,94 (A-kieli, joka on pojilla tyttöjä useammin englanti). Tarkastelen puheenvuorossani tyttöjen ja poikien arvosanaeroja PISA-testien valossa. Lisäksi pohdin motivaation ja koulumenestyksen yhteyttä eri näkökulmista. Lähestyn ongelmakenttää sekä Suomen tilanteen näkökulmasta että kansainvälisesti, kaikkien OECD-maiden näkökulmasta.

Vuoden 2015 PISA-testeissä pojat menestyivät hieman tyttöjä paremmin luonnontieteissä, kun mukaan luetaan kaikki OECD-maat (OECD 2016). Testien mukaan 33 maassa ja taloudessa suurempi osa luonnontieteiden huippusuoriutujista on poikia kuin tyttöjä. Suomi on ainoa maa, jossa luonnontieteissä huippuhyvin menestyviin oppilaisiin kuuluu enemmän tyttöjä kuin poikia. Myös matematiikassa pojat menestyvät merkittävästi tyttöjä paremmin 28 maassa. Kuitenkin Suomessa, samoin kuin kahdeksassa muussa maassa tai taloudessa, tytöt menestyvät keskimäärin poikia paremmin matematiikassa (OECD 2016). PISA-testit ovat osoittaneet, että lukutaidossa tytöt menestyvät systemaattisesti poikia paremmin kaikissa maissa. Suomessa ero tyttöjen ja poikien välillä on kuitenkin erityisen suuri: peräti 47 pistettä (OECD 2016).

Nuoret miehet jäävät yleisesti ottaen OECD-maissa selvästi nuoria naisia useammin ilman akateemisia taitoja ja saavutuksia, ja he jättävät naisia helpommin koulun kesken (OECD 2015). Naiset ovat aliedustettuina joillakin korkeakoulutuksen aloilla, kuten matematiikassa, fysiikassa ja tietojenkäsittelytieteessä. Toisaalta taas naiset dominoivat monilla muilla aloilla, kuten biologiassa, lääketieteessä, maataloustieteessä sekä humanistisilla aloilla (Charles & Grusky 2004; Osborne, Simon & Collins 2003).

Nuorten miesten alisuoriutuminen opinnoissa vaikuttaa radikaalisti paitsi heidän omaan tulevaisuuteensa (Erikson, Goldthorpe, Jackson, Yaish & Cox 2005; Rose & Betts 2004), myös koko yhteiskuntaan (OECD 2010). Heikko koulumenestys ennustaa varhaista koulutuksesta syrjäytymistä ja liittyy heikkoon yhteiskunnalliseen menestykseen myöhemmin

elämässä (Balfanz, Herzog & Mac Iver 2007; OECD 2010; Oreopoulos 2007; Rumberger 2011). Kyse on siis ongelmasta, joka on syytä ottaa vakavasti.

Kun puhutaan OECD-maista yleisesti, vielä vuonna 2000 suurempi osa aikuisista miehistä kuin naisista oli suorittanut korkeakoulututkinnon (OECD 2015). Tilanne on kuitenkin muuttunut: vuonna 2012 noin 34 prosenttia OECD-maiden naisista ja 30 prosenttia miehistä oli suorittanut korkeakoulututkinnon. Samana vuonna suurempi osuus naisista (87 %) kuin miehistä (81 %) oli valmistunut toisen asteen koulutuksesta (OECD 2015). Jos otetaan huomioon vain alle 25-vuotiaat, toisen asteen koulutuksen suorittaneiden naisten määrä (54 %) oli vuonna 2012 vielä selvemmin suurempi kuin miesten (43 %). Heijastuukohan siis poikien tyttöjä alhaisempi koulumotivaatio jo siihenkin, kuinka suuri osa pojista suorittaa toisen asteen koulutuksen tai korkeakoulututkinnon, vai onko lukujen taustalla muita syitä?

Kupiaisen (2016c) mukaan koulumenestykseen vaikuttavat niin oppilaan sukupuoli kuin hänen kotitaustansakin. Oppilaan kehittyvä ajattelutaito ja halu sen käyttöön koulun odotusten mukaisesti ovat kuitenkin ehdottomasti tärkeimpiä koulumenestyksen ennustajia (Kupiainen 2016c). Kupiainen nostaa siis esiin laajasti ymmärretyn motivaation keskeisen roolin.

Myös Keltikangas-Järvisen mukaan koulumenestyksen tärkein selittäjä on motivaatio: se selittää yli 30 prosenttia koulumenestyksestä. Opettajilla on taipumus nähdä tytöt poikia motivoituneempina koulunkäyntiin, vaikka tytöt ja pojat itse arvioivat koulumotivaationsa yhtä korkeaksi. Motivaation korkea taso selittää tyttöjen hyvää koulumenestystä ja matala taso poikien huonoa menestystä. (Keltikangas-Järvinen 2007.)

Vaikka PISA-testit osoittavat tyttöjen menestyvän poikia paremmin koulussa, niin oma kokemukseni osoittaa, että päinvastainenkin tilanne on mahdollinen. Työskentelin nimittäin yhden lukukauden ajan luokanopettajana vuonna 2004 ja pääsin silloin todistamaan tilannetta, jossa luokan pojat menestyivät kaikissa lukuaineissa keskimäärin selvästi paremmin kuin luokan tytöt. Poikien suorastaan hämmästyttävän hyvä menestys perustui poikkeuksellisen hyvään motivaatioon. Syy poikien vahvaan koulumenestykseen oli selvä: luokan poikien kesken vallitsi kova kilpailu arvosanoista. Luokan johtajaksi valikoitunut poika oli erittäin lahjakas. Hän oli ”kympin poika”, joka ihan kirjaimellisesti sai kympin joka kokeesta ja menestyi lisäksi hyvin liikunnassa. Hän oli myös hyvin vahva johtajahahmo, joka vaikutti käyttäytymisellään ja toiminnallaan muihin. Syntyi yleinen ilmapiiri, jossa pojat kilpailivat keskenään korkeista arvosanoista. Sen sijaan tyttöjen kesken vastaavaa kilpailua ei ollut.

Tyttöjen ja poikien arvosanaeroihin vaikuttavia tekijöitä

Yllä kuvaamani esimerkkitilanne osoittaa mielestäni sen, että motivaatiotekijät ja ryhmädynamiikka voivat toisinaan vaikuttaa vahvasti siihen, millaisia arvosanoja oppilaat saavat. Kupiaisen (2016a) mukaan pojat vertailevat helposti itseään muihin poikiin, tytöt taas muihin tyttöihin. Jos muutkin pojat menestyvät loistavasti koulussa, syntyy itsellekin tarve menestyä, ja sama kääntäen. Toisaalta kaikki oppilaat eivät välttämättä pidä luokkayhteisöä ensisijaisena sosiaalisena yhteisönään. Esimerkiksi jokin harrastusyhteisö tai kaveriporukka saattaa olla joillekin oppilaille selvästi luokkayhteisöä tärkeämpi. Tällöin luokkakavereiden vaikutus ei välttämättä ole kovin suuri.

Toinen näkökulmani motivaatioon liittyykin harrastusten ja koulutyön aiempaa tehokkaampaan yhdistämiseen. Itse nimittäin muutuin lyhyessä ajassa alisuoriutuvasta ja jossain määrin häiriköivästä noin kahdeksan keskiarvon oppilaasta lähes täyden kympin keskiarvon omaavaksi ”kympin tytöksi” päästyäni urheilulukioon. Harrastusten ja koulutyön yhdistäminen oli luontevaa ja siihen kannustettiin toisin kuin peruskoulussa, jossa kamp-

pailulajiharrastukseeni suhtauduttiin nihkeästi ja sitä pidettiin lähinnä koulutyötä haittaavana tekijänä. Pelkkä opettajien suhtautumisen muutos harrastuksiini nähden riitti luomaan opiskeluilmapiirin, joka motivoi minua panostamaan koulutyöhön.

PISA-testien yhteydessä 15-vuotiailta oppilailta on viimeisen vuosikymmenen ajan kysytty myös heidän tulevaisuuden suunnitelmistaan. Kyselyt paljastavat, että OECD-maissa yleensäkin tytöillä on huomattavasti poikia korkeammat tavoitteet koulutuksensa ja tulevan ammattinsa suhteen (OECD 2015). Nekin pojat, jotka menestyvät PISA-testeissä yhtä hyvin kuin tytöt, ovat keskimäärin vähemmän kunnianhimoisia kuin tytöt. Tämä viittaisi siihen, että poikien motivaatio koulutyötä kohtaan on vähäisempää kuin tytöillä. Kupiainen (2016c) toteaakin, että pojat pyrkivät tyttöjä useammin tai vahvemmin välttämään ylimääräistä työtä koulun eteen. Myös OECD:n (2015) raportista selviää, että moni poika kokee koulun ja omien kiinnostuksen kohteidensa kulkevan eri suuntiin. Tästä syystä pojat saattavat kokea, että koulu ei kosketa heitä henkilökohtaisesti. Syy tyttöjen poikia parempaan koulumenestykseen saattaa siis löytyä motivaatiotekijöistä. Tytöt saattavat löytää koulumaailmasta poikia enemmän kosketuspintaalaa suhteessa omiin kiinnostuksen kohteisiinsa ja kokea täten koulun koskettavan omaa elämäänsä. OECD:n (2015) selvityksen mukaan tytöt tekevätkin kaikissa OECD-maissa vapaaaikanaan keskimäärin poikia enemmän asioita, jotka tukevat koulumenestystä. Omaan koulumotivaatiooni vaikutti urheilulukioaikoinani vahvasti se, että opinto-ohjauksessakin otettiin huomioon harrastusten ja koulunkäynnin yhdistäminen. Opinto-ohjaaja hyväksyi yhdeksi vaihtoehdoksi senkin, että vaikka olin ”kympin tyttö”, kamppailulajiharrastuksestani saattaisi tulla minulle jonakin päivänä ammatti. Vaikka niin ei lopulta käynytkään, minulle tuli sellainen tunne, että harrastukset ja koulu kulkivat samaan suuntaan ja tukivat minua itse valitsemallani tiellä. Mikäli PISA-testien yhteydessä kartoitettaisiin tulevaisuudessa nykyistä kattavammin oppilaiden motivaatiota ja siihen liittyviä tekijöitä, saataisiin ehkä hyödyllistä tietoa siitä, miten oppilaita voitaisiin nykyistä tehokkaammin motivoida kokonaisvaltaisesti kehittämään itseään ja kulkemaan itse valitsemaansa tietä mutta kuitenkin samalla panostamaan vahvasti koulutyöhön.

Myös koulussa vallitseva sosiaalinen ilmapiiri saattaa yleisesti ottaen kannustaa enemmän tyttöjä kuin poikia panostamaan koulutyöhön. Syitä voidaan siis etsiä myös ryhmädynamiikasta. Salmivalli (2005, 138) kirjoittaakin, että ”yksittäisen nuoren asenteet, koulumotivaatio ja sosiaalinen käyttäytyminen ovat usein samanlaisia kuin hänen ystävillään tai sen porukan jäsenillä, jossa hänellä on tapana viettää aikaansa (esim. Cairns & Cairns 1994, 112)”. Toisaalta nuori myös helposti hakeutuu kaltaiseensa seuraan. Tytöt siis saattavat usein olla motivoituneita tavoittelemaan hyviä kouluarvosanoja, koska myös muut luokan tytöt – ja erityisesti kaikkein suosituimmat tytöt – tekevät niin. Pojat sen sijaan saattavat arvostaa ensisijaisesti muita ominaisuuksia eivätkä siksi välttämättä ole yhtä motivoituneita kuin tytöt panostamaan koulutyöhön. Oman luokanopettajakokemukseni perusteella on kuitenkin mahdollista, että myös luokan pojat omaksuvat ryhmänsä ominaisuudeksi korkeiden arvosanojen tavoittelemisen. Tällöin poikien motivaatio panostaa koulutyöhön voi kasvaa huomattavasti.

En kuitenkaan ole sitä mieltä, että kilpailuhengen lietsominen luokassa olisi ratkaisu poikien koulumenestyksen parantamiseen. Poikien välinen kilpailu sai nimittäin yllä kuvaamassani luokassa hetkittäin hieman huolestuttaviakin piirteitä: kerran eräs poika alkoi itkeä saatuaan kokeesta ”vain” 9-. Erään toisen pojan äiti puolestaan soitteli minulle toistuvasti, koska hänen poikansa sai jatkuvasti kokeista ”vain” 8½. Hän etsi ilmiölle syytä muun muassa epäreilusta arvioinnista. Myös huijausyrityksiä esiintyi. Lisäksi toisten poikien vahva koulumenestys, josta pojat myös pitivät kovaa ääntä luokassa, tuntui lannistavan niitä poikia, joilla ei ollut edellytyksiä kii-

tettäviin arvosanoihin. He tuntuivat tavallaan syrjäytyvän porukasta ja ajautuivat ehkä tämän takia häiriökäyttäytymiseen. Ehkäpä PISA-testien yhteydessä voitaisiinkin pyrkiä kartoittamaan myös sitä, millaiseksi oppilaat kokevat luokkansa oppimisilmapiirin ja miten he kokevat sen vaikuttavan opiskelumotivaatioonsa.

Keltikangas-Järvisen (2007) mukaan temperamentin ja koulumenestyksen välisessä yhteydessä on selkeä sukupuoliero: tytöillä kaikki itsearvioidut temperamenttipiirteet yhdessä selittävät noin 20 prosenttia keskiarvosta ja pojilla noin 13 prosenttia. Keltikangas-Järvinen (2007, 31) toteaa myös: ”Temperamentti opettajan näkemänä on huomattavasti voimakkaammassa yhteydessä koulumenestykseen kuin temperamentti oppilaan itsensä arvioimana. Keskeistä on siis, millaisena opettaja oppilaan temperamentin näkee, ei niinkään, millainen temperamentti loppujen lopuksi on.” Myös itsetunto vaikuttaa koulumenestykseen, ja sen vaikutus on pojilla jonkin verran voimakkaampi kuin tytöillä (Keltikangas-Järvinen, 2007).

Tyttöjen ja poikien arvosanoissa on nykyään niin suuri ero, että se vaikuttaa heidän mahdollisuuksiinsa toisen asteen koulutukseen hakeuduttaessa (Karppinen 2007; Kupiainen 2016b). Opetushallituksen ja Kansallisen koulutuksen arviointikeskuksen (Karvi) oppiainekohtaiset arvioinnit sekä kansainväliset arvioinnit, PISA ja TIMSS, viittaavat myös siihen, että tyttöjen osaaminen on poikien osaamista parempaa keskeisissä lukuaineissa. Tyttöjen ja poikien arvosanojen ero on kuitenkin taitoja taideaineissa vielä lukuaineitakin suurempi, mikä viittaa siihen, että kyse on myös niin sanotusta ”tyttölisästä” opettajien antamissa arvosanoissa (Keltikangas-Järvinen 2007; Kupiainen 2016b). Osaamisen tason arvioinnin lisäksi oppilaan saamaan arvosanaan vaikuttaa myös työskentelyn arviointi (POPS 2014). Myös tämän osuuden arviointi saattaa osaltaan selittää tyttöjen poikia parempia arvosanoja (Kupiainen 2016b). Tyttöjen työskentelytavat saattavat siis vastata poikien työskentelytapoja paremmin koulun odotuksia.

Pohdinta

Luokassa vallitseva ilmapiiri saattaa ratkaisevalla tavalla vaikuttaa yksittäisen oppilaan osaamiseen ja täten myös hänen koulutuksellisiin mahdollisuuksiinsa tulevaisuudessa (Kupiainen 2016d). Olisi syytä pohtia, onko kouluympäristössä yleisesti ottaen jotakin sellaista, joka motivoi enemmän tyttöjä kuin poikia panostamaan koulutyöhön. Ovatko koulumaailman arvot sellaisia, että tyttöjen on poikia helpompaa sitoutua niihin ja kokea ne omikseen? Ovatko koulussa opetettavat asiasisällöt sellaisia, että tytöt löytävät niistä keskimäärin poikia enemmän kosketuspinta-alaa suhteessa omiin kiinnostuksen kohteisiinsa? Sopivatko nykyiset opetusmenetelmät jostain syystä paremmin tytöille kuin pojille? Vai onko taustalla kenties jokin koulumaailmaa laajempi yhteiskunnallinen ilmiö, joka kannustaa poikia ja tyttöjä suuntaamaan energiansa erilaisiin asioihin?

Opettajankoulutuksessa tulisi siis kiinnittää entistä enemmän huomiota tasa-arvokasvatuksen vaatimuksiin sekä tyttöjen ja poikien yhdenvertaiseen huomioimiseen ja tukemiseen. Miten saataisiin opetettavat asiasisällöt esitettyä siten, että sekä tytöt että pojat kokisivat niiden koskettavan itseään ja tuntisivat niiden liittyvän omiin kiinnostuksen kohteisiinsa? Miten saataisiin opetusmenetelmät ja -materiaalit vastaamaan yhtä hyvin poikien ja tyttöjen tarpeita? Entä miten saataisiin luokkaan syntymään sellainen sosiaalinen ilmapiiri, joka kannustaisi kaikkia tähtäämään mahdollisimman hyviin tuloksiin, luomatta kuitenkaan luokkayhteisön sisälle turhia kilpailuasetelmia?

Myös harrastusten, koulutyön, opinto-ohjauksen ja urasuunnittelun aiempaa tehokkaampi yhdistäminen voisi johtaa joidenkin oppilaiden koulumotivaation paranemiseen. Erityisluokkia ja -kouluja toki on jo olemassa paljonkin, mutta huomioivatko ne kunkin oppilaan harrastukset riittävän spesifisti ja riittävän varhaisessa vaiheessa? Entä miten käy esimerkiksi urheiluun intohimoisesti suhtautu-

van nuoren, joka ei onnistukaan pääsemään sisään urheilulukioon koulun korkeiden sisäänpääsyvaatimusten takia?

Lähteet

Balfanz, R., Herzog, L. & Mac Iver, D. J. 2007. Preventing student disengagement and keeping students on the graduation path in urban middle-grades schools: Early identification and effective interventions. Educational Psychologist 42 (4), 223–235.

Cairns, R. B. & Cairns, B. D. 1994. Lifelines and risks: Pathways of youth in our time. Cambridge: Cambridge University Press.

Charles, M. & Grusky, D. B. 2004. Occupational ghettos: The worldwide segregation of women and men. Stanford, CA: Stanford University Press.

Erikson, R., Goldthorpe, J. H., Jackson, M., Yaish, M. & Cox, D. R. 2005. On class differentials in educational attainment. PNAS 102 (27), 9730–9733.

Karppinen, K. 2007. Nuorten ongelmat koulutusvalinnoissa ja toiselle asteelle siirryttäessä. Teoksessa S. Alatupa (toim.), K. Karppinen, L. Keltikangas-Järvinen & H. Savioja. Koulu, syrjäytyminen ja sosiaalinen pääoma – Löytyykö huono-osaisuuden syy koulusta vai oppilaasta? Sitran raportteja 75. Helsinki: Sitra, 122–139.

Keltikangas-Järvinen, L. 2007. Koulu sosiaalisen pääoman lisääjänä ja elinikäisen oppimisen kasvattajana psykologisten tutkimustulosten valossa. Teoksessa S. Alatupa (toim.), K. Karppinen, L. Keltikangas-Järvinen & H. Savioja. Koulu, syrjäytyminen ja sosiaalinen pääoma – Löytyykö huono-osaisuuden syy koulusta vai oppilaasta? Sitran raportteja 75. Helsinki: Sitra, 23–44.

Kupiainen, S. 2016a. From compulsory to upper secondary education in Finland. Esitelmä Koulutus kansainvälisessä toimintaympäristössä -kurssilla 17.3.2016. Helsingin yliopisto. Yliopistopedagogiikan tutkimusja kehittämisyksikkö.

Kupiainen, S. 2016b. Perusopetuksen päättöarvosanat. Teoksessa R. Hotulainen, A. Rimpelä, S. Karvonen, S. Kupiainen, P. Lindfors, J. M. Kinnunen, J. Minkkinen, M-P. Vainikainen & T. Wallenius. Metropolialueen nuorten siirtyminen yläkoulusta toiselle asteelle: Osaaminen ja hyvinvointi. Helsinki: Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 27/2016, 20–24.

Kupiainen, S. 2016c. Päättöarvosanojen ennustaminen. Teoksessa R. Hotulainen, A. Rimpelä, S. Karvonen, S. Kupiainen, P. Lindfors, J. M. Kinnunen, J. Minkkinen, M-P. Vainikainen & T. Wallenius. Metropolialueen nuorten siirtyminen yläkoulusta toiselle asteelle: Osaaminen ja hyvinvointi. Helsinki: Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 27/2016, 25–29.

Kupiainen, S. 2016d. Luokkien väliset erot. Teoksessa R. Hotulainen, A. Rimpelä, S. Karvonen, S. Kupiainen, P. Lindfors, J. M. Kinnunen, J. Minkkinen, M-P. Vainikainen & T. Wallenius. Metropolialueen nuorten siirtyminen yläkoulusta toiselle asteelle: Osaaminen ja hyvinvointi. Helsinki: Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 27/2016, 30–34.

OECD. 2010. The high cost of low educational performance: The long-run economic impact of improving PISA outcomes. Paris: OECD Publishing. http://dx.doi.org/10.1787/9789264077485-en. (Luettu 15.2.2017.)

OECD. 2015. The ABC of gender equality in education: Aptitude, behaviour, confidence. Paris: OECD Publishing. http://dx.doi.org/10.1787/9789264229945-en. (Luettu 15.2.2017.)

OECD. 2016. PISA 2015 results (Volume I): Excellence and equity in education. Paris: OECD Publishing. http://dx.doi.org/10.1787/9789264266490-en. (Luettu 15.2.2017.)

Oreopoulos, P. 2007. Do dropouts drop out too soon? Wealth, health and happiness from compulsory schooling. Journal of Public Economics 91 (11–12), 2213–2229.

Osborne, J. F., Simon, S. & Collins, S. 2003. Attitudes towards science: A review of the literature and its implications. International Journal of Science Education 25 (9), 1049–1079.

Ouakrim-Soivio, N., Kupiainen, S. & Marjanen, J. (painossa). Toimivatko oppilas- ja opiskelija-arvioinnin kriteerit? Oppiaineiden välinen ja sukupuolen mukainen vaihtelu perusopetuksen ja lukion päättöarvosanoissa ja arvosanojen yhteys nuorten oppiainevalintoihin. Teoksessa V. Britschgi & J. Rautopuro (toim.) Kriteerit puntarissa. Helsinki: Suomen kasvatustieteellinen seura.

POPS. 2014. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014. Määräykset ja ohjeet 2014:96. Helsinki: Opetushallitus.

Rose, H. & Betts, J. R. 2004. The effect of high school courses on earnings. The Review of Economics and Statistics 86 (2), 497–513.

Rumberger, R. W. 2011. Dropping out: Why students drop out of high school and what can be done about it. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Salmivalli, C. 2005. Kaverien kanssa: Vertaissuhteet ja sosiaalinen kehitys. Jyväskylä: PS-kustannus.