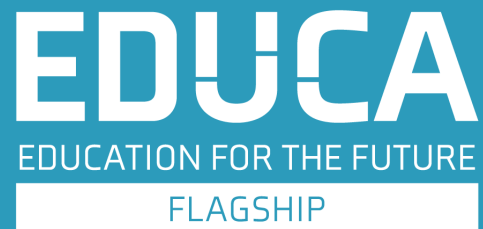


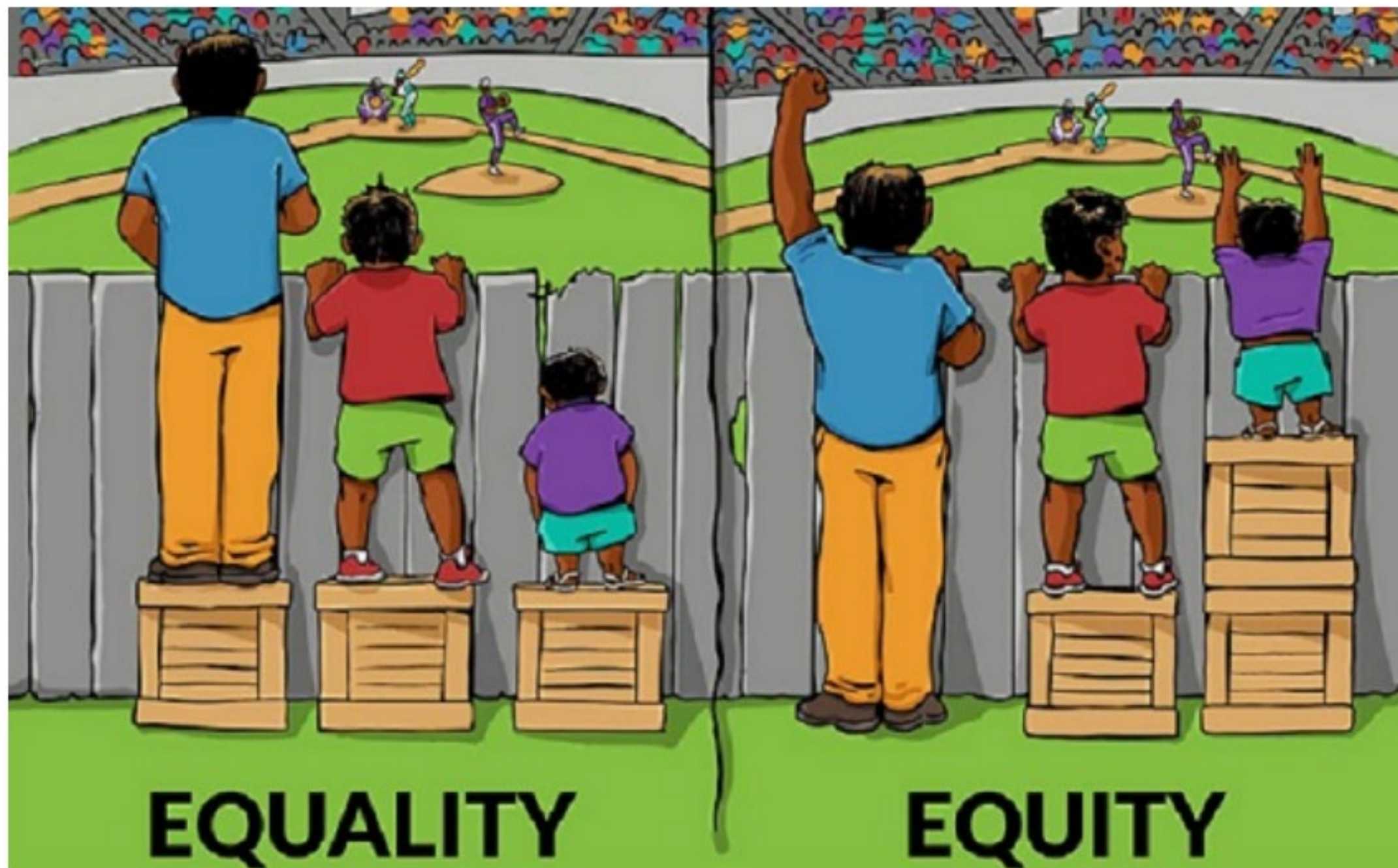
Mitä oppilaiden yhdenvertaisuuden arviointi edellyttää?

Matti Sarvimäki
Aalto-yliopisto



Johdanto

- Laki takaa lapsille oikeuden yhdenvertaiseen koulutukseen
 - esim. perusopetuslaki 2 §: ”Opetuksen tulee edistää sivistystä ja tasa-arvoisuutta yhteiskunnassa [...]”
- Toteutuuko tämä oikeus Suomessa?
 - vastaaminen edellyttää **dataa** ja **tutkimusasetelmia**



Keskeiset kysymykset

- 1. Mitkä taidot ovat tärkeitä?
 - osaaminen on hyvin moniulotteista: akateemiset taidot, sosiaaliset taidot, luovuus, tunnollisuus, omasta hyvinvoinnista huolehtiminen...
 - eri taidot voivat olla hyödyllisiä elämän eri osa-alueilla
- 2. Millaisia taidot ovat?
 - millä *tasolla* osaaminen on? miten osaaminen vaihtelee ihmisten ja ryhmien välillä? miten taidot ovat kehittyneet ajassa?
- 3. Miten taitojen kehitystä voidaan parhaiten tukea?
 - koulutuspanostusten jakautuminen
 - vaihtoehtoisten toimintatapojen tunnistaminen ja testaaminen

Mitä vastaaminen vaatii?

- 1. Mitkä taidot ovat tärkeitä?
• osaaminen on hyvin moniulotteista: akateemiset taidot, sosiaaliset taidot, luovuus, tunnollisuus, omasta hyvinvoinnista huolehtiminen...
• eri taidot voivat olla hyödyllisiä elämän eri osa-alueilla
dataa
- 2. Millaisia taidot ovat?
• millä *tasolla* osaaminen on? miten osaaminen vaihtelee ihmisten ja ryhmien välillä? miten taidot ovat kehittyneet ajassa?
dataa
- 3. Miten taitojen kehitystä voidaan parhaiten tukea?
• koulutuspanostusten jakautuminen
• vaihtoehtoisten toimintatapojen tunnistaminen ja testaaminen
dataa + tutkimus-asetelma

Esimerkki 1: Erilaisten taitojen ja tulojen välinen yhteys

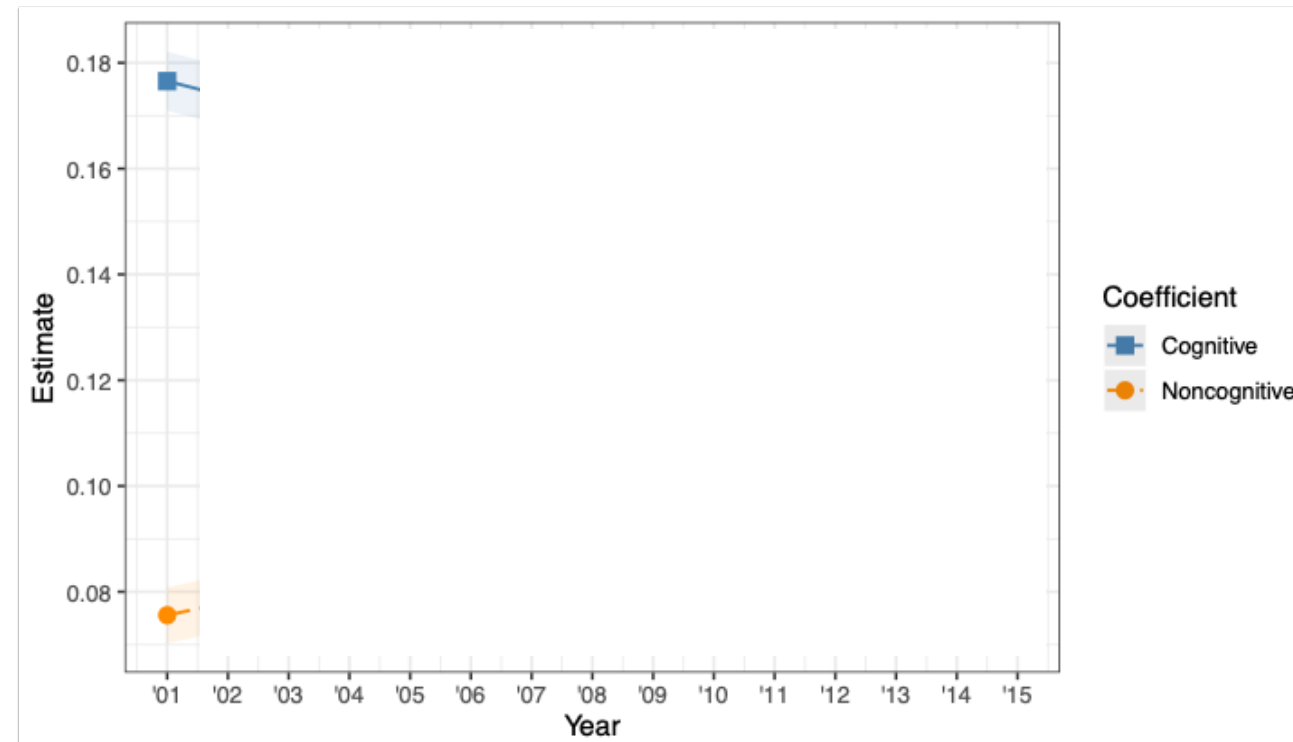
Kuvio: Aikuisiän tulojen ja varusmiehenä mitattujen taitojen yhteys

Aineisto: Puolustusvoimien P-testit yhdistettyinä verorekistereihin

Kattavuus: 498 252 miestä, syntyneet 1962–1979 ($\approx 79\%$ ikäluokasta)

Tulot mitattu: 36–39-vuotiaana

Figure 1: Evolution of Skill Premia for Cognitive and Noncognitive Skills



Source: Izadi ja Tuhkuri (painossa): [Evolving Returns to Personality](#). *Journal of Labor Economics*.

Esimerkki 1: Erilaisten taitojen ja tulojen välinen yhteys

Kuvio: Aikuisiän tulojen ja varusmiehenä mitattujen taitojen yhteys

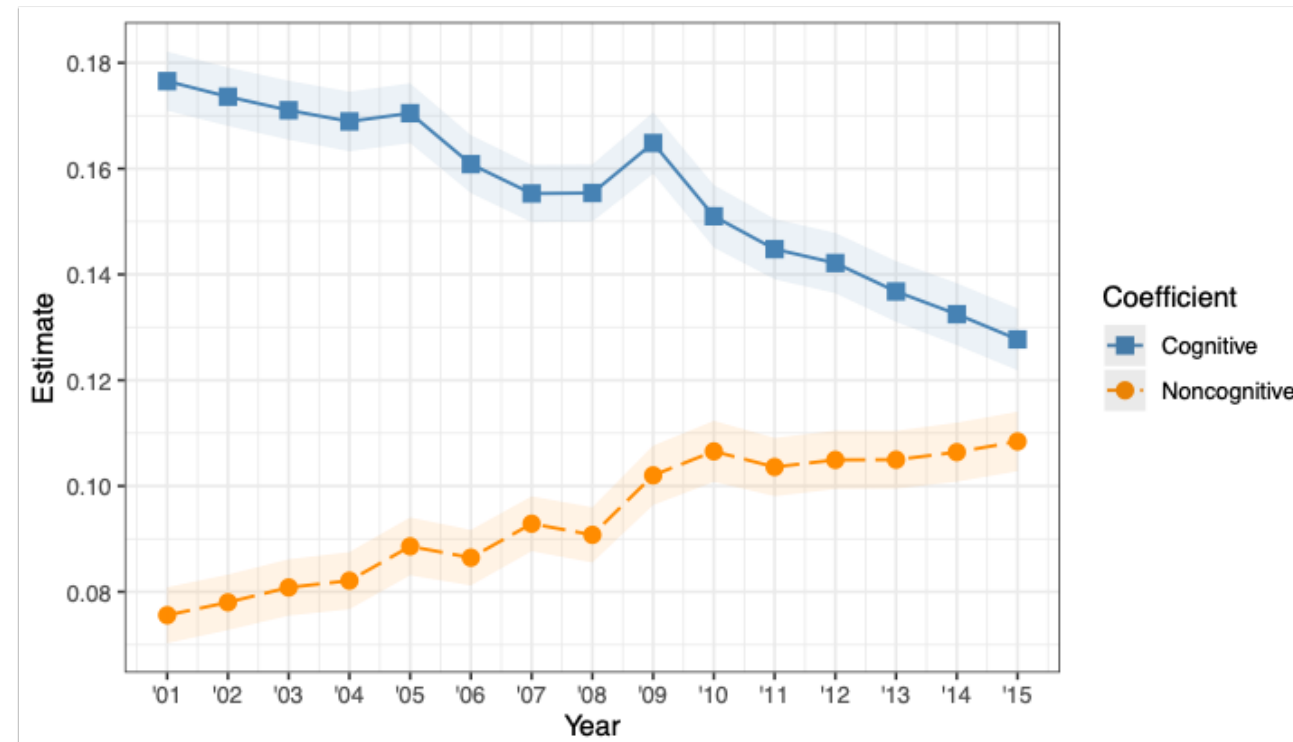
Aineisto: Puolustusvoimien P-testit yhdistettyinä verorekistereihin

Kattavuus: 498 252 miestä, syntyneet 1962–1979 (≈79 % ikäluokista)

Tulot mitattu: 36–39-vuotiaana

Tulkinta: Taitojen kysyntä on muuttunut – persoonallisuuden piirteiden suhteellinen merkitys on kasvanut kognitiivisiin kykyihin verrattuna.

Figure 1: Evolution of Skill Premia for Cognitive and Noncognitive Skills



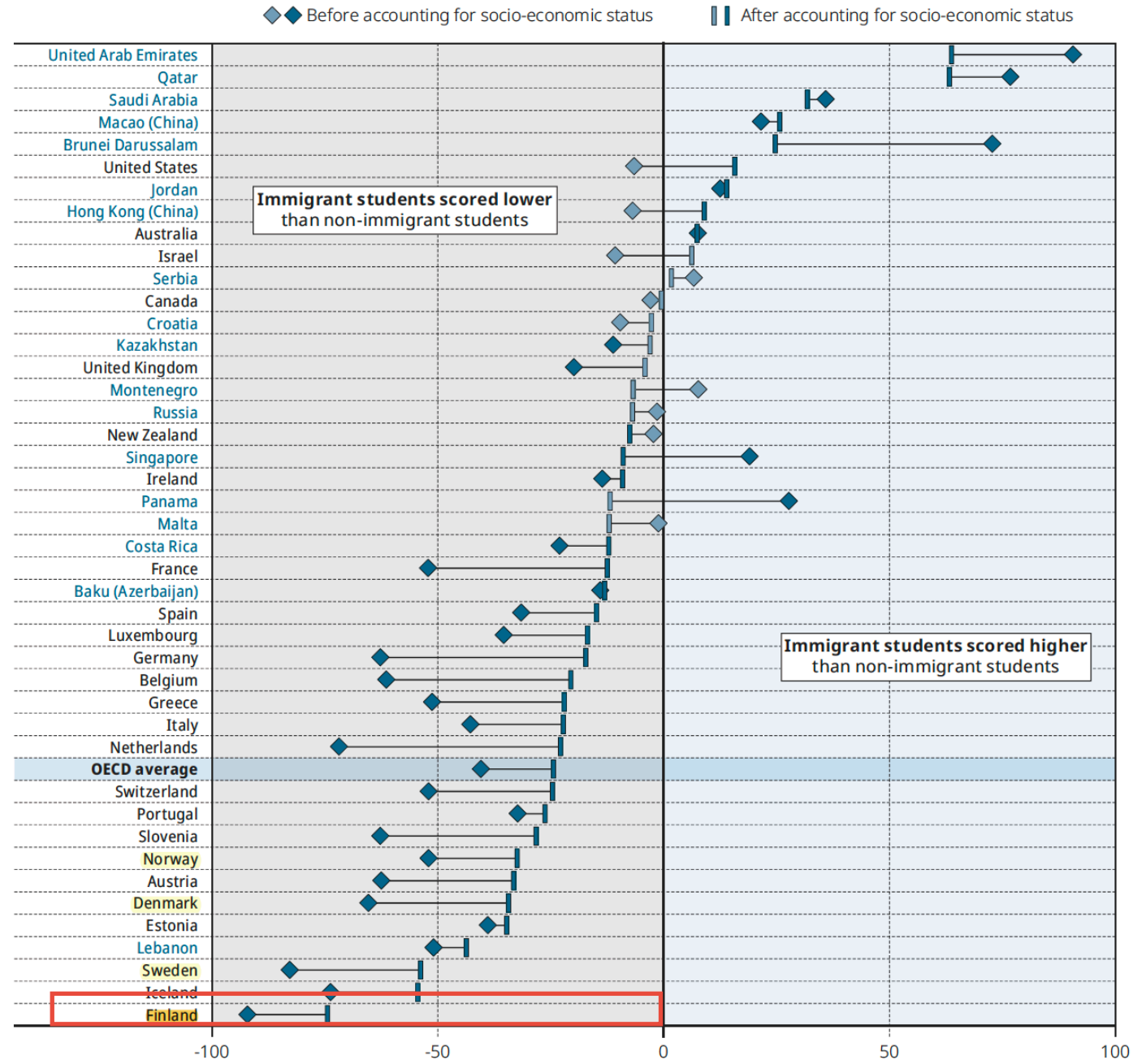
Source: Izadi ja Tuhkuri (painossa): [Evolving Returns to Personality](#). *Journal of Labor Economics*.

Esimerkki 2: Yliopistossa opiskelu 9-luokan keskiarvon ja vanhempien koulutuksen mukaan

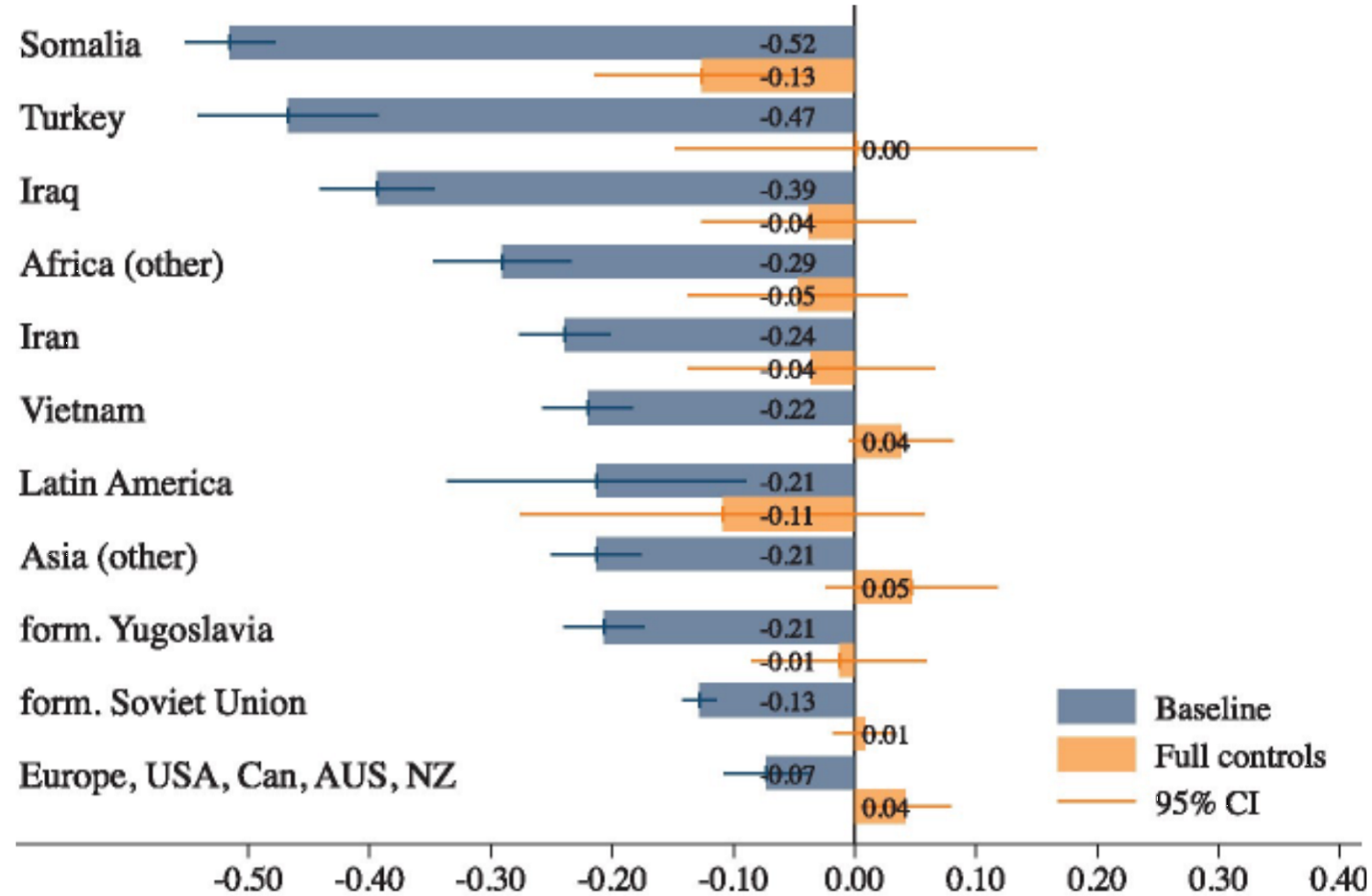
Lähde: Opetus- ja kulttuuriministeriön vastuullisuusraportti 2022. (Alkuperäinen lähde: Heiskala, Erola & Kilpi-Jakonen: Kahden korkeakoulun malli eriyttää oppilaita perhe-
taustan perusteella. INVEST blog 21/2020.)

Figure II.9.6 **Difference in reading performance, by immigrant background**

Score-point difference in reading performance between immigrant and non-immigrant students, before and after accounting for socio-economic status



Immigrant-native gaps in completing secondary education, Finland



Source: Ansala, Hämmäläinen, Sarvimäki (2020): Age at arrival, parents and neighborhoods: Understanding the educational attainment of immigrants' children. *Journal of Economic Geography* 20(2): 459–480

Haaste: tarvitaan dataa sekä taidoista että muista tulemista

- Suomessa loistava datainfrastruktuuri ja paljon dataa tulemista (koulutus, tulot, työllisyys, tulonsiirrot, terveys, rikokset, perheenmuodostus...)
 - **mutta:** Suomessa on **päätetty** olla keräämättä dataa taidoista ja niihin vaikuttavista asioista järkevällä tavalla (osittain myös panostuksista)
- Olemassa olevia muihin tulemiin linkkautuvia dataja
 - pitkältä ajalta: 9. luokan arvosanat (ei yhteismitallinen), ylioppilaskirjotukset (vain ylioppilaille), armeijan soveltuvuuskokeet (vain varusmiehille)
 - lyhyemmältä ajalta: kaikki arvosanat
 - tulevaisuudessa: esim. 2-vuotisen esiopetuksen arviointidatat, pk-seudun datatyö yhdessä Kaupunkipolitiikan arviointineuvoston kanssa

KAKSIVUOTISEN ESIOPETUKSEN KOEILU ALKAA ELOKUUSSA 2021!

KAKSIVUOTISEN ESIOPETUKSEN KOEILU ALKAA ELOKUUSSA 2021!

Onneksi olkoon, lapsenne on valittu kaksivuotisen esiopetuksen kokeilun koeryhmään! Lapsenne on valikoitunut kaksivuotisen esiopetuksen koeryhmään, koska hän on joko kokeilua järjestävässä varhaiskasvatuksen toimipaikassa varhaiskasvatuksessa tai asutte tällaisen toimipaikan lähellä. Kokeilusta säädetään laissa kaksivuotisen esiopetuksen kokeilusta (1046/2020).



Tutkimusasetelma

- Satunnaistettu kenttäkokeilu
 - 148 kuntaa, n. 1000 päiväkotia ja 35 000 lasta (40% kokeiluryhmässä)
 - varmistaa että verrokkiryhmä on aidosti vertailukelpoinen

mitataan

todellinen tilanne
(2-vuotiseen esiopetukseen
osallistuneiden tulemat)

vs.

Kontrafaktuaali 1:
(tulemat jos he *olisivat* osallistuneet
nykymuotoiseen varhaiskasvatukseen
ja 1-vuotiseen esiopetukseen)

arvioidaan
(verrokkiryhmän avulla)

Tutkimusasetelma

- Satunnaistettu kenttäkokeilu
 - 148 kuntaa, n. 1000 päiväkotia ja 35 000 lasta (40% kokeiluryhmässä)
 - varmistaa että verrokkiryhmä on aidosti vertailukelpoinen
- Vaikutus lapsiin riippuu 2v-esiopetuksen vaihtoehdosta
 1. vaka + 1-vuotinen esiopetus
 2. koti + 1-vuotinen esiopetus

mitataan

todellinen tilanne
(2-vuotiseen esiopetukseen
osallistuneiden tulemat)

vs.

Kontrafaktuaali 2:
(tulemat jos he *olisivat* osallistuneet
kotihoitoon
ja 1-vuotisessa esiopetukseen)

arvioidaan
(verrokkiryhmän avulla)

Data

- Lasten taitojen arvioinnit
 - sosioemotionaaliset ja akateemiset taidot
 - arviot tehty n. 31 500 (5v), 62 000 (7v) lapselle
- Rekisteriaineistot
- Kunta-, opettaja-, yksikkö- ja huoltajakyselyt
- Pedagogiset asiakirjat
- Lasten kuulemiset

Sano lapselle ”**Tässä kuvassa on 4 koiraa ja 3 kissaa. Paljonko eläimiä on yhteensä?**” (kirjoita lapsen vastaus numeroina)



Esimerkki 5-vuotiaiden matemaattisia valmiuksia arvioivasta kysymyksestä.

Kaksivuotisen esiopetuksen kokeilu

Väliraportti

Matti Sarvimäki, Maarit Alasuutari, Oskari Harjunen, Anna Holvio, Ramin Izadi, Mirjam Kalland, Julia Kuusiholma-Linnamäki, Mikko-Jussi Laakso, Marja-Kristiina Lerkkanen, Heli Muhonen, Pekka Räsänen, Katariina Salmela-Aro, Lotta Saranko, Mimmu Sulkanen, Katja Upadyaya

1. Johdanto

2. Koeasetelma

- Mitä tehtiin ja miksi?

3. Järjestämistavat ja toimintakäytännöt

- Miten kokeilu- ja verrokkiryhmissä olevien lasten päivät erosivat toisistaan?

4. Lasten taitojen arvioinnit

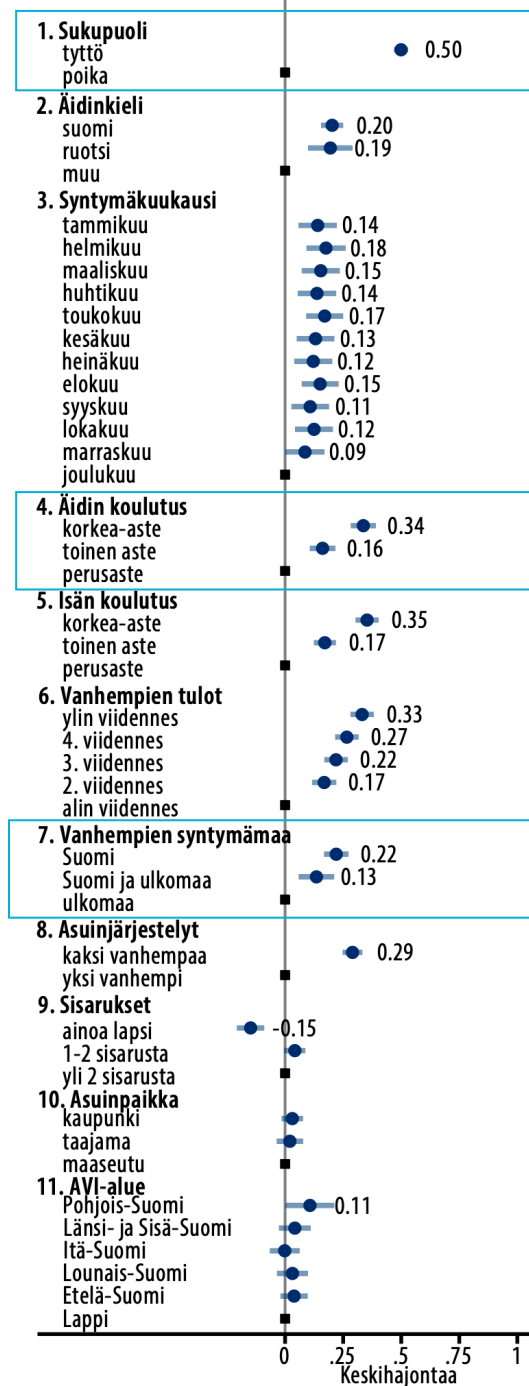
- Mitä arvioidaan ja miten?

5. Taustatekijät ja alkuarviointien tulokset

- Miten alkuarviointien tulokset vaihtelevat perhetaustan perusteella?

6. Johtopäätökset

(a) Kahdenväliset vertailut



Sosiaaliset taitojen keskimääräiset erot taustatekijöiden välillä

1. Sukupuoli
tyttö
poika

0.50

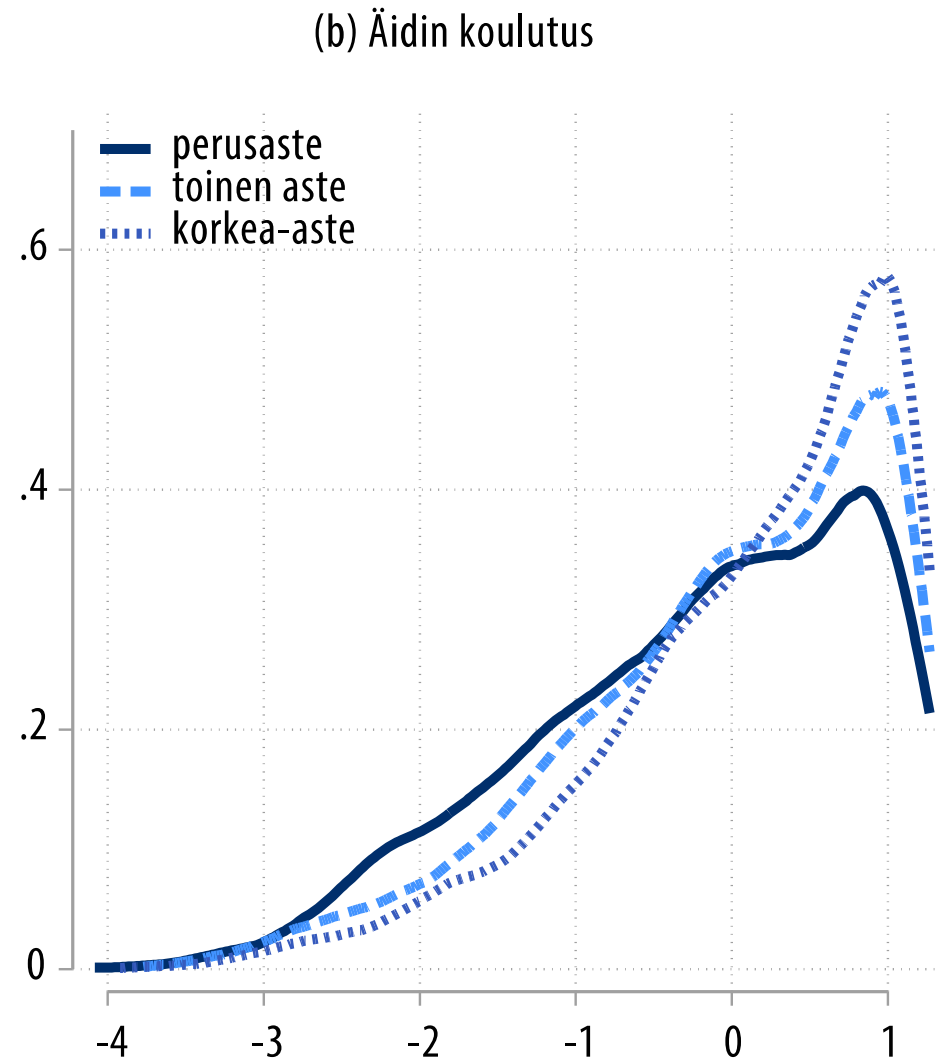
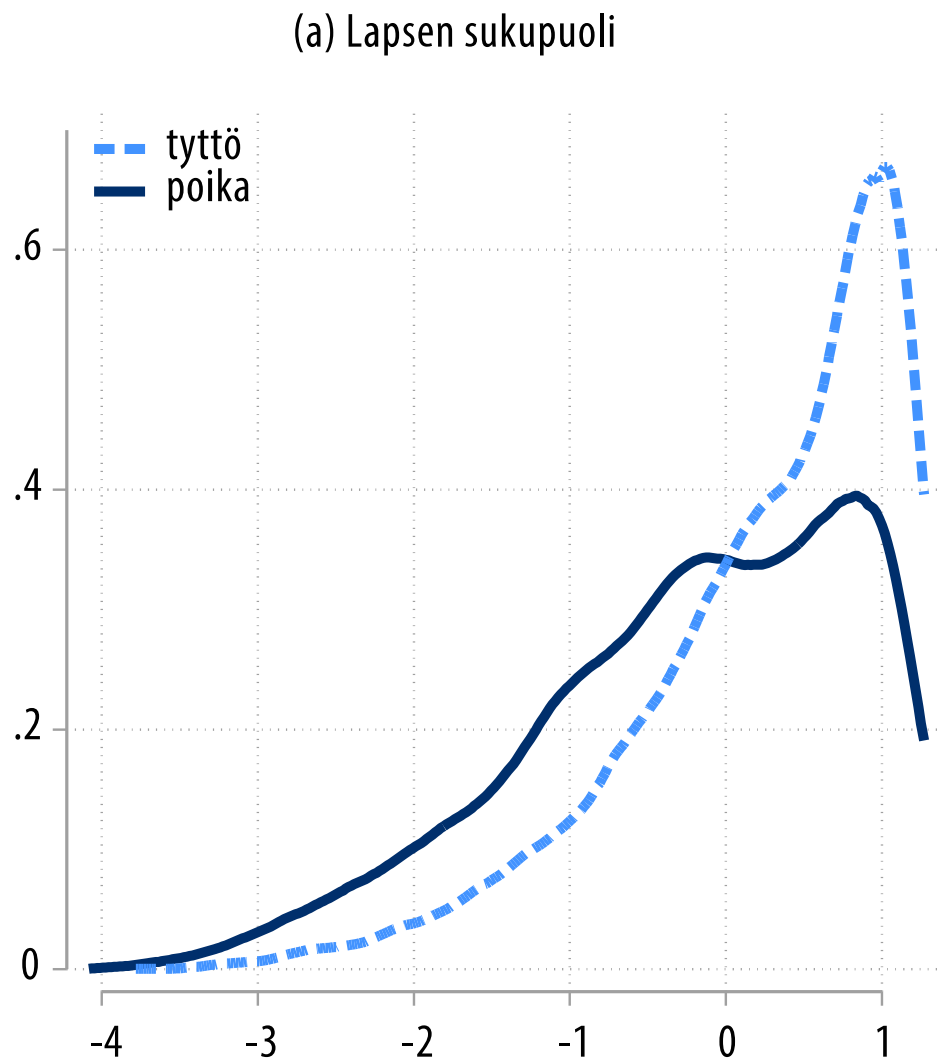
4. Äidin koulutus
korkea-aste
toinen aste
perusaste

0.34
0.16

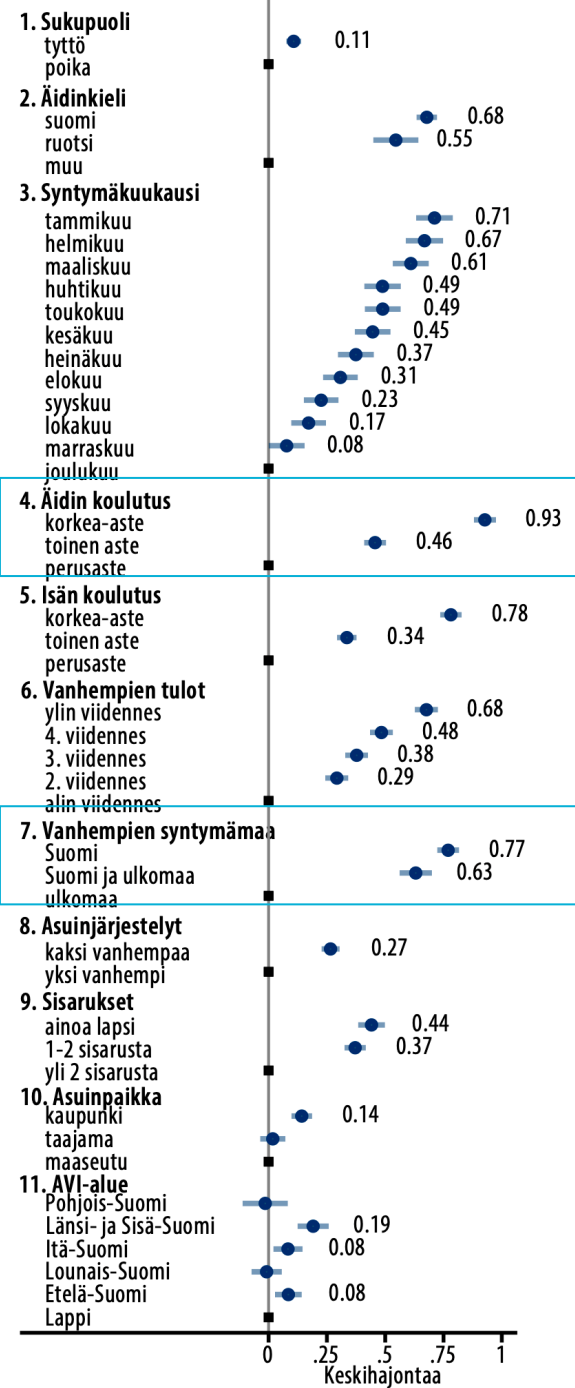
7. Vanhempien syntymämaa
Suomi
Suomi ja ulkoma
ulkomaa

0.22
0.13

Kuvio 7. Sosiaalisten taitojen jakaumat sukupuolen ja äidin koulutuksen mukaan



(a) Kahdenväliset vertailut



Lukutaidon valmiuksien keskimääräiset erot taustatekijöiden välillä

4. Äidin koulutus
korkea-aste
toinen aste
perusaste



7. Vanhempien syntymämaa
Suomi
Suomi ja ulkomaa
ulkomaa



KYTKE / Sosiaalinen yhteenkuuluvuus

Walter ry:n työpajojen arviointi

Tavoite: avarakatseisuuden lisääminen ja
syrjinnän vähentäminen (5. luokka)

Tutkimusasetelma: **Satunnaistettu
kenttäkokeilu** 92 koulussa (4 lukuvuotta)

Aineisto 1: 2021–2025

Kaverisuhteet, ennakkoluulot, kiusaaminen,
empatia yms. (5. lk) + rekisteridata

Ensimmäiset vaikuttavuusarviot 2026

Aineisto 2: 2026-2029 (9. lk)

Tänään: Yksi oheistuotteena syntynyt
kuvaileva tulos

EDUCA
EDUCATION FOR THE FUTURE
FLAGSHIP



Kiusaaminen voi olla esimerkiksi loukkaavaksi tarkoitettua tönimistä, haukkumista, pilkkaamista, yksin jättämistä tai huhujen levittämistä. Kiusaamista voi tapahtua koulussa, koulun ulkopuolella ja sosiaalisessa mediassa.

Tässä on lista luokkasi oppilaista. Keitä heistä **on kiusattu** viimeisen kuukauden aikana?
Valitse enintään kolme (0, 1, 2 tai 3) oppilasta.

Lauri A.

Venla A.

Amir B.

Sofia G.

Veeti H.

Leila K.

Onni K.

Eetu L.

Ella M.

Ilona N.

Aino R.

Aada S.

Aleksi S.

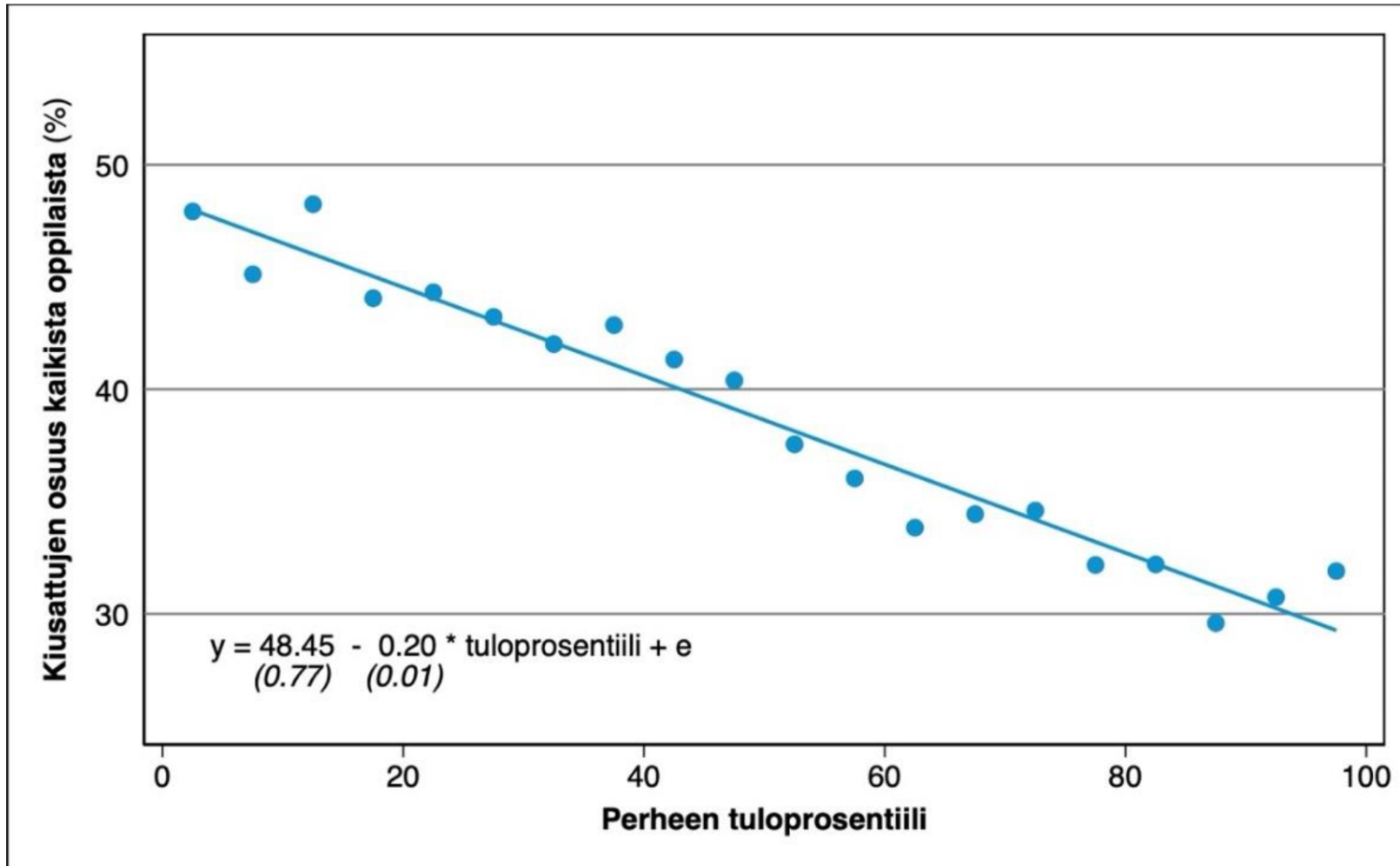
Elias S.

Emma T.

Olga T.

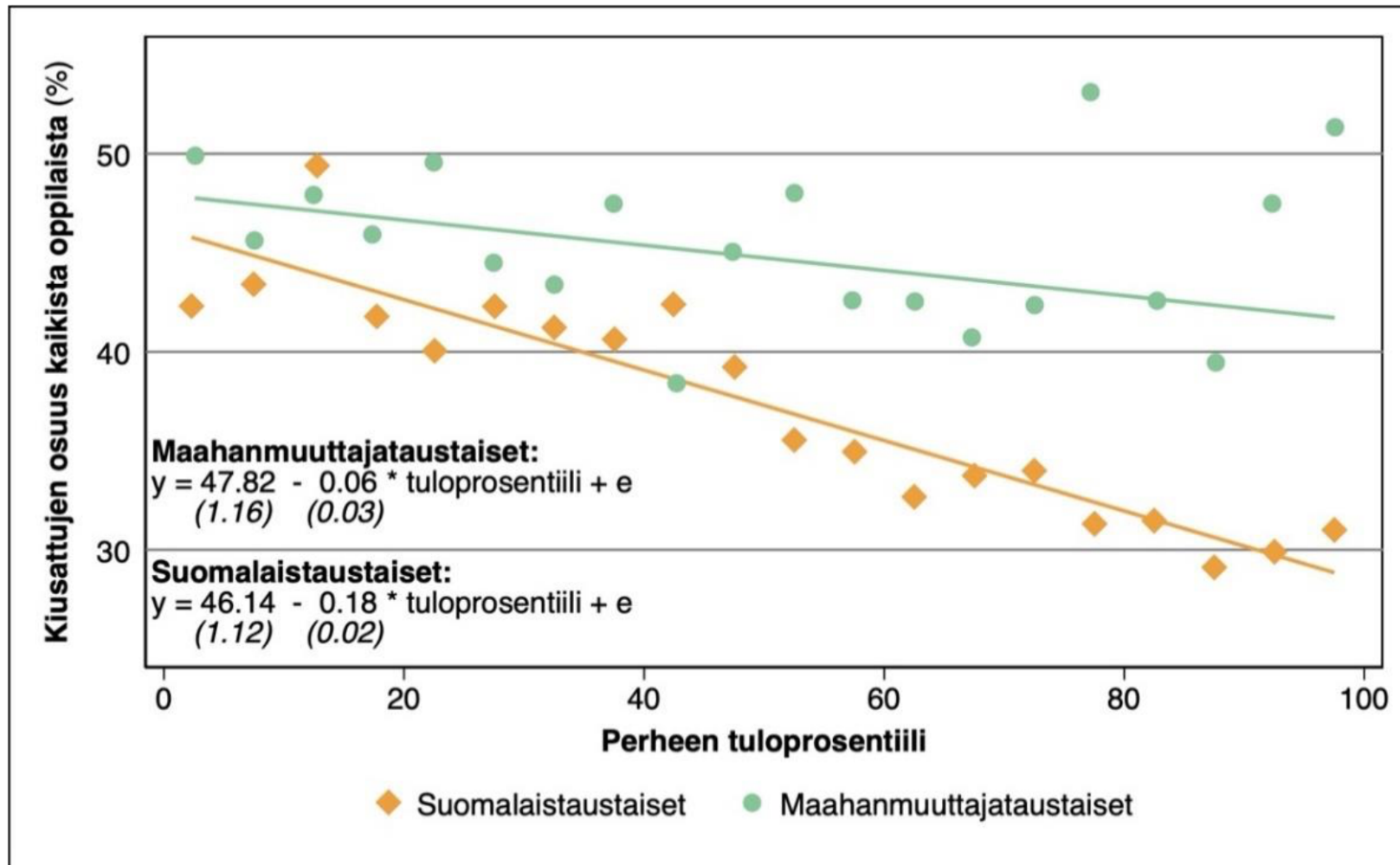
Siiri W.

Viktor Z.



KUVIO 1. Perheen tulojen ja kiusatuksi joutumisen välinen suhde (N = 16114)³

Lähde: Sarvimäki, Silliman, Sahlström, Nurkka (2024): [Pienituloisten perheiden lapset joutuvat kiusatuksi muita useammin](#). Karvi Tiivistelmä 4:2024.



KUVIO 2. Perheen tulojen ja kiusatuksi joutumisen välinen suhde maahanmuuttajataustaisille (n = 4536) ja suomalaistaustaisille oppilaille (n = 11578)

Lähde: Sarvimäki, Silliman, Sahlström, Nurkka (2024):
[Pienituloisten perheiden lapset joutuvat kiusatuksi muita useammin.](#)
 Karvi Tiivistelmä 4:2024.

Esityksen viesti

- Lasten oikeuksien toteutuminen edellyttää, että:
 - tiedämme mikä tilanne on
 - miten erilaiset toimet vaikuttavat
- Näihin kysymyksiin vastaaminen edellyttää
 - **dataa** ja uskottavia **tutkimusasetelmia**
 - huolellisesti suunnitellut ja riittävän suuret **kokeilut** tuottavat molempia

EDUCA

EDUCATION FOR THE FUTURE

FLAGSHIP



FLAGSHIP PROGRAMME

