

# Äly hoi!

Pertti Töttö

**Yksi Pisa-tutkimuksen osio koski luetun ymmärtämistä. Samaa kykyä voisi vaatia myös kommenttini kommentoijilta Hannu Virtaselta, Mikko Ketokiveltä sekä Antero Malinilta ja Juhani Rautopuroilta.**

Virtanen kirjoittaa aivan muusta kuin minä. En ottanut kantaa siihen, mitä älykkyystesti mittaa, enkä siihen mikä on syy ja mikä vaikutus. Virtasen suoraan kysymykseen vastaan, että tietenkin hyväksyn tuon mittaustavan, jos parempaa tapaa mitata älykkyyttäni ei ole käytössä. Onneksi kuusikymmentäluvulla oli, muuten olisin jättänyt pyrkimättä oppikouluun.

Ketokivikään ei selviä lukutestistä moitteetta. En todellakaan ollut kiinnostunut yksilötason korrelaatioista, vaan Lynnin ja Vanha-

sen mittaaman väestöllisen ominaisuuden suhteesta Pisa-mittareihin, jotka on tulkittu maiden koulujärjestelmiä kuvaaviksi. Mikä olisi koulujärjestelmä yksilötasolla? Voin toki kertoa Ketokivelle, että lukuisissa tutkimuksissa on älykkyystestin tuloksen todettu korreloivan yksilön koulumenestyksen kanssa, mutta tästä ei kommentissani ollut kyse.

Malinilla ja Rautopurolla pettää lukutaidon lisäksi logiikka. Aikaisemmassa kirjoituksessaan he väittivät Lynnin ja Vanhasen metodia puhtaaksi arvaamiseksi. Minä taas yritin kommentissani osoittaa, että kyse ei voi olla arvaamisesta. Nyt Malin ja Rautopuro väittävät minun tarjoavan arvaamista hyväksyttäväksi mitausmenetelmäksi. Skolastikotkin olisivat kauteellisia tällaisesta päättelystä.

Lynn ja Vanhanen eivät arvailleet vaan las-  
kivat puuttuville havainnoille naapurimaiden  
– etnisistä ryhmistä koostuvien maiden tapauk-  
sessa ryhmien koolla painotetun – keskiarvon.  
Heidän perusteenaan oli teoria, että väestöryh-  
mien älykkyuserot ovat perinnöllisiä ja että na-  
purimaiden väestöt ovat todennäköisesti keske-  
nään lähempää sukua kuin väestöt keskimää-  
rin. Teorian paikkansapitävyyteen en ota kan-  
taa, mutta jos se pitää paikkansa, antaa tällai-  
nen epäsuora mittaus todenmukaisempia arvo-  
ja kuin tilasto-ohjelmiin sisältyvä mahdollisuus  
korvata puuttuvat havainnot aineiston keskiar-  
volla. Vaikka teoria olisi väärä, on itse menet-  
tely tieteellinen. Ja se on tieteellinen perusteil-  
la, jotka eivät ole tilastotieteellisiä. Tätä empiri-  
stin on vaikea ymmärtää, hän kun kuvittelee  
mittaavansa pelkkien tilastollisten oletusten va-  
rassa.

Urheilumiehemme osoittavat koomisesti, mi-  
hin empirismi johtaa. Epäsuora mittaaminen on  
heille todellakin mielivaltaista arvailemista, sil-  
lä he eivät kerro, minkä teorian nojalla suoma-  
laisten, venäläisten, ruotsalaisten ja tanskalais-  
ten pallonpyöritystaito olisi keskimääräistä lä-  
hempänä toisiaan. Sitä paitsi Tanska ei ole Suo-  
men naapurimaa, joten jos Lynn ja Vanhanen  
olisivat joutuneet tyytymään epäsuoraan mitta-

ukseen, he olisivat laskeneet Venäjän, Ruotsin ja  
Norjan keskiarvon (Virosta testi-arvo puuttuu).  
Tulos olisi ollut 98, kun testin perusteella saa-  
tu arvo on 97.

Malin ja Rautopuro yrittävät sotkea minut  
omiin tilastollisiin harhamiinsa (joissa vuoden  
1998 kansantuotetta selitetään vuoden 2003  
Pisa-tuloksilla ja vakiointi onnistuu kollineaari-  
silla muuttujilla), vaikka penäsin vain selitystä  
sille, miten Lynn ja Vanhanen saattoivat pääs-  
tä mukamas arvaamalla niin lähelle Pisa-tulok-  
sia. Selitys jäi saamatta, mutta kasvatustieteil-  
jöiden kiukku tuli selväksi.

*Kirjoittaja on sosiaalitutkimuksen menetelmien prof-  
essori Kuopion yliopistossa.*

Älykkyteen, älykkyysosamääriin sekä  
näihin liitettyjä erilaisia korrelaatioita kos-  
keva keskustelu päätää tässä lehdessä täl-  
lä erää. Keskustelua on käyty nyt niteissä  
6/2004-3/2005, verkossa osoitteessa [www.tieteessatapahtuu.fi](http://www.tieteessatapahtuu.fi).  
Kaikkiaan julkaistiin  
Tatu Vanhasen kirjoituksen avaamaan kes-  
kusteluun liittyen 16 kirjoitusta teemasta.