



# Suomi ei lähde samalta viivalta kuin tiheästi asuttu Keski-Eurooppa

Euroopan maiden kasvuedellytykset eroavat toisistaan. Keski-Euroopalle on selkeää etua korkeasta väestötiheydestä, jollaista Suomella ei ole. Maantieteeseen ja luonnonvarojen runsauteen liittyviä heikkouksia paikataan investoimalla koulutukseen sekä tutkimukseen ja tuotekehittelyyn (T&K). Metsäisyys supistaa T&K-investointeja ja sitä kautta tuottavuutta. Mineraalivarat puolestaan vahvistavat tuottavuutta kasvattaessaan T&K-investointeja sekä investointitavaroiden ja välituotteiden osuutta teollisuustuotannosta.

## LISÄTIETOJA

Tutkimuskoordinaattori  
Eero Lehto  
09 2535 7350  
eero.lehto@labour.fi

[www.labour.fi](http://www.labour.fi)

**N**ämä tulokset ilmenevät **Eero Lehdon, Sakari Lähdemäen** ja **Eero Mäkynsen** Palkansaajien tutkimuslaitoksessa tekemästä tutkimuksesta maantieteen ja luonnonvarojen vaikutuksista työn tuottavuuteen 42 maan aineistossa. Pääosa tämän aineiston maista on Suomen tapaan kehittyneitä maita.

Tutkimuksen idea oli analysoida asutuksen tiheyden, maan sijainnin ja maan koon mahdollisia heikkouksia ja vahvuuksia sekä sitä, miten tarkastellut maat reagoivat näihin etuihin ja haittoihin toisaalta markkinoiden ja toisaalta politiikan kautta. Samalla tavalla tutkittiin luonnonvarojen (maatalousvaltaisuus, metsäisyys, kaasuvarat ja mineraalivarat) vaikutuksia.

Tutkimuksessa havaittiin, että väestötiheys tukee merkittävästi T&K-toimintaa ja sitä kautta työn tuottavuutta. Tämä ominaisuus on Suomelle selvä heikkous. Tämän vastapainoksi harva asutus taas nostaa aikuisväestön osaamistasoa. Kaiketi harvaan asutut maat panostavat koulutukseen muita enemmän. Tämä voi selittyä siitä, että tiheästi asutut ja vetovoimaiset maat nojautuvat osaavan työvoiman maahanmuuttoon ja panostavat sen vuoksi suhteellisen vähän oman väestön kouluttamiseen.

Tutkimuksen mukaan maan syrjäinen sijainti ei alenna työn tuottavuutta ainakaan niiden maiden kohdalla, joiden tuottavuus oli tarkastelujakson alussa verraten korkea. Tämä selittyy siitä, että syrjäisyys lisää maan T&K-investointeja. Onkin mahdollista, että syrjäisyys karsii mahdollisuuksia osallistua naapurimaiden yritysten tuotantoketjuihin, mikä tässä pakottaa ”tekemään itse”, toisin sanoen investoimaan T&K:hon. Syrjäisyyden vaikutus T&K-investointeihin voi olla myös ilmentymä markkinoiden kautta realisoituvasta kompensoinnista sille, että syrjäinen maa ei vedä ulkomailta osaamista suorien sijoitusten muodossa.

Tutkimuksessa saatiin myös tulos, jonka mukaan kulutustavaratuotannon osuus teollisuustuotannosta

liittyy pikemminkin matalaan kuin korkeaan tuottavuuteen. Tämä osuus kuvanee myös teollisuutta tukevien palveluiden keskinäistä suhdetta. Saatu tulos voi johtua siitä, että kulutustavaroiden ostoissa laatu ei ole niin keskeinen kriteeri kuin yritysten tekemissä investointitavaroiden ja välituotteiden ostoissa. Tämän vuoksi kulutustavaratuotannon suureen osuuteen liittyy myös matala T&K-intensiteetti ja aikuisväestön vaatimaton osaamistaso.

Väestön koko pyrkii heikentämään koulutustasoa ja vähentämään T&K-investointeja, minkä vuoksi väestön koon kokonaisvaikutus tuottavuuteen on negatiivinen. Tätä vaikutusta tosin pienentää se, että maan koko pyrkii nostamaan investointitavaroiden ja välituotteiden osuutta teollisuustuotannosta.

Tutkimuksen luonnonvaramuuttujista maatalousmaan osuus ja mineraalituotanto nostavat keskimäärin työn tuottavuutta. Jälkimmäinen vaikutus selittyy mineraalituotannon T&K-investointeja lisäävästä sekä investointitavaroiden ja välituotteiden osuutta nostavasta vaikutuksesta. Metsäisyys alentaa T&K-menoja ja koulutustasoa ja sitä kautta tuottavuutta. Kaasu- ja öljyvarat niin ikään heikentävät tuottavuutta supistaessaan T&K-investointeja siitä huolimatta, että kaasu- ja öljyvaroja käytetään koulutuksen tukemiseen. ■

## JULKAISU

Eero Lehto, Sakari Lähdemäki ja Eero Mäkynen:  
**The Role of Natural Resources and Geography for Productivity in Developed Countries**  
Palkansaajien tutkimuslaitos  
Työpapereita 320, 2018.