

# Vaikeuksien kautta valoon – PTT:n pitkän aikavälin kasvuennuste 2023–2043

**Emilia Gråsten, Markus Lahtinen ja Veera Holappa**

Pellervon taloustutkimuksen (PTT) pitkän aikavälin kasvuennuste on tarjontapuolen ennuste, joka perustuu arvioon työn tuottavuuden ja työpanoksen kasvusta. Arvio tulevasta talouskasvusta on muuttunut melko paljon edellisestä vastaavasta ennusteesta (Huovari ja Vuori 2019). Kansainväliset jännitteet ja globalisaatiokehityksen takaiskut hidastavat kasvua ja työn tuottavuuden kehitystä seuraavan kymmenen vuoden aikana. Ennusteen toisella vuosikymmenellä vastakkainasettelu vähenee, globalisaatio palaa entistä parempana ja tekoälyn vaikutukset heijastuvat työn tuottavuuteen. Suomen bruttokansantuote kasvaa asukasta kohden keskimäärin 1,0 prosenttia vuosina 2023–2033 ja 2,7 prosenttia vuosina 2034–2043.

## **1. Globalisaation ongelmat heikentävät tuottavuuskehitystä**

Tärkein muuttuja PTT:n pitkän aikavälin kasvuennusteessa on maailmantalouden tuottavuuden eturintaman eli Yhdysvaltojen kehitys, johon Suomen työn tuottavuuden kasvu suhteute-

taan. Bruttokansantuote työtuntia kohden ei ole Yhdysvalloissa maailman korkein, mutta sen ylittävät maat ovat tyypillisesti olleet tuotantorakenteeltaan poikkeuksellisia, kuten öljyntuottajamaita tai yritysten rahoitusliikenteen kautakulkumaita.

2010-luvulla työn tuottavuus kasvoi Yhdysvalloissa keskimäärin 0,8 prosenttia vuodessa (OECD 2023a), mikä teki siitä hitaimman tuottavuuskasvun vuosikymmenen toisen maailmansodan jälkeen. Syitä tuottavuuskasvun hidastumiselle on haettu esimerkiksi rakenteellisista tekijöistä (Fernald ym. 2017), finanssikriisin pitkäaikaisvaikutuksista (Adler ym. 2017; Duval ym. 2017) ja talouden dynaamisuuden heikkenemisestä (Akcigit ja Ates 2019), mukaan lukien markkinoiden kilpailullisuuden heikkeneminen.

Maailmanlaajuisesti heikkoa tuottavuuskehitystä selittävät myös globalisaation hallinnan ongelmat. Talouksien keskinäisriippuvuus on lisääntynyt viime vuosikymmeninä nopeammin kuin sen hallintaan tarvittavat rakenteet. Esimerkiksi rahoitusmarkkinoiden vakautta tai terveysturvallisuutta on enää mahdotonta tur-

VTM Emilia Gråsten (emilia.grasten@ptt.fi) on ekonomisti Pellervon taloustutkimuksessa ja väitöskirjatutkija Helsingin yliopistossa. KTT Markus Lahtinen (markus.lahtinen@ptt.fi) on Pellervon taloustutkimuksen toimitusjohtaja. KTM Veera Holappa (veera.holappa@ptt.fi) on ekonomisti Pellervon taloustutkimuksessa.

vata yksittäisen suurenkaan kansantalouden voimin. Tästä huolimatta kriisien ehkäisy ja hallinta pohjautuvat edelleen ensisijaisesti kansallisten instituutioiden toimintaan. Ongelmallisen kehityksen seurauksena taloudelliset kriisit yleistyvät ja talouden trendikasvu hidastuu (Blanchard ym. 2015).

Populismin sävyttämän nationalistisen talouspolitiikan kannatus kasvaa kriisien ja geopolittisten jännitteiden lisääntymisen myötä, mikä kääntää globalisaation yhä voimakkaammin toiseen suuntaan. Teollisuuspolitiikka tekee paluun ja valtiot panostavat keskinäisessä kilpailussaan menestyviin kansallisiin suuryrityksiin markkinoiden kilpailullisuuden kustannuksella. Deglobalisaatio johtaa tuotannon skaalaetujen pienenemiseen, erikoistumisen vähenemiseen, innovaatioiden huonompaan liikkuvuuteen, inflaation kiihtymiseen ja globaalin pääoman tehottomampaan allokaatioon.

Protektionistisen politiikan on jo nähty vahingoittavan Yhdysvaltojen taloutta (Amiti ym. 2021; Fajgelbaum ja Khandelwal 2022), mutta vaikutusten odotetaan voimistuvan entisestään lähivuosina. Mikäli muut kehittyneet taloudet eivät lähde ajamaan yhtä voimakasta deglobalisaatiokehitystä kuin Yhdysvallat, se saattaa menettää asemansa työn tuottavuuden eturintamassa. Euroopan unionilla on intressejä vähentää Kiina-riippuvuuksia ja lisätä strategista autonomiaa kriittisillä toimialoilla, mutta se tuskin haluaa kääntyä yhtä voimakkaasti sisäänpäin kuin Yhdysvallat.

Eturintaman eli Yhdysvaltojen työn tuottavuuden kasvuksi arvioidaan keskimäärin 1,1 prosenttia vuosina 2023–2033. Vaikka Euroopan vastaus globalisaation ongelmiin saattaa olla Yhdysvaltoja rationaalisempi, deglobalisaatio heikentää kaikkien talousalueiden kehitystä. Uskomme sen kuitenkin olevan väliaikainen il-

miö, sillä sen vaikutusten konkretisoituminen vähentää nationalistisen talouspolitiikan kannatusta. Kun globalisaatio kiihtyy uudelleen ennusteen jälkimmäisellä vuosikymmenellä, sitä osataan hallita aiempaa paremmin.

## **2. Teknologinen kehitys ei luo tuottavuuskasvua entiseen tapaan**

Maailmantalouden tuottavuuden eturintama on perinteisesti edustanut myös teknologista eturintamaa. 2000-luvulla teknologinen kehitys ja tuottavuus ovat kuitenkin alkaneet eriytyä toisistaan. Kiinan merkitys teknologisen kehityksen edistäjänä on kasvanut Euroopan ja Japanin merkityksen vähentyessä, vaikka kiinalaiset patentit eivät ylläkään vaikuttavuudeltaan yhdysvaltalaisten patenttien tasolle (Bergeaud ja Verluise 2022). Tuottavuuden saralla Yhdysvaltoja haastavat eurooppalaiset valtiot, Kiinan työn tuottavuuden ollessa vain alle viidenneksen eturintaman työn tuottavuudesta.

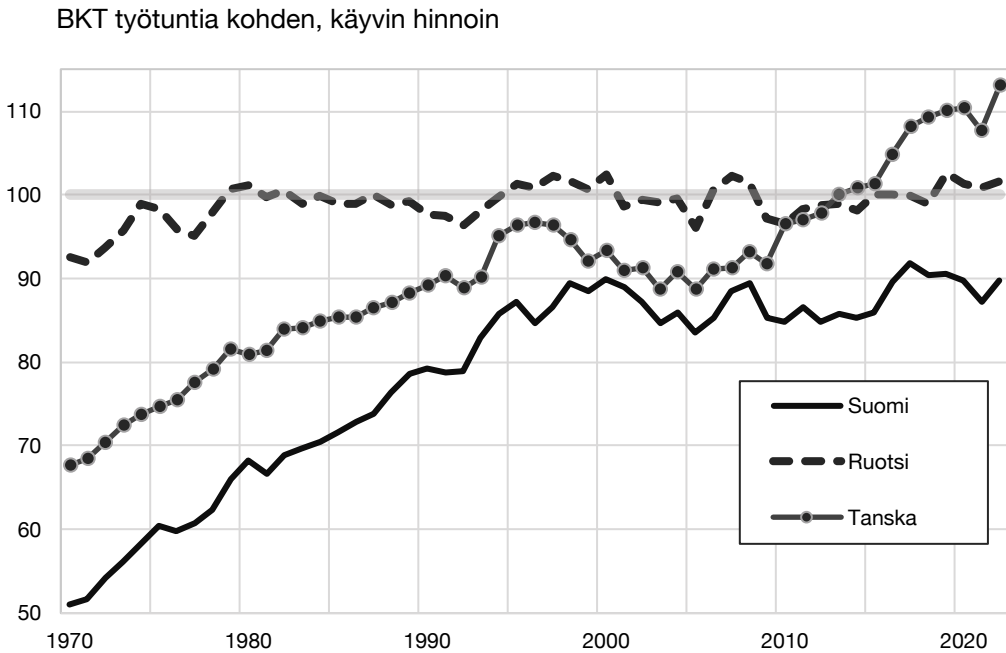
Vaikka teknologiset innovaatiot lisäävät tehokkuutta, ne vaikuttavat myös työvoiman suhteelliseen kysyntään. Koska työvoiman tarjonta reagoi hitaasti, työmarkkinoille syntyy voittajia ja häviäjiä. 1980-luvun jälkeen uuden työn painopiste on siirtynyt keskipalkkaisista tuotanto- ja toimistotyön ammateista ensisijaisesti korkeapalkkisiin asiantuntija-ammatteihin ja toissijaisesti matalapalkkisiin palveluammatteihin (Autor ym. 2022). Yhteiskunnan kannalta työvoiman uudelleen allokaation vaatima aika saattaa heikentää teknologisen kehityksen tuomia hyötyjä. Työnsä menettäneet pitäisi saada siirtymään mahdollisimman sujuvasti korkeamman tuottavuuden ammatteihin.

Tanskan ja Yhdysvaltojen kaltaiset dynaamisten työmarkkinoiden maat onnistuvat hyödyntämään tulevien teknologisten innovaatioiden kuten tekoälyn tuottavuuspotentiaalin kaikista parhaiten. Tekoälypohjaisten innovaatioiden laaja käyttöönotto vie aikaa ja niiden potentiaaliset tuottavuusvaikutukset näkyvät viiveellä vasta ennusteen toisella vuosikymmenellä. Ennusteen ensimmäisellä vuosikymmenellä deglobalisaatio rajoittaa tuottavuuskehitystä ja hidastaa tekoälyn tuottavuuspotentiaalin hyödyntämistä. Vuosina 2034–2043 eturintaman työn tuottavuus kasvaa keskimäärin 2,2 prosenttia vuodessa.

### 3. Myös pohjoismainen hyvinvointiyhteiskunta voi menestyä globaalissa tuottavuuskilpailussa

Suomen työn tuottavuus otti pitkään kiinni maailman tuottavuuden eturintamaa ja lähestyi Yhdysvaltoja aina 2000-luvun alkuun saakka. Sitten työn tuottavuus on kasvanut hitaasti ja etäisyys eturintamaan on pysynyt suunnilleen samana. 2000-luvulla Suomen työn tuottavuuden kasvu oli jopa eturintamaa hitaampaa ja 2010-luvulla se vastasi Yhdysvaltojen keskimäärin 0,8 prosenttia vuodessa (OECD 2023a).

Kuvio 1. Suomen, Ruotsin ja Tanskan tuottavuuskehitys suhteessa Yhdysvaltoihin vuosina 1970–2022



Lähde: OECD, PTT

Ruotsi saavutti Yhdysvaltojen työn tuottavuuden jo 1980-luvulla, mutta ei ole pystynyt ylittämään sitä pitkällä aikavälillä. Tanska puolestaan ohitti Yhdysvaltojen työn tuottavuuden vuonna 2013 ja on sittemmin kirinyt huomattavalle etumatkalle.

On monia syitä, miksi Suomi ei ole pystynyt saavuttamaan tuottavuuden eturintamaa muiden Pohjoismaiden tavoin. Suomen tuottavuuskasvu on aina rakentunut kapealle pohjalle, ja vientiteollisuudessa korostuvat matalan arvonlisän välituotteet. Nokian matkapuhelintuotannon vaikutus työn tuottavuuden kasvuun oli merkittävä. Suomi ei pysty hyödyntämään uusien teknologioiden tuottavuuspotentiaalia täysimääräisesti tuotannontekijöiden tehottoman allokation vuoksi.

Vaikka lääketeollisuudesta on tullut Tanskan talouden veturi, vahva tuottavuuskehitys ei ole ainoastaan sen ansiota. Tanskassa teollisuusyritysten työn tuottavuus on laajasti korkeammalla tasolla kuin OECD-maissa keskimäärin (OECD 2020). Tämä lienee osittain työvoiman tehokkaan allokation ansiota. Tanskan työmarkkina- ja sosiaaliturvamalli, joka yhdistää yritysten joustavat palkkaamis- ja irtisanomiskäytännöt kattavaan työttömyysturvaan, on onnistunut tuottamaan joustavat ja muutoksiin nopeasti reagoivat työmarkkinat. Ruotsissakin menestystoimialojen kirjo on laaja ja palvelusektorin kehitys Suomea edellä.

Vaikka Suomi pyrkii lisäämään T&K-panostuksia, niitä ei välttämättä onnistuta ulosmittaamaan parempana tuottavuuskasvuna. Uusista innovaatioista pitäisi pystyä kehittämään korkean arvonlisän lopputuotteita, joilla on kansainvälistä kysyntää. Monet vihreän siirtymän investoinnit ja innovaatiot ovat ainoastaan kapasiteettia korvaavia. Suomella on vaarana jäädä väliinputoajaksi korkean arvonlisän

toimintojen syntyessä muualle, esimerkiksi Ruotsiin. Toisaalta Suomen kunnianhimoinen hiilineutraalisuustavoite mahdollistaa yritysten nousemisen teknologiseksi edelläkävijöiksi.

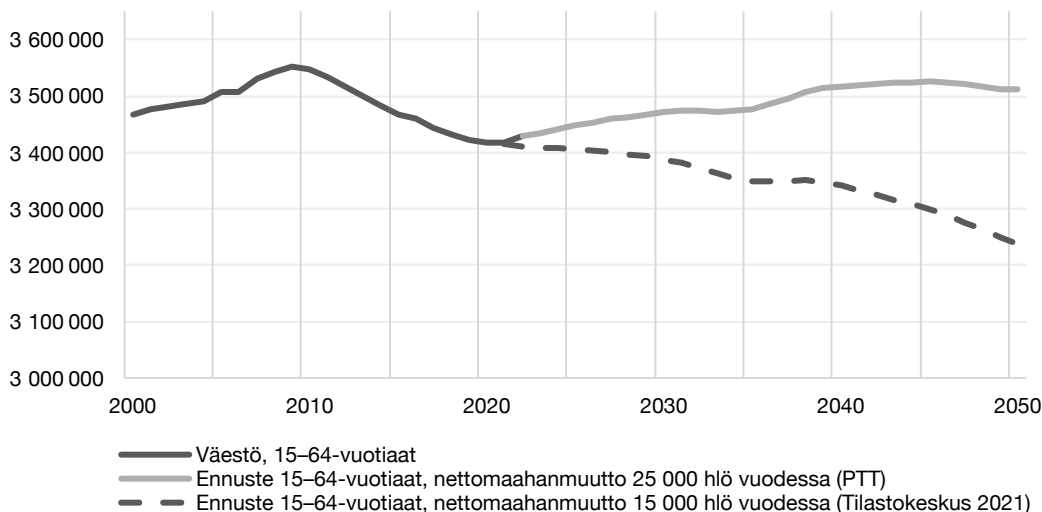
Suomen tuottavuus tuskin koskaan ylittää eturintaman tasolle, mutta etäisyyttä pystytään kuromaan kiinni politiikalla, joka mahdollistaa pääoman ja työvoiman tehokkaamman allokation. Arvioimme Suomen tuottavuuden kasvavan keskimäärin 1,1 prosenttia vuosina 2023–2033 ja 2,4 prosenttia vuosina 2034–2043. Ensimmäisellä vuosikymmenellä globalisaation haasteet heijastuvat pieneen avotalouteen jopa suurvaltoja voimakkaammin. Ennusteen toisella vuosikymmenellä onnistuneet talouden dynaamisuutta lisäävät reformit mahdollistavat tuottavuusloikan.

#### **4. Työikäisten määrä kasvaa maahanmuuton ansiosta**

Päivitimme Tilastokeskuksen väestöennusteen (2021) vastaamaan käsitystämme nettomaahanmuuton tulevasta kehityksestä. Ennustamme nettomaahanmuutoksi 25 000 henkilöä vuodessa Tilastokeskuksen (2021) oletaman noin 15 000 henkilön sijaan. Ennuste on hieman korkeampi kuin aikaisemmissa skenaarioissa (Honkatukia ym. 2021; Ruuskanen ja Honkatukia 2022), sillä viime vuosien positiivinen toteuma ja asetetut tavoitteet korottavat odotuksia.

Suuremman nettomaahanmuuton ansiosta työikäisten eli 15–64-vuotiaiden määrä kasvaa keskimäärin 0,1 prosenttia vuodessa koko ennusteperiodin ajan. PTT:n ennusteessa työikäisiä on 210 000 enemmän vuonna 2043 kuin Tilastokeskuksen ennusteessa (2021). Tämän toteutuminen vaatii parempaa kotouttamista, sujuvampaa oleskelulupajärjestelmää ja työmarkkinoiden asennemuutosta.

Kuvio 2. Työikäisten määrä. PTT:n päivitys Tilastokeskuksen (2021) väestöennusteeseen



Lähde: Tilastokeskus, PTT

## 5. Työllisyysaste lähentelee huippulukemia

Ennustamme 15–64-vuotiaiden työllisyysasteen kasvavan 79,1 prosenttiin vuoteen 2043 mennessä. Työllisten määrä kasvaa keskimäärin 0,5 prosenttia vuosina 2023–2033 ja 0,6 prosenttia vuosina 2034–2043. Ennuste on lähellä työllisyysasteen potentiaalista maksimia ja sen toteutuminen vaatii politiikkaa, joka parantaa työllistymisen kannustimia merkittävästi.

Eniten kasvunvaraa on 25–34-vuotiaiden ja ikääntyneiden työllisyysasteessa. Korkeakoulutuksen pullonkaulaan löydetään ratkaisu ja tutkintojen suoritusaikoja onnistutaan lyhentämään, minkä seurauksena työelämään siirrytään nuorempina. Eläkeiän nousemisen rinnalla kansanterveyden paraneminen ja osa-aikatyön lisääntyminen kasvattavat ikääntyneiden työllisyysastetta. Lisäksi työvoimapula nostaa kokeiden osaajien arvostusta työmarkkinoilla.

Taulukko 1. Työllisyysaste ikäluokittain vuonna 2043

Ikäluokka	Työllisyysaste 2022	Työllisyysaste 2043
15–24	44,8	45,0
25–34	78,7	85,0
35–44	85,9	88,0
45–54	85,2	89,0
55–64	71,2	80,0
65–74	13,3	25,0
<b>15–64</b>	<b>73,8</b>	<b>79,1</b>

Jotta ennuste saavutetaan, on työperäisen maahanmuuton helpottamisen ja kotoutumistoimien rinnalla tärkeää uudistaa työttömyysturvaa, parantaa työvoimapalvelujen kohdentumista, osallistaa osatyökykyisiä paremmin työelämään ja panostaa työuran aikaiseen koulu-

tukseen. Väestön korkea koulutustaso auttaa työmarkkinoita sopeutumaan globaaleihin megatrendeihin ja työelämän muutoksiin. PTT:n politiikkasuosituksessa (Busk ym. 2023) on esitelty laajemmin keinovalikoimaa työllisyyden kasvattamiseen.

Työpanos kasvaa hieman työllisten määrää hitaammin työntekijäkohtaisten työtuntien vähenemisen vuoksi. Työntekijäkohtaiset työtunnit vähenevät ensimmäisellä periodilla voimakkaammin osa-aikatyön lisääntymisen takia, mutta jälkimmäisellä periodilla tason odotetaan vakiintuvan. Kansantalouden työtunnit kasvavat keskimäärin 0,2 prosenttia vuosina 2023–2033 ja 0,5 prosenttia vuosina 2034–2043.

## 6. Yhteenveto

Ennuste työn tuottavuuden kasvusta ja työpanoksen kehityksestä tarkoittaa, että Suomen bruttokansantuote kasvaa asukasta kohden keskimäärin 1,0 prosenttia vuosina 2023–2033 ja 2,7 prosenttia vuosina 2034–2043. Ennusteen ensimmäistä vuosikymmentä varjostavat globalisaation takaiskut ja geopoliittiset jännitteet, joista kumpuava nationalistinen talouspolitiikka heikentää talouskehitystä maailmanlaajuisesti. Toisen vuosikymmenen positiivinen ennuste vaatii toteutuakseen politiikkaa, joka lisää talouden dynaamisuutta ja mahdollistaa tuotannon tekijöiden tehokkaamman allokaation. □

*Taulukko 2. Keskeiset ennustemuuttujat. Keskimääräinen vuosimuutos %*

	2013–2022	2023–2033	2034–2043
BKT per asukas	0,8	1,0	2,7
BKT, nimellinen	2,9	3,5	5,0
BKT, hinta	1,8	2,2	2,1
BKT, reaalin	1,0	1,3	2,9
Työn tuottavuus	0,8	1,1	2,4
Työtunnit	0,5	0,2	0,5
Työtunnit/työlliset	-0,3	-0,3	-0,1
Työlliset	0,7	0,5	0,6
Työllisyysaste	73,8 (2022)	76,3 (2033)	79,1 (2043)
Työikäiset, 15–64-vuotiaat	-0,3	0,1	0,1
Väestö	0,3	0,3	0,1
T&K BKT:sta	2,9	3,4	3,8

## Kirjallisuus

- Adler, G., Duval, M. R. A., Furceri, D., Sinem, K., Koloskova, K. ja Poplawski-Ribeiro, M. (2017), "Gone with the headwinds: Global productivity", International Monetary Fund Staff Discussion Notes No. 17/04.
- Akcigit, U. ja Ates, S. T. (2019), "What Happened to U.S. Business Dynamism?", NBER Working Paper No. 25756.
- Amiti, M., Kong, S. H. ja Weinstein, D. (2021), "Trade Protection, Stock-market Returns, and Welfare", NBER Working Paper No. 28758.
- Autor, D., Chin, C., Salomons, A. M. ja Seegmiller, B. (2022), "New Frontiers: The Origins and Content of New Work, 1940–2018", NBER Working Paper No. 30389.
- Bergeaud, A. ja Verluise, C. (2022), "The rise of China's technological power: the perspective from frontier technologies", Centre for Economic Performance Discussion Paper No. 1876.
- Blanchard, O., Cerutti, E., ja Summers, L. (2015), "Inflation and activity—two explorations and their monetary policy implications", NBER Working Paper No. 27193.
- Busk, H., Ruuskanen, O.-P., Vaahtoniemi, S. ja Holappa, V. (2023), "Seuraavan hallituksen nostettava työllisyyttä uudistamalla työmarkkinoita ja helpottamalla työperäistä maahanmuuttoa", PTT Poliittikkasuositus 26.1.2023, <https://www.ptt.fi/politiikkasuositus-seuraavan-hallituksen-nostettava-tyollisyytta-uudistamalla-tyomarkkinoita-ja-helpottamalla-tyoperaista-maahanmuuttoa/> (viitattu 1.6.2023).
- Duval, M. R. A., Hong, M. G. H. ja Timmer, Y. (2017), "Financial frictions and the great productivity slowdown", International Monetary Fund Working Paper No. 129.
- Fajgelbaum, P. D. ja Khandelwal, A. K. (2022), "The Economic Impacts of The US-China Trade War", Annual Review of Economics 14: 205–228.
- Fernald, J., Hall, R., Stock, J. ja Watson, M. (2017), "The Disappointing Recovery of Output after 2009", National Bureau of Economic Research Working Paper No. 23543.
- Honkatukia, J., Ruuskanen, O.-P., Lehtosalo, H., Heinämäki, J. ja Mäkilä, K. (2021), *Millaista osuamista Suomi tarvitsee 2040?*, PTT raportteja 269, Helsinki.
- Huovari, J. ja Vuori, L. (2019), "PTT:n pitkän aikavälin kasvuennuste 2020–2039", Pellervon taloustutkimus, Helsinki.
- OECD (2020), "Insights on Productivity and Business Dynamics", <https://www.oecd.org/fr/sti/ind/oecd-insights-on-productivity-and-business-dynamics.htm>, (viitattu 1.6.2023).
- OECD (2023a), GDP per capita and productivity growth, [https://www.oecd-ilibrary.org/employment/data/oecd-productivity-statistics/gdp-per-capita-and-productivity-growth\\_data-00685-en](https://www.oecd-ilibrary.org/employment/data/oecd-productivity-statistics/gdp-per-capita-and-productivity-growth_data-00685-en) (viitattu 1.6.2023).
- OECD (2023b), GDP per capita and productivity levels, [https://www.oecd-ilibrary.org/employment/data/oecd-productivity-statistics/gdp-per-capita-and-productivity-levels\\_data-00686-en](https://www.oecd-ilibrary.org/employment/data/oecd-productivity-statistics/gdp-per-capita-and-productivity-levels_data-00686-en) (viitattu 1.6.2023).
- Ruuskanen, O.-P. ja Honkatukia, J. (2022), *Mihin työperäinen maahanmuutto kannattaa suunnata?* Akava Works raportti.
- Suomen virallinen tilasto (2021), Väestöennuste, <http://www.stat.fi/til/vaenn/> (viitattu 1.6.2023).