

## Pitkällä aikavälillä Suomi tarvitsee enemmän työtä

**Jukka Railavo**

*Lyhyellä aikavälillä valtiovarainministeriön ennuste korostaa kysynnän merkitystä talouskasvulle, mutta pidemmälle menevät ennusteet perustuvat tarjonnan kautta laskettaviin suureisiin. Pitkän aikavälin ennusteen mukaan vuosina 2019–2029 bruttokansantuotteen kasvu henkeä kohden jää keskimäärin 0,8 prosenttiin vuodessa. Vuosina 2029–2039 bruttokansantuotteen kasvu henkeä kohden nousee 1,0 prosenttiin vuodessa. Kasvun nopeutuminen on seurausta kokonaistuottavuuden kasvun vahvistumisesta.*

Kuluneen sadan vuoden aikana Suomi on ollut eräs maailman nopeinten kasvaneita ja vaurastuneita maita. Tulevien vuosikymmenten aikana tulee ratkaistavaksi monia ongelmia, joista usealla on taipumus hidastaa talouden kasvua. Erityisesti väestön ikääntyminen supistaa työikäisen väestön määrää ja lisää julkisten palveluiden tarvetta. Myös tuottavuuden kasvu on hidastunut.

Talouspolitiikalla pystytään vaikuttamaan siihen, että talouden tuotantopotentiaali kasvaa. Resurssien tehokas hyödyntäminen on edellytys nopeammalle talouskasvulle ja vah-

vemmalle julkiselle taloudelle. Valtiovarainministeriön (2019a) virkamiespuheenvuorossa on käyty läpin julkisen talouden haasteita tulevina vuosina.

Valtiovarainministeriö tuottaa säännöllisesti kestävyysvajearvioita. Tämän jatkuvan analyysityön osana päivittyvät myös ministeriön pitkän aikavälin ennusteet. Kokoavana menetelmänä pitkän aikavälin ennusteille toimii SOME-malli (Sosiaali- ja terveysministeriö 2009). Kestävyysvajeanalyysin yhteydessä ennusteet tai paremminkin projektiot yltävät vuoteen 2070 saakka,

VTT Jukka Railavo (jukka.railavo@vm.fi) on finanssineuvos ja valtiovarainministeriön reaalitalouden yksikön päällikkö. Kirjoitus perustuu Jyväskylän yliopiston kauppakorkeakoulun järjestämässä Taloustutkijoiden 36. kesäseminaarissa 11.6.2019 pidettyyn alustukseen. Kirjoituksessa esitetyt näkemykset eivät välttämättä vastaa valtiovarainministeriön näkemyksiä.

Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö on kehittänyt SOME-mallia ikäsidonnaisten menojen ja bruttokansantuotteen kehityksen arviointia varten. Mallilla lasketaan kehitysarvioita sosiaalimeinoista ja niiden rahoituksesta. Arviot perustuvat tietoihin sosiaaliturvan nykytilasta ja väestöennusteeseen sekä muihin tulevaa kehitystä koskeviin oletuksiin. Bruttokansantuotteen kehitys määräytyy SOME-mallissa endogeenisesti yleisen tuottavuuden kasvun ja työpanoksen kasvun perusteella. Laskelmassa hyödynnetään Cobb-Douglas-tuotantofunktiota.

Valtiovarainministeriön kestävyysvajelaskelmissa käytetyistä oletuksista sovitaan EU:n ikääntymistyöryhmässä (European Commission 2018). Laskelmat päivitetään kolmen vuoden välein. Viimeisimmät ikääntymistyöryhmän oletukset ulottuvat vuoteen 2070 ja talouden tasapainokasvu saavutetaan vuonna 2045. Näistä EU:ssa sovitusta yhteisistä oletuksista pitkän aikavälin ennusteeseen on otettu mukaan kokonaistuottavuuden kasvu sekä työvoiman osallistumisaste. Tilastokeskuksen väestöennustetta hyödyntäen työpanoksen kasvu määräytyy SOME-mallissa.

Pitkän aikavälin ennuste korostaa suhdanne-ennustetta enemmän rakenteellisia tekijöitä. Pitkän aikavälin ennusteissa taloudet konvergoituvat pitkän aikavälin tasapainouralle, joka riippuu kullekin kansantaloudelle ominaisista rakenteista, talouspolitiikasta ja teknologisesti kehityksestä. Kuten ikääntymistyöryhmän raportista nähdään, niin pitkällä aikavälillä Euroopan kehittyneiden talouksien oletetaan kasvavan globaalin teknologisen kehityksen mahdollistamaa vauhtia (European Commission 2018). Eroavuudet henkeä kohti lasketun bruttokansantuotteen kasvussa maiden välillä voivat säilyä sen vuoksi, että maiden välillä on eroavuuksia esimerkiksi väestön ke-

hityksessä, koulutustasossa tai teknologian tasossa. Näihin suureisiin taas vaikuttavat monet rakenteelliset tekijät, mutta myös harjoitettu talouspolitiikka.

Tässä artikkelissa esitely pitkän aikavälin ennuste muodostuu kolmesta eri osasta. Lyhyen aikavälin ennusteena vuosille 2019–2021 on käytetty maaliskuussa 2019 julkaistua valtiovarainministeriön suhdanne-ennustetta. Vuosille 2022 ja 2023 ennustetta on jatkettu niin sanottuna keskipitkän aikavälin ennusteella, joka perustuu oletukseen tuotantokuilun umpeen kuromisesta vuoden 2023 loppuun mennessä. Tämän seurauksena vuosina 2022 ja 2023 bruttokansantuotteen kasvu jää potentiaalista kasvua hitaammaksi.

Vuodesta 2024 lähtien bruttokansantuotteen kasvu on pitkän aikavälin ennustekehikon mukaista ja kuvaa potentiaalisen talouskasvun konvergenssia kohti pitkän aikavälin tasapainoa, joka saavutetaan oletusten mukaisesti vuonna 2045. Lyhyellä aikavälillä valtiovarainministeriön ennuste korostaa kysynnän merkitystä talouskasvulle, kun taas pidemmälle menevät ennusteet perustuvat tarjonnan kautta laskettaviin suureisiin.

Pitkän aikavälin ennusteen mukaan vuosina 2019–2029 bruttokansantuotteen kasvu henkeä kohden jää keskimäärin 0,8 prosenttiin vuodessa. Maaliskuussa 2019 julkaistussa valtiovarainministeriön taloudellisessa katsauksessa todetaan, että koetun nousukauden jälkeen talouskasvu hidastuu selvästi (Valtiovarainministeriö 2019c). Nousukauden arvioidaan saavuttaneen huippunsa jo vuonna 2017. Erityisesti asuinrakennusinvestointien odotetaan kääntyvän laskuun ja ulkomaankaupan kasvun hidastuvan kansainvälisen talouden esteiden lisääntyessä. Suomen talouden kasvun arvioidaan hidastuvan lähivuosina edelleen

Taulukko 1. Bruttokansantuotteen ja työn tuottavuuden kasvuvauhti, %/v

	2019–2029	2029–2039
Reaalinen BKT per capita	0,8 %	1,0 %
Työn tuottavuus	0,9 %	1,2 %
Nimellinen BKT	2,9 %	3,0 %

haastavassa kansainvälisessä ympäristössä alle 1½ prosentin vuosikasvuvauhtiin.

Kasvun hitautta selittää kokonaistuottavuuden kasvun hitaus. EU:ssa sovittujen oletusten mukaan kokonaistuottavuus kasvaa 1 prosenttia vuodessa talouden ollessa tasapainossa.

Vuosina 2029–2039 bruttokansantuotteen kasvu henkeä kohden nousee 1,0 prosenttiin vuodessa. Lievä kasvun nopeutuminen on seurausta kokonaistuottavuuden lähentymisestä potentiaalista kasvuvauhtiaan. Vuonna 2039 kokonaistuottavuuden kasvu on 0,9 prosenttia eli kokonaistuottavuuden kasvu edelleen kiihtyy. Keskeiset ennusteluvut kahdelle seuraavalle vuosikymmenelle on esitetty taulukossa 1.

Suomen nopea tuottavuuskasvu pysähtyi finanssikriisiin. Tuottavuus itse asiassa aleni merkittävästi. Keskeisimmät syyt mitatun tuottavuuden alenemiseen olivat elektroniikka-teollisuutta kohdannut sokki ja kansantalouden heikentynyt kilpailukyky. Nämä pitivät tuotannon kasvun pitkään negatiivisena tai heikkona, vaikka työllisyys säilyi suhdanteisiin nähden hyvänä.

Myös kokonaistuottavuus kääntyi laskuun. Kokonaistuottavuuden kasvua kutsutaan usein teknologiseksi kehitykseksi. Kokonaistuottavuus kuitenkin mittaa kaikkea sitä tuotannon muutosta, jota muut tuotannon tekijät (pääoma ja työpanos) eivät selitä.

Suomessa kokonaistuottavuuden laskusta osan selittää heikko kysyntä ja heikko kilpailukyky. Palveluvaltaistuva tuotantorakenne kuitenkin enenevässä määrin hidastaa kokonaistuottavuuden kasvua. Näiden seikkojen vuoksi kokonaistuottavuuden merkitys talouskasvulle pitkän aikavälin ennusteessa jää alhaiseksi.

Tuottavuuslautakunnan raportin mukaan panostukset tutkimukseen ja tuotekehitykseen tukevat tuottavuuskehitystä viiveellä (Valtiovainministeriö 2019b). Suomen kaltaisen pienen avotalouden T&K-toiminnan tuloksista saatavat hyödyt saattavat kuitenkin läikkyä suureksi osaksi globaalisti toimiville yrityksille ja kuluttajille. Olennaista olisi hyödyntää paremmin näiden panostusten tuloksia. EU:n oletus siitä, että kokonaistuottavuus kasvaa saman verran kaikissa kehittyneissä EU-maissa

talouden tasapainotilassa, perustuu panostusten läikkymiseen.

Gloaalien T&K-investointien tulosten parempaa hyödyntämistä edistävät johtamisen ja työvoiman korkea ja laaja osaamisen taso. Tuotavuutta voitaisiin Suomessa kohentaa houkuttelemalla tänne osaavaa työvoimaa ja pitämällä heistä kiinni luomalla kannusteita osaamisen kohentamiseen. Valtiovarainministeriön laskentakehikko ei mahdollista T&K-menojen BKT-osuuden arvioimista tulevaisuudessa.

Kokonaistuottavuus on se osa työn tuottavuuden kasvua, jota ei voida selittää investoinneilla kiinteään pääomaan tai inhimilliseen pääomaan. Kyse on jäännöstermistä, joten teknologia täytyy tulkita laajasti. Siihen kuuluu muun muassa yliopistoissa ja tutkimuslaitoksissa tuotettu teknologinen tieto, jonka avulla yritykset saavat aikaan aikaisempaa suuremman tuotoksen tietyllä työ- ja pääomapanosmäärällään. Mutta kokonaistuottavuus kasvaa myös siitä syystä, että yritykset lisäävät tuotantokapasiteetin käytön tehokkuutta. Kokonaistuottavuus kasvaa myös sitä kautta, että tuotantotoiminnassa kertyvän kokemuksen myötä yrityksissä syntyy tuottavuutta kohottavaa uutta tietoa. Tämä tuottavuuden kasvun lähde ei edellytä yrityksiltä aineellisia investointeja.

Pitkän aikavälin ennusteessa oletus osallistumisasteeksi muodostetaan käyttämällä CSM-mallia (*Cohort Simulation Model*)<sup>1</sup>. Malli laskee väestöennusteisiin perustuen sekä työmarkkinoilla poistumista että työmarkkinoille tuloon liittyvää dynamiikkaa. CSM-malli mahdollistaa eläkeuudistusten, myös asteittaisten, vaikutusten arvioinnin ikääntyneiden työntekijöiden osallistumisasteeseen. Laskelmissa 55–64-vuo-

tiaiden miesten osallistumisasteen oletetaan uudistusten seurauksena nousevan EU-maissa keskimäärin 12,2 prosenttiyksikköä. 55–64-vuotiaiden naisten osallistumisasteen nousun odotettu vaikutus on korkeampi kuin miesten eli 16,2 prosenttiyksikköä, mikä heijastaa osallistumisasteen asteittaista lähentymistä sukupuolten välillä monissa maissa. Suomessa osallistumisasteet ovat EU-maiden keskiarvoa korkeammat, mutta huomattavasti alhaisemmat kuin Ruotsissa tai Tanskassa.

Työpanoksen kasvu jää tilapäiseksi. Voimakas noususuhdanne vuosina 2016–2018 nosti työllisyyden kasvun potentiaalisen kasvun yläpuolelle, mutta kasvun palautuessa potentiaaliselle tasolle työpanoksen kasvuvaihtelu jää negatiiviseksi siitä huolimatta, että osallistumisasteen nousun odotetaan jatkuvan. Osallistumisasteen nousu on välttämätöntä, jotta työpanoksen pitkän aikavälin kasvuvaihtelu saadaan palautettua edes nollan tuntumaan. Vuonna 2019 15–64-vuotiaiden osallistumisaste on arvioitu 76,1 prosentiksi, mistä sen oletetaan nousevan 76,6 prosenttiin vuoteen 2039 mennessä.

Työpanoksen kasvua arvioitaessa käytetään CSM-mallin osallistumisaste-ennusteita ja Tilastokeskuksen väestöennustetta vuodelta 2018 (SVT 2018), jossa väestö (ml. maahanmuutto) kasvaa vuosien 2019–2029 aikana 0,1 prosenttia vuodessa ja 0 prosenttia vuosina 2029–2039. Työikäisen väestön eli 15–64-vuotiaiden määrä supistuu vuosina 2019–2029, mutta lasku päättyy vuosina 2029–2039. Työikäisen väestön supistuminen auttaa nostamaan 15–64-vuotiaiden työllisyysastetta 70,8 prosenttiin vuonna 2039. SOME-mallin mukainen työllisyysaste vuonna 2019 on 70,5 prosenttia, mikä on alhaisempi kuin Tilastokeskuksen julkaisema

<sup>1</sup> *Tarkempi kuvaus CSM-mallista löytyy ikääntymistyöryhmän raporteista European Commission (2018).*

heinäkuun 2019 työllisyysasteen trendi 72,5 prosenttia (SVT 2019).

Työllisyys ei nouse vuosien 2019–2029 välinä aikana keskimäärin lainkaan siitä huolimatta, että ennustejakson alussa työllisyys kasvaa suhdanneluoteisista syistä nopeasti. Työllisyys supistuu vuosina 2029–2039 keskimäärin -0,2 prosenttia vuodessa.

Valtiovarainministeriön pitkän aikavälin ennusteen mukaan Suomen talouskasvu on vuosina 2019–2039 talouden tasapainokasvua hitaampaa eli talouskasvu kiihtyy koko ennustejakson ajan. Sekä kokonaistuottavuus että työpanos kasvavat molemmat pitkän aikavälin oletusta hitaammin. Työpanoksen kehityksen alhaisuuteen vaikuttaa väestökehityksen lisäksi myös osallistumisasteen kehitys. Vaikka työvoiman osallistumisaste nousee ennustejaksolla, niin sen nostaminen edelleen ja nopeammin olisi tarpeen, jos halutaan päästä tässä artikkelissa esitellyjä kasvuennusteita nopeampaan kasvuun. Tätä kehitystä olisi hyvä nopeuttaa työmarkkinareformeilla, jotka tähtäävät työn tarjonnan lisäämiseen.

Työllisyyden tukemisen tärkeys korostuu, kun työikäisen väestön määrä supistuu. Työllisyyttä voidaan lisätä alentamalla työttömyyttä ja kannustamalla työvoiman ulkopuolella olevia työelämään. Valtiovarainministeriön (2019a) virkamiespuheenvuoron mukaan työllisyyttä voidaan kohentaa uudistamalla sosiaaliturvan, verotuksen ja palvelujärjestelmän muodostamaa kokonaisuutta, mikä vaikuttaisi muun muassa työnteon kannustimiin. Tämä tulee tehdä julkisen talouden kannalta kestävällä tavalla. Työn kysynnän ja tarjonnan yhteensopivuuden varmistamiseksi ihmisten toimialoittaista ja amma-

tillista liikkuvuutta tulisi helpottaa. Poliittikatoimien kustannustehokkuuteen pitää kuitenkin kiinnittää huomiota. Esimerkiksi ikääntyneiden työllisyyttä olisi mahdollista edelleen nostaa tukemalla työelämässä pysymistä ja rajoittamalla varhaisen työelämästä poistumisen reittejä. □

## Kirjallisuus

- European Commission (2018), *The 2018 Ageing Report: Economic and budgetary projections for the EU Member States (2016–2070)*, Institutional Paper 079.
- Sosiaali- ja terveysministeriö (2009), *Skenaarioita sosiaalimenoista – terveyden edistämisen vaikutukset ja analyysimallin esittely*, Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2009:7.
- SVT (2018), *Väestöennuste [verkkójulkaisu]*, Suomen virallinen tilasto, Tilastokeskus, <http://www.stat.fi/til/vaenn/>.
- SVT (2019), *Työvoimatutkimus [verkkójulkaisu]*, Tilastokeskus, [http://www.stat.fi/til/tyti/2019/07/tyti\\_2019\\_07\\_2019-08-20\\_tie\\_001\\_fi.html](http://www.stat.fi/til/tyti/2019/07/tyti_2019_07_2019-08-20_tie_001_fi.html).
- Valtiovarainministeriö (2019a), *Uudistuva, vakaa ja kestävä yhteiskunta*, Valtiovarainministeriön julkaisuja 2019:11.
- Valtiovarainministeriö (2019b), *Tuottavuuden tila Suomessa*, Valtiovarainministeriön julkaisuja – 2019:21.
- Valtiovarainministeriö (2019c), *Taloudellinen katsaus*. Kevät 2019, Valtiovarainministeriön julkaisuja – 2019:27.