

Talouspolitiikan arviointineuvoston
raportti
2021

Suomenkielinen käännös

ISBN 978-952-274-282-7 (PDF)

Talouspolitiikan arviointineuvosto

VATT Valtion taloudellinen tutkimuskeskus

Arkadiankatu 7, 00100 Helsinki

Helsinki, tammikuu 2022

Esipuhe

Talouspolitiikan arviointineuvosto perustettiin tammikuussa 2014 tuottamaan riippumaton arvio talouden tilasta ja harjoitetusta talouspolitiikasta. Valtioneuvoston asetuksen (61/2014) mukaan neuvoston tehtävänä on arvioida

- 1) talouspolitiikalle asetettujen tavoitteiden tarkoituksenmukaisuutta
- 2) talouspolitiikalle asetettujen tavoitteiden saavuttamista ja valittujen keinojen tarkoituksenmukaisuutta
- 3) talouspolitiikan valmistelussa käytettyjen ennuste- ja arviointimenetelmien laatua
- 4) talouspolitiikan eri osa-alueiden yhtensovittamista ja kytkentöjä yhteiskuntapolitiikan muihin osa-alueisiin
- 5) talouspolitiikan onnistumista erityisesti taloudellisen kasvun ja vakauden, työllisyyden ja julkisen talouden pitkän ajan kestävyyskannalta
- 6) talouspolitiikan instituutioiden ja julkisen talouden rakenteiden tarkoituksenmukaisuutta.

Valtioneuvosto on nimittänyt neuvoston jäsenet korkeakoulujen taloustieteellisten yksiköiden ja Suomen Akatemian ehdotuksen perusteella. Neuvoston jäsenet ovat yliopistojen professoreita, jotka osallistuvat neuvoston toimintaan oman toimensa ohella. Nykyinen neuvosto aloitti työnsä huhtikuussa 2019. Samalla neuvoston kokoonpanoon lisättiin kierto, jossa kaksi neuvoston jäsentä vaihtuu kahden vuoden välein. Samalla jäsenten toimikauden pituus lyhennettiin neljään vuoteen.

Talouspolitiikan arviointineuvoston kahdeksannessa raportissa esitämme arviomme hallituksen finanssipolitiikasta ja työllisyyttä tukevasta politiikasta. Tässä raportissa arviointineuvosto keskittyy julkisen talouden kestävyteen, työllisyyspolitiikkaan, taloudelliseen kasvuun ja kasvupolitiikkaan.

Arviointineuvosto ei tee omia ennusteitaan, vaan nojaa enimmäkseen valtiovarainministeriön tekemiin ennusteisiin. Viimeisimmät tässä raportissa käytetyt julkaisut ovat valtiovarainministeriön talven 2021 ennuste sekä työvoimatutkimuksen joulukuussa julkaistut luvut.

Talouspolitiikan arviointineuvosto hankki määrärahoillaan myös ulkopuolista tutkimusta työnsä tueksi. Nämä taustaraportit julkaistaan varsinaisen raportin yhteydessä, mutta näiden taustaraporttien kirjoittajat ovat itse vastuussa niiden sisällöstä. Taustaraporteissa esitetyt näkemykset eivät välttämättä vastaa neuvoston näkemyksiä.

Tämän raportin yhteydessä on julkaistu viisi taustatutkimusta. Hannu Piekkola Vaasan yliopistosta tutkii aineetonta pääomaa ja sen vaikutusta tuottavuuteen. Matti Pohjola Aalto yliopistosta tarkastelee tuottavuutta, rakennemuutosta ja talouskasvua. Päivi Puonti ETLAsta tarkastelee julkisen velan ja talouskasvun yhteyksiä. Otso Hao ja Henri Keränen arviointineuvoston sihteeristöstä analysoivat kysyntä- ja tarjontashokkien pitkän aikavälin vaikutuksia kokonaistuotantoon. Sara Alhola ja Henri Keränen arviointineuvoston sihteeristöstä arvioivat suhteellisten yksikkötyökustannusten vaikutusta suhteelliseen vientimenestykseen.

Talouspolitiikan arviointineuvosto tilasi yhdessä Tuottavuuslautakunnan ja Yritystukien tutkimusjaoston kanssa OECD:ltä Suomen yksityisen sektorin kilpailullisuutta ja tuottavuuden dynamiikkaa koskevan tutkimuksen. Kiitämme organisaatioita yhteistyöstä.

Useat asiantuntijat ovat osallistuneet neuvoston kokouksiin, tuottaneet tietoa raporttia varten tai kommentoineet tekstiä. Kiitämme Matti Pohjolaa, Päivi Puontia ja Hannu Piekkolaa keskusteluista, Vesa Vihriälää, Pekka Lindroosia Työ- ja elinkeinoministeriöstä ja Mika Malirantaa Laboresta asiantuntemuksensa ja näkemystensä jakamisesta kanssamme. Valtiovarainministeriön Markku Stenborg, Ilari Ahola, Veliarvo Tamminen, Niina Suutarinen ja Jukka Mattila ovat olleet apuna yksityiskohtia selviteltäessä. Otso Hao ja Sara Alhola ovat toimineet erinomaisina tutkimusapulaisina. Olemme kiitollisia myös

VATT:n Anna-Maija Juusolle, Ville Pernaalle, Marjo Nybergille, Riikka Könöselle, Markku Kiviojalle ja Anni Kekäläiselle avusta hallinnossa ja viestinnässä.

Itse raportti julkaistaan englanniksi, koska se on neuvoston työkieli. Tämä on epävirallinen suomenkielinen käännös.

Helsinki, 26 tammikuuta 2022

Jouko Vilmunen
Puheenjohtaja

Jukka Pirttilä
Varapuheenjohtaja

Hilde Bjørnland

Seija Ilmakunnas

Johanna Niemi

Seppo Orjasniemi
Pääsihteeri

Henri Keränen
Tutkija 4/2021-

Sisältö

1. Yhteenveto	7
2. Talouden viimeaikainen kehitys	13
2.1. Suomen kokonaistuotanto ja sen kehitys	13
2.2. Työmarkkinat	16
2.3. Viimeaikainen kehitys Euroopan ja maailman taloudessa	27
2.4. Johtopäätökset	30
3. Työllisyyspolitiikka	31
3.1. Työllisyyspolitiikan tavoitteet	31
3.2. Työllisyyspoliittiset toimet	33
3.3. Neuvoston näkemykset	43
4. Finanssipolitiikka	45
4.1. Päätösperäiset toimet ja finanssipolitiikan viritys	46
4.2. Finanssipolitiikan tavoitteet ja sitä ohjaavat säännöt	52
4.3. Valtion menokehyykset ja budjettipäätökset	57
4.4. Neuvoston näkemykset	61
5. Julkisen talouden kestävyys	63
5.1. Julkisyhteisöjen tase ja nettoarvo	63
5.2. Ilmastonmuutoksen fiskaaliset vaikutukset	66
5.3. Julkisen talouden riskit	71
5.4. Keskipitkän ja pitkän aikavälin kestävyys	74
5.5. Neuvoston näkemykset	78
6. Kasvupolitiikka	80
6.1. Talouskasvusta	80
6.2. Kasvua edistävä politiikka	89
6.3. Neuvoston näkemykset	103

1. Yhteenveto

Vuosi 2021 on ollut haastava Suomen taloudelle ja tarjonnut monia yllätyksiä. Muutokset pandemiatilanteessa sekä uusiin virusvariantteihin liittyvä epävarmuus ovat asettaneet suuria haasteita talouspolitiikalle. Vuosi alkoi viiveillä rokotetarjonnassa, mutta talouden nopea elpyminen on ollut positiivinen yllätys. Juuri kun koronarajoituksia voitiin höllentää, viruksen uusi omikronvariantti johti tautitilanteen äkilliseen heikkenemiseen. Kaiken kaikkiaan Suomen talous on ollut edelleen toipumisvaiheessa ja toiminut alle täyskapasiteetin.

Vuoden 2021 loppupuolella laadittujen talousennusteiden mukaan – ennusteiden, jotka on laadittu pitkälti ennen uuden infektioaallon varsinaista alkamista – Suomen ja Euroopan taloudet ovat palaamassa sille trendiuralle, jota niille ennustettiin vuonna 2019. Alhaisesta talouden aktiviteetista vuosina 2020–2021 kertynyt hyvinvointitappio ei kuitenkaan tule katetuksi. Tulevien vuosien kasvunäkymiin liittyy negatiivisia riskejä, jotka ovat suurempia kuin normaaleina aikoina. Tämä tulisi ottaa huomioon myös talouspoliittisissa päätöksissä.

Vaikka kasvunäkymät ovat lupaavat, Covid-19-kriisi on jättänyt arpia talouteen ja yhteiskuntaan: julkisen velan määrä on noussut, pitkäaikaistyöttömien määrä on kasvanut, fyysisen terveyden ja henkisen hyvinvoinnin ongelmia on kertynyt ja koulutuksen kohdalla ongelmat voivat aikanaan näkyä osaamisessa.

Myös työllisyys kasvoi nopeasti vuonna 2021, seuraten nopeaa toipumista koronakriisistä. Vaikka on vaikeaa suoraan osoittaa, että myönteinen kehitys olisi politiikkatoimien aikaansaamaa, on todennäköistä, että talouden tukeminen kriisin aikana on edistänyt työllisyyttä. Työllisyys on palannut kriisiä edeltäneelle tasolle, mutta työttömyysaste ei ole laskenut vastaavalla tavalla. Monilla toimialoilla on nähtävissä viitteitä tarjontarajoitteista ja siitä, että

avoimiin tehtäviin on vaikea löytää tekijöitä. Joillakin toimialoilla, erityisesti palveluissa, toimintaa rajoittavat edelleen koronaan liittyvät rajoitustoimet.

Työllisyyspolitiikka

Hallitus on jatkanut työllisyysasteen nostamiseen tähtäävien päätösten tekemistä. Suurin vuonna 2021 esitetty uusi politiikkatoimi liittyy työvoimapalvelujen siirtämiseen kunnille, ja sen odotetaan tuovan yli 6 000 uutta työllistä. Monien politiikkatoimien yksityiskohdat eivät kuitenkaan vielä ole tiedossa, minkä takia on vaikeaa antaa tarkkaa arviota siitä, kuinka paljon työllisyyden voidaan odottaa nousevan.

Hallituksen politiikkatoimien työllisyysvaikutuksiin liittyvä viestintä oli epäselvää vuonna 2021, sillä eri ministeriöt antoivat omia arvioitaan. Asianosaisien ministeriöiden tulisi edelleen selkeyttää kommunikaatiotaan liittyen hallituksen toimien työllisyysvaikutusten arviointiin. On myös tunnistettava, että joidenkin uudistusten työllisyysvaikutuksia ei voida luotettavasti arvioida.

Työllisyysastetta voidaan edelleen kasvattaa toimenpiteillä, joilla pyritään lisäämään työvoimaa ja alentamaan työttömyysastetta. Nämä kaksi kanavaa edellyttävät todennäköisesti erilaisia politiikkatoimia.

Työllisyyden lisäämistä voidaan tavoitella monesta eri syystä, kuten sosiaalisen syrjäytymisen torjunnan tai yleisen hyvinvoinnin parantamisen vuoksi. Joskus eri yhteiskunnallisten tavoitteiden välillä joudutaan tekemään valintoja, esimerkiksi huolehtimaan työttömien tulotasosta tai lyhentämään työttömyysjaksojen keskipituutta. Oikean tasapainon löytäminen näiden tavoitteiden välillä riippuu yhteiskunnallisista mieltymyksistä. Jos tavoitteena on vahvistaa julkista taloutta, korkeamman työllisyysasteen saavuttamisesta aiheutuviin kustannuksiin on kiinnitettävä erityistä huomiota työllisyyspoliittisia toimenpiteitä arvioitaessa.

Työttömien määrä on vaihdellut selvästi viime vuosikymmenen aikana samalla, kun rakenteellinen työttömyys on ollut laskussa. Talouspolitiikan arviointineuvosto on huolissaan siitä, että viimeaikaisista poliittisista ponnisteluista huolimatta tasapainotyöttömyysasteen odotetaan pysyvän korkealla tasolla. Korkea työttömyys rasittaa kansantaloutta ja tuottaa sosiaalisia kustannuksia. Rakenteellisen työttömyyden vähentämiseksi tarvitaan edelleen uusia politiikkatoimia.

Finanssipolitiikan viritys

Vaikka talouden elpyminen olikin odotettua nopeampaa, vuoden 2021 löysähköä finanssipolitiikan viritystä voidaan silti pitää tarkoituksenmukaisena. Talous on toipumassa varsin syvästä kriisistä, ja se on toiminut pitkän aikavälin potentiaalinsa alapuolella.

Maa- ja maailmantalouden negatiiviset riskit ovat edelleen huomattavia käynnissä olevan Covid-19-pandemian ja viruksen uusien mutaatioiden vuoksi. Vuoden 2020 raportissaan arviointineuvosto painotti tarvetta tarkoituksenmukaiselle finanssipoliittiselle liikkumavaralle. Vuoden 2021 kehitys on korostanut finanssipoliittisen liikkumavaran merkitystä entistäkin enemmän.

Näkymät vuodelle 2022 näyttävät kuitenkin suhteellisen lupaavilta. Tuotantokuilun odotetaan sulkeutuvan ja työttömyyden saavuttavan lähes tasapainotasonsa. Vaikka finanssipolitiikan viritys vuodelle 2022 on vähemmän ekspansiivista kuin vuosina 2020–2021, se tukee silti kokonaisuutena. Normaalioloissa finanssipoliittista viritystä voitaisiin pitää liian löysänä. Mahdollisuus odotettua heikompaan talouskehitykseen ja tarve lieventää kriisin aikana kertyneitä vahinkoja voivat kuitenkin perustella talouden toipumista tukevaa finanssipolitiikan viritystä. Olisi silti hyödyllistä, jos hallitus perustelisi syyt löysähkölle finanssipoliittiselle linjalleen selkeästi.

Kuluvan hallituskauden jälkeisille vuosille ennustetaan tällä hetkellä suuria alijäämiä, jotka pahentavat julkisen talouden kestävyysriskien liittyviä riskejä. Jotta negatiivisia vaikutuksia julkiseen talouteen voitaisiin lieventää, kaikkien uusien toimenpiteiden, jotka koetaan tarpeellisiksi yritysten, kotitalouksien ja talouden tukemiseksi, tulisi olla hyvin kohdennettuja. Suomen julkisessa taloudessa on rakenteellinen alijäämä kuten ennen kriisiäkin, mutta julkisen velan taso on nyt kohonnut. Julkista taloutta tulisi täten alkaa asteittain sopeuttaa. Sopeuttamisen ei tarvitse olla välitöntä, mutta sen pitäisi olla hallituksen suunnitelmia nopeampaa.

Hallituksen päätös korottaa menokehystä kesken kauttaan heikentää aiemmin hyvin toimineen kehysmenettelyn uskottavuutta toimia julkisen talouden ankkurina ja menokehityksen hillitsijänä. Sen sijaan hallitus olisi voinut pyrkiä luomaan finanssipoliittista liikkumavaraa uusille menotarpeille myös leikkaamalla joitakin muita valtion menoja. Kriisi on myös lisännyt uskottavuuden merkitystä finanssipolitiikassa. Uskottavuus auttaa esimerkiksi pitämään velanhoidon kustannukset maltillisina, mikä puolestaan osaltaan

auttaisi rajoittamaan finanssipoliittisen elvytyksen kustannuksia myös tulevissa kriiseissä.

Kuntasektorin alijäämän odotetaan jatkuvan. Tämä seikka yhdessä hyvinvointialueisiin liittyvien muutuskustannusten kanssa vaatii huomiota tulevina vuosina. Muuttuvat taloudelliset olosuhteet – yhtenä tärkeimmistä tarve rahoittaa vihreää siirtymää – edellyttävät myös julkisen sektorin investointeja. Yksi seuraus tästä on se, että muita menoja tulisi arvioida tarkkaan, jotta ilmastotoimille olisi finanssipoliittista tilaa.

Julkisen talouden kestävyys

Suomen julkisessa taloudessa on edelleen merkittävä kestävyysvaje väestön ikääntymiseen liittyvän menokasvun johdosta. Tämän ongelman ratkaiseminen vaatii pitkällä aikavälillä toteutettavia toimenpiteitä, mutta näiden toimenpiteiden uskottavuutta lisätään, jos päätökset tehdään riittävän ajoissa.

Ilman korjaavia toimia, velkasuhteen odotetaan jatkavan kasvuaan keskipitkällä aikavälillä. Velka-asteen vakauttamiseksi tulisi julkista taloutta sopeuttaa vuosittain noin 0,2–0,4 prosentilla suhteutettuna BKT:hen.

Vaikka negatiivisten makroriskien vuoksi varovainen lähestymistapa julkisen talouden sopeuttamiseen on ensi vuonna asianmukaista, riskit korostavat myös kestävyyskysymyksiä. Ehdollisten vastuiden määrä on jatkanut kasvuaan, vaikka se on Suomessa jo ennestään korkea verrattuna muihin maihin kriisiä edeltäneellä ajanjaksolla. Näiden vastuusitoumusten kertyminen lisää julkisen talouden pitkäaikavälin riskejä.

Ilmastonmuutoksen hillitseminen ja siihen sopeutuminen maksaa, mutta hyvin hoidettu vihreä siirtymä voisi vähentää kustannuksia. Väärät politiikkavalinnat voivat kuitenkin aiheuttaa lisäkustannuksia julkiselle ja yksityiselle sektorille. Ilmaston lämpenemisen esiin tuomista riskeistä olisi myös perusteltua keskustella valtionhallinnon riskiraporteissa.

Vihreään siirtymään liittyvät kasvavat menopaineet ja ikäsidonnaisten menojen kasvu edellyttävät julkisten menojen nykyisen rakenteen uudelleenarviointia, erityisesti investointien ja kulutuksen välillä. Säästöjä voitaisiin hakea tuista tai verovapautuksista, jotka eivät edistä ilmastonmuutoksen torjuntaa.

Nämä kehityskulut korostavat tarvetta laatia uskottava keskipitkän aikavälin suunnitelma julkisen talouden alijäämän korjaamiseksi. Arviointineuvosto on

aiemmin ehdottanut, että tämä voitaisiin toteuttaa parlamentaarisesti, jolloin päätökset toimisivat ankkurina paitsi nykyisille myös tuleville hallituksille.

Taloukasvu

Tuottavuuden kasvu on hidastunut monissa kehittyneissä talouksissa, ja lasku on ollut erityisen voimakasta Suomessa. Kun samaan aikaan työntekijöiden keskimääräisten työtuntien määrä on pienentynyt, Suomen asukaskohtainen bruttokansantuote on yhä vuonna 2008 saavutetun tason alapuolella.

Suomen suhteellisen matala investointien taso liittyy hitaaseen tuottavuuskasvuun. Investoinnit kohdistuvat suhteellisen voimakkaasti rakennuksiin ja rakennelmiin, kun taas tieto- ja viestintäteknikkainvestoinnit myös ohjelmistoihin ovat OECD:n keskiarvon alapuolella. Tietointensiivisten palvelujen osalta Suomi on edelleen verrokkimaita ja etenkin Ruotsia jäljessä rakennemuutoksessa. Asianmukaiset toimet, joilla tuetaan uusien ideoiden syntyä, omaksumista ja leviämistä ja jotka edistävät tuotantoresurssien siirtymistä kasvaville toimialoille, ovat perusteltuja.

Nämä kehityskulut ovat hyvin tunnistettuja suomalaisessa poliittisessä keskustelussa. Yksi mahdollinen syy heikkoon taloukasvuun voi liittyä Suomen 2010-luvun leikkauksiin koulutuksessa ja T&K-tuissa, millä on todennäköisesti ollut vähentävä vaikutus tutkimus- ja kehitystoimintaan.

Maiden välisessä yritystason tietojen analyysissä korostuu se, että yksityinen sektori on useilla aloilla verrokkimaita keskittyneempi. Suurempi keskittyminen yhdistyy Suomessa alhaiseen tuottavuushajontaan ja resurssien pienempään allokativiseen tehokkuuteen. Siksi resurssien uudelleenkohdentamisella voitaisiin parantaa tuottavuuden kasvua. Tarvitaan lisää analyysiä sen selvittämiseksi, mitkä kitkatekijät ovat esteenä resurssien uudelleenkohdentumiselle.

Suomella on jo käytössä monia kasvua edistäviä politiikkakeinoja. Esimerkkinä STEM-alojen¹ osuus korkea-asteen koulutuksesta on suuri. Talouspolitiikan arviointineuvosto huomautti vuoden 2017 raportissaan, että Suomi on yliopistotason koulutuksen laajuudessa jäljessä joistakin muista kehittyneistä talouksista. Viimeaikaiset toimenpiteet, jotka tarjoavat korkea-asteen

¹ STEM, joka on englanninkielinen lyhenne sanoista *science, technology, engineering, and mathematics*, on termi, jota käytetään kuvaamaan luonnontieteiden, teknologian ja insinööritieteiden aloja.

koulutusta suuremmalle osalle väestöstä, ovat siksi hyvin perusteltuja. Perustutkimuksen riittävällä rahoituksella olisi oltava keskeinen osa tulevassa T&K-politiikassa.

Yksi keskeinen pullonkaula on ulkomaisten asiantuntijoiden saatavuus. Työlupaprosessien yksinkertaistaminen ja virtaviivaistaminen ansaitsevat kiitosta. Ulkomaisille huippuasiantuntijoille kohdistettu verotuksen erityiskohtelu on perusteltua verotuksen ja maahanmuuttoon perustuvan tutkimustiedon näkökulmasta.

Suomen T&K-tukijärjestelmä on poikkeava verrokkimaiden joukossa, koska T&K-verokannusteita käytetään hyvin rajallisesti. Tältä osin parlamentaarisen tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan työryhmän asettama tavoite, jonka mukaan myös Suomen pitäisi ottaa käyttöön suurempi T&K-verovähennys, on perusteltu. Suorilla tuilla ja verotuilla on kummallakin omia vahvuuksia ja heikkouksia. T&K-toimintaa on ylipäättään tarpeen tukea voimakkaammin tuottavuuskasvun merkittävän hidastumisen takia. Kyseinen politiikkamuutos voisi lisätä innovaatioita, joita on vaikea saavuttaa usein monimutkaisen T&K-tukiprosessin kautta – vaikka innovaatiot olisivatkin luonteeltaan enemmän asteittaisia.

2. Talouden viimeaikainen kehitys

Maailmantalous toipui pandemiasta vuonna 2021 eritahtisesti, mikä johti tarjontapuolen häiriöihin. Julkisen talouden ja rahapoliittisen elvytyksen vahvistama kysynnän voimakas palautuminen sekä tuotannon ongelmat ovat johtaneet kustannuspaineisiin ja korkeampaan inflaatioon.

Tuoreimpien tietojen mukaan kysyntä on elpynyt Suomessa nopeasti. Myös työmarkkinat ovat palanneet lähelle tasapainotasoa, ja joissakin ammattiryhmissä on jopa pieniä merkkejä työvoimapulasta.

Vaikka covid-19-tartuntojen määrä kasvaa edelleen Euroopassa, euroalueen ja Suomen talouden odotetaan palaavan vuonna 2019 ennustetulle uralle. Vahva finanssipoliittinen elvytys kehittyneissä talouksissa jatkuu tulevina vuosina, mikä todennäköisesti vahvistaa kasvua niissä talouksissa, joihin pandemia vaikuttaa vähemmän. Pitkittyneet ongelmat tuotantoketjuissa ja lisääntynyt epävarmuus taloudessa voivat kuitenkin vaatia veronsa, mikä puolestaan nostaa rahoituskriisin riskiä hauraissa maissa ja yrityksissä.

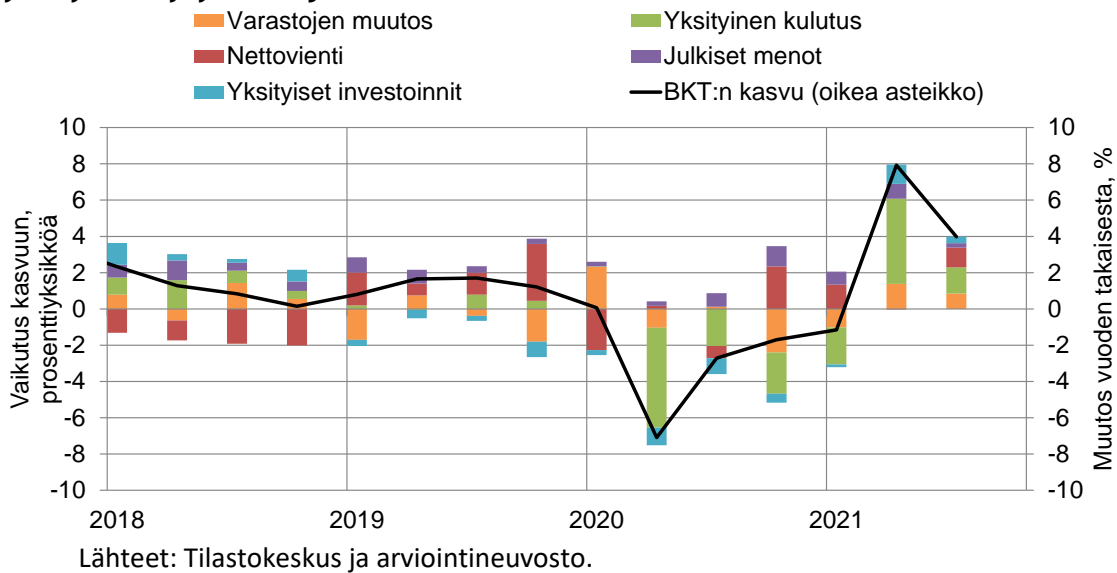
Tässä luvussa käsitellään viimeaikaista talouskehitystä ja sen vaikutuksia finanssipolitiikan virityksen kannalta.

2.1. Suomen kokonaistuotanto ja sen kehitys

Suomen talous lähti toipumaan covid-19-kriisistä jo vuoden 2020 jälkipuoliskolla. Neljännesvuositilinpidon mukaan lasku ja elpyminen olivat pääosin seurausta yksityisen kulutuksen muutoksista (ks. kuvio 2.1.1). Vuoden 2020 laskusuhdanne vaikutti enimmäkseen yksityiseen kulutukseen, joka väheni yli kymmenen prosenttia vuoden 2020 toisella neljänneksellä. Kriisin aikana

kotitalouksien tulot pysyivät suurelta osin ennallaan sosiaaliturvan automaattisen nousun ja hallituksen päättämien suorien tukitoimien ansiosta. Kysyntä- ja tarjontashokkien vaikutusten eroja Suomen BKT:n kasvuun lyhyellä ja pitkällä tähtäimellä käsitellään kehikossa 2.1.

Kuvio 2.1.1. Vuoden 2020 laskusuhdanne ja vuoden 2021 palautuminen olivat yksityisen kysynnän ajamia.



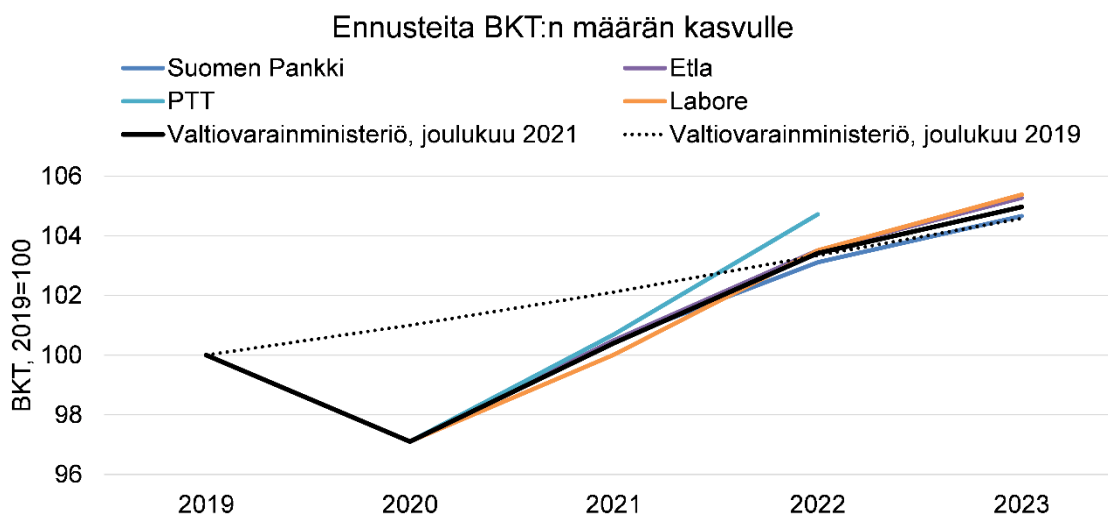
Taulukossa 2.1.1 esitetään yhteenveto useiden kansallisten ja kansainvälisten järjestöjen kasvuennusteista. Ennustajien kesken vallitsi laaja yksimielisyys siitä, että elpyminen on voimakasta vuonna 2021, mutta niiden välillä on edelleen epätavallisen suuria näkemuseroja elpymisen tahdistusta vuonna 2022. Valtiovarainministeriön kasvuennuste, joka muodostaa perustan hallituksen tulevien vuosien finanssipoliittisille arvioille, on varovaisin. Vaikka Suomen talous on pitkälle toipunut covid-19:n aiheuttamasta taloudellisesta shokista, globaalien toimitusketjujen mahdolliset häiriöt kriisin jälkeisenä aikana sekä mahdolliset uudet koronainfektioiden aallot lisäävät huomattavasti globaalien näkymien epävarmuutta.

Taulukko 2.1.1. Ennusteet BKT:n kasvusta (prosenttia).

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Valtiovarainministeriö (20.12.2021)	3,4	3,0	1,5	1,4	1,2	1,2
Suomen Pankki (17.12.2021)	3,5	2,6	1,5	1,3		
OECD (joulukuu 2021)	3,5	2,9	1,5			
Euroopan komissio (11.11.2021)	3,4	2,8	2,0			
IMF (12.10.2021)	3,0	3,0	1,5	1,3	1,3	1,3
ETLA (20.9.2021)	3,5	3,0	1,7			
Labore (16.9.2021)	3,0	3,5	1,8			
PTT (14.9.2021)	3,7	4,0				

Edellä esitetyn taulukon kasvuennusteita on havainnollistettu kuviossa 2.1.2. Suomalaisten ennustajien konsensusnäkemys on, että BKT saavuttaa vuonna 2022 sen tason, jota joulukuussa 2019 ennustettiin. Tämä tarkoittaa sitä, että vaikka BKT toipuisi täysimääräisesti edelliselle kasvu-uralleen vuonna 2022, vuosien 2020 ja 2021 tuotantotappio jää pysyväksi.

Kuvio. 2.1.2. Vuonna 2022 BKT:n odotetaan saavuttavan vuonna 2019 ennustetun tason.

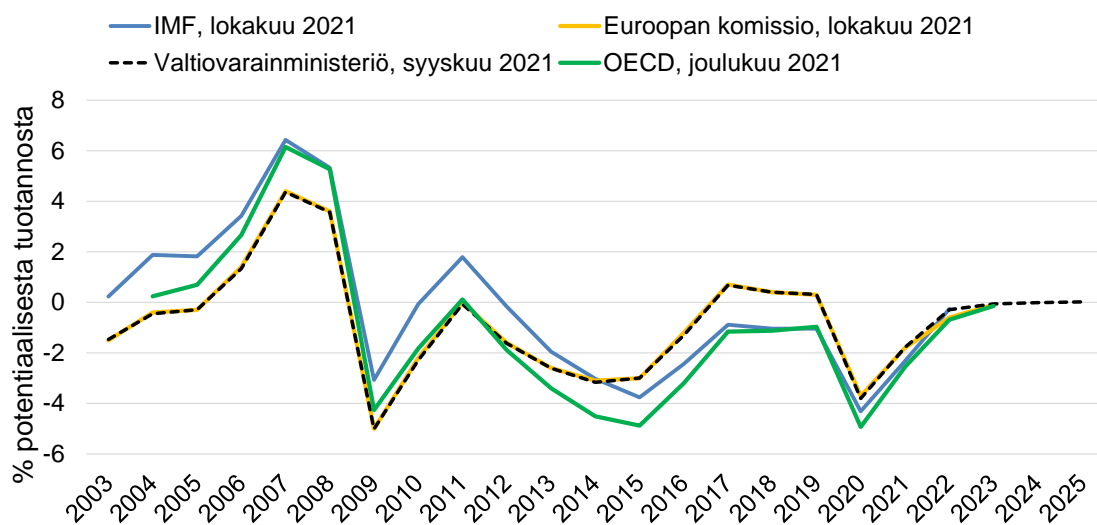


Lähteet: Suomen Pankin, Etlan, PTT:n, Laboren ja VM:n viimeisimmät ennusteet.

Potentiaalinen tuotanto voidaan määritellä tuotannon tasoksi, joka pitkällä aikavälillä voidaan kestävästi ylläpitää käytettävissä olevilla tuotannontekijöillä. Kotimainen tuotanto voi jäädä potentiaalinsa alle esimerkiksi silloin, kun kotimainen kysyntä on tarpeettoman alhainen kotitalouksien tilapäisten käyttäytymismuutosten vuoksi.

Normaaleina aikoina potentiaalisen tuotannon ja tuotantokuilun arviointiin liittyy paljon epävarmuutta, joka johtuu reaaliaikaisen datan puutteista, menetelmällisistä ongelmista trendin (potentiaalinen) ja syklisen vaihtelun (tuotantokuilun) määrittelyssä sekä toteutumatietojen tarkentumisesta ja taustalla olevien ennusteiden muutoksista. Viimeaikainen kriisi vaikeuttaa tätä arviointia entisestään. Viimeisimpien arvioiden mukaan bruttokansantuote oli neljä prosenttia potentiaalisen tasonsa alapuolella vuonna 2020 (ks. kuvio 2.1.3 eri instituutioiden tuotantokuiluarvioista).

Kuvio 2.1.3. Eri instituutioiden arviot tuotantokuilusta.



Lähteet: IMF, Euroopan komissio, valtiovarainministeriö.

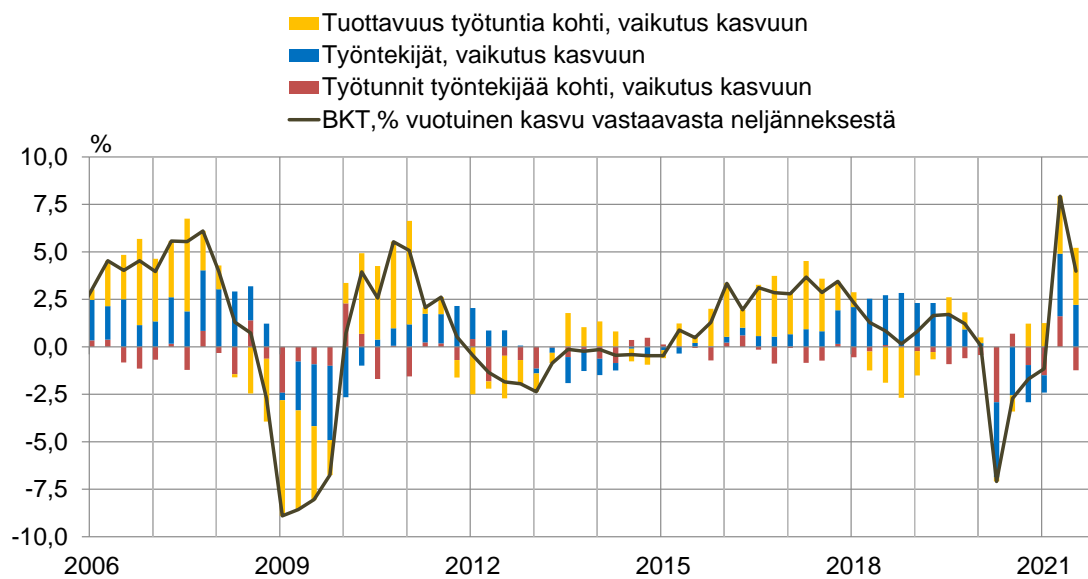
Tuotantofunktion näkökulmasta työvoiman, tuotantopääoman ja tuottavuuden muutokset ovat potentiaalisen tuotannon kasvun ajureita. Suomen talous on jo palannut lähelle vuosina 2017–2019 koettua korkeaa työllisyysastetta. Vaikka tämä on positiivinen uutinen, hitaasti vähenevä työikäinen väestö vaikeuttaa työvoiman lisäämistä tulevaisuudessa. Tällöin talouskasvu jää pääomapanoksen kasvun ja kokonaistuottavuuden varaan pitäen Suomen bruttokansantuotteen kasvun keskimäärin alle 1,5 prosentissa keskipitkällä aikavälillä. Talouskasvua haittaavat pidemmällä aikavälillä työllisyyden rakenteelliset muutokset vähemmän tuottavia aloja eli sote-alaa kohti.

2.2. Työmarkkinat

Kokonaistuotannon muutokset linkittyvät työmarkkinoihin työllisten määrän muutosten, heidän työpanoksensa ja tuottavuutensa muutosten kautta (ks. kuvio 2.2.1). Korona-aikaa edeltävinä vuosina työllisyys kasvoi ja työn

tuottavuus heikkeni. Työllisyys lisääntyi voimakkaimmin vuonna 2018 ma-
joitus- ja ravitsemisalalla. Työllisten määrä väheni voimakkaasti vuonna
2020, mutta toipui edeltävälle tasolle jo vuonna 2021. Myös työntekijää
kohden tehdyt työtunnit laskivat kuitenkin nopeasti vuoden 2020 toisella nel-
jänneksellä, eivätkä ne ole vielä täysin toipuneet. Tämänhetkisen tiedon mu-
kaan tuottavuus työtuntia kohti on kasvanut kriisin jälkeen.

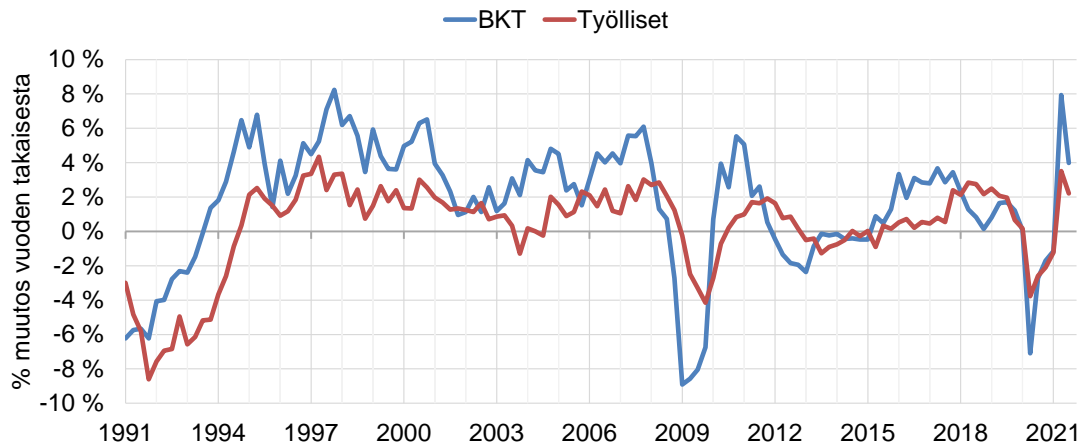
Kuvio 2.2.1. Työn tuottavuus alkoi kasvaa vuoden 2020 toisella puoliskolla, ja
työllisyys on toipunut vuonna 2021.



Lähteet: Tilastokeskus ja arviointineuvosto. Ajanjakso: 2006N1–2021N3.

Työvoimatutkimuksen mukaan työllisten määrä 15–74-vuotiaiden ikäryh-
mässä nousi kaikkien aikojen korkeimmalle tasolle vuoden 2021 toisella
neljänneksellä. Vuoden 2019 toiseen neljännekseen verrattuna työvoiman eli
työllisten ja aktiivisesti työtä hakevien määrä oli lisääntynyt 70 000 henki-
löllä. Työllisten määrä oli kasvanut 32 000 henkilöllä. Neljännesvuositilipi-
don mukaan työtuntien määrä työllistä kohden on vähentynyt, ja vuoden
2021 alkupuoliskolla se oli lähes kaksi prosenttia pienempi kuin vastaavalla
ajanjaksolla vuonna 2019. Covid-19-kriisin aikana työllisyys on toipunut huo-
mattavan nopeasti. Aiemmissä suhdanteissa työllisyys on vastannut tuotan-
non muutoksiin 2–6 vuosineljänneksen viiveellä, mutta nykyisessä kriisissä
työllisyyden muutokset ovat olleet välittömiä (ks. kuvio 2.2.2).

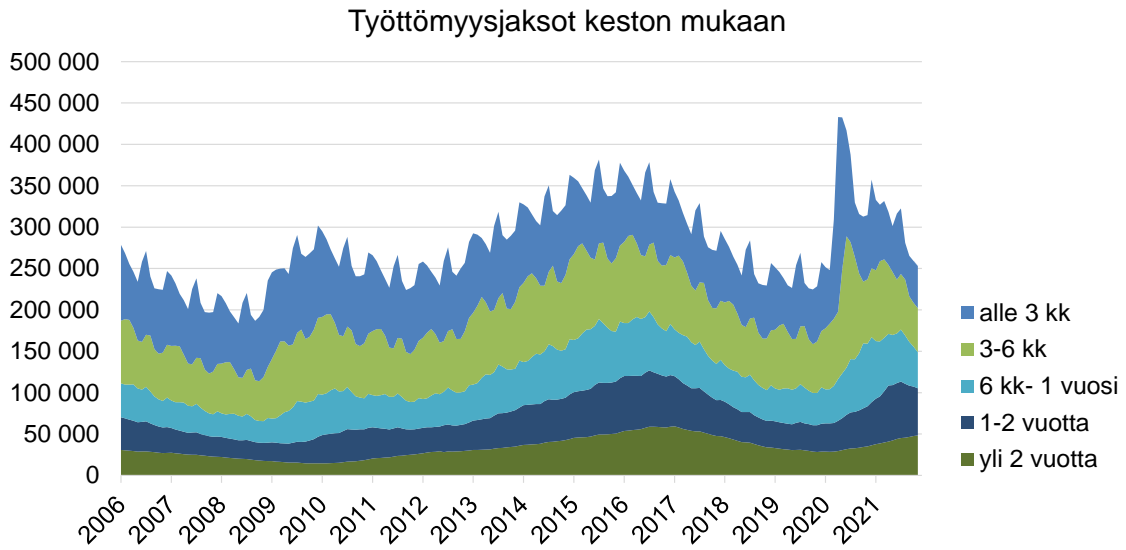
Kuvio 2.2.2. Muutokset työllisyydessä ovat aiemmin seuranneet BKT:ta 2-6 neljänneksen viiveellä.



Lähteet: Tilastokeskus. Ajanjakso: 1991N1–2021N3.

Rekisteröityjen työttömien määrä oli huhtikuussa 2020 huipussaan ollessaan yli 443 000 henkilöä, joista yli 160 000 oli lomautettuja työntekijöitä. Osittain työllisyyden toipuminen johtuu työvoimaan mukaan tulevista ei-työttömistä, mikä tarkoittaa pidempiä työttömyysjaksoja osalle työttömistä. Pidempään kuin kuusi kuukautta työttömänä olleiden määrä ei ole vähentynyt vuonna 2021, ja luku on nyt lähellä vuoden 2016 tasoa (ks. kuvio 2.2.3). Rekisteröityjen työttömien määrä oli laskenut 253 000:een marraskuuhun 2021 mennessä. Työ- ja elinkeinoministeriö ennustaa työmarkkinaennusteessaan, että pitkäaikaistyöttömyys pysyy korkeana vuosina 2022 ja 2023 ja henkilöiden määrä on 99 000 ja 80 000.

Kuvio 2.2.3. Työttömyys on alkanut laskea, mutta pitkäaikaistyöttömyys on silti korkealla tasolla.

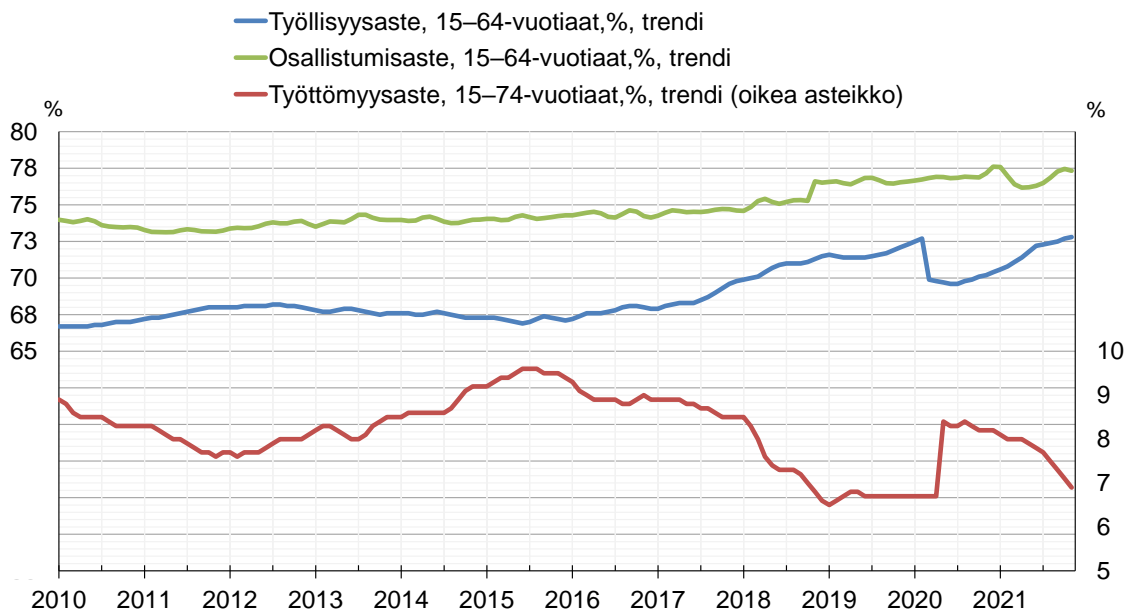


Lähde: Työ- ja elinkeinoministeriö.

Ajanjakso: tammikuu 2006 – marraskuu 2021.

Työvoimatutkimuksen mukaan 15–64-vuotiaiden työllisyysasteen trendi oli marraskuussa 2021 korkeimmalla tasollaan ollen 72,8 prosenttia ja työttömyysasteen trendi oli 6,9 prosenttia, joka on vain 0,4 prosenttiyksikköä korkeampi kuin vuoden 2019 alun alin arvo (ks. kuvio 2.2.4).

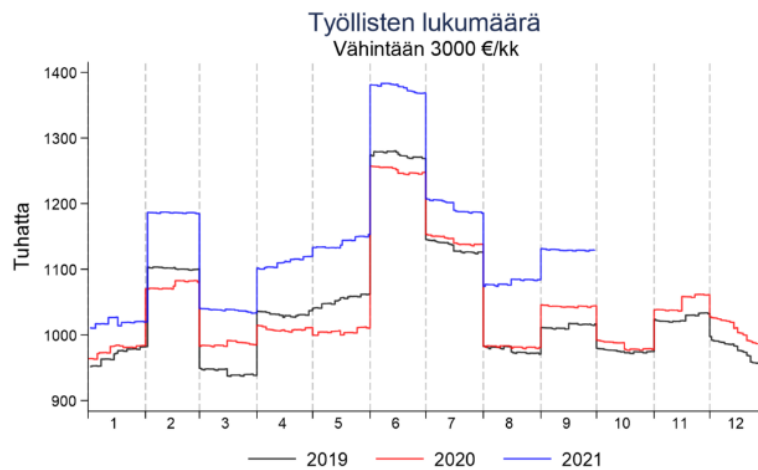
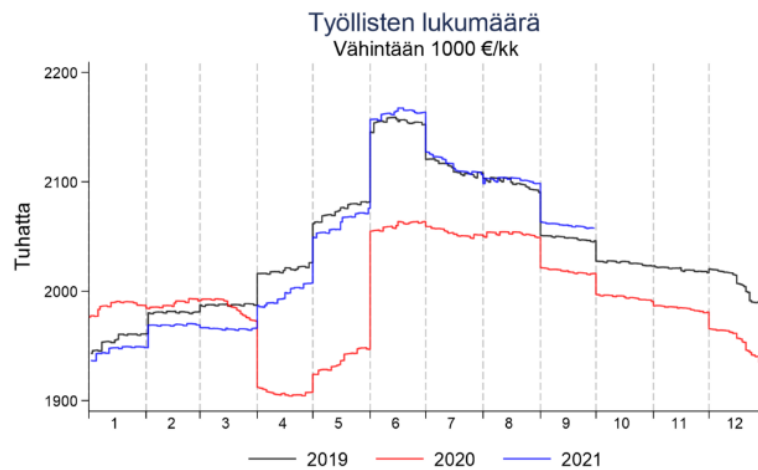
Kuvio 2.2.4. Työmarkkinat ovat toipuneet ja osallistumisaste on kasvanut verrattuna vuoteen 2019.



Lähteet: Tilastokeskus, Työvoimatutkimus. Osallistumisasteen kausitasoitus on tehty arviointineuvoston toimesta. Ajanjakso: tammikuu 2010 – marraskuu 2021.

Helsinki GSE-tilannehuoneen tarjoamien, tulorekisteriin perustuvien tietojen mukaan yli tuhat euroa kuukaudessa ansaitsevien henkilöiden määrä on lähes saavuttanut vuoden 2019 tasonsa. Samat tiedot osoittavat yli 3 000 euroa kuussa ansaitsevien määrän kasvaneen vuosina 2019–2021 lähes 100 000 henkilöllä, mikä osoittaa 1 000–3 000 euroa kuukaudessa ansaitsevien määrän vähentyneen selvästi.

Kuvio 2.2.5. Työllisten määrä: yli 1 000 euroa kuukaudessa ansaitsevat ja yli 3 000 euroa kuukaudessa ansaitsevat.

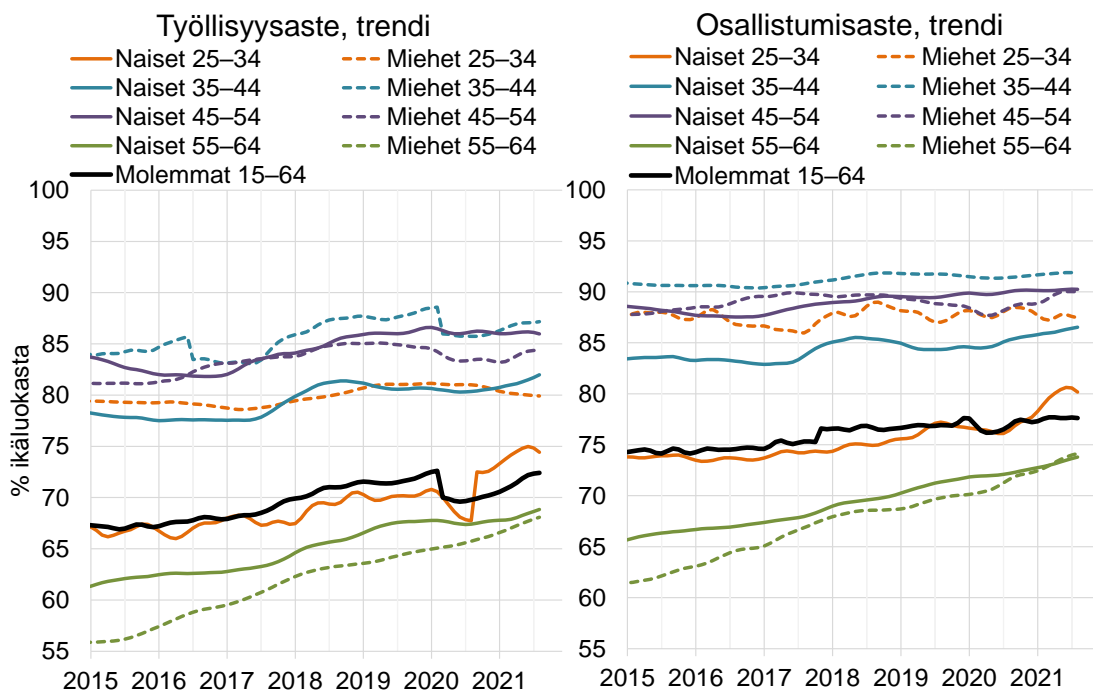


Lähde: Helsinki GSE tilannehuone, www.helsinkigse.fi.

Covid-19-pandemian pahimman työllisyysvaikutuksen kokivat 25–34-vuotiaat naiset ja 45–54-vuotiaat miehet, mutta viimeisimmän työvoimatutkimuksen mukaan naisten ryhmässä toipuminen on ollut huomattavaa (ks. kuvio 2.2.6). Tarkempi tarkastelu paljastaa, että naisten osa-aikatyö on vuonna

2021 noussut kaikkien aikojen korkeimmalle tasolle. Työllisyysasteen toipumista auttaa myös työllisyysasteen nouseminen vanhimmassa ikäryhmässä, mutta yli 45-vuotiaiden miesten työllisyystilanne on pysynyt huonompana kuin vuosina 2017–2019. Osallistumisaste on kuitenkin elpynyt kaikissa ikäryhmissä, mikä viittaa siihen, että viimeaikaisen taantuman pitkäaikaiset työmarkkinavaikutukset saattavat jäädä vähäisiksi. Sekä työllisyys- että osallistumisaste on 23–44-vuotiailla naisilla huomattavasti alhaisempi kuin näihin ikäryhmiin kuuluvien miesten työllisyys- ja osallistumisaste.

Kuvio 2.2.6. Työllisyys on toipunut eivätkä työttömät ole poistuneet työvoimasta

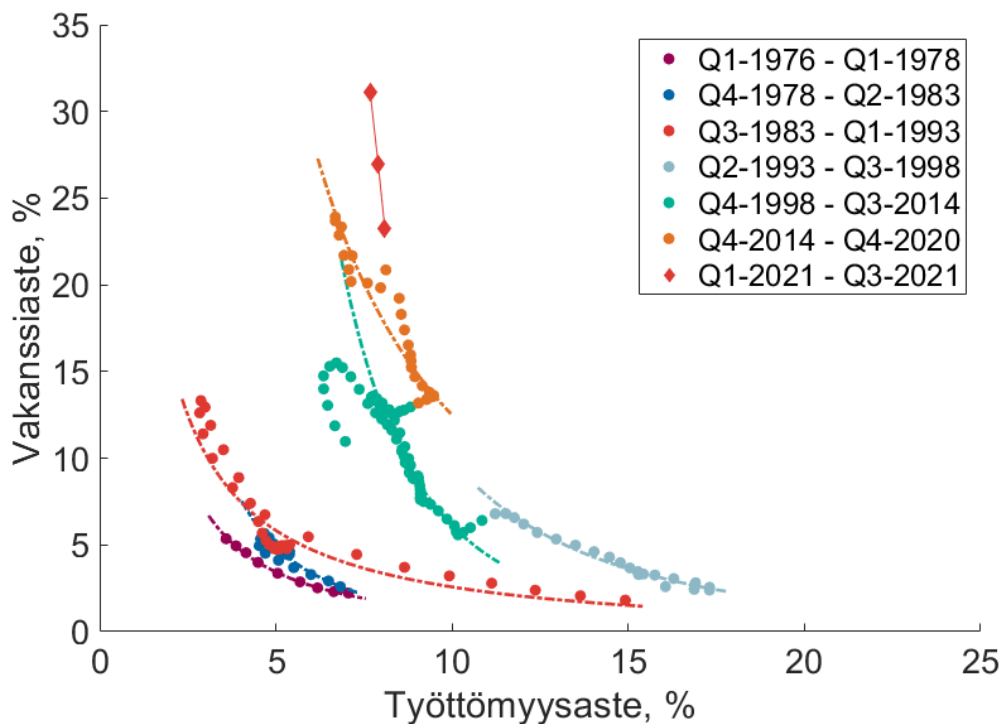


Lähteet: Tilastokeskus, kausitasoituksen on tehnyt arviointineuvosto.
Aikaväli: tammikuu 2015 – marraskuu 2021

Viimeaikaiset muutokset talouden aktiviteetissa ovat vaikuttaneet myös avoimien työpaikkojen määrään. Kuviossa 2.2.7 kuvataan avoimien vakanssien ja työttömyysasteen kehitystä Beveridge-käyrän avulla. Beveridge-käyrä kuvaa vakanssiasteen ja työttömyysasteen kehitystä, ja molemmat asteet määritellään suhteessa työvoiman kokoon. Teoreettisesta näkökulmasta liikkeitä käyrää pitkin johtuvat vaihteluista suhdannekierron aikana, kun taas itse käyrän siirtymät voidaan tulkita muutoksiksi työmarkkinoiden toiminnassa eli niin

sanotussa työmarkkinoiden kohtaannossa.² Kohtaannon heikentyminen nostaa työttömyysastetta missä tahansa suhdannekierron vaiheessa. Vakanssiasteeseen vaikuttavat muutokset sekä avoimien työpaikkojen määrässä että työvoiman määrässä. Vuonna 2021 työvoima on kasvanut, mutta avoimien työpaikkojen määrä on kasvanut vielä nopeammin. Avoimien työpaikkojen määrä voi olla jonkin verran liioiteltu mahdollisen kaksinkertaisen laskennan vuoksi, kun samoista työmahdollisuuksista ilmoitellaan useilla eri alueilla. Avoimien työpaikkojen voimakas kasvu vuonna 2021 kertoo, että talous on noususuhdanteessa, mutta siihen nähden vaatimattomampi reaktio työllisyydessä viittaa ongelmiin työmarkkinoiden kohtaannossa.

Kuvio 2.2.7. Työmarkkinoilla on paljon kysyntää.



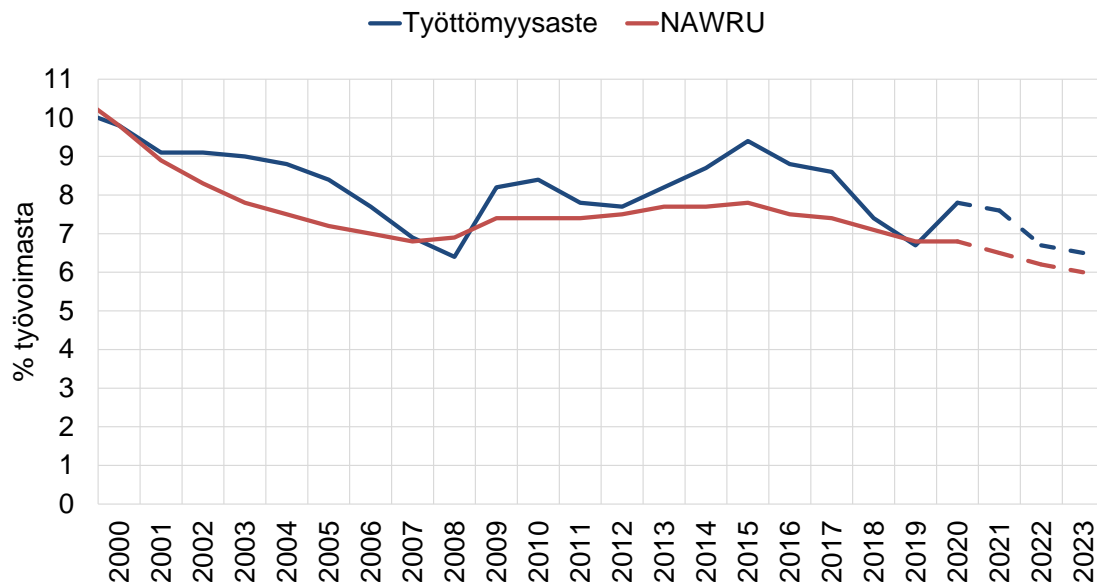
Lähteet: Työ- ja elinkeinoministeriö, OECD, Tilastokeskus ja arviointineuvosto.

Kuviossa 2.2.8 esitetään työttömyysaste, valtiovarainministeriön työttömyysaste-ennuste ja rakenteellinen työttömyysaste eli Euroopan komission arvioima NAWRU-työttömyysaste (Non-Accelerating Wage Rate of Unemployment). Komission arvion mukaan työttömyysasteen voimakkaat liikkeet

² Jos avoimien työpaikkojen ja työnhakijoiden määrä kasvaa samanaikaisesti, yksi tulkinta on, että talous on huonontunut sovittamaan nämä kaksi yhteen. Beveridge-käyrän siirtyminen voi johtua talouden rakenteista tai politiikassa tapahtuvista muutoksista. Esimerkiksi työttömyyskorvausten aleneminen lisää todennäköisesti työn etsintää ja edelleen alentaisi työttömyysastetta annetulla vakanssiasteella. Tässä tarkastelukehikossa edellä mainitun kaltainen poliittikamuutos tulkittaisiin kohtaannon tehostumisena.

vuoden 2020 taantumana aikana ja toipuminen vuonna 2021 eivät vaikuttaneet rakenteelliseen työttömyysasteeseen. Rakenteellinen työttömyysaste on laskenut jatkuvasti vuodesta 2015, ja se on saavuttanut 6,5 prosentin tason vuonna 2021. Sen ennustetaan laskevan edelleen keskipitkällä aikavälillä.

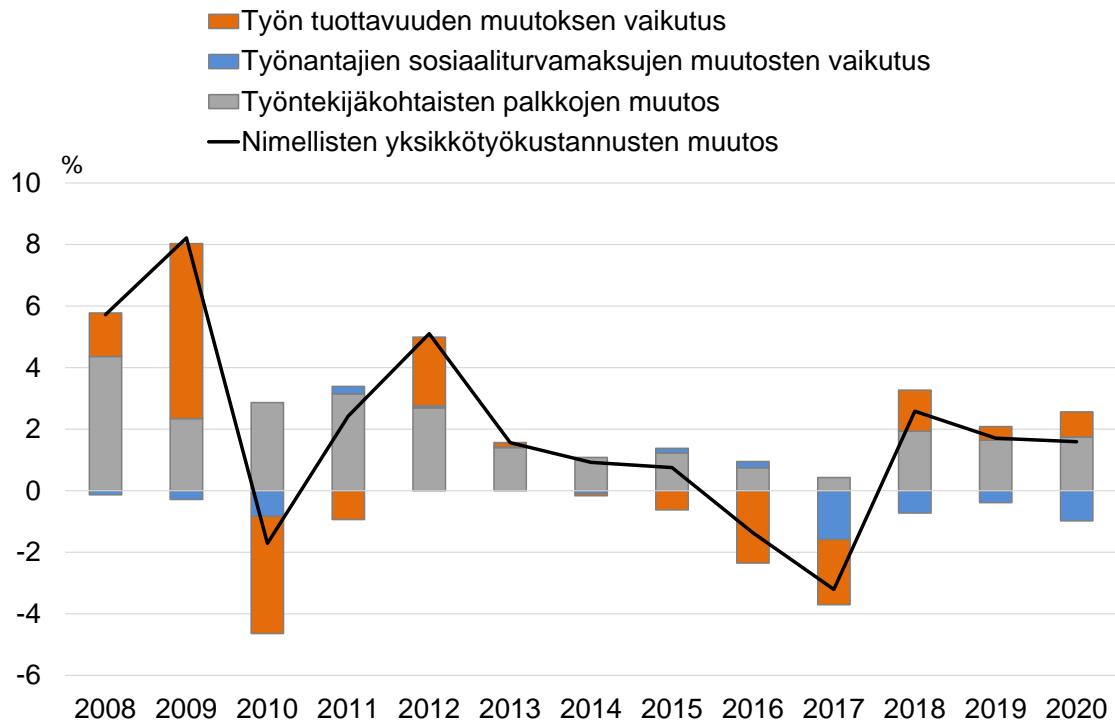
Kuvio 2.2.8. Työttömyys on kasvanut vuodesta 2019, mutta rakenteelliset muutokset ovat epävarmoja.



Lähteet: Tilastokeskus, valtiovarainministeriö (talven 2021 ennuste) ja Euroopan komissio (NAWRU, syksyn 2021 ennuste).

Kuvio 2.2.9 kuvaa hajotelman, missä Suomen nimellisten yksikkötyökustannusten muutokset esitetään osatekijöittäin eli työn tuottavuuden, työntekijää kohden laskettujen palkkojen ja työnantajien sosiaaliturvamaksujen muutoksina. Talouden noususuhdanne kasvatti tuottavuutta vuosina 2015–2017. Puolet nimellisten yksikkötyökustannusten alenemisesta vuonna 2017 johtui kilpailukykysovimukseen liittyneiden työnantajien sosiaaliturvamaksujen alennuksista, ja toinen puoli oli työn tuottavuuden kasvua, jota ei kompensoitu vastaavilla palkankorotuksilla. Kuten kilpailukykysovimuksessa sovittiin, työnantajien sosiaaliturvamaksut laskivat edelleen vuosina 2018 ja 2019, mutta tämän alennuksen vastapainona oli vuonna 2018 työn tuottavuuden lasku. Vuonna 2018 ja sen jälkeen palkat työntekijää kohti ovat kasvaneet. Vuonna 2020 työn tuottavuus heikkeni covid-19-pandemian liittyvien tekijöiden vuoksi. Tukitoimenpiteenä hallitus alensi asteittain työnantajien sosiaaliturvamaksuja 2,6 prosenttia vuoden 2020 touko–joulukuun välisenä aikana. Huolimatta tuottavuuden myönteisestä kehityksestä vuonna 2021 yksikkötyökustannusten odotetaan kasvavan entisestään sekä palkkojen että työnantajien sosiaaliturvamaksujen nousun vuoksi.

Kuvio 2.2.9. Nimellisten yksikkötyökustannusten kasvun ajurit Suomessa.



Lähteet: Tilastokeskus ja arviointineuvosto.

Kehikko 2.1. Kysyntä- ja tarjontashokkien hystereesivaikutukset

Covid-19-pandemian aikana hystereesivaikutukset ovat nousseet puheenaiheeksi Suomen talouspoliittisessa keskustelussa. Tervalta (2020) pohtii erilaisten pandemiaan liittyvien politiikkavalintojen pitkän aikavälin vaikutuksia ja ottaa huomioon hystereesivaikutukset eri skenaarioissa. Lainä (2021) puolestaan argumentoi, että pandemian aikana toteutetulla elvytyspolitiikalla on pitkässä juoksussa suuria pysyviä vaikutuksia Suomen tuotantoon ja työllisyyteen.

Tässä keskustelussa ja makrotaloudessa yleisemminkin termi hystereesi liitetään useimmiten kysyntäshokkien pysyviin vaikutuksiin. Perinteisen näkemyksen mukaan tuotannon pitkän aikavälin kasvu määräytyy tarjontatekijöiden, kuten teknologian ja työvoiman tarjonnan, perusteella, kun taas kysyntäshokeilla on vain ohimeneviä vaikutuksia. Toisin sanoen trendiä ja suhdannevaihteluita pidetään erillisinä. Tätä näkemystä ovat

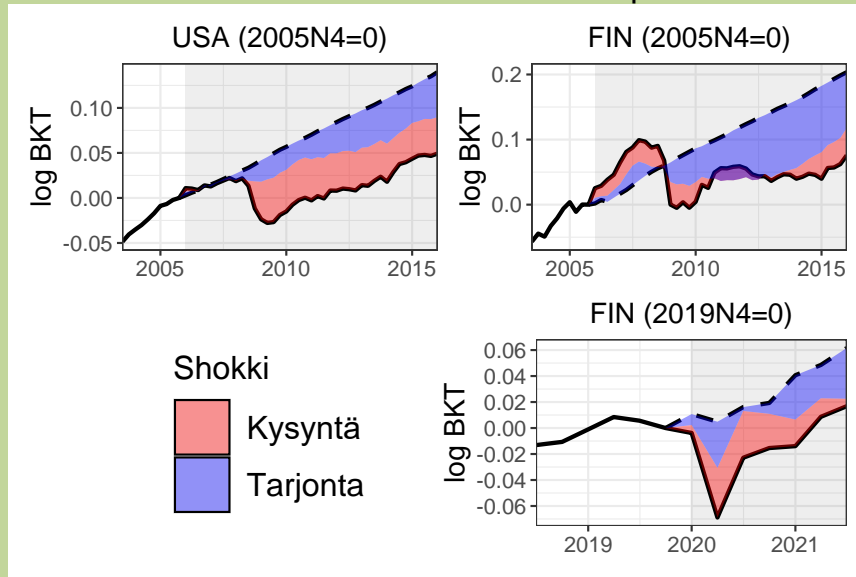
haastaneet esimerkiksi Cerra ja Saxena (2017), kun taas kysyntäpuolen hystereesin taustalla oleviin mahdollisiin mekanismeihin kuuluu esimerkiksi endogeeninen kasvu (Anzoategui ym., 2019).

Mikäli hystereesivaikutuksia todella on, sillä on seurauksia siihen, kuinka makrotalouspolitiikkaa tulisi harjoittaa. Vastasyklisestä politiikasta saadut hyvinvointihyödyt ovat otaksuttavasti suuremmat, jos hetkellisestä kysynnän puutteesta aiheutuu pitkän aikavälin negatiivisia vaikutuksia BKT:hen. Tilanteessa, jossa hystereesivaikutuksia on, nykyhetken kysyntää tukeva vastasyklinen politiikka voi siten paitsi vaimentaa nykyistä suhdannetta, myös tukea elintasoja pysyvästi, jos se torjuu hystereesin pysyviä vaikutuksia.

Furlanetto ym. (2021) tarjoavat empiirisen lähestymistavan hystereesin olemassaolon tutkimiseen mallilla, jossa selitetään tuotannon kasvua kysyntä- ja tarjontashokeilla, joilla on mahdollisesti pysyviä vaikutuksia. Heidän tärkein havaintonsa käyttäen Yhdysvaltojen aineistoa on, että myös kysyntäshokit ovat merkittävä tekijä pitkällä aikavälillä. Hao ja Keränen (2022) laajentavat tämän analyysin Suomeen ja joihinkin muihin Euroopan talouksiin. Yhdysvaltoja koskevasta tuloksesta poiketen he eivät käyttämällä samaa metodologiaa löydä tilastollisesti merkitsevää kysyntäpuolen hystereesivaikutusta Suomen taloudessa. Joissakin Euroopan maissa kysyntäpuolen hystereesi näyttää kuitenkin olevan läsnä.

Kuvio B.2.1 kuvaa Haon ja Keräsen (2022) mallin implikoimia kysyntä- ja tarjontashokkien kumulatiivisia vaikutuksia BKT:hen per väestö. Vasemmassa yläkulmassa Yhdysvaltain (logaritmisena) BKT:n ura on kuvattuna kiinteällä viivalla. Katkoviiva kuvaa mallin antamaa vaihtoehtoista uraa, jossa kaikkien vuoden 2005 jälkeisten shokkien vaikutus on poistettu toteutuneesta urasta. Näiden kahden viivan välillä on kuvattu kysynnän (punainen) ja tarjonnan (sininen) shokkien kumulatiiviset vaikutukset. Malli viittaa siihen, että vuoden 2008 finanssikriisi on jättänyt Yhdysvaltain bruttokansantuotteen pysyvästi matalammalle uralle. Suuri osa tästä poikkeamasta johtuu kysyntäshokeista, ja erityisesti ajanjaksolla 2008Q3–2009Q1 esiintyneet kysyntäshokit ovat jättäneet noin viiden prosentin pysyvän vaikutuksen BKT:hen.

Kuvio B2.1. Haon ja Keräsen (2022) mallin implikoimat kysyntä- ja tarjontashokkien kumulatiiviset vaikutukset BKT:hen per väestö.



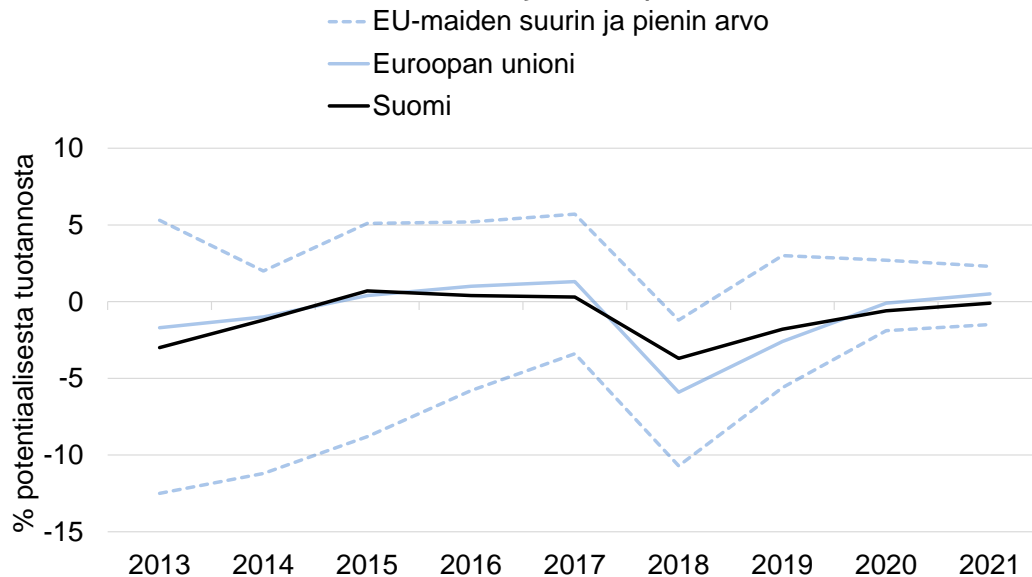
Kuvion B.2.1 oikeassa yläkulmassa esitetään vastaava analyysi, jossa käytetään Suomen mallia ja havaintoja. Tarjontashokkien voidaan todeta olevan Suomen BKT:n merkittävin ajuri vuodesta 2005 lähtien, ja BKT näyttää olevan pysyvästi alhaisempi negatiivisten tarjontashokkien vuoksi. Vaikka kysyntäshokeilla ei näytä olevan suuria pysyviä vaikutuksia, ne ajavat silti BKT:tä lyhyellä aikavälillä. Oikeassa alakulmassa esitetään kysyntä- ja tarjontashokkien kontribuutiot, kun mallia, joka on estimoitu ajanjaksolta ennen covid-pandemiaa, käytetään selittämään Suomen BKT:n uraa vuoden 2019 viimeisestä neljänneksestä eteenpäin. Malli viittaa siihen, että sekä kysyntä- että tarjontatekijöillä on ollut merkitystä nykyisessä kriisissä. Aluksi kysyntä on vaikuttanut enemmän BKT:n laskuun, mutta myöhemmin tarjontatekijät näyttävät olevan suurempi selittäjä. Näihin tuloksiin on kuitenkin suhtauduttava varoen, koska taloudellinen tilanne on ollut hyvin epätavallinen menneisyyteen verrattuna ja aineiston viimeisimpiä havaintoja mahdollisesti tarkistetaan. Hystereesiä käsitellään tarkemmin Haon ja Keräsen (2022) taustatutkimuksessa.

2.3. Viimeaikainen kehitys Euroopan ja maailman taloudessa

Vaikka covid-19-pandemia itsessään on ollut ajoitukseltaan ja vakavuudeltaan samankaltainen, se on vaikuttanut eurooppalaisiin maihin vaihtelevasti. Eniten kärsivät tiheästi asutut maat, joissa palvelualojen osuus arvonnalisästä on suurempi. Euroopan komission arvioimat tuotantokuilut osoittavat, että negatiiviset vaikutukset Suomen talouteen ovat olleet pienemmät verrattuna moniin Euroopan maihin ja myös eräisiin muihin Pohjois-Euroopan maihin (ks. kuvio 2.3.1). Komission marraskuussa 2021 antama ennuste kertoo kuitenkin Euroopan talouden olevan lähellä potentiaaliaan vuonna 2022, mikä johtuu lähinnä Keski-Euroopan maiden suotuisista näkymistä.

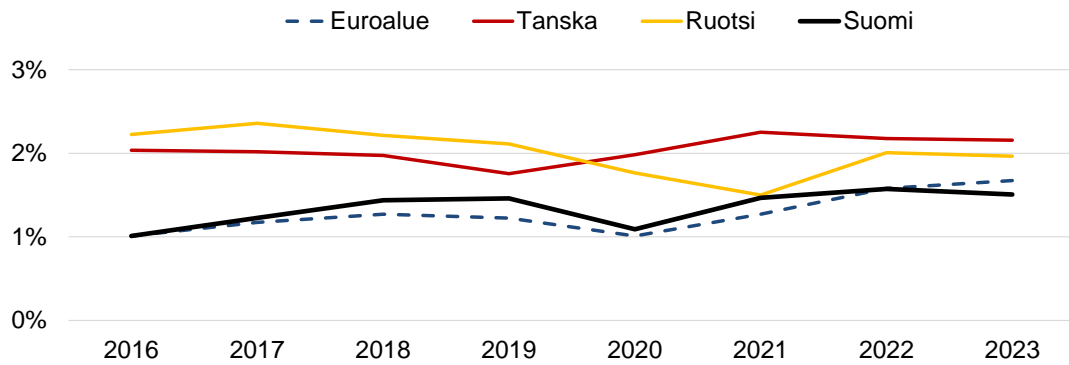
Euroopassa potentiaalisen tuotannon kasvun taustalla on pääasiassa tuottavuuden ja pääoman kasvu, kun taas työpanoksen lisäys on jäänyt melko pieneksi. Ruotsissa ja Tanskassa potentiaalisen tuotannon kasvua on tukenut työvoiman kehitys. Suomessa ja EU:n itäosissa, Baltian maat mukaan luetuina, työpanoksen odotetaan vähenevän. Muissa alenevan työpanoksen maissa potentiaalisen tuotannon kasvua tukee keskimääräistä suurempi kokonaistuottavuuden kasvu, kun taas Suomessa kokonaistuottavuuden kasvun odotetaan pysyvän keskimääräisellä tasolla.

Kuvio 2.3.1. Tuotantokuilut Suomessa ja Euroopan unionin alueella.



Lähde: AMECO-tietokanta perustuen Euroopan komission syksyn 2021 ennusteeseen.

Kuvio 2.3.2. Potentialialisen tuotannon kasvu eräissä maissa.

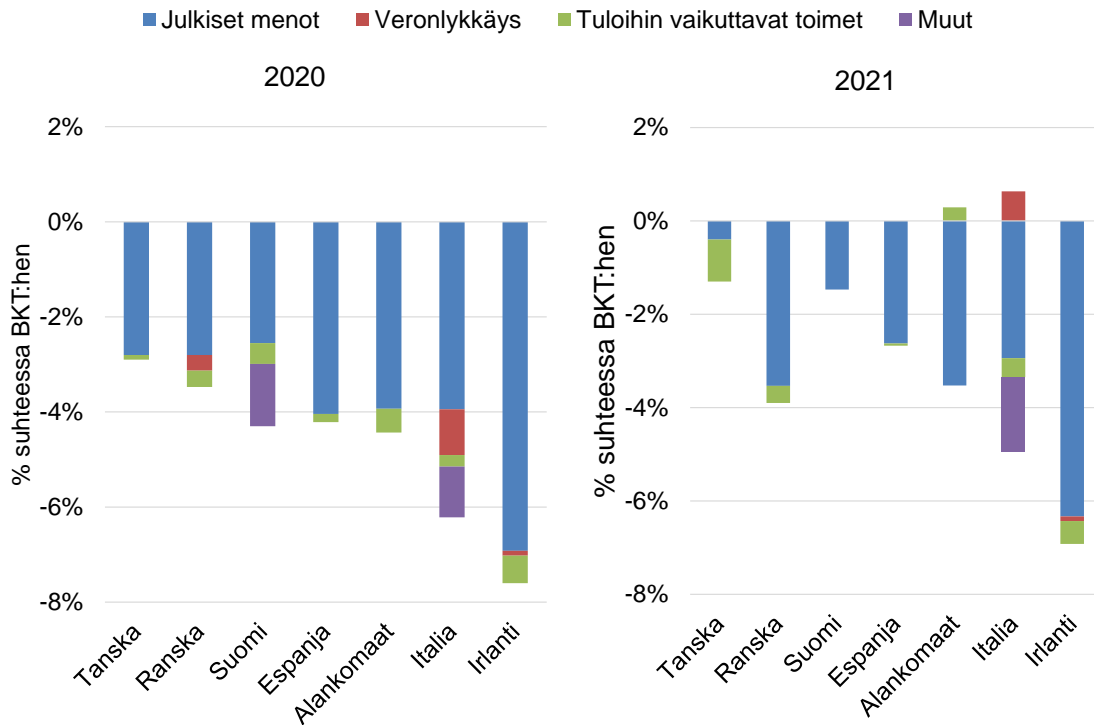


Lähde: AMECO-tietokanta perustuen Euroopan komission syksyn 2021 ennusteeseen.

EU:n riippumattomien finanssipoliittisten instituutioiden (EU IFI) verkoston tekemän kyselyn mukaan covid-19:ään liittyvien politiikkatoimien keskimääräinen fiskaalinen vaikutus EU-maissa oli viisi prosenttia suhteessa BKT:hen vuonna 2020, ja sen ennustetaan olevan neljä prosenttia suhteessa BKT:hen vuonna 2021.³ Suomen politiikkatoimien fiskaalinen vaikutus suhteessa BKT:hen oli lähellä verrokkeja (ks. kuvio 2.3.3). Covid-19-politiikkaan liittyvät toimet ovat olleet enimmäkseen menopuolen toimia, kun taas veronlykkykset ja muut julkisen talouden tulopuoleen vaikuttavat toimenpiteet ovat olleet pienemmässä asemassa. Euroopan maat ovat myös käyttäneet takauksia ja lainoja talouden tukemiseen. Vaikka nämä toimenpiteet eivät vaikuta suoraan julkisen talouden tasapainoon, ne lisäävät tulevia riskejä. Jotkut maat ovat ilmoittaneet merkittävistä takuista. Esimerkiksi Unkari on taannut yhteensä lainamäärän, jotka vastaa noin 30 prosenttia suhteessa BKT:hen, ja Portugali on ilmoittanut likviditeettitoimenpiteistä, jotka ovat noin 23 prosenttia suhteessa BKT:hen. Tšekissä, Espanjassa ja Ranskassa takausten kokonaismäärä on yli kymmenen prosenttia suhteessa BKT:hen. Suomessa lainat ja takaukset ovat yhteensä kuusi prosenttia suhteessa BKT:hen.

³ Ks. EU:n riippumattomien finanssipoliittisten instituutioiden verkosto (2021). IMF seuraa myös hallitusten ilmoittamia tai toteuttamia finanssipoliittisia toimenpiteitä, ks. <https://www.imf.org/en/Topics/imf-and-covid19/Fiscal-Policies-Database-in-Response-to-COVID-19>.

Kuvio 2.3.3. Covid-19:ään liittyvien politiikkatoimien fiskaaliset vaikutukset valituissa Euroopan maissa, pois lukien takaukset ja lainat.



Lähteet: EU Independent Fiscal Institutions -tietokanta.

*Kommentti: Suomessa luokka Muut sisältää siirrot valtionhallinnolta paikallishallinnolle, kun taas Italiassa kyseinen luokka sisältää lukuisia erilaisia toimenpiteitä.

Vuonna 2020 EU-maat sopivat elvytys- ja palautumistukivälineestä (Recovery and Resilience Facility, RRF). RRF:n koko on 673 miljardia euroa, josta noin puolet on avustuksia ja toinen puoli lainoja. Varat jaetaan EU:n jäsenvaltioille useiden eri kriteerien perusteella, kuten taloudellisen taantumien vakaavuuden, reaalisesta BKT:n, väestöosuuden ja työttömyyden perusteella. RRF rahoitetaan EU:n liikkeeseen laskemasta velasta, mikä tarkoittaa, että sillä ei ole suoraa vaikutusta kansallisiin velkoihin ja alijäämiin. Paketti kuitenkin sisältää lainoja joillekin EU:n jäsenmaille. Nämä lainat näkyvät vastaavan maan velassa. Euroopan komission mukaan kahden seuraavan vuoden aikana elvytys- ja palautumistukivälineen kokonaistaloudellisen vaikutuksen odotetaan olevan yhteensä 1,2 prosenttia EU:n reaalisesta BKT:stä vuonna 2019. RRF vaikuttaa EU:n talouteen pääasiassa investointien kautta. Euroopan komissio (2021) arvioi, että RRF:llä on myös epäsuoria tarjontapuolen vaikutuksia, jotka tukevat potentiaalisen tuotannon kasvua. Useimmissa maissa elvytys- ja palautumissuunnitelmat ulottuvat kuuden vuoden jaksolle, mutta ne ovat selvästi etupainotteisia suurimman osuuden menoista toteutuessa vuosina 2021 ja 2022. Koska investointihyödykkeiden osuus Suomen viennistä on

suuri, eri EU-maiden elvytys- ja palautumissuunnitelmat saattavat lisätä Suomen vientikysyntää.

2.4. Johtopäätökset

Suomen talous on toipunut kriisistä nopeasti, mutta vielä ei ole selvää, mitkä sen todelliset pitkän aikavälin vaikutukset ovat. Kriisin negatiivisia pitkän aikavälin vaikutuksia voi syntyä esimerkiksi pitkäaikaistyöttömyydestä johtuvien vaikutusten kautta, erityisesti nuorten keskuudessa. Myös kriisin mahdolliset kielteiset vaikutukset fyysiseen ja henkiseen terveyteen sekä vaheet oppimistuloksissa voivat näkyä taloudessa pitkään.

Työllisyys on palannut kriisiä edeltävälle tasolle, mutta työttömyys ei ole palautunut vastaavalla tavalla. Vuonna 2021 talous on toimi keskimäärin täyskapasiteettinsa alapuolella.

Talous on todennäköisesti palaamassa vuonna 2019 ennustetulle trendiuralle. Alhaisesta talouden aktiviteetista vuosina 2020-2021 kertynyt hyvinvointitappio ei kuitenkaan nykyisten ennusteiden valossa tule katetuksi. Tämä tarkoittaa sitä, että kasvaneesta velkatasosta jää yksi kriisin negatiivinen perintö.

Tulevien vuosien kasvunäkymiin liittyy ennustettua heikomman talouskehityksen riskejä, jotka ovat suurempia kuin normaaleina aikoina. Tämä olisi otettava huomioon myös talouspoliittisissa päätöksissä.

3. Työllisyyspolitiikka

Hallitus asetti ohjelmassaan työllisyyspolitiikansa päätavoitteeksi saavuttaa 75 prosentin työllisyysasteen vuoteen 2023 mennessä. Työllisyysastetavoite on myös ilmaistu tavoitteena toteuttaa politiikkatoimenpiteitä, jotka kasvattavat työllisten määrää 60 000 henkilöllä. Työllisyystavoitteen asettamisen lähtökohtana on talouden pitkän aikavälin kestävyys, ja työllisyyden kasvun toivotaan olevan yksi tärkeimmistä julkisen talouden tulojen kasvun lähteistä hallituskauden aikana.

Työllisyysaste oli 73 prosenttia vuonna 2019, mutta koronakriisi pysäytti työllisyyden positiivisen kehityksen. Vastauksena huonontuneeseen talous- ja työllisyystilanteeseen hallitus asetti tavoitteekseen lisätä työllisyyttä 80 000 henkilöllä pidemmällä aikavälillä.

Tässä luvussa arvioimme hallituksen työllisyyspolitiikkaa, sen tavoitteita ja hallituksen harjoittaman politiikan vaikutuksia työvoiman tarjontaan.

3.1. Työllisyyspolitiikan tavoitteet

Istuva hallitus ilmoitti vaalikauden alussa tavoittelevansa 75 prosentin työllisyysastetta tai työllisyyden lisäystä 60 000 henkilöllä. Nämä tavoitteet oli tarkoitus saavuttaa vuoteen 2023 mennessä. Työllisyyden lisäämisen tärkein motivaatio on tarve vahvistaa julkista taloutta keskipitkällä ja pitkällä aikavälillä. Vuonna 2020 talouden näkymiä tarkistettiin alaspäin, mikä vaikeutti lyhyen aikavälin työllisyystavoitteiden saavuttamista. Vastauksena hallitus muutti työllisyystavoitteensa 80 000 henkilöön. Tarkoitus on päästä uuteen tavoitteeseen 2020-luvun aikana.

Tilastokeskus päivitti vuoden 2021 alussa työvoimatutkimuksen taustalla olevaa metodologiaa, ja sen seurauksena työllisyysastetilastoja tarkistettiin

alaspäin ½–1 prosenttiyksikköä. Useiden eri työllisyystavoitteiden ja muutuneiden mittareiden takia tavoitteiden saavutettavuuden arvioinnista on tullut melko hankalaa. Työllisyystavoitteen ohella hallitus pyrkii tasapainottamaan julkista taloutta, vähentämään eriarvoisuutta, kaventamaan tuloeroja ja asettamaan Suomi polulle kohti hiilineutraalisuuden saavuttamista vuoteen 2035 mennessä. Näin monet samanaikaiset poliittiset tavoitteet herättävät huolta siitä, että päätökset yhden tavoitteen saavuttamiseksi voivat vaikuttaa kielteisesti muiden saavuttamiseen.

Vaikka hallitus onkin pitänyt kiinni talous- ja työllisyystavoitteistaan, politiikkatavoitteiden kokonaisuus on edelleen hieman epäselvää. Nykyisissä valtioneuvoston asiakirjoissa, esimerkiksi Julkisen talouden suunnitelmassa, alkuperäistä 75 prosentin työllisyystavoitetta tavoitellaan kuluvan vuosikymmenen puoliväliin mennessä. Taustalla on se, että tavoitteet tehtiin alun perin olettaen, että taloudellinen tilanne pysyisi normaalina. Vaikka taloudellisen tilanteen ennustetaan palautuvan normaaliksi vuosien 2022–2023 aikana, ei ole yksinkertaista löytää ja toteuttaa politiikkatoimenpiteitä, jotka nostaisivat työllisyysasteen pysyvästi ja kestävästi 75 prosenttiin. Toisaalta nykyinen tilanne, jossa on sekä keskipitkän että pitkän aikavälin tavoitteita, kannustaa sekä lyhyen aikavälin toimenpiteiden että rakenteellisten toimenpiteiden toteuttamiseen.

Keskittyminen pelkästään työllisyystavoitteiden saavuttamisen arviointiin sivuuttaa työllisyystavoitteiden perimmäiset syyt pois analyysistä. Korkean työllisyystavoitteen asettamiselle voi periaatteessa olla monia syitä, kuten kotitalouksien tulojen kasvattaminen ja sosiaalisen yhteenkuuluvuuden lisääminen. Taloudessa tarvittavan ja käytettävissä olevan työvoiman määrä perustuu viimekädessä yksilöllisiin valintoihin. Vaikka työmarkkinoiden toiminnan parantaminen edistää hyvinvointia, hallituksen tarvetta lisätä työllisyyttä motivoi pääasiassa Suomen julkisen talouden ja hyvinvointivaltion kestävyysparantaminen. Koska kaikki edellä mainitut näkökulmat ohjaavat työllisyyspoliittisia päätöksiä, tehtyjen päätösten ja politiikkakokonaisuuksien vaikutukset julkiseen talouteen, kotitalouksien käytettävissä oleviin tuloihin sekä eriarvoisuuteen ja tulonjakoon vaihtelevat. Suomen nykyinen rakenteellinen työttömyysaste on pohjoismaisessa vertailussa korkea, ja tilanteen muuttamiseksi toteutettava politiikka mitä todennäköisimmin kohentaa hyvinvointia. Julkisen talouden näkökulmasta työllisyyden lisäämisestä saatava verotulojen kasvu ei riipu pelkästään työllisten määrästä, vaan myös työllisten tuottamasta arvonlisäyksen kasvusta. Tämän

vuoksi on tärkeää arvioida myös tehtyjen työtuntien määrän lisäystä ja työn tuottavuutta.

Vuoden 2021 loppuun mennessä hallitus oli toteuttanut erilaisia työllisyyspoliittisia toimenpiteitä ja ilmoittanut valmistelevansa lisätoimia. Vaikka minkä tahansa hallituksen toimenpiteiden työllisyysvaikutusten arviointi etukäteen on vaikeaa, valtiovarainministeriö on pystynyt tuottamaan arvioita eri toimenpiteiden työllisyysvaikutuksista. Näitä toimenpiteitä käsitellään yksityiskohtaisemmin jäljempänä. Kuten hallitusohjelmassa mainitaan, lisääntyneen työllisyyden vaikutus julkiseen talouteen ja siten julkisen talouden kestävyYTEEN voi vaihdella työpaikkojen laadun ja niiden saavuttamiseksi toteutettujen politiikkatoimien mukaan.

Eri politiikkatoimien työllisyysvaikutuksia ovat arvioineet valtiovarainministeriö (VM), opetus- ja kulttuuriministeriö, sosiaali- ja terveysministeriö sekä työ- ja elinkeinoministeriö. Useissa tapauksissa vaikutusarviot ovat perustuneet aikaisempien reformien vaikutuksiin tai simulaatiomenetelmiin. Pienien politiikkamuutosten vaikutusten arviointi on kuitenkin vaikeaa ja on joissain tapauksissa perustunut skenaarioluonteisiin laskelmiin ja niin sanottujen potentiaalisten vaikutusten esittämiseen. Eri ministeriöt ovat myös voineet päätyä erilaisiin arvioihin toimenpiteiden vaikutuksista. Eri arvioiden saaminen samasta toimenpidepaketista voi johtaa tehottomuuteen ja vaikeuttaa politiikan valmistelua.

3.2. Työllisyyspoliittiset toimet

Valtiovarainministeriö on arvioinut, että hallituksen kevään 2021 puolivälineuvotteluita edeltäneillä hallituksen työllisyyttä edistävillä päätöksillä voitaisiin saavuttaa 31 000–33 000 henkilön työllisyysvaikutus ja vahvistaa julkista taloutta 300 miljoonalla eurolla vuoteen 2029 mennessä. Kuitenkin edellisen hallituksen niin sanotun aktiivimallin osittainen kumoaminen on saattanut heikentää työllisyyttä 2 000–5 000 henkilöllä (ks. Talouspolitiikan arviointineuvosto, 2021). Työllisyyteen vaikuttavat myös muut politiikkamuutokset, kuten verotuksen ja sosiaaliturvan muutokset.⁴

Keväällä 2021 hallitus sopi vuosien 2022–2025 kehysneuvottelujen yhteydessä toimenpiteistä, joilla tavoitellaan työllisyyden lisäystä 40 000–44 500

⁴ Talouspolitiikan arviointineuvoston arvion mukaan hallituksen toteuttamat veromuutokset ja sosiaaliturvan muutokset ovat vähentäneet työllisyyttä 2 900–8 600 henkilöllä.

henkilöllä. Valtiovarainministeriön alustavien arvioiden mukaan toimenpiteillä voitaisiin kuitenkin saavuttaa vain noin 11 000 lisätyöpaikkaa ja vahvistaa julkista taloutta 150 miljoonalla eurolla pitkällä aikavälillä. Valtiovarainministeriön ja muiden ministeriöiden arvioita käsitellään jäljempänä.

Hallitus on toteuttanut joitakin työllisyystoimia, ja useita toimia ollaan valmistelemassa tai esittämässä eduskunnalle. Toteutettujen toimenpiteiden luettelo on lyhyt: aktivointimallin osittainen poistaminen, aikuiskoulutustuen uudistaminen, työttömyysturvan lisäpäiväoikeuden alaikärajan nostaminen, varhaiskasvatusmaksujen alentaminen, pohjoismainen työvoimapalvelumalli ja oppivelvollisuuden pidentäminen. Eduskunnalle esitetyt tai jo valmisteluvaiheen ohittaneet toimenpiteet: yli 55-vuotiaiden työllisyyden lisääminen, palkkatukijärjestelmän yksinkertaistaminen ja osatyökyvyttömyyseläkkeen lineaarinen malli. Näitä toimenpiteitä on kuvattu yksityiskohdaisemmin liitteessä 1.

Hallituksella on myös useita työllisyysuudistuksia suunnitteluvaiheessa. Hallituksen asiakirjojen mukaan toimenpiteisiin kuuluvat seuraavat: osatyökykyisten työllistämiseen perustettava erityisyhtiö, osatyökykyisten työllistyminen lisäämällä sosiaalisten kriteerien huomioimista kuntien hankinnoissa, sairauspoissaolojen ja työkyvyttömyyseläkkeiden ennaltaehkäiseminen, työvoimapalvelujen siirtäminen kunnille vuoteen 2024 mennessä, maahanmuuttajien kotouttamista parantavat toimenpiteet ja työperäisen maahanmuuton lisääminen sekä elinikäisen oppimisen uudistaminen. Näiden toimenpiteiden työllisyys- ja finanssipoliittisia vaikutuksia on vaikea arvioida. Lisäksi osa näistä työllisyystoimista edellyttää julkisten menojen lisäyksiä. Vaikka nämä toimet eivät vahvistaisi julkista taloutta, ne voivat edistää muita tavoitteita, kuten sosiaaliseen hyvinvointiin ja oikeudenmukaisuuteen tai jopa ihmisoikeuksiin liittyviä kysymyksiä. Tällaisiin toimenpiteisiin kannattaa ryhtyä, vaikka julkinen talous ei vahvistuisikaan. Olisi kuitenkin selkeämpää, jos tällaisia toimenpiteitä ei käsiteltäisi budjettitasapainoa parantavien työllisyystoimien yhteydessä.

Jotta työllisyystoimenpiteiden kokonaisvaikutusta voitaisiin arvioida realistisesti, tulisi toimenpiteiden sekä suorat että niiden välilliset vaikutukset ottaa huomioon. Talouspolitiikan arviointineuvosto on aiemmin korostanut, että työllisyysvaikutusten arvioiden tulisi olla kattavia; työllisyyden kasvun tulisi olla hallituksen toimenpiteistä johtuen pysyvää tai ainakin hyvin pitkäkes-

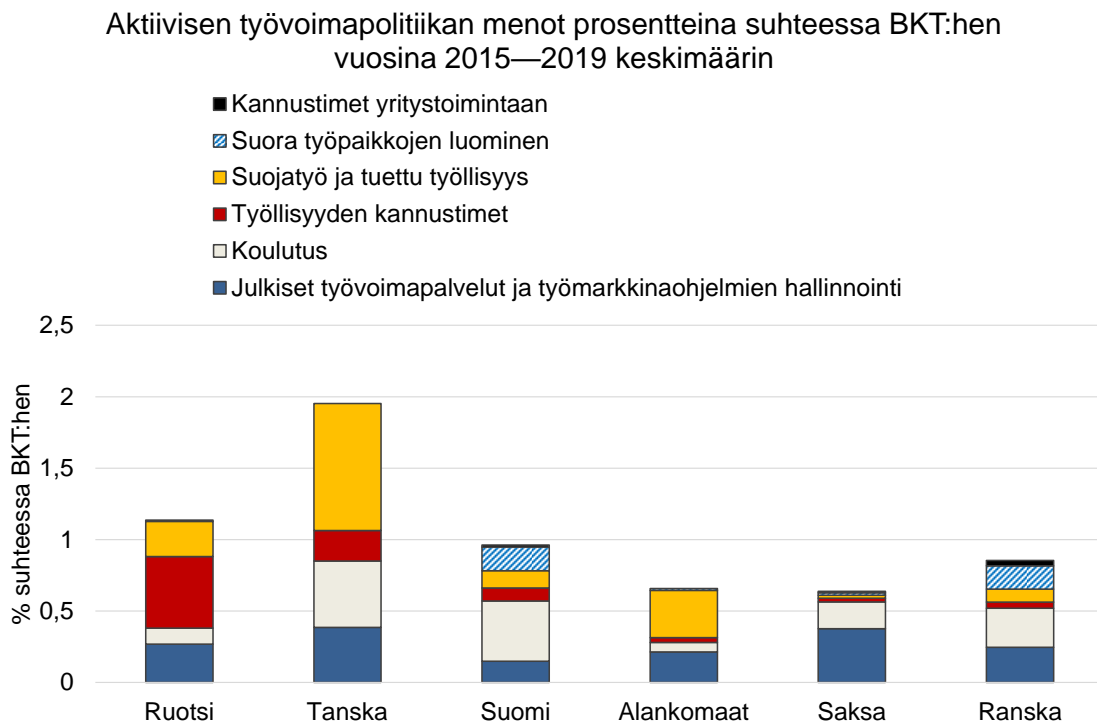
toista; myös työllisyyden kasvun luonteesta tulisi keskustella julkisen talouden näkökulmasta; kun lasketaan useiden toimien työllisyysvaikutuksia, niin sanotut ristikkäisvaikutukset olisi otettava huomioon, ja politiikkatoimien vaikutuksia muihin toimenpiteisiin olisi syytä tarkastella mahdollisuuksien mukaan. Lisäksi arviointineuvosto on kiinnittänyt huomiota joidenkin aiempien politiikkamuutosten mahdollisiin kielteisiin työllisyysvaikutuksiin.

Suurinta osaa vielä valmisteilla olevista toimenpiteistä voidaan pitää aktiivisen työvoimapolitiikan piiriin kuuluvina. Aktiiviseen työvoimapolitiikkaan käytetyt julkiset menot vaihtelevat maiden välillä. Tutkimuskirjallisuus, mukaan lukien Havik ym. (2014) ja Gäddnäs (2019), viittaa siihen, että aktiiviseen työvoimapolitiikkaan kohdistuvat suuremmat panostukset työtöntä kohden ovat yhteydessä alhaisempaan rakenteellisen työttömyyteen. Asp-lund ym. (2018) tuovat esille, että vaikka aktiiviset työvoimapolitiittiset toimenpiteet parantavat niihin osallistuvien työllisyyttä viiteryhmään nähden, osa myönteisestä vaikutuksesta tulee siitä, että toimenpiteet vaikuttavat viiteryhmän työllisyyteen kielteisesti. Card ym. (2018) tekevät yhteenvedon yli 200 viimeaikaisesta aktiivista työvoimapolitiikkaa käsittelevästä tutkimuksesta ja esittävät johtopäätöksensä, että aktiivisen työvoimapolitiikan vaikutukset ovat lyhyellä aikavälillä keskimäärin lähellä nollaa, mutta muuttuvat positiivisemmiksi 2–3 vuotta toimenpiteen päättymisen jälkeen. Vaikutusten aikaprofiili vaihtelee toimenpiteen tyyppin mukaan, ja vaikutukset ovat suurempia toimenpiteillä, joissa panostetaan inhimillisen pääoman kertymiseen. Osallistujaryhmien välillä on järjestelmällistä heterogeenisuutta siten, että vaikutukset ovat suurempia naisilla ja pitkäaikaistyöttömillä ja ne ovat todennäköisemmin positiivisia taantumassa. Puig-Barrachinan ym. (2020) tekemän meta-analyysin mukaan aktiivinen työmarkkinapolitiikka johtaa myös terveyden paranemiseen kohderyhmässä.

OECD:n tilastojen mukaan Suomi on käyttänyt pienemmän osuuden bruttokansantuotteesta aktiiviseen työvoimapolitiikkaan kuin Tanska, mutta hieman enemmän kuin joissakin Keski-Euroopan maissa on käytetty. Kuvio 3.2.1 osoittaa, että Suomen pohjoismaiset vertailumaat käyttävät huomattavasti enemmän julkisia varoja tuettuun työllistymiseen ja suojatyöhön, kun taas

Suomi ja Ranska kohdentavat enemmän resursseja suoraan työpaikkojen luomiseen.⁵ Aktiivisen työvoimapolitiikan kustannukset antavat aiheen toteuttaa esitettäviin toimenpiteisiin liittyvä kustannushyötyanalyysi ainakin karkealla tasolla.

Kuvio 3.2.1. Suomen menot aktiiviseen työvoimapolitiikkaan ovat suhteellisen matalia viime vuosina.



Lähde: OECD, Public expenditure and participant stocks on LMP.

Alasalmi ym. (2020) tarkastelevat aktiivisen työvoimapolitiikan ongelmia. Heidän mukaansa aktiivinen työvoimapolitiikka voi vaikuttaa työllisyysasteen sijasta lähinnä siihen, ketkä ovat työllisiä. He tulevat johtopäätökseen, että julkisen sektorin palkkatuki on pikemminkin passiivinen työmarkkinapoliittinen väline, koska sitä käytetään myös työttömyysturvan työvaatimuksen täyttämiseen. Työvoimapoliittinen koulutus parantaa osallistujien työllisyyttä pitkällä aikavälillä. Sillä on kuitenkin merkittävä lukitusvaikutus: itse koulutuksen aikana työllisyystilanne on huonompi. Näin ollen aktiivisen työvoimapolitiikan tulisi vaihdella suhdannetilanteen mukaan. Tutkimusryhmä toteaa myös, että moniammatillisista palveluista ja aktiivisen työvoimapolitiikan kustannustehokkuudesta tarvitaan lisää tutkimusta. Nykyiset

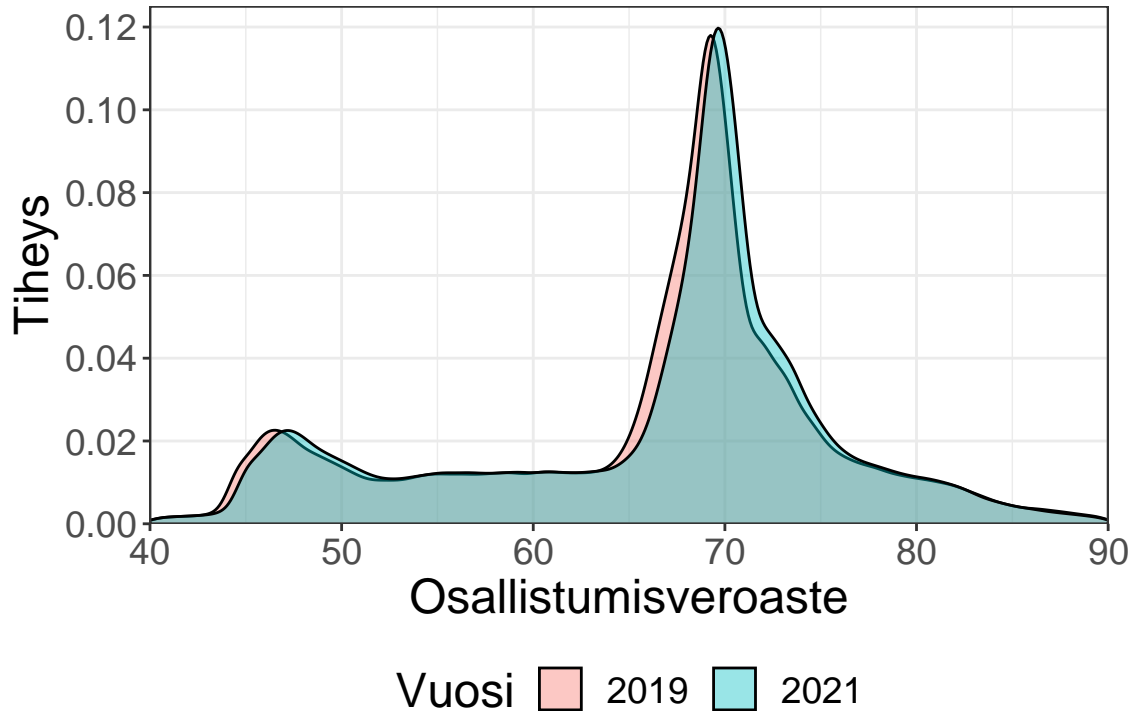
⁵ Suora työpaikkojen luominen sisältää tilapäistä työtä ja joissakin tapauksissa säännöllisiä työtarjouksia työttömille julkisella sektorilla tai voittoa tavoittelemattomissa organisaatioissa.

kustannus-hyöty-analyysit eivät ole kovin rohkaisevia aktiivisen työmarkkinapolitiikan kustannustehokkuuden kannalta.

Talouspolitiikan arviointineuvoston edellinen raportti sisälsi Ollonqvistin ym. (2021) laskelmia veroihin ja sosiaaliturvaan liittyvien politiikkamuutosten vaikutuksista työnteon kannustimiin vuosina 2019–2020. Arviointineuvosto on päivittänyt nämä laskelmat koskemaan vuotta 2021. Laskelmat on tehty SISU-mikrosimulointimallilla käyttäen samaa metodologiaa kuin Ollonqvist ym. (2021).

Politiikkamuutokset voivat muuttaa työnteon kannustimia sekä ekstensiivisellä että intensiivisellä marginaalilla. Ekstensiivinen marginaali viittaa työntekijöiden valintaan osallistua työmarkkinoille ylipäättään (tietyllä ennustetulla palkalla), kun taas intensiivinen marginaali viittaa valintaan siitä, kuinka paljon työtä tehdään. Ekstensiivisellä marginaalilla kannustimien muutoksia voidaan mitata osallistumisveroasteiden (participation tax rate, PTR) perusteella. Osallistumisveroaste mittaa sitä tosiasiallista veroastetta, joka syntyy sekä lisääntyneistä veroista että etuusvähennyksistä, joita seuraa henkilön työllistymisestä. Korkeampi osallistumisveroaste tarkoittaa alhaisempia työnteon kannustimia. Kuviossa 3.2.2 esitetään vuosien 2019 ja 2021 lainsäädäntöön perustuva simuloitu jakauma osallistumisveroasteista. Jakauman siirtyminen oikealle vuodesta 2019 lähtien kertoo heikentyneistä työnteon kannustimista. Intensiivisestä marginaalista puhuttaessa kannustimia mitataan sen sijaan efektiivisillä marginaaliveroasteilla (effective marginal tax rate, EMTR). Nämä marginaaliveroasteet mittaavat sitä todellista veroastetta, joka kohdistuu kuukausitulojen lisääntymiseen sadalla eurolla, kun otetaan huomioon sekä maksettujen verojen nousu että vähentyneet tulonsiirrot. Efektiivisten marginaaliverojen simuloitujen jakaumien vuosille 2019 ja 2021 on piirretty kuvioon 3.2.3. Efektiivisten marginaaliverojen jakauma on myös siirtynyt oikealle, eli työnteon kannustimet ovat heikentyneet.

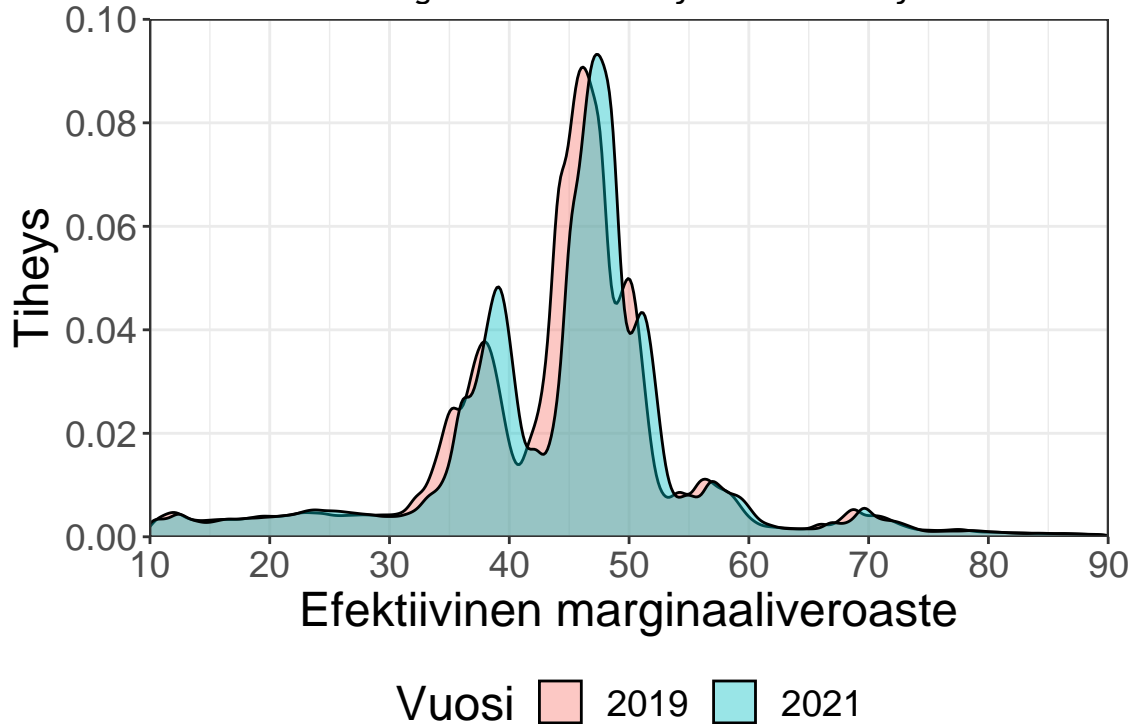
Kuvio 3.2.2. Osallistumisveroasteen jakaumat 2019 ja 2021



Lähteet: SISU-mikrosimulointimalli, arviointineuvoston laskelmat.

Kun otetaan huomioon nämä politiikkamuutosten vaikutukset työnteon kannustimiin, voimme laskea arvion niiden työllisyysvaikutuksista seuraamalla Ollonqvistin ym. (2021) menetelmää yhdistämällä kannustimien muutos empiirisen kirjallisuuden tarjoamiin arvioihin työntarjonnan joustoista. Käyttämällä joustoa 0,2 (0,1–0,3) molemmilla marginaaleilla hallituksen vero- ja tulonsiirtopolitiikan muutosten arvioidaan alentavan työllisyyttä 5 800 henkilöllä (2 900–8 600) henkilöllä. Tässä arviossa ei kuitenkaan oteta huomioon parantuneita työnteon kannustimia, jotka aiheutuvat vuonna 2021 tehdystä varhaiskasvatusmaksuja alentavasta uudistuksesta. Kyseisen uudistuksen myönteinen työllisyysvaikutus oli 2 500–3 600 työllistä ja tämä vaikutus on esitetty erikseen Taulukossa 3.2.1. Suurin osa kannustimien vähenemisestä on peräisin vuosien 2019–2020 vero- ja etuusmuutoksista, joita Ollonqvist ym. (2021) tutkivat. Pandemian aikana ei ole tehty merkittäviä pysyviä verojen ja sosiaaliturvaetuuksien uudistuksia.

Kuvio 3.2.3. Efektiivisen marginaaliveroasteen jakaumat 2019 ja 2021



Lähteet: SISU-mikrosimulointimalli, arviointineuvoston laskelmat.

Edellä käsiteltyjen eri politiikkamuutosten työllisyysvaikutukset on koostettu taulukossa 3.2.1. Kuten voidaan nähdä, arviot eivät ole tarkkoja, ja niiden laskeminen yhteen kokonaisarvioksi olisi vaikeaa. Voidaan kuitenkin päätellä, että hallituksen politiikan kokonaisvaikutus työllisyyteen on myönteinen. Vaikka jokaisesta yksittäisestä työllisyyspolitiikan toimenpiteestä olisi arvio, niiden kokonaisvaikutuksen laskeminen ei ole suoraviivaista. Tämä johtuu mahdollisista ristikkäisistä vaikutuksista, jotka saattavat vähentää yhteenlaskettua vaikutusta.

Taulukko 3.2.1. Arviot hallituksen toteuttamien ja esittämien toimien työllisyysvaikutuksista.

	Työllisyyttä lisäävä vaikutus	Työllisyyttä vähentävä vaikutus
Aikuiskoulutuksen tuki uudistus	200	
Työttömyysturvan lisäpäiväoikeuden alaikärajan myöhentäminen	6 500–7 000	
Pohjoismainen työvoimapalvelumalli	9 500	
Varhaiskasvatusmaksujen alentaminen	2 500–3 600	
Oppivelvollisuuden laajentaminen	10 000	
Osatyökyvyttömyyseläkkeen lineaarinen malli	200	
Aktiivimallin osittainen poisto*		5 000–12 000 (2 050–4 920)
TE-palvelujen siirtäminen kuntien vastuulle**	6 600	
Palkkatukijärjestelmän yksinkertaistaminen**	500–1 000	
Yli 55-vuotiaiden työllisyyden lisääminen**	9 100	
Osatyökykyisten työllistämiseen perustettava erityisyhtiö**	1 000	
Työkykyohjelman laajentaminen ja palkkatuki**	600	
Osatyökykyisten työllistyminen lisäämällä sosiaalisten kriteerien huomioimista hankinnoissa***	2 000	
Työkyvyttömyyseläkkeiden ja sairauspoissaolojen ennaltaehkäisy***	2 500	
Maahanmuuttajien onnistunut integraatio***	2 000	
Työperäisen maahanmuuton lisääminen***	15 000	
Elinikäisen oppimisen uudistus***	10 000	
Veromuutokset ja muutokset sosiaaliturvassa suhteessa vuoden 2019 lainsäädäntöön****		2 900–8 600

Lähteet: Valtiovarainministeriön laskelmat, arviointineuvosto.

* Suluissa esitetyt luvut ottavat huomioon arvioidun substituutiovaikutuksen. Arvio on arviointineuvoston tekemä, ks. Talouspolitiikan arviointineuvosto (2021).

** Valmistelussa oleva toimenpide. Muut taulukon toimenpiteet on toteutettu.

*** Vaikutusarviot perustuvat eri ministeriöiden tekemiin skenaarioihin ja laskelmiin.

**** Arviointineuvoston laskelmat perustuvat Ollonqvistin ym. (2021) metodiin.

Jos hallitus pyrkii saavuttamaan tavoitteensa lisätä työllisyyttä 60 000 henkilöllä kautensa loppuun mennessä tai 80 000 henkilöllä vuosikymmenen loppuun mennessä, sen on mahdollisesti harkittava myös muita kotitalouksien ja yksityishenkilöiden työllisyyspäätöksiin vaikuttavia politiikkatoimia. Tällaisia toimenpiteitä ovat muun muassa muutokset tuloverotuksessa, sosiaaliturvassa ja muissa tulonsiirroissa.

Professori Jäntin johtama työryhmä (ks. Busk ym. (2021)) suosittelee myös työvoimapalvelujen resurssien lisäämistä ja ehdottaa työnhakutukea ja esimerkiksi uusien teknologisten ratkaisujen käyttöä. Ryhmän mukaan aktiivista työvoimapolitiikkaa voitaisiin käyttää myös osatyökykyisten työmarkkinoille osallistumisen tukemiseen. Tukea tarvitaan erityisesti rekrytoinnissa ja työkykytuen tarpeen arvioinnissa. Lisäksi olisi syytä edistää osittaisen sairauspäivärahan käyttöä ja mahdollistaa osatyökyvyttömyyseläkkeellä olevien henkilöiden työllistymistä.

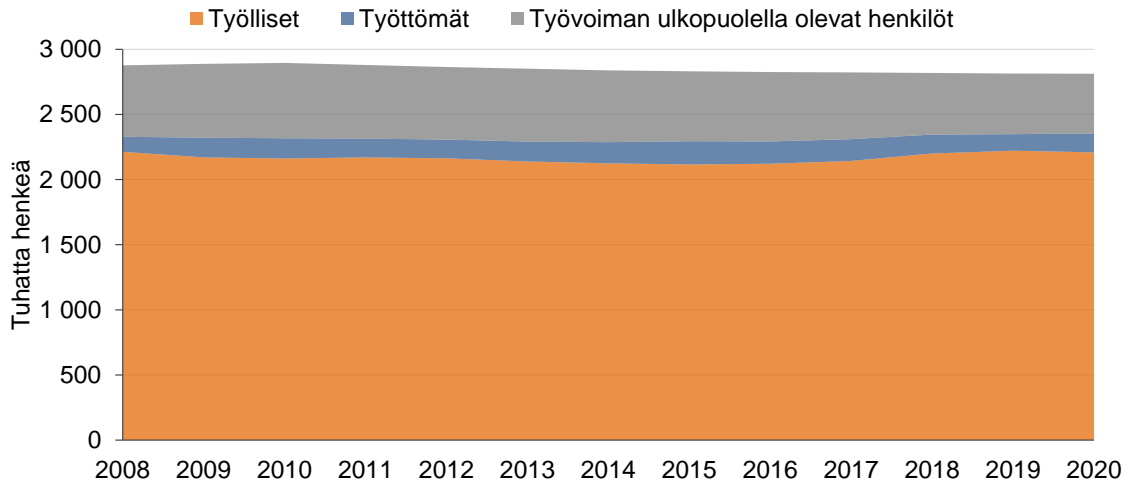
VM:n laskelmien mukaan sovitut toimenpiteet voisivat kokonaisuutena lisätä työllisyyttä vain 40 000 henkilöllä ja vahvistaa julkista taloutta 450 miljoonalla eurolla. Lisäksi hallitus on ilmoittanut tekevänsä kaudellaan päätöksiä työllisyystoimista, jotka vahvistavat julkista taloutta 110 miljoonalla eurolla.

Hallituksen työllisyystoimet eivät ole vahvistamassa julkista taloutta sen itse asettamien tavoitteiden mukaisesti. Hallituskauden aikana sovitut työllisyyttä koskevat toimenpiteet ja hallituksen puoliväliriihessä julkistettu loppukauden 110 miljoonan euron tavoite vahvistaisivat julkista taloutta yhteensä noin 560 miljoonalla eurolla, kun hallituksen julkisen talouden kesätyötyekartassa mainittu tavoite on 1–2 miljardia euroa.

Suomen työmarkkinoiden rakenteellinen työttömyys on edelleen korkea, ja pitkäaikaistyöttömyys on lisääntynyt viimeisen vuoden aikana. Nämä ongelmat ja työmarkkinoiden kohtaanto-ongelmat tulisi ratkaista työllisyyspolitiikalla.

Työvoimatutkimuksessa ihmiset, jotka eivät ole töissä, jaetaan kahteen ryhmään: aktiivisesti työtä etsiviin ja niihin, jotka eivät ole hakeutumassa työhön. Vuonna 2020 keskimäärin 78 prosenttia 25–64-vuotiaista oli työllisiä, noin viisi prosenttia työttömiä ja 16 prosenttia työvoiman ulkopuolella (ks. kuvio 3.2.4).

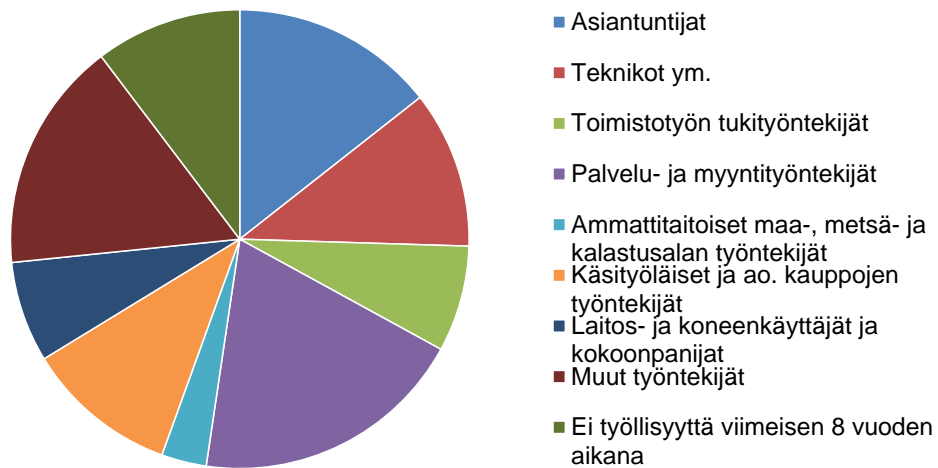
Kuvio 3.2.4. Ikäryhmä 24-64-vuotiaat työmarkkina-aseman mukaan.



Lähde: Eurostat.

Eurostatin yksityiskohtaisten Työvoimatutkimuksen vuositietojen perusteella Suomessa suurimman työttömien ammattiryhmän muodostavat henkilöt, jotka ovat aiemmin työskennelleet palvelu- ja myyntityöntekijöinä tai perustason ammatissa⁶, ja molempien edellä mainittujen ryhmien osuus on lähes 20 prosenttia työttömistä. Vuonna 2020 kymmenellä prosentilla työttömistä ei ollut ammatillista taustaa (ks. kuvio 3.2.5).

Kuvio 3.2.5. Työttömien aiemmat ammatit vuonna 2020.



Lähde: Eurostat.

⁶ Kansainvälisen ammattiluokituksen mukaan muiden työntekijöiden joukkoon lasketaan siivoajat ja avustajat, maa talous-, metsä- ja kalastustyöntekijät, kaivos-, rakennus-, valmistus- ja kuljetusalan työntekijät, elintarvikkeiden valmistuksen avustajat, katu- ja niihin liittyvät myynti- ja palvelutyöntekijät, kieltäytyvät työntekijöistä ja muut perustyöntekijät.

Työvoiman ulkopuolella olevia 25–64-vuotiaita eli heitä, jotka eivät ole työllisiä eivätkä aktiivisesti hae työtä, oli 457 000 vuonna 2020. Tästä väestöstä 20 prosentilla on vain peruskoulutus, 50 prosentilla on toisen asteen koulutus ja lähes 30 prosentilla korkea-asteen koulutus. Työvoimatutkimuksen vuositietojen mukaan 25–64-vuotiaiden keskuudessa suurin syy olla etsimättä aktiivisesti työtä on sairaus, vamma tai eläkkeelle jääminen. Läheisiä hoitavat aikuiset ja muista perhe- tai henkilökohtaisista syistä työvoiman ulkopuolella olevat muodostavat 12 prosenttia työvoiman ulkopuolisesta väestöstä, ja koulutuksessa olevien osuus on 15 prosenttia. Noin 20 prosenttia 25–64-vuotiaista työvoiman ulkopuolisista ovat joko lomautettuina tai ovat sitä mieltä, että töitä ei ole tarjolla, tai heillä on muita syitä olla hakematta työtä.

3.3. Neuvoston näkemykset

Työllisyyden kehitys on piristynyt nopeasti vuonna 2021 koronakriisistä toipumisen vanavedessä. Positiivisen kehityksen osoittaminen politiikkatoimenpiteistä johtuviksi on vaikeaa. On kuitenkin todennäköistä, että talouden tukeminen kriisin aikana on edistänyt työllisyyttä.

Hallitus on jatkanut työllisyysasteen nostamiseen tähtääviä päätöksiä. Vuoden 2021 tärkein uusi toimenpide-esitys liittyy työvoimapalvelujen siirtämiseen kunnille, ja sen arvioidaan tuovan yli 6 000 uutta työllistä. Monien toimenpiteiden yksityiskohdat ovat kuitenkin vielä tuntemattomia, ja siksi on vaikea antaa tarkkaa arviota syntyneiden uusien työpaikkojen määrästä.

Hallituksen viestintä on ollut jonkin verran epäselvää, koska eri ministeriöt ovat antaneet omia arvioitaan eri politiikkatoimien työllisyysvaikutuksista.

Työllisyysastetta voidaan nostaa edelleen toimenpiteillä, joilla pyritään lisäämään työvoimaa ja alentamaan työttömyysastetta. Nämä kaksi kanavaa edellyttävät todennäköisesti erilaisia poliittisia toimenpiteitä.

Työllisyyden lisääminen on tavoite, jonka taustalla voi olla useita syitä, kuten sosiaalisen syrjäytymisen torjuminen ja yleisen hyvinvoinnin parantaminen. Joskus eri yhteiskunnallisten tavoitteiden välillä joudutaan tekemään valintoja, esimerkiksi työttömien tulotason suojeleminen ja työttömyysjaksojen keskipituuden lyhentäminen voivat olla keskenään ristiriidassa. Oikean tasapainon löytäminen näiden tavoitteiden välillä riippuu yhteiskunnallisista mieltymyksistä.

Jos tavoitteena on vahvistaa julkista taloutta, korkeamman työllisyysasteen saavuttamisesta aiheutuviin kustannuksiin on kiinnitettävä erityistä huomiota työllisyyspoliittisia toimenpiteitä arvioitaessa.

Talouspolitiikan arviointineuvosto on huolissaan tasapainotyöttömyysasteen pysymisestä korkealla tasolla ja tähän liittyvistä sosiaalisista kustannuksista ja kehottaa hallitusta harkitsemaan tälle alueelle liittyviä uusia toimia.

4. Finanssipolitiikka

Hallitus asetti ohjelmassaan talouspolitiikkansa tärkeimmät tavoitteet, jotka olisi saavutettava vuoteen 2023 mennessä: 75 prosentin työllisyysaste ja julkisen talouden tasapaino. Lisäksi todettiin, että politiikkapäätöksillä pyritään vähentämään eriarvoisuutta, kaventamaan tuloeroja ja asettamaan Suomi polulle kohti hiilineutraalisuuden saavuttamista vuoteen 2035 mennessä. Nämä tavoitteet asetettiin ehdollisina normaalille taloudelliselle ympäristölle niin Suomessa kuin muualla.

Covid-19-kriisi muutti sekä talouden että julkisen talouden näkymiä rajusti. Julkisen talouden alijäämillä rahoitettujen tukitoimenpiteiden ja tulojen vähenemisen jälkeen vuosina 2020 ja 2021 talouden elpyminen on jo alkanut vahvistaa julkista taloutta. Kriisiaika vaikeutti hallituksen työtä niiden asianmukaisten kasvu- ja vakauttamistoimien löytämiseksi, joita tarvitaan vuonna 2019 asetettujen julkisen talouden keskipitkän aikavälin tavoitteiden saavuttamiseksi.

Koronaviruskriisin aikana hallitus luopui menokehyksistä vuosille 2020 ja 2021 voidakseen korottaa menoja kansanterveyden ja talouden tukemiseksi. Sen sijaan, että hallitus palaisi edellisiin, vuonna 2019 päätettyihin kehyksiin, hallitus muutti finanssipoliittista linjaansa valtion menojen asteittaista vähentämistä kohti, eli valtion menoja vuosille 2022–2023 lisättiin. Hallitus on edelleen sitoutunut vakauttamaan kasvavaa velka-astetta, mutta on tarkistanut finanssipoliittisia tavoitteitaan niin, että ne on helpompi saavuttaa jo ilmoitetuilla politiikkatoimilla.

Tässä luvussa käsitellään finanssipoliittisia päätöksiä, jotka on tehty vuodelle 2021 ja sen jälkeen. Julkisen talouden kestävyyttä käsitellään luvussa 5.

4.1. Päätösperäiset toimet ja finanssipolitiikan viritys

Hallitus julkisti ohjelmassaan suunnitelman nostaa valtion menoja pysyvästi 1,4 miljardilla eurolla vuoteen 2023 mennessä ja käynnisti vuosille 2020–2022 tulevaisuusinvestointien ohjelman, joka lisäisi menoja väliaikaisesti enintään kolmella miljardilla eurolla. Pysyvät menolisäykset olivat etupainotteisia, ja suuri osa niistä alkoi jo vuonna 2020. Vuonna 2020 hallitus teki myös useita uusia menopäätöksiä, sekä kertaluonteisia että pysyviä. Nämä uudet päätökset lisäävät vähitellen pysyviä menoja vaalikauden aikana ja nousevat 230 miljoonaan euroon vuoteen 2023 mennessä. Väliaikainen elvytyspaketti ja muut kertaluonteiset toimenpiteet kasvattivat valtion menoja 3,8 miljardilla eurolla vuonna 2020.

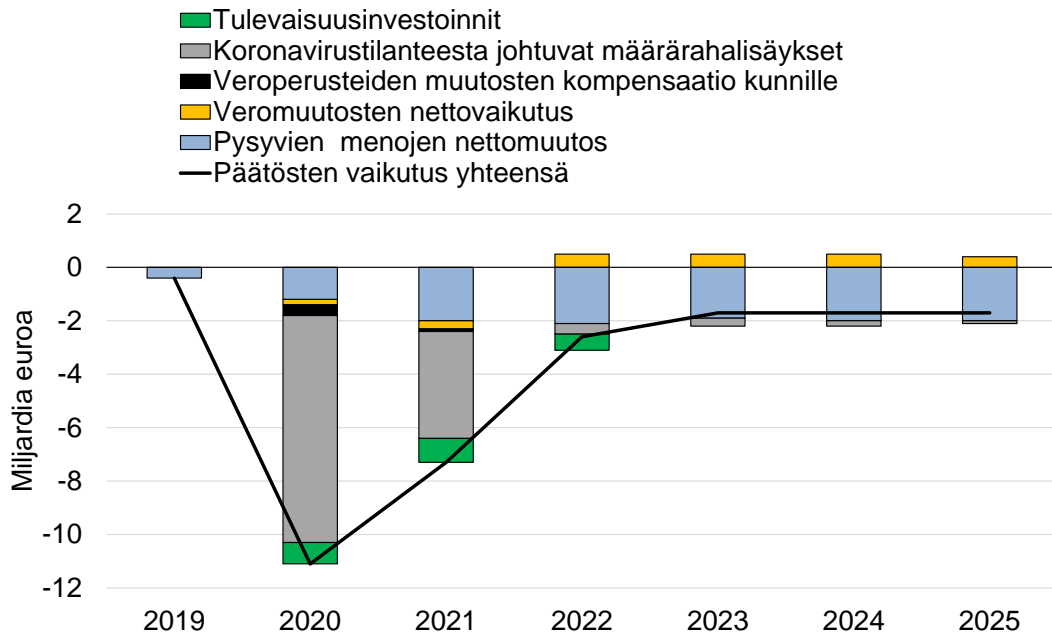
Hallitus päätti puoliväliriihessä keväällä 2021 korottaa valtion kehystasoa vuosille 2022 ja 2023. Kehystasoa korotettiin 900 miljoonalla eurolla vuodelle 2022 ja 500 miljoonalla eurolla vuodelle 2023. Vuoden 2021 kolmannen lisätalousarvion yhteydessä koronavirustilanteen aiheuttamiin kertaluonteisiin menoihin tehty varaus korotettiin myös 1,85 miljardiin euroon. Kehystason nousua vuonna 2022 selittävät myös Suomen elpymis- ja palautumissuunnitelman 600 miljoonan euron menot, joiden rahoitus tulee EU:n elpymis- ja palautumistukivälineestä. Tulevaisuusinvestointeihin varattuja määrärahoja käytetään joiltain osin vuonna 2020 sovitun taloudellisen elvytyspaketin rahoittamiseen. Vuonna 2022 tulevaisuusinvestointien menot ovat 466 miljoonaa euroa. Lisäksi vuodelle 2022 kohdennetaan hieman yli 80 miljoonalla eurolla investointeja kansallisesta asuntorahastosta.

Hallitus on ilmoittanut, että pysyvien menojen korotukset rahoitetaan esimerkiksi nostamalla veroja tai työllisyyden kasvusta seuraavilla korkeammilla verotuloilla. Tulevaisuusinvestoinnit rahoitetaan myös myymällä valtion omistuksia. Omaisuuserien myynnit on ajoitettu vuosille 2021 ja 2022.

Hallitus ilmoitti lokakuussa 2019, että verotulot kasvavat vähitellen hallituskauden loppua kohden. Hallitus on esittänyt veromuutoksia ja muita päätöksiä, jotka nostavat verotusta jopa 1 200 miljoonalla eurolla vuonna 2023, ja verotulojen pysyvä kasvu on lähes 500 miljoonaa euroa vuonna 2023.⁷

Kuvio 4.1.1 kuvaa päätösperäisten politiikkapäätösten vaikutusta valtion talouteen. Kuviossa menojen nettomuutokset jakautuvat pysyviin ja väliaikaisiin menoihin hallitusohjelmassa käytetyn tavan mukaisesti. Covid-19-kriisiin liittyvät menojen lisäykset, mukaan lukien pandemiaan suoraan liittyvät menot ja elvytyspakettiin liittyvät menot, erotetaan muista väliaikaisista menojen korotuksista. Nettoveronkorotuksiksi ei lasketa tuloveroasteikon inflaatiotarkistuksia.⁸⁹

Kuvio 4.1.1. Päätösperäisten toimien vaikutus valtion budjettitasapainoon (miljardia euroa) verrattuna tilanteeseen ilman politiikkamuutoksia.



Lähteet: Julkisen talouden suunnitelmat 2020–2023, 2021–2024 ja 2022–2025, hallituksen lakiesitykset, Budjettikatsaus 2022, arviointineuvoston laskelmat. *Kommentti: Kuvio ei ota huomioon hyvinvointialueisiin liittyviä menoja vuodesta 2023 eteenpäin.

⁷ Verotulojen pysyvistä korotuksista puolet tulee tupakka- ja alkoholiveroista. Näiden hyödykkeiden verotuksen korottaminen vähentää niiden kulutusta, joten verotulojen kasvua ei voida pitää pysyvänä toisin kuin joissakin muissa verotusmuodoissa.

⁸ Kaikki esitetyt luvut ovat staattisia arvioita. Ne kuvaavat veromuutosten suoria vaikutuksia tuloihin ilman käyttäytymisvaikutuksia. Niissä ei esimerkiksi oteta huomioon tuloverojen muutosten mahdollisesti aiheuttamia muutoksia työvoiman tarjontaan.

⁹ Työnantajien eläkemaksujen väliaikaisia muutoksia ei ole otettu huomioon kuviossa 4.1.1., koska ne eivät vaikuta valtiontalouden rahoitusasemaan.

Kuvion 4.1.1 musta viiva osoittaa päätösperäisten toimenpiteiden nettovai-
kutuksen valtiontalouden tasapainoon verrattuna tilanteeseen ilman politiik-
kamuutoksia eli suhteessa huhtikuussa 2019 julkaistuun tekniseen julkisen
talouden suunnitelmaan. Päätösperäiset toimet heikensivät vuoden 2020 jul-
kisen talouden tasapainoa 11,1 miljardilla eurolla ja 7,3 miljardilla eurolla
vuonna 2021. Kuviossa 4.1.1 oleva harmaa palkki sisältää sekä suoraan että
välillisesti koronakriisin hoitoon liittyvät kustannukset. Väliaikaisen elvytys-
paketin asteittainen päättymisen parantaa budjettitasapainoa vuosina 2021
ja 2022. Tämä politiikkatoimia alhaalta ylöspäin kokoava tarkastelu osoittaa,
että hallituskaudella tehdyt finanssipoliittiset päätökset ovat kokonaiskysyn-
tää tukevia vuosien 2020–2025 ajan.¹⁰

Kuvion 4.1.1 keltaiset palkit osoittavat hallituksen vuodesta 2019 lähtien te-
kemien päätösperäisten veromuutosten staattisen nettovaikutuksen valtion
tuloihin. Vertailukohtana on jälleen tilanne ilman politiikkamuutoksia. Vaiku-
tuksiltaan suurimmat veromuutokset ovat polttoaineveron korotus, tupakan
valmistevero ja suurituloisia koskevan väliaikaisesti korkeamman tulovero-
kannan jatkaminen. Vuonna 2023 nämä veropäätökset lisäävät tuloja lähes
1 200 miljoonalla eurolla, kun taas sähköverojen alentaminen ja uusien inves-
tointien poistojen tilapäinen korotus vuosina 2020–2023 sekä arpajaisveron
ja eräiden muiden erien alentaminen laskevat tuloja noin 700 miljoonalla eu-
rolla.

Valtiovarainministeriön ennusteen mukaan valtion kokonaismenot ovat
vuonna 2022 yhteensä noin 69,3 miljardia euroa, joka on 0,5 miljardia euroa
vähemmän kuin vuonna 2021, mutta 7,6 miljardia euroa enemmän kuin
vuonna 2019. Vastaavasti tulot kasvavat 62,8 miljardiin euroon, mikä on 3,7
miljardia euroa enemmän kuin vuonna 2019. Vuonna 2022 valtiontalouden
alijäämän ennustetaan olevan 6,5 miljardia euroa.

Paikallishallinnon menot lähtivät kasvuun vuonna 2018, kun taas tulojen odo-
tettiin pysyvän jokseenkin muuttumattomina. Vuonna 2020 paikallishallinto
oli budjettitasapainossa valtionhallinnon kasvaneiden tulonsiirtojen vuoksi.
Vaikka siirtojen odotetaan pysyvän noin 18 miljardissa eurossa vuosina 2021
ja 2022, paikallishallinnon vuotuisen alijäämän odotetaan nousevan yli mil-
jardin euron. Korkean alijäämän syynä on ikäsidonnaisten menojen kasvu. Li-
säksi hallituksen päätökset koulutuksen sekä sosiaali- ja terveystalouden

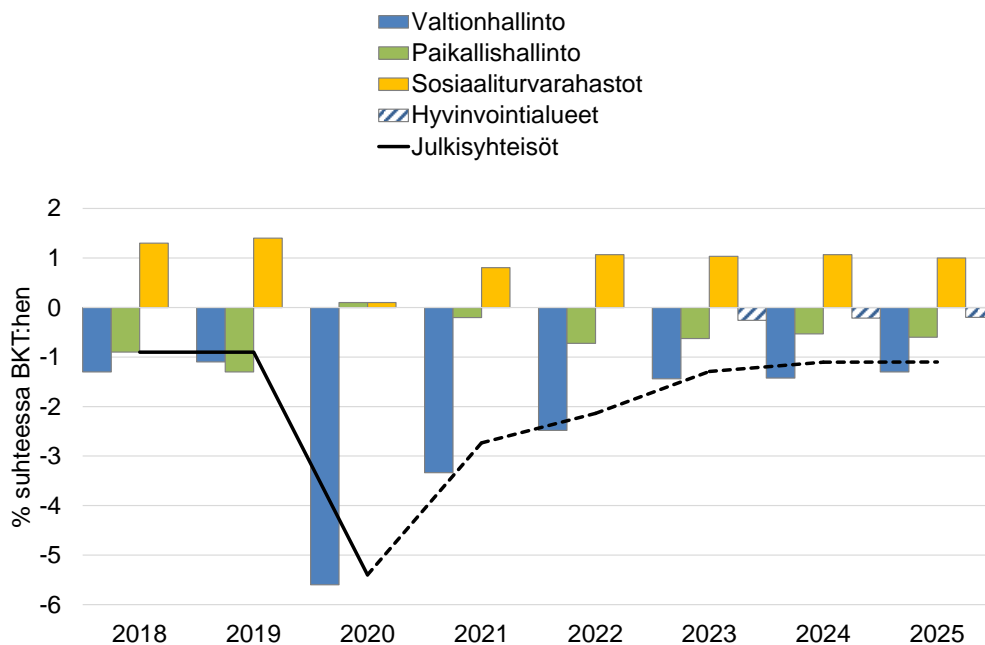
¹⁰ Vertailussa kuvataan politiikkamuutosten vaikutusta talouskasvuun suhteessa uraan ilman poli-
tiikkamuutoksia. Julkisen talouden virityksen muutosta voidaan mitata myös nettoluotonannon tai
rakenteellisen tasapainon vuotuisten muutosten perusteella (ks. kuvio 4.1.3).

vahvistamisesta lisäävät myös kuntien tehtäviä ja velvoitteita. Tulonsiirtoja paikallishallinnolle korotetaan näiden lisäkustannusten korvaamiseksi. Vuonna 2023 kuntien menojen ja tulojen ennustetaan vähenevän 24 miljardilla eurolla, kun sote-palvelujen ja pelastustoimen vastuu siirtyy aluetasolle.

Sosiaaliturvarahastot ja eläkerahastot määritellään molemmat osaksi Suomen julkisyhteisöjä. Nämä rahastot ovat keränneet huomattavan määrän taloudellista varallisuutta, ja parantunut taloustilanne vahvistaa niiden taloudellista tasapainoa. Eläkerahastojen ylijäämä väheni vuonna 2020 palkkasumman laskun ja työnantajien maksuosuuksien väliaikaisen alentamisen vuoksi. Alennuksen kompensoimiseksi maksuosuutta korotetaan vastaavasti vuonna 2022. Viimeisimpien tietojen mukaan sosiaaliturva- ja eläkerahastot selvisivät vuodesta 2020 ylijäämäisinä, ja niiden ylijäämän ennustetaan palautuvan noin prosentin tasolle suhteessa BKT:hen.

Julkisyhteisöjen nettolainanoton suhteessa BKT:hen ennustetaan paranevan vähitellen valtion budjettitasapainon parantuessa. Vuonna 2021 julkisyhteisöjen nettoluotonanto on -2,8 prosenttia, mutta sen ennustetaan paranevan -2,1 prosenttiin vuonna 2022 ja -1,3 prosenttiin vuonna 2023 (ks. kuvio 4.1.2).

Kuvio 4.1.2. Julkisyhteisöjen rahoitusasema sektoreittain.



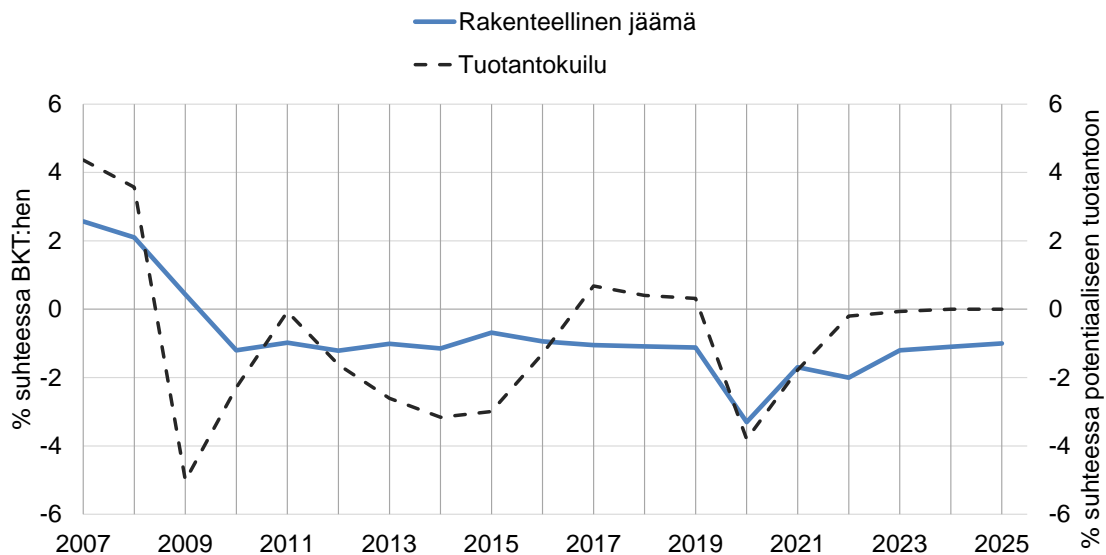
Lähteet: Tilastokeskus ja VM:n ennuste (talvi 2021).

Politiikan vaikutusta julkisyhteisöjen nettolainanottoon voidaan arvioida puhdistamalla siitä suhdanteiden ja kertaluonteisten tekijöiden vaikutukset. Tästä seuraavan niin sanotun rakenteellisen jäämän muutoksia käytetään

usein julkisen talouden virityksen indikaattorina: finanssipolitiikka on elvyttävää rakenteellisen jäämän heiketessä ja kiristävää sen parantuessa. Rakenteellinen jäämä on ollut alijäämäinen vuodesta 2010 lähtien, eli kokonaiskysyntää on tukenut julkisyhteisöjen jatkuva velkaantuminen.

Kuvion 4.1.3 sininen viiva osoittaa tuotantokuilun¹¹ ja julkisyhteisöjen rakenteellisen jäämän kehityksen, jotka perustuvat valtiovarainministeriön ennusteeseen. Vuonna 2020 toimet talouden tukemiseksi ja muut harkinnanvaraiset toimenpiteet heikensivät rakenteellista jäämää 2,2 prosenttiyksikköä. Rakenteellisen jäämän ennustetut muutokset kertovat julkisen talouden asteittaisesta kiristyksestä vuosina 2021 ja 2023. Rakenteellisen jäämän arviointi on altis muutoksille sekä tilastoissa että ennusteissa.

Kuvio 4.1.3. Julkisessa taloudessa on ollut rakenteellinen alijäämä vuodesta 2010.



Lähteet: VM:n ennuste (talvi 2021) ja arviointineuvoston laskelmat.

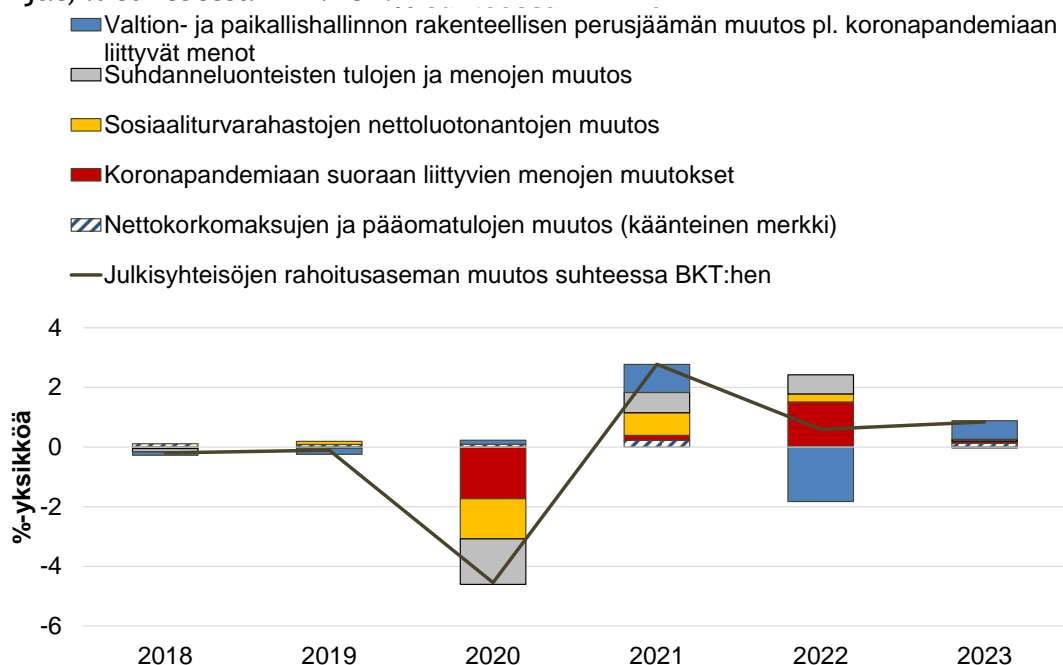
Julkisen talouden virityksen mittaaminen julkisyhteisöjen rakenteellisen tasapainon muutoksella ei ole suoraviivaista, koska huomioon on otettava useita tekijöitä. Ensinnäkin suhdanteen vaikutuksen huomioiminen perustuu arvioon tuotantokuilusta, joka on altis tarkistuksille. Toiseksi menojen ja tuloerien historiallisen vaihtelun perusteella suhdannekorjauksella pyritään erottamaan automaattiset ja päätösperäiset menot sekä suhdanteen aiheuttamat muutokset tuloissa ja veromuutoksista johtuvat tulojen muutokset (ks.

¹¹ Tuotantokuilu mittaa todellisen BKT:n poikkeamista sen potentiaalisesta tasosta. Negatiivinen tuotantokuilu osoittaa, että talous on potentiaalisen kapasiteetin alapuolella. Ks. luku 2.2.

OECD 2014). Vuosina 2020 ja 2021 suuri osa julkisten menojen kasvusta johtui koronapandemian aiheuttamista menoista, jotka olisi erotettava päätösperäisten menojen muutoksista.

Kuviossa 4.1.4 tehdään hajotelma julkisyhteisöjen nettolainanoton muutoksista, jotka johtuvat politiikkatoimenpiteistä, suhdannevaikutuksista, koronapandemiaan liittyvistä menoista sekä sosiaaliturva- ja eläkerahastojen rahoitusaseman muutoksista. Pandemiaan liittyvillä menojen muutoksilla, mukaan lukien suorat terveydenhuollon kustannukset ja tukitoimet, on suuri rooli selittäessään nimellisen tasapainon muutoksia vuosina 2020–2022, koska sen arvioidaan selittävän 1,7 prosenttiyksikköä kasvusta vuonna 2020 ja tukitoimenpiteiden poistuminen vähentää nettolainanottoa suhteessa BKT:hen 1,5 prosenttiyksikköä vuonna 2022. Vuosien 2021–2023 suhdanteen parantumisen ennustetaan korvaavan vuoden 2020 menetykset. Ottaen tämä huomioon päätösperäisten toimien vaikutus julkiseen talouteen ilman pandemiaan suoraan liittyviä menoja oli lievästi positiivinen vuosina 2020 ja 2021, kuten kuvassa 4.1.4 esitetyt siniset palkit osoittavat. Vaikka Covid-19-menot vähenevät vuonna 2022, päätösperäiset toimet näyttävät vastaavasti kumoavan osan julkista taloutta vahvistavasta vaikutuksesta.

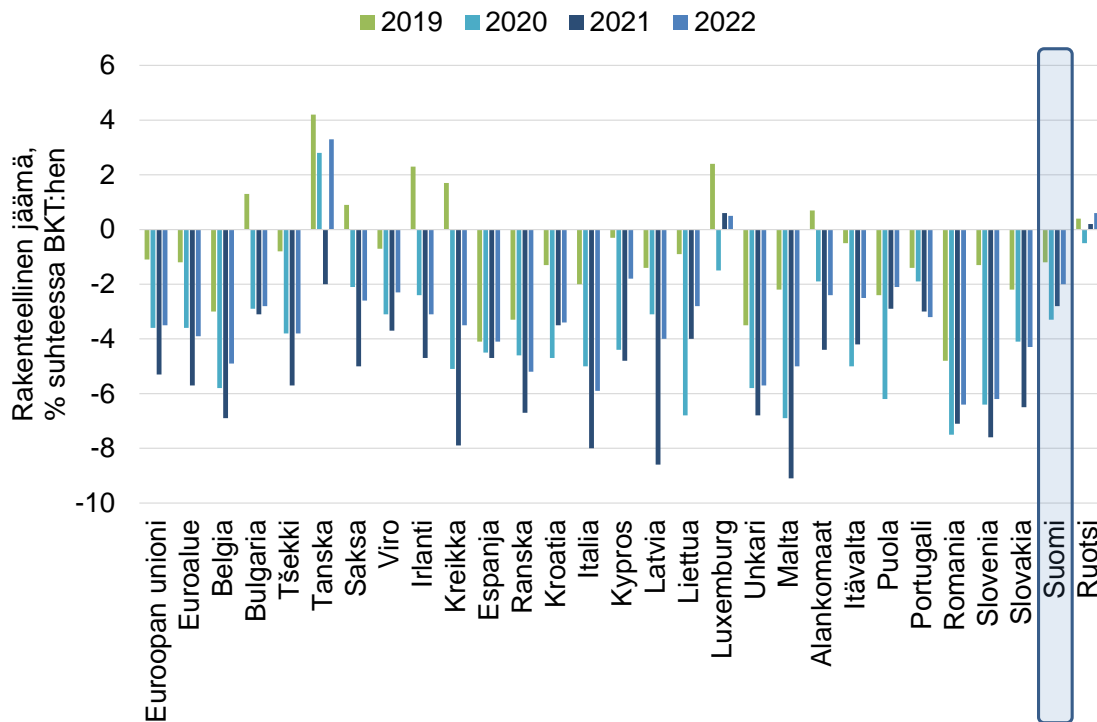
Kuvio 4.1.4. Julkisyhteisöjen rahoitusaseman muutosten taustalla olevat tekijät, % suhteessa BKT:hen.



Lähteet: Tilastokeskus, VM:n ennuste (talvi 2021) ja arviointineuvoston laskelmat.

Koska koronapandemia vaikutti Suomen talouteen vähemmän kuin useimpiin Euroopan talouksiin vuonna 2020, julkisen talouden reagoinnin tarve oli Suomessa pienempi. EU:n laajuisessa vertailussa, jossa mitattiin rakenteellisen tasapainon muutosta, Suomen julkisen talouden reaktio oli pienempi kuin useimmissa EU-maissa. Myös Suomen rakenteellisen jäämän ennustetaan pysyvän yhtenä EU:n pienimmistä vuosina 2021–2022.

Kuvio 4.1.5. Rakenteelliset jäämät Euroopan unionissa.



Lähde: Euroopan komissio, syksyn 2021 ennuste.

4.2. Finanssipolitiikan tavoitteet ja sitä ohjaavat säännöt

Nykyisen hallituksen talouspolitiikka pyrkii lisäämään ihmisten hyvinvointia ja vaurautta. Hallituskauden keskeiset talouspoliittiset tavoitteet ovat:

- Työllisyysasteen nostaminen 75 prosenttiin vuoden 2023 loppuun mennessä ja työllisten määrän nouseminen vähintään 60 000:lla.
- Suomen julkisen talouden tasapainottaminen vuonna 2023 tavanomaisen globaalin suhdanteen vallitessa.

- Hallituksen päätökset vähentävät eriarvoisuutta ja kaventavat tuloeroja.¹²
- Hallituksen päätökset laittavat Suomen polulle kohti hiilineutraaliuden saavuttamista vuoteen 2035 mennessä.

Hallitusohjelma viittaa siihen, että taloudelliset tavoitteet ovat luonteeltaan rakenteellisia. Näin ollen julkisen talouden tasapainottaminenkin näyttäytyy rakenteellisen tasapainon tavoitteena, vaikkakin suhteessa maailmantalouden tilanteeseen eikä tavanomaisemmin suhteessa kotimaiseen suhdannevaihteluun. Vuoden 2020 epäsuotuisasta talouskehityksestä huolimatta hallitus ei ole luopunut taloudellisista tavoitteistaan. Maailmantalous ei ollut normaalissa tilassa vuosina 2020 ja 2021, mutta nykyisten ennusteiden mukaan useimmat Euroopan maat, mukaan lukien Suomi, saavuttavat normaalin kasvuvauhdin ja aiemman kasvu-uraansa vuonna 2023.

Julkisen talouden suunnitelmaa koskevassa valtioneuvoston asetuksessa edellytetään, että hallitus asettaa ja päivittää julkisen talouden tärkeimpien indikaattoreiden vuosittaiset tavoitepolut, esimerkiksi julkisen talouden velan ja alijäämän suhteessa BKT:hen, sekä tavoitteet nettoluotonannolle kaikkien julkisyhteisöjen alasektorien osalta. Vuonna 2019 nämä tavoitteet asetettiin hallituksen ohjelman mukaisesti eli siten, että ne johtivat tasapainoiseen julkiseen talouteen. Vuonna 2020 näitä tavoitteita ei asetettu, mikä on täysin ymmärrettävää. Tavoitepolun olisi oltava rakenteellisen jäämän osalta julkisen talouden keskipitkän aikavälin tavoitteen mukainen (medium term objective, MTO), ja tämän tavoitteen hallitus asetti -0,5 prosenttiin suhteessa BKT:hen vuonna 2019. Toukokuussa 2021 julkaistussa Julkisen talouden suunnitelmassa vuosille 2022–2025 hallitus asetti alakohtaiset tavoitteet niin, että julkisyhteisöjen nettoluotonanto pysyy -1,75 prosentissa suhteessa BKT:hen. Valtioneuvoston asetuksessa todetaan, että poikkeuksellisina aikoina nämä tavoitteet voidaan asettaa sellaisiksi, etteivät ne johda MTO:n saavuttamiseen. Koska taloustilanne on normalisoitumassa, näitä tavoitteita olisi myös tarkistettava vastaavasti.

Nykyisten sääntöjen mukaan julkisen talouden sopeuttamisen vaadittu tahti kohti keskipitkän aikavälin tavoitetta riippuu muun muassa suhdannetilanteesta ja velan suhteesta BKT:hen. Vaikka vuosia 2020–2021 pidetään poikkeuksellisena ajanjaksona, jolloin aiemmin asetettuja sääntöjä ei sovelleta,

¹² Tuloero määritellään eroksi tuloissa eri tuloryhmien välillä, esimerkiksi tulonsaajien ylimmän 20 prosentin ja alimman 20 prosentin välillä.

olisi jo nyt valmisteltava vaadittua sopeutusta kohti keskipitkän aikavälin tavoitetta. Viimeisimmän ennusteen mukaan rakenteellinen jäämä heikkenee hieman vuonna 2022 ja alkaa vahvistua vuonna 2023. Vahvistumisen nopeus kuitenkin hidastuu vuodesta 2024 eteenpäin jättäen rakenteellisen jäämän -1 prosenttiin suhteessa BKT:hen eli kauas tavoitteesta. Arviointineuvosto on todennut aiemmissa raporteissaan, että julkisen talouden kestävyys tuki- miseksi keskipitkän aikavälin tavoite olisi asetettava tasolle, joka on tiukempi kuin -0,5 prosenttia suhteessa BKT:hen.

Vaikka hallitusohjelmassa asetetut tavoitteet vaikuttavat tarkoilta, viittaus maailmantalouden normaalitilaan tekee tavoitteesta vaikeasti määriteltävän. Viimeaikaiset vaihtelut maailmantaloudessa vaikeuttavat todellisten tavoitteiden arviointia (ks. alaluku 2.3). Kuten Julkisen talouden suunnitelmassa vuosille 2022–2025 todetaan, hallitus ei tavoittele julkisen talouden tasapainoa vuoteen 2025 mennessä. Julkista taloutta ja työllisyyttä koskevien tavoitteiden saavuttamista hankaloittaa myös toteamus, jonka mukaan poliittisiin tavoitteisiin kuuluu eriarvoisuuden väheneminen, tuloerojen kaventaminen ja Suomen laittaminen tielle hiilineutraalisuuden saavuttamiseen vuoteen 2035 mennessä.

Suomen finanssipoliittiset säännöt juontuvat vakaus- ja kasvusopimuksen säännöistä. Karkeasti ottaen näillä EU:n säännöillä pyritään varmistamaan, että alijäämä on enintään kolme prosenttia suhteessa BKT:hen ja että velka suhteessa BKT:hen jää alle 60 prosentin. Säännöt ovat luonteeltaan teknisiä, ja ne antavat ohjeita vasta, kun ongelmat alkavat – esimerkiksi jos velka suhteessa BKT:hen ylittää 60 prosentin kynnyksen, se olisi asetettava laskevalle uralle, jolla ylimääräinen velka vähenisi 1/20 vuodessa. Sääntöjen yhteydessä on syytä muistaa, että vakaus- ja kasvusopimus ei rajoita pysyvien menojen määrän lisäämistä tai julkisen sektorin kokoa. Sääntöjen tarkoituksena on varmistaa, että korotukset saavutetaan kestäväällä tavalla, joka ei johda äkillisiin muutoksiin alijäämässä.

Euroopan komissio julkaisi 20. maaliskuuta 2020 tiedonannon, jossa vakaus- ja kasvusopimuksen yleinen poikkeuslauseke oli aktivoitu koronaviruksen puhkeamisen aiheuttaman vakavan taloudellisen taantumien perusteella. Komission finanssipolitiikkaa koskeva tiedonanto 3. maaliskuuta 2021 selvensi, että päätöksen yleisen poikkeuslausekkeen deaktivoimisesta olisi perustuttava talouden tilan kokonaisarviointiin, ja keskeinen määrällinen kriteeri olisi EU:n taloudellinen tilanne suhteessa kriisiä edeltävään aikaan. Komission keväällä 2021 taloudellisen ennusteen perusteella yleisen poikkeuslausekkeen

odotetaan poistuvan käytöstä vuodesta 2023 alkaen. Suomessa eduskunta hyväksyi hätälainsäädännön 18. maaliskuuta 2020 ja esityksessä ensimmäiseksi lisätalousarvioksi hallitus ilmoitti 20. maaliskuuta 2020, että valtiontalouden kehykset eivät vallitsevissa olosuhteissa rajoita valtion menoja vuonna 2020. Vuonna 2021 menokehys aktivoitiin poikkeuksia lukuun ottamatta uudelleen (ks. alaluku 4.3).

Vuonna 2021 velka suhteessa BKT:hen nousi yli 70 prosentin, eikä sen odoteta vakautuvan keskipitkällä aikavälillä, koska kasvavat väestön ikääntymiseen liittyvät kustannukset painavat Suomen julkista taloutta. EU:n sääntökehystä tarkistetaan parhaillaan, ja vaikka näyttää todennäköiseltä, että nykyisiä viitearvoja eli kolmen prosentin alijäämää suhteessa BKT:hen tai 60 prosentin velkasuhdetta BKT:hen ei muuteta, voivat nykyiset pitkän aikavälin kehitysarviot tuoda mukanaan muutoksia. Esimerkiksi sadan prosentin velkasuhteen viitearvo on johdonmukainen kolmen prosentin alijäämärajan ja kolmen prosentin nimellisen kasvun kanssa pitkän aikavälin tasapainossa.¹³ Suomelle todennäköisesti tulee paineita pienentää julkisen talouden alijäämää ja velkaa suhteessa BKT:hen. Vaikka on olemassa yhteisymmärrys siitä, että Suomen julkisella sektorilla on huomattava pitkän aikavälin kestävyysongelma, ei ole yksimielisyyttä siitä, mitä finanssipoliittisia toimia sen ratkaisemiseksi tarvitaan. Yhteisymmärryksen etsiminen auttaisi hallitusta asettamaan lyhyen ja keskipitkän aikavälin tavoitteet tavalla, joka tukisi välttämätöntä julkisen talouden vahvistamista. Yhteisymmärrystä tarvitaan, jotta vältetään mahdollisesta sopeuttamisesta aiheutuvan julkisen talouden liikkumatilan käyttö poliittisesti motivoituneisiin lyhytaikaisiin menojen lisäyksiin.

Kehikko 4.1. Julkisen velan vaikutukset talouteen

Julkisen velan korkomenot ovat Suomessa tällä hetkellä erittäin alhaiset. Taloustieteellinen kirjallisuus viittaa siihen, että myös korkomenojen ollessa pienet julkisella velalla voi olla hyvinvointivaikutuksia. Puontin kirjallisuuskatsauksen (2022) mukaan maakohtaisia tuloksia antavat empiiriset tutkimukset viittaavat siihen, että se kynnsarvo, jonka jälkeen julkinen velka muuttuu haitalliseksi, on pienempi kuin Suomen nykyinen 69 prosentin velkasuhde BKT:hen. Velkasuhteen lisäksi myös velkasuhteen kehitysuralla on todettu olevan merkitystä talouskasvulle. Korkean ja kasvavan velkasuhteen todetaan olevan haitallista kasvulle,

¹³ Tarkempaa keskustelua varten ks. Francová ym. (2021).

mutta vaikutus on heikompi tai jopa katoaa suhdelukujen laskiessa. Tästä näkökulmasta Suomen julkisen velkasuhteen noususuuntaus luo riskitekijän pitkän aikavälin talouskasvulle.

Kansantulon ja potentiaalisen tuotannon kasvattamiseen tulevaisuudessa tarvitaan kotimaisia säästöjä ja tuottavia investointeja. Alijäämät sekä julkisella että yksityisellä sektorilla voivat vauhdittaa taloutta lyhyellä aikavälillä lisäämällä kokonaiskysyntää. Pitkällä aikavälillä säästöjen vähyys voi pienentää talouskasvua, kun pääomaa kertyy hitaammin. Puonti (2022) listaa tutkimukseen perustuvia todisteita siitä, että suuri julkinen velka johtaa yksityisen sektorin pienenevään säästämiseen, yksityisten investointien vähenemiseen ja pienempään pääoman kertymiseen. Syrjäytymisvaikutus on todennäköisesti suuremmassa roolissa maissa, joissa suuri osa velasta on kotimaisessa omistuksessa, koska kotimaiset velan ostot syrjäyttävät tuottavia investointeja maassa (Broner ym. 2013). Toisaalta ulkomaisen velan suuri osuus altistaa maan riskille, että rahoitusvirrat pysähtyvät äkisti (ylivelkaantuminen).

Velan ja kasvun suhde on monimutkainen ja riippuu maakohtaisista ominaisuuksista, jotka voivat muuttua ajan myötä, mikä perustelee maakohtaisia velkarajoja tai velan vähentämistä. Maan finanssipoliittiset rajat riippuvat maassa vallitsevista instituutioista, ja julkiseen talouteen liittyvät odotukset sekä uskottavuus ovat olennainen osa näitä (ks. esim. Leeper ym. 2011 tai Ahlborn ja Schweickert 2017). Sitoutumalla finanssipoliittiseen suunnitelmaan hallitus voi vähentää epävarmuutta, edistää hyvää investointiympäristöä ja siten lisätä julkisen talouden liikkumavaraansa. Suuri julkinen velka luo odotuksia tulevista veronkorotuksista ja lisää epävarmuutta julkisen sektorin suorituskyvystä vähentäen kannustimia säästämiseen ja investointiin. Olemalla avoin finanssipoliittisista suunnitelmistaan ja kunnioittamalla finanssipoliittisia instituutioita hallitus voi ankkuroida odotukset ja luoda vakaan investointiympäristön. Suomen kehysbudjetointi ja EU:n yhteiset finanssipoliittiset säännöt ovat osa näitä finanssipoliittisia instituutioita Suomessa.

Julkisen velan riskienhallinnan näkökulmasta hallitus voi tänään velkaa vähentämällä varautua ennakoimattomiin tapahtumiin, jotka vaativat merkittävää julkista velanottoa tulevaisuudessa. Velkataakkaa keventämällä hallitus voi vähentää velan hoitamiseen tarvittavan verotuksen vääristäviä vaikutuksia. Velan vähentäminen talouden noususuhdanteessa, kun yksityinen kysyntä on voimakasta ja rahapolitiikka mukautuvaa, johtaa finanssipolitiikkaan, joka on optimaalista sekä lyhyellä että pitkällä aikavälillä ja minimoi julkisen talouden sopeuttamisen mah-

dollisesti haitallisia vaikutuksia talouskasvuun. Talouskasvua vauhdittavien politiikkamuutosten ja rakenneuudistusten ansiosta velkasuhde pienenee talouskasvun myötä, mikä vähentää julkisen talouden sopeuttamisen tarvetta.

Julkisesta velasta keskustellaan yksityiskohtaisemmin Päivi Puontin (2022) taustat raportissa.

4.3. Valtion menokehykset ja budjettipäätökset

Valtion talousarvion menot eli ministeriöiden, valtion laitosten ja virastojen menot ovat osin menokehysten rajoittamia.¹⁴ Menokehykset kattavat noin 80 prosenttia budjettieristä, eikä niitä sovelleta menoihin, jotka riippuvat suhdanneolosuhteista, valtionvelan korosta, finanssi-investointimenoista tai siirrettyistä maksuista ja ulkoisista rahoitusosuuksista. Kehykseen lasketaan muutokset suhdanneriippuvaisten menojen perusteissa, kuten työttömyyskorvauksien, asumistukien ja perustoimeentulotuen kriteereissä. Menokaton ulkopuolelle jäävät kunnille maksetut korvaukset niiden tuloihin vaikuttavista veromuutoksista, esimerkiksi muutoksista tuloveroissa.

Hallitus päivitti säännöt uuden hallituskauden menokehyksestä vuonna 2019. Vaikka tärkeimmät säännöt pysyivät muuttumattomina, menorajaan lisättiin kaksi muuta joustoerää: 1) mahdollisuus lisätä valtion menoja 500 miljoonalla eurolla kahtena seuraavana vuonna, jos taloudellinen tilanne on poikkeuksellinen, ja 2) mahdollisuus käyttää loput kertaluonteiset menoerät seuraavana vuonna olettaen, että lisätalousarvioissa ei ole käytetty kaikkia kehysten sallimia menoja.

Hallitus ilmoitti keväällä 2020, että vallitsevissa olosuhteissa valtiontalouden kehykset eivät rajoita valtion menoja vuonna 2020. Vuoden 2020 vakava taantuma edellytti myös poikkeusolojen mekanismin aktivointia. Tämän seurauksena vuosien 2021 ja 2022 kehysrajoja korotettiin 500 miljoonalla eurolla sen sijaan, että rajoja olisi nostettu vuonna 2020. Perusteluna oli

¹⁴ Valtion menot, jotka eivät sisälly talousarvioon, koostuvat yliopistojen ja Yleisradion menoista, valtion hallinnon hallitsemien ja rahoitusmarkkinoiden ulkopuolella toimivien osakeyhtiöiden menoista sekä valtion omistamien rahastojen menoista.

koronapandemian ja talouden taantuman myötä kasvanut tarve kertaluonteisille menoille. Tällä hetkellä suhdanteen ennustetaan normalisoituvan vuoteen 2022 mennessä, jolloin kokonaiskysynnän 500 miljoonan euron lisätuelle vuonna 2022 jää niukat perustelut.

Hallituksen esitys valtion talousarviosta vuodelle 2021 oli 11,7 miljardia euroa alijäämäinen, ja päätetyt menot olivat 65,2 miljardia euroa. Hallitus teki vuoden aikana neljä lisätalousarviota, ja seuraavassa esitetään karkea yleiskuva niiden sisällöstä (ks. myös taulukko 4.3.1, jossa luetellaan eduskunnan hyväksymät talousarviot). Ensimmäisessä lisätalousarviossa hallitus kasvatti menoja 394 miljoonalla eurolla, josta sosiaali- ja terveydenhuollon menojen lisäykset olivat noin 150 miljoonaa euroa ja REACT-EU-välineeseen (Recovery Assistance for Cohesion and the Territories of Europe) liittyvät menot 130 miljoonaa euroa. Muut korotukset liittyivät pääasiassa koronapandemiaan ja rokoteostoihin. Vuoden 2021 verotuloarvioita tarkistettiin ylöspäin.

Toinen lisätalousarvio kasvatti valtion menoja 277 miljoonalla eurolla, ja se sisälsi kulttuuri-, liikunta- ja tapahtuma-alalle 225,86 miljoonan euron tukipaketin sekä 40 miljoonan euron lisämäärärahan ravintoloiden sulkemispolitiikan kustannusten kattamiseen.

Kolmas lisätalousarvio kasvatti menoja 2 171 miljoonalla eurolla, mukaan lukien elpymis- ja palautumistukivälineen mukaisten menojen nousun noin 117 miljoonalla eurolla. Lisäksi menoja kertyi Euroopan maaseudun kehittämisen maaseuturahastosta (EAFRD) rahoitettavista toimenpiteistä yhteensä 92 miljoonaa euroa. Maaseuturahaston lisärahoitus tulee kokonaan EU:sta. Lisätalousarvio sisälsi useita menojen lisäyksiä, joista suurimmat olivat seuraavat: covid-19-rokotteiden hankintaan tehtiin 223,5 miljoonan euron lisäys, Rajavartiolaitoksen rahoitusta korotettiin 120 miljoonaa euroa rannikkovartioston alusten hankintaa varten, 257 miljoonaa euroa varattiin Suomen Kaasuverkko Oy:n pääomittamiseen sekä 650 miljoonan euron siirto tehtiin valtion takuurahastoon Finnvera Oyj:n vientitaka- ja erityistakuutoiminnan pääomittamiseksi. Tuloennustetta pienennettiin 185 miljoonaa euroa.

Neljäs lisätalousarvio sisälsi päivitetyn ennusteen, jonka mukaan tulot olivat 1,9 miljardia euroa suuremmat, sosiaaliturvamenot 242 miljoonaa euroa pienemmät, uusiutuvien energialähteiden tuet 40 miljoonaa euroa pienemmät energian hintojen nousun vuoksi sekä tutkimukseen ja innovointiin myönnettyt lainat 80 miljoonaa euroa pienemmät kysynnän vähenemisen vuoksi. Nämä vähennykset menoissa kompensoituivat osittain erilaisilla pienemmillä

menolisäyksillä, minkä seurauksena kokonaismenot olivat 249 miljoonaa euroa pienemmät.

Taulukko 4.3.1. Valtionhallinnon meno- ja tuloarviot 2021

Eduskunnan hyväksymät talous- ja lisätalousarviot, miljoonaa euroa			
	Tulot	Menot	Erotus
Vuoden 2021 talousarvio	53 503	65 245	-11 743
1. lisätalousarvio	+415	+394	+21
2. lisätalousarvio	-9	+277	-286
3. lisätalousarvio	-185	+2 171	-2 357
4. lisätalousarvio	1 924	-249	+2 172
	55 647	67 839	-12 192

Lähteet: Valtiovarainministeriö ja eduskunta.

Vuoden 2021 kehystasoksi asetettiin 50,9 miljardia euroa keväällä 2020, mukaan lukien lisätalousarviovaraus, kohdistamaton erä ja varaus tulevaisuusinvestointeihin. Tämän jälkeen kehysrajoja korotettiin koronavirustilanteesta johtuvien kertaluonteisten ja pakollisten julkisen talouden menotarpeiden, poikkeusolojen mekanismin, sekä pienimuotoisten rakenteellisten korjausten ja hintaennusteiden muutosten vuoksi. Neljännessä lisätalousarviossa kehyksiin kuuluviksi menoiksi asetettiin 53,3 miljardia euroa ja kehysten ulkopuolisiksi menoiksi 14,7 miljardia euroa.

Keväällä 2021 kehystasoa korotettiin 900 miljoonalla eurolla vuodelle 2022 ja 500 miljoonalla eurolla vuodelle 2023. Osana ratkaisua, kehysmenoja päätettiin uudelleen kohdentaa 370 miljoonan euron edestä vuodesta 2023 lähtien. Kehysrajojen nousun taustalla on tarkistettu finanssipoliittinen linja, sillä hallitus tavoittelee vähitellen laskevaa menouraa. Valtion menoja korotettiin vuosina 2020 ja 2021 koronapandemiaan liittyvien menojen ja muiden tukitoimenpiteiden vuoksi. Koska näitä kulutuseriä ei tarvita samassa mittakaavassa vuosina 2022 tai 2023, vuosien 2022 ja 2023 ylimääräiselle kulukselle on niukasti perusteita taloudellisen suhdanteen näkökulmasta.

Kehyskorotus on myös vastoin hallituksen omia kehysääntöjen periaatteita. Valtiontalouden kehysääntöjen tarkoituksena on rajoittaa veronmaksajien rahoittamien menojen kokonaismäärää. Suomen kehysjärjestelmää on käytetty eri yhteyksissä – esimerkiksi suhteessa EU:n finanssipoliittikan koordinaationimennettelyyn – esimerkkinä hyvin toimivasta finanssipoliittisesta säännöstä. Julkisten menojen kasvun pitäminen kurissa vähentää huolta finanssipoliittikan äkillisistä muutoksista. Tällaiset huolenaiheet voivat haitata

taloudellisten toimijoiden päätöksentekoprosessia. Vaikka oli hyviä syitä käyttää resursseja terveydenhuoltoon tai lisätä menoja vuosina 2022 ja 2023, erien sijoittaminen kehysten ulkopuolelle ja kehystason korottaminen tarkoittavat, että muita menoja ei tarvinnut syrjäyttää. Menokehykset ovat luonteeltaan poliittinen sopimus. Lisäksi on hyvät mahdollisuudet, että poikkeukselliset olosuhteet toteutuvat myös tulevaisuudessa ja että verorasi-tuksen nostamiselle nyt avattua polkua hyödynnetään myös tulevaisuudessa.

Vuoden 2022 talousarvioesityksessä hallitus esittää 12 miljardin euron kehysrajojen ulkopuolisia menoja ja 52,8 miljardin euron menoja kehysten sisällä. Menokehys sisältää myös 300 miljoonan euron lisätalousarviovarauksen ja 117 miljoonan euron kohdentamattoman varauksen. Vuonna 2019 sovittuihin kehysrajoihin verrattuna vuoden 2022 kehysrajoja korotetaan edellä mainitulla tavalla 900 miljoonalla eurolla ja, poikkeusolojen mekanisminseurauksena 500 miljoonalla eurolla. Menot tulevaisuusinvestointeihin ovat kuitenkin 507 miljoonaa euroa alun perin suunniteltua pienemmät.

Vuoden 2021 kolmas lisätalousarvio kasvatti elpymis- ja palautumissuunnitelman mukaisia investointeja 3,76 miljoonalla eurolla. Vuoden 2022 talousarvioesityksessä ehdotettiin yhteensä 1,2 miljardin euron edestä määrärahoja ja valtuuksia elpymis- ja palautumissuunnitelman toimeenpanemiseksi, josta budjetoitiin noin 636 miljoonaa euroa käytettäväksi vuonna 2022. EU:n maksut Suomen valtiolle perustuvat kansallisen suunnitelman etenemiseen sekä asetettujen välitavoitteiden ja tavoitteiden saavuttamiseen, joten elpymisvälineen kautta tulevat tulot kertyvät hitaammin kuin määrärahoja käytetään. Suomen rahoitusosuus elpymisvälineen takaisinmaksusta, noin 6,6 miljardia euroa indeksoituna vuoden 2018 hintoihin, maksetaan vuosina 2028–2058.

Vuonna 2019 hallitus käynnisti niin sanotun tulevaisuusinvestointiohjelman, jonka oli tarkoitus kasvattaa menoja vuosina 2020–2022 enintään kolmella miljardilla eurolla. Tulevaisuusinvestoinnit olivat kokoelma toimista eri hallinnonaloilla. 750 miljoonaa euroa vuodelle 2020 jaettiin 85 erilliseen erään, joiden mediaani oli vain noin kolme miljoonaa euroa. Varojen käytöstä vuodelle 2021 päätettiin kahdessa osassa, vuonna 2019 ja vuoden 2021 talousarvioehdotuksessa. Varojen kokonaiskäyttö, 785,1 miljoonaa euroa, oli noin 450 miljoonaa euroa suunniteltua pienempi vuonna 2019. Suurimmat menoerät liittyivät koulutukseen kaikilla tasoilla ja TKI-toiminnan tukemiseen, mutta myös kehitysyhteistyöhön. Suurimmat rahoitusteemat vuoden 2022

tulevaisuusinvestoinneissa ovat koulutus ja sote-uudistuksen valmistelun tukeminen. Vuonna 2022 paketti on kooltaan 466 miljoonaa euroa, eli yli 0,5 miljardia euroa vähemmän kuin alun perin suunniteltiin. Niin sanottuja tulevaisuusinvestointeja koskevan paketin kokonaismenot vuosina 2020–2022 ovat kaksi miljardia euroa. Vuonna 2020 jäljellä oleva varaus päätettiin jakaa siten, että sitä voitaisiin käyttää myös muihin rakenne- ja suhdannepoliittisesti vaikuttaviin kokonaisuuksiin. Julkisen talouden suunnitelmassa vuosille 2022–2025 kyseisestä varauksesta päätettiin tehdä 366,8 miljoonan euron ajoitusmuutos vuodelle 2023.

Yleensä ottaen monet pakettiin sisältyvät toimet eivät varsinaisesti ole investointeja. Vaikka menojen käyttämisestä joihinkin kohteisiin voi olla hyötyä pitkällä tähtäimellä, on harhaanjohtavaa leimata kokonaisuus investointipaketiksi. Suurin menoerä on koulutus, eikä ole selvää, miksi lisärahoitusta tarvitaan väliaikaisesti vain vuosille 2020–2023. Paketti oli tarkoitus rahoittaa omaisuuserien myynnillä. Vuoden 2022 talousarvion mukaan osingoista ja osakkeiden myynnistä saadut tulot ovat 2,4 miljardia euroa sekä vuonna 2021 että 2022, ja summa on enemmän kuin pakettiin käytettiin. Koska paketti näyttää koostuvan menoeristä investointien sijaan, se on vähentänyt valtion nettovarallisuutta. Valtion rahoitusvarallisuuden kokoa ja koostumusta koskevat päätökset olisi tehtävä erikseen sitä koskevien näkökulmien perusteella, esimerkiksi voitaisiinko valtion omistusten muutoksilla lievittää markkinahäiriöitä.

4.4. Neuvoston näkemykset

Vaikka elpyminen vuonna 2021 oli odotettua nopeampaa, vuoden 2021 löysähköä finanssipoliittista viritystä voidaan silti pitää tarkoituksenmukaisena. Talous on toipumassa melko syvästä kriisistä, ja se on toiminut pitkän aikavälin potentiaalinsa alapuolella.

Maailmantalouden negatiiviset riskit ovat edelleen huomattavia käynnissä olevan covid-19-pandemian ja uusien varianttien vuoksi. Vuoden 2020 raportissaan arviointineuvosto on korostanut tarvetta tarkoituksenmukaiselle finanssipoliittiselle liikkumavaralle. Vuoden 2021 kehitys on korostanut finanssipoliittisen liikkumavaran merkitystä entisestään.

Näkymät vuodelle 2022 näyttävät kuitenkin suhteellisen lupaavilta. Tuotantokuilun odotetaan sulkeutuvan ja työttömyyden saavuttavan lähes tasapainotason. Vaikka finanssipolitiikan viritys vuodelle 2022 on vähemmän ekspansiivista kuin vuosina 2020–2021, se tukee silti kokonaisuksyntyä. Normaalioloissa finanssipoliittista viritystä voitaisiin pitää liian löysänä. Riski odotettua alhaisemmasta kasvusta voi kuitenkin motivoida taloutta tukevaa finanssipolitiikkaa. Olisi silti hyödyllistä, jos hallitus perustelisi syyt finanssipoliittiseen linjaansa selkeästi.

Kuluvan hallituskauden jälkeisille vuosille ennustetaan tällä hetkellä suuria alijäämiä, mikä pahentaa kestävyysriskejä. Siksi kaikkien uusien menoja liisäävien toimenpiteiden tulisi olla hyvin kohdennettuja.

Suomen julkisessa taloudessa on rakenteellinen alijäämä kuten ennen kriisiä, mutta julkisen velan taso on noussut. Julkista taloutta tulisi täten asteittain sopeuttaa. Sopeuttamisen ei tarvitse olla välitöntä, mutta sen pitäisi olla hallituksen suunnitelmia nopeampaa.

Hallituksen päätös nostaa menokehyksiä toimikautensa keskellä heikentää kehysmenettelyn – joka on toiminut hyvin aikaisemmin – uskottavuutta toimia julkisen talouden ankkurina ja menokehityksen hillitsijänä. Sen sijaan hallitus olisi voinut pyrkiä luomaan finanssipoliittista liikkumavaraa uusille menotarpeille leikkaamalla joitakin muita valtion menoja.

Finanssipolitiikan uskottavuus on entistä suurempi kysymys pitkittyneen pandemian ja suuremman julkisen velan myötä. On tärkeää, ettei uskottavuutta heikennetä vaikeina aikoina.

Muuttuvat taloudelliset olosuhteet – yhtenä tärkeimmistä tarve rahoittaa vihreää siirtymää – edellyttävät myös julkisen sektorin investointeja. Yksi seuraus tästä on se, että muita menoja tulisi arvioida tarkkaan, jotta ilmastotoimille olisi finanssipoliittista tilaa.

Kuntasektorin alijäämän odotetaan jatkuvan. Tämä seikka, yhdessä hyvinvointialueisiin liittyvien muutoskustannusten kanssa, vaatii huomiota tulevina vuosina.

5. Julkisen talouden kestävyys

Julkisen talouden kestävyys laajasti määriteltynä tarkoittaa kykyä säilyttää nykyinen meno- ja veropolitiikka sekä muut politiikkalinjaukset ilman maksukyvyttömyyden uhkaa. Maissa, joilla on akuutti velkakriisi, maksukyvyttömyys tai kyvyttömyys lainata varoja budjettivajeen kattamiseksi, julkisen talouden kestävyden pettäminen on hyvin välitön ongelma. Vaikka velan suhde bruttokansantuotteeseen on noussut nopeasti, se ei tällä hetkellä ole Suomen kohdalla ongelma, sillä hallitus pystyy lainaamaan hyvin alhaisilla, jopa negatiivisilla koroilla. Suomelle ongelmana onkin julkisen talouden kestävyys pitkällä aikavälillä.

Keskipitkällä aikavälillä velkasuhteen odotetaan kasvavan entisestään ilman korjaavia päätöksiä. Ikäsidonnaisten menojen kasvun lisäksi yksityistä ja julkista taloutta tulevat rasittamaan ilmastonmuutoksen torjumiseksi tarvittavista toimita aiheutuvat kustannukset. Hyvin hoidettuna vihreä siirtymä voisi hyödyttää Suomen taloutta, mutta epäedulliset politiikkavalinnat voivat osoittautua kalliiksi.

Tässä luvussa käsitellään useita julkisen talouden kestävyteen liittyviä aiheita: julkisyhteisöjen tasetta ja lyhyen aikavälin riskejä, julkisen talouden keskipitkän ja pitkän aikavälin kestävyttä sekä yksityiskohtia hallituksen kestävyystiekartasta. Käsittelemme myös ilmastonmuutoksen ja julkisen talouden kestävyden välistä suhdetta.

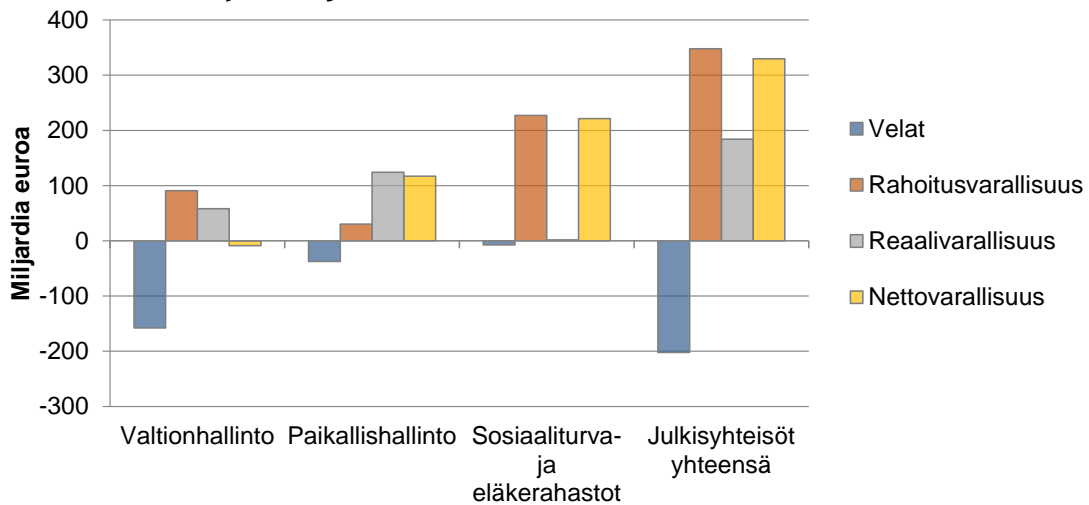
5.1. Julkisyhteisöjen tase ja nettoarvo

Julkisen talouden kestävyttä määrittävät aiempi varojen ja velkojen kertyminen sekä oletukset siitä, miten varat ja velat kehittyvät tulevaisuudessa. Valtion päätöksillä, joilla on välitön vaikutus sen varoihin ja velkoihin, on vaikutus myös sen tuleviin menoihin ja tulovirtoihin.

Suomessa eläkerahastot määritellään kuuluvaksi julkisyhteisöihin. Tämän seurauksena julkisyhteisöjen rahoitusvarojen kokonaisarvo ylittää julkisyhteisöjen rahoitusvelkojen markkina-arvon eli julkisyhteisöjen nettovelka-asema on negatiivinen. Vuonna 2020 julkisyhteisöjen rahoitusvarojen kokonaisarvo oli noin 350 miljardia euroa, kun bruttovelan ja vastuiden kokonaisarvo oli 202 miljardia euroa. Suurin osa rahoitusvaroista on eläkerahastojen hallussa, ja niitä on kartutettu kattamaan kertyneiden eläkkeiden rahastoitu osa.

Julkisyhteisöjen reaali-varat koostuvat pääosin maaomistuksista, rakennuksista ja rakenteista. Lähes kaksi kolmasosaa näistä reaali-varoista on paikallishallinnon omistuksessa ja kolmasosa valtionhallinnolla. Julkisyhteisöjen nettovarallisuus eli rahoitusvarojen ja -velkojen sekä reaali-varojen summa oli vuonna 2020 lähes 330 miljardia euroa (ks. kuvio 5.1.1.). Julkisyhteisöjen nettovarallisuus määriteltynä nettovarallisuuden ja eläkevastuiden summana on alle -200 prosenttia suhteessa BKT:hen.

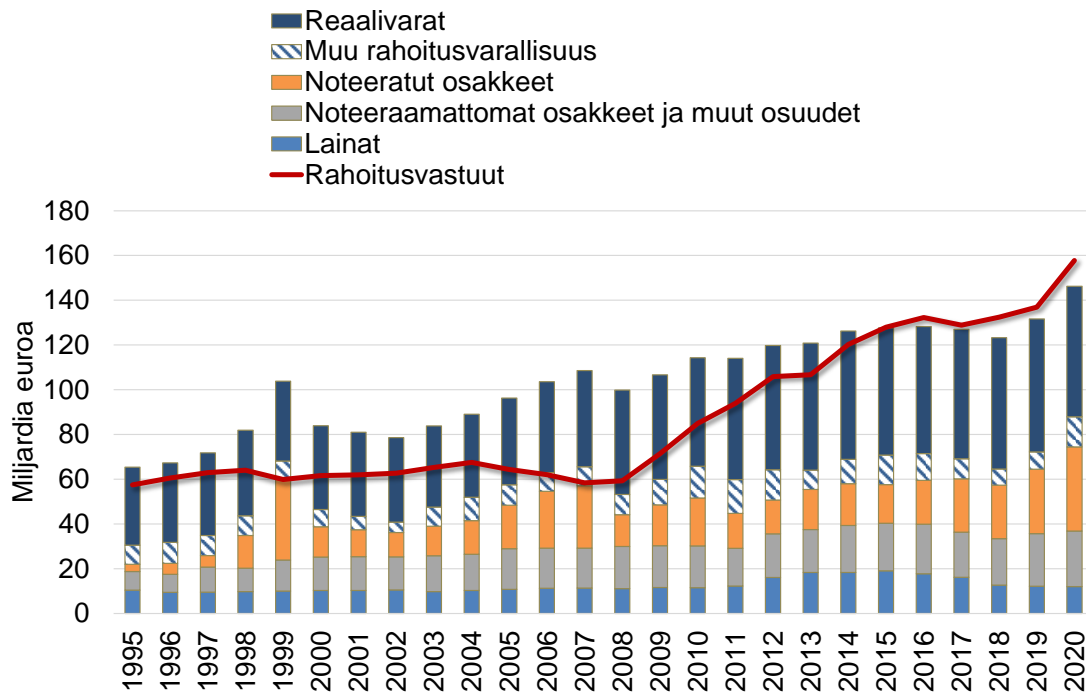
Kuvio 5.1.1. Julkisyhteisöjen varallisuus vuonna 2020.



Lähteet: Tilastokeskus ja arviointineuvosto.

Kuvio 5.1.2 kuvaa valtion rahoitus- ja reaali-varojen sekä rahoitusvastuiden kehitystä. Valtion rahoitusvarallisuus säilyi 2010-luvulla melko vakaana 60–70 miljardin euron tuntumassa, mutta se kasvoi 88 miljardiin euroon vuonna 2020. Valtion reaali-varallisuus väheni vuonna 2020. Kuvio osoittaa myös julkisen sektorin heikkenevän nettorahoitusaseman 7,2 miljardin euron positiivisesta nettorahoitusasemasta vuonna 2007 negatiiviseen -70 miljardin euron vastaavaan vuonna 2020. Valtion hallinnon nettovarallisuus kääntyi negatiiviseksi vuonna 2015.

Kuvio 5.1.2. Valtion rahoitus- ja reaaliarallisuus sekä rahoitusvastuut.



Lähteet: Tilastokeskuksen rahoitustilinpito ja arviointineuvosto.

Valtion omistamien osakkeiden arvo vaihtelee vuosittain, kun pörssiyritysten markkina-arvo vaihtelee. Hallitus ansaitsee osinkotuloja näistä yrityksistä ja voi myydä osan tai kaikki omistamansa osakkeet. Valtion omistamat pörssiosakkeet ovat joko valtioneuvoston kanslian suorassa määräysvallassa tai erityisholdingyhtiö Solidiumin määräysvallassa. Solidium on merkittävä osakas 11 pörssiyrityksessä. Jos yrityksen katsotaan olevan strategisesti kiinnostava, sen päätöksenteosta halutaan tyypillisesti täysi tai ainakin osittainen määräysvalta. Tällaista määräysvaltaa voidaan käyttää pitämällä omistuksen kautta riittävää äänivaltaa yhtiökokouksissa ja omaisuuden myyminen vähentää tätä äänivaltaa.

Pääomasijoittajat voivat kuitenkin nähdä riskejä valtion omistuksessa arvioidessaan, että yhtiön päätöksiä ohjataan suuntiin, jotka eivät ole yhteensopivia heidän etujensa kanssa, mikä puolestaan voi vaikuttaa haitallisesti yhtiön markkina-arvoon. Hallitus siirsi syksyllä 2021 omistuksensa pohjoismaisen teräksentuottajayhtiö SSAB Ltd:n osakkeista Solidiumista valtioneuvoston kansliaan ja ilmoitti mahdollisesti aikovansa käyttää äänivaltaansa vauhdittaa vihreää siirtymää Suomessa. Tällaiset mahdollisesti haitalliseen omistajapolitiikkaan liittyvät markkinavaikutukset ovat esimerkki vihreän siirtymän politiikkaan liittyvistä piilokustannuksista (ks. luku 5.2).

Nykyinen hallitus on ilmoittanut myyvänsä rahoitusvaroja rahoittaakseen väliaikaisesti korkeampia menoja vuosina 2021–2022. Omaisuuden myynti oli 2,4 miljardia euroa vuonna 2021, mikä vastaa myös vuodelle 2022 budjetoitua summaa. Nettovarallisuuden osalta omaisuuden myynti on neutraalia vain, jos myyntituloilla rahoitetaan sijoituksia reaalivaroihin. Niin sanotut tulevaisuusinvestoinnit eivät muutu reaalivarallisuudeksi kokonaisuudessaan, eli nettovarallisuus on jatkossa entistä negatiivisempi. Mahdollinen alijäämä on ainakin aluksi rahoitettava uudella velalla tai myymällä omaisuutta eli nettovarallisuuden vähentämisellä.

5.2. Ilmastonmuutoksen fiskaaliset vaikutukset

Kansalliset toimet ilmaston lämpenemisen vaikutusten lieventämiseksi ovat nykyisessä keskustelussa sekä viime vuosien poliittisissa päätöksissä keskittyneet päästöjen verottamiseen ja julkisiin menoihin tai toisinaan niin sanottuihin vihreän tuotannon tukiin. Myös ilmastonmuutos itsessään vaikuttaa kuitenkin aikanaan julkiseen talouteen sekä meno- että tulopuolella. Tässä alaluvussa käsitellään ilmaston lämpenemisen ja ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi tehtävien politiikkamuutosten fiskaalisia vaikutuksia erityisesti julkisen talouden kestävyysnäkökulmasta.

Julkinen valta puuttuu markkinoihin periaatteessa markkinoiden epäonnistumisten ratkaisemiseksi ja resurssien tehokkaan allokaation aikaansaamiseksi. Vaikka markkinoiden päätökset näyttävätkin seuraavan lisääntyneen tietoisuutta ja muutoksia yleisessä suhtautumisessa ilmastonmuutokseen, vaikutta tarpeelliselta myös vauhdittaa ilmastonmuutoksen hillintää julkisten vallan politiikkatoimilla. Optimaalinen valinta ilmastonmuutokseen sopeutumisen ja sen hillinnän välillä on vaikeaa, sillä ilmaston lämpenemisen torjuminen kärsii vapaamatkustajaongelmasta, kuten suomalaisessa julkisessa keskustelussa on todettu, kun taas sopeutumiskustannukset ja -hyödyt ovat usein hyvin paikallisia. Suomi kuitenkin noudattaa päästöjen leikkaamiseksi kansainvälisiä ja EU-sopimuksia, joiden lisäksi on kansallisia tavoitteita. Siksi tarvitaan sekä torjumista että sopeutumista.

Yleisesti ottaen julkisia toimia ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi voidaan pitää resurssien uudelleenkohdentamisena ei-toivotusta toiminnasta sellaiseen toimintaan, joka ei kiihdytä ilmastonmuutosta. Koska hillintään liittyvät toimet ja sopeutuminen todennäköisesti jatkuvat pitkään, yksi johtopäätös on,

että ilmastonmuutos lisää valtion allokatiivista eli resursseja kohdentavaa roolia. Tällä hetkellä ainakin Suomessa ollaan tilanteessa, jossa politiikassa keskitytään ilmaston lämpenemisen hillitsemiseen, mutta ilmaston lämpenemisen jatkuessa siihen on ryhdyttävä myös sopeutumaan, mikä vaatii erilaista politiikkaa ja vaikuttaa eri tavalla julkiseen talouteen. On huomattava, että lieventämissä politiikat voivat lisätä eriarvoisuutta nostamalla energian ja perushyödykkeiden hintoja, joten näiden muutosten kompensoimista muilla vero- ja tulonsiirtopolitiikoilla todennäköisesti tarvitaan.

Ilmastolaissa (609/2015) esitetään ilmastopolitiikalle suunnittelujärjestelmä, joka koostuu seuraavista osista: 1) pitkän aikavälin ilmastopolitiikan suunnitelma, 2) keskipitkän aikavälin ilmastopolitiikan suunnitelma, joka perustuu pitkän aikavälin suunnitelman ennusteisiin ja tavoitteisiin, ja 3) ilmastonmuutoksen kansallinen sopeutumissuunnitelma. Ilmastopolitiikan suunnittelujärjestelmän tarkoituksena on sekä määrittää kasvihuonepäästöjen vähentämistavoitteet että ilmastonmuutokseen sopeutumisen tavoitteet sekä toimenpiteet, joita tarvitaan näiden tavoitteiden saavuttamiseksi eri hallinnonaloilla. Ilmastopolitiikkaa koskeva pitkän aikavälin suunnitelma ja kansallinen ilmastonmuutokseen sopeutumista koskeva suunnitelma olisi hyväksyttävä vähintään kerran kymmenessä vuodessa, ja hallituksen on hyväksyttävä ilmastopolitiikkaa koskeva keskipitkän aikavälin suunnitelma kerran vaalikautta kohti.

Vuonna 2014 julkaistun kansallisen ilmastonmuutokseen sopeutumista koskevan suunnitelman (Maa- ja metsätalousministeriö 2014) mukaan äärimmäiset säätapaukumat, kuten tulvat ja myrskyt, ovat todennäköisimpiä tilanteita, joihin on sopeuduttava. Lyhyellä aikavälillä ilmastonmuutoksella voi Suomessa olla myönteisiä vaikutuksia joillekin aloille esimerkiksi tuottavampien ja kestävämpien lajikkeiden käytön tullessa mahdolliseksi maa- ja metsätaloudessa ja lämmityksen tarpeen tai kylmyydestä johtuvien terveysriskien vähentyessä. Kokonaistasolla nämä pienet hyödyt kumoutuvat kustannuksilla, jotka aiheutuvat ilmastoriskien hallintaan liittyvien toimien kasvusta. Tämän lisäksi ilmastonmuutoksen mahdolliset positiiviset vaikutukset Suomessa voivat kääntyä negatiivisiksi, jos ilmastonmuutosta ei onnistuneesti hillitä. Esimerkiksi viljantuotantoon liittyvät riskit kasvavat Suomessa merkittävästi, jos ilmasto on yli neljä astetta lämpimämpi kuin nykyään.

Niin riskit kuin kustannukset ja hyödyt, jotka liittyvät sopeutumisasiiriteeniikkaan, voivat jakautua epätasaisesti yhteiskunnan eri ryhmien välillä. Esimerkiksi Känzig (2021) arvioi, että hiilen hinnoittelujärjestelmien kiristäminen johtaa energian hintojen merkittävään nousuun, päästöjen pysyväisluonteiseen laskuun ja vihreiden innovaatioiden kasvuun, mutta se johtaa myös taloudellisen toiminnan väliaikaiseen laskuun, joka ei jakaudu tasapuolisesti koko yhteiskunnassa. Hänen tutkimuksensa viittaa siihen, että köyhemmät kotitaloudet vähentävät kulutustaan merkittävästi, kun taas rikkaammat kotitaloudet kärsivät vähemmän. Samalla alueella ilmastonmuutos voi vaikuttaa eri tavoin erilaisiin elinkeinoihin. Onkin tärkeää, että sopeutumisasiiriteeniikkeitä arvioidaan ja valitaan vaikutusten laaja-alaisen arvioinnin perusteella. Sopeutumisasiiriteeniikointi osaksi talouden normaalia toimintaa voi säästää kustannuksia ja tarjota mahdollisuuksia. Jos sopeutumisasiiriteeniikkeitä ei toteuteta tai se tehdään irrallisina, kustannukset voivat pitkällä aikavälillä kohota merkittäviksi pitkällä aikavälillä. Sopeutumisasiiriteeniikointien taloudellisesti tehokas ajoittaminen edellyttää parhaan saatavilla olevan luonnon- ja taloustieteellisen tiedon yhdistämistä sekä kustannusten ja hyötyjen tarkastelua yli ajan.

Ensimmäinen keskipitkän aikavälin ilmastopoliittinen suunnitelma hyväksyttiin vuonna 2017 ja toinen oli ympäristöministeriön valmistelussa vielä vuoden 2021 lopulla. Keskipitkän aikavälin ilmastopoliittista suunnitelmaa päivitetään siten, että se täyttää hallituksen tavoitteen hiilineutraalista Suomesta vuoteen 2035 mennessä.

Ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi tehtävän politiikan taustalla ovat usein erilaiset markkinahäiriöt, esimerkiksi epäsymmetrinen tieto negatiivisista ulkoisvaikutuksista, jolloin yksityiset markkinat eivät päädy lopputulokseen, jossa ilmastonmuutosta hillittäisiin tehokkaasti. Ilmastonmuutoksen hillintää on Suomessa toteutettu osin finanssipoliittisin keinoin, kuten hiilidioksidipohjaisilla veroilla tai vihreiden investointien ja kulutuksen tuilla, mutta myös rajoituksia, kiintiöitä ja tuotannon vähennystavoitteita on käytetty. Acemoglun ym. (2012) analyysin mukaan optimaalisessa ympäristössä koskevassa sääntelyssä tulisi aina käyttää sekä tuotantopanoksiin kohdistuvia veroja nykyisten päästöjen kontrolloimiseksi että tutkimustoiminnan tukia tai voittoihin kohdistuvaa verotusta, joilla tutkimusta ohjataan kohti puhtaampia teknologioita. Kannustinverojen kohtelemisenä normaalinä tulonlähteenä johtaa ongelmiin, kun taloudessa aikaansaadut muutokset johtavat verotulojen alenemiseen. Lisäksi mahdollisten tukien aiheuttamat menojen korotukset ovat hyväksyttävämpiä silloin, kun ne rahoitetaan ainakin osittain

kannustinveroilla eivätkä siten syrjäytä muita menoja. On myös markkina-pohjaisia välineitä, kuten päästökiintiöt ja päästökauppa, jotka muuttavat toimijoiden käyttäytymistä vaikuttamalla niiden taloudellisiin kannustimiin. Talouden käyttäytymistä voidaan muuttaa esimerkiksi sääntelyn avulla, jolla kielletään ei-toivotut teknologiat, tai sääntelyllä, joka tekee tiettyjen teknologioiden käytöstä pakollista. Näiden suora budjettivaikutus on marginaalinen, koska kustannukset kohdistuvat yksityiselle sektorille, kun taas mahdollisia dynaamisia vaikutuksia tuloihin ja menoihin on vaikea arvioida.

Kokonaisarvion tekeminen tietyn päästöjen vähennystavoitteen fiskaalisista vaikutuksista on vaikeaa tietämättä valittujen toimien koostumusta. Kuten edellä todettiin, politiikka, joka tuottaa saman lopputuloksen, voidaan toteuttaa julkisen talouden instrumenteilla tai suoralla lainsäädännöllä. Lisäksi jotkin politiikkatoimet voivat olla toisiaan täydentäviä, esimerkiksi kannustinvero voi aiheuttaa muutoksia käyttäytymisessä, mutta sääntely saattaa olla tarpeen näiden muutosten ohjaamiseksi haluttuun suuntaan. Kun ilmaston lämpeneminen jatkuu ja teknologia kehittyy edelleen, optimaalisen politiikkayhdistelmän etsiminen voi olla iteratiivinen prosessi, jossa on otettava huomioon ympäristö- ja kasvuvaikutusten lisäksi myös tasa-arvo- ja hyvinvointikysymykset. Oikeudenmukaisuusnäkökulmat ovat Suomessa nousseet esiin jo turvetuotannon tulevaisuudesta ja metsäpolitiikasta käydyn keskustelun yhteydessä.

Suoriin ilmastonmuutokseen liittyviin sopeutumistoimenpiteisiin voivat kuulua esimerkiksi investoinnit uuteen infrastruktuuriin, olemassa olevaa infrastruktuuria suojaavat investoinnit ja katastrofitapauksessa avustus- ja jälleenrakennustoimet. Sopeutumiskustannusten arviointi on haastavaa, sillä ilmastonmuutoksen vaikutukset voivat vaihdella alueittain myös Suomessa. Lisäksi suurin osa taloudellisista vaikutuksista juontuu kansainvälisistä yhteyksistä tai kanavista, kuten toimitusketjuista tai rahoitusmarkkinoista. Ilmastonmuutoksen myötä kasvavat maailmantalouden riskit saattavat lisätä kotimaisen makrovakauttamispolitiikan tarvetta tulevaisuudessa. Koska ilmaston lämpeneminen on jo käynnissä, jonkinasteinen varautuminen voi olla jo tarpeellista. Usein tuodaan myös esille, että ilmastonmuutos saattaa vähentää joitakin Suomessa aiheutuvia kustannuksia ja siten vähentää sopeutumiskustannuksia.

Ilmastonmuutoksen torjunnan finanssipoliittiset vaikutukset on kohdattu EU:n tasollakin, kun Next Generation EU -paketista päästiin yhteisymmärryk-

seen. Paketin menoihin sisältyy myös finanssipoliittisia toimenpiteitä vihreään siirtymään liittyvien investointien edistämiseksi. Joissakin yhteyksissä pakettia pidetään koronapandemian jälkeisenä elvytyspakettina. Vaikka pitkän aikavälin rakennemuutosta ei voida saavuttaa lyhyen taantuman jälkimainingeissa, tarvittavien muutosten toteuttaminen voi tällöin tulla edullisemmaksi, kun muutokseen tarvittavat resurssit eivät ole käytössä muualla. Tulevaisuudessa ilmastonmuutoksen torjuntaan ja lieventämiseen liittyviä menoja voidaan käyttää suhdannevaihteluiden vakauttamiseen.

Ilmastonmuutoksen vaikutuksella talouteen on kaksi komponenttia: ”fysikaaliset riskit” eli ympäristöön kohdistuvat vaikutukset ja ”siirtymäriskit” eli ilmastonmuutoksen hillitsemiseen tähtäävien politiikkojen seuraukset (Batten, 2018).

Hillitsemis- ja sopeutumispolitiikat kohdentavat resursseja uudelleen ja muuttavat taloudellisia rakenteita, mikä edellyttää muutoksia verorakenteeseen. Lisäksi ilmaston lämpenemisestä johtuvat investointitarpeet voivat vähentää investointeja tuottavuuden kasvuun, ja toimialarakenteiden nopeat muutokset tapaavat nostaa kitkatyöttömyyttä.

Euroopan komission vuoden 2019 velkakestävyuden seurantaraportti (2020) jakaa ilmastonmuutoksen finanssipoliittiset vaikutukset päätösperäisiin ja ei-päätösperäisiin toimiin (ks. taulukko 5.2.1). Päätösperäisten toimenpiteiden luokka kattaa edellä kuvattujen sopeutumispolitiikan ja hillintäpolitiikan vaikutukset.

Taulukko 5.2.1. Fiskaaliset vaikutukset: päätösperäiset ja ei-päätösperäiset toimet.

Ei-päätösperäiset toimet ja vaikutukset	Päätösperäiset toimet
Julkisten varojen käyttö vahinkojen korjaamiseksi	Sopeutumispolitiikka
Tulonsiirrot ilmastonmuutoksen haitoista kärsiville kotitalouksille	Julkiset investoinnit infrastruktuuriin
Valtiontakausten realisoituminen	Tuet sopeutumiseen Rahastot pahan päivän varalle
Verotulojen väheneminen	Lieventämispolitiikka
Terveystuomien lisäntyminen	Hiiliverot ja päästökauppa Julkiset tuet vihreään siirtymään

Lähde: Euroopan komissio (2020)

Ilmaston lämpenemisen aiheuttamista riskeistä olisi aiheellista keskustella valtion riskiselvityksissä. Mahdolliset riskitekijät voivat sisältää ilmastoon

liittyvien riskien jakoon liittyvät kustannukset, jotka voivat vaikuttaa kansantalouteen suoraan tai vastuusitoumusten kautta välillisesti. Esimerkki tällaisesta raportista on OBR:n (Office for Budget Responsibility) riski- ja julkisen talouden kestävyysanalyysi (2019).

Ilmaston lämpeneminen tuo yhä enemmän epävarmuutta julkiseen talouteen. Siihen liittyvien riskien luonteen ymmärtäminen voi auttaa valmistautumaan niihin. Johdonmukainen politiikka ja joustavuus ovat avainasemassa lisääntyneen epävarmuuden käsittelemisessä. Ilmaston lämpeneminen voi lisätä talouden ulkopuolelta tulevista riskeistä eli riskeistä, joita ei voida suoraan kontrolloida sääntelyn avulla. Koska riskien toteutumisen väliaikaiset taloudelliset vaikutukset katetaan todennäköisesti osittain julkisella velalla, saattaa olla tarkoituksenmukaista vähentää painetta kerryttää julkista velkaa muusta kuin ilmastosta johtuvista syistä ja pitää velka kestävällä tasolla. Jos odotetut kielteiset vaikutukset ovat luonteeltaan pysyviä, on jopa vahvempi syy välttää julkisen velan kestämaton kasvu.

5.3. Julkisen talouden riskit

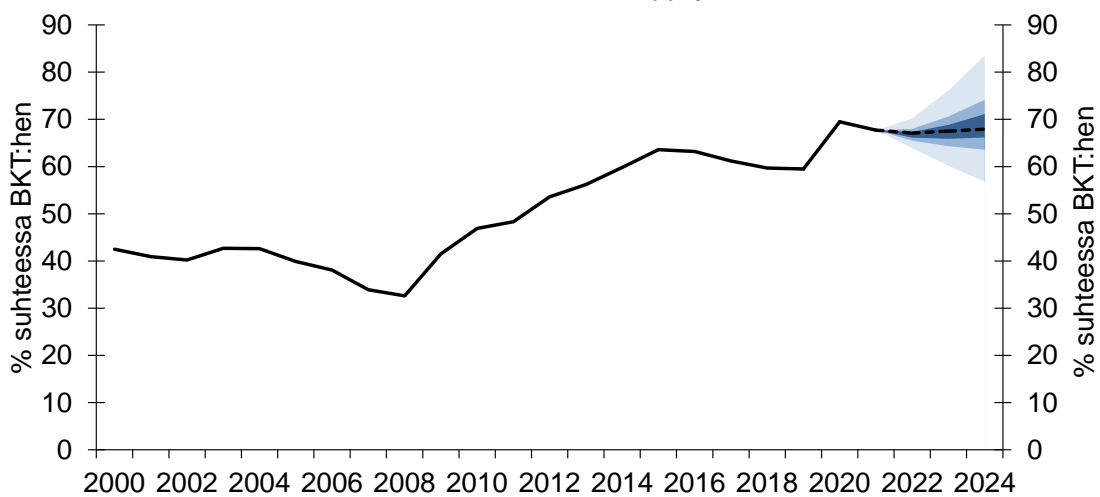
Vahva julkinen talous on tarpeen normaalina aikana talouden vakauttamiseksi ja talouden toipumiseksi erityisen vaikeista ajoista. Julkisen sektorin taseeseen vaikuttavat muutokset voivat haitata hallituksen kykyä hoitaa nämä tehtävät. Asianmukaisella finanssipoliittisten riskien hallinnalla julkista taloutta voidaan tehdä vahvemmaksiksi. Finanssipoliittisia sääntöjä laadittaessa olisi otettava huomioon myös fiskaalisten riskien hallinta. Näiden riskien näkökulmasta julkisen talouden liikkumavara olisi pyrittävä varmistamaan niin, että valtion menoihin ja tuloihin liittyvät riskit voidaan kohdata ilman välittömiä ongelmia alijäämien rahoittamisessa.

Taseriskit syntyvät varoihin tai velkasitoumuksiin vaikuttavien tapahtumien tai trendien muutosten vuoksi. Näitä voi esiintyä myös, jos julkinen valta ottaa lisävelkaa yksityisen sektorin toimijoiden rahoittamiseksi tai jos olemassa olevien varojen tai velkojen arvo muuttuu. Finnair Oy:n ja Finavia Oy:n viimeaikaisia pääomittamisia voidaan pitää tällaisina tapahtumina.

Suurimmat tulo- ja menovirtoihin liittyvät lyhyen ja keskipitkän aikavälin riskit ovat makroriskejä eli odottamattomien taloudellisiin tapahtumiin riskejä, niin kotimaassa kuin kansainvälisesti. Vuonna 2020 Suomen talous kohtasi makroriskin maailmanlaajuisen pandemian muodossa. Nykyiset ennusteet

vuodelle 2022 sisältävät myös huomattavia alaspäin suuntautuvia riskejä. Näitä talousennusteisiin liittyviä poikkeuksellisia riskejä käytiin hyvin läpi valtiovarainministeriön talven ennusteessa. Julkisen talouden lyhyen aikavälin näkymät liittyvät pandemian kehitykseen ja rokotteiden saatavuuteen. Makroriskejä voidaan havainnollistaa esimerkiksi ekonometrisillä malleilla. Kuviossa 5.3.1 esitetään simuloitu ennuste julkisesta velasta suhteessa BKT:hen, joka perustuu aiempiin havaintoihin ja tilastolliseen varianssiin. Olettaen muuttumaton talouspolitiikka vuosina 2022–2024, on kymmenen prosentin mahdollisuus sille, että velan suhde BKT:hen ylittää 80 prosenttia vuonna 2024.

Kuvio 5.3.1. Julkisen velkasuhteen todennäköisyysjakaumat vuosina 2022-2024



Lähteet: Arviointineuvosto, perustuen Tilastokeskuksen ja VM:n ennusteen tietoihin.

Kommentti: Musta viiva kuvaa toteutuneita havaintoja ja VM:n ennustetta. Veroaste ja nimellinen kulutus on oletettu muuttumattomiksi vuosina 2022–2024. Vuoden 2021 ennuste oletetaan toteutuneeksi historiaksi. Lisätietoja varten ks. Talouspolitiikan arviointineuvosto (2018).

Vuonna 2020 valtiontakaukset ovat nousseet osana Finnveran takausten kautta myönnettyjä yritystukia.¹⁵ Valtiontakaukset olivat vuoden 2021 toisella neljänneksellä 62,7 miljardia euroa, noin 25 prosenttia ennustetusta BKT:stä. Valtiontakauksia käytetään usein yritystukena, koska ne ovat budjettineutraaleja, jos niihin liittyviä ehdollisia riskejä ei oteta huomioon.

¹⁵ Finnvera on valtion omistama erikoisrahoitusyhtiö ja Suomen virallinen vientiluottolaitos (export credit agency, ECA). Finnvera takaa viennin rahoitukseen liittyviä poliittisia tai kaupallisia riskejä vastaan. Poliittiset riskit ovat riskejä, jotka syntyvät taloudellisesta tai poliittisesta tilanteesta maassa, jossa suomalaisella vientiyrityksellä on asiakkaita. Kaupalliset riskit liittyvät joko ostajaan tai ostajan pankkiin. Finnveran ja Asuntorahaston ehdollisiin vastuusitoumuksiin liittyvää riskiä käsitellään Junttilan ja Raatikaisen (2020) selvityksessä.

Vuonna 2021 lisääntyneet riskit huomioitiin ja sitä varten lisättiin määrärahaa mahdollisten tappioiden kattamiseksi. Päätettiin, että määräraha olisi valtion menokehysten ulkopuolella, eli budjetointikäytäntö ei ole vielä neutraali eri yritystukimuotojen välillä. Finnveran (2021) mukaan Finnveran vientitaka- ja erityistakaustoiminnan piti tehdä makrotalousennusteiden heikentymisen ja yksittäisten riskierien riskiluokitusten seurauksena yhteensä 1 222 miljoonan euron lainatappiot vuodelle 2020, mutta merkittäviä lopullisia tappioita ei ole toteutunut.

Edellä esitettyssä fiskaalisten riskien simuloinnissa ei otettu huomioon korkoriskiä. Aiempina vuosina Suomen talous on hyötynyt alhaisesta markkinakorosta. Julkisen sektorin hyöty alhaisemmista koroista kertyy hitaasti, kun velkaa lasketaan liikkeelle eri maturiteeteilla, ja alhaisemmat korot koskevat vain uutta ja uudelleenrahoitettua velkaa. Inflaation kiihtyminen vuoden 2021 jälkipuoliskolla oli muistutus siitä, että epätavallisen alhaisten korkojen aikakausi saattaa olla päättymässä. Ennustettua korkeammat korot nostaisivat efektiivistä korkoa melko hitaasti, sillä efektiivinen korko laskee niin kauan kuin uutta velkaa voidaan laskea liikkeeseen erääntyvää velkaa matalammalla korolla. Valtiokonttorin tietojen mukaan vuosina 2022–2027 valtion velkoja on erääntymässä 57,5 miljardia euroa. Taulukko 5.3.1 osoittaa, että lähitulevaisuudessa uudelleenrahoitettavan velan korot ovat korkeammalla kuin markkinoiden ennusteet tulevista koroista. Hieman ennusteita korkeammat korot lähtisivät nostamaan efektiivistä korkoa vuodesta 2026 eteenpäin.

Taulukko 5.3.1. Valtion velan keskimääräinen korko ja määrä velan erääntymisvuoden mukaan.

	Keskimääräinen korko	Määrä, miljardia euroa
2022	0,81 %	10,35
2023	0,70 %	10,775
2024	1,11 %	9,015
2025	2,61 %	11,002
2026	0,34 %	9,675
2027	0,50 %	6,721

Lähde: Valtiokonttori.

Korkeammat korot nostaisivat luonnollisesti suoraan korkomenoja. Toisaalta korko vaikuttaa rahoitusvarallisuudesta ansaittuun tuottoon, mikä tasapainottaisi suurimman osan koronliikkeiden vaikutuksesta julkisyhteisöjen taloudelliseen asemaan.

5.4. Keskipitkän ja pitkän aikavälin kestävyys

Aiemmissa osioissa tarkasteltiin julkisen talouden kestävyyttä lyhyellä aikavälillä. Lyhyen aikavälin fiskaalisten riskien indikaattorit eivät viittaa välittömään sopeuttamistarpeeseen, mutta julkisen talouden kestävyyttä on syytä tarkastella myös pidemmällä aikavälillä. Valtiovarainministeriön kestävyyslaskelmien pitkän aikavälin ennusteiden avulla arvioimme julkisen talouden kestävyyttä vuosina 2023–2035 eli seuraavien kolmen vaalikauden aikana. Julkista taloutta voidaan pitää kestäväenä, jos politiikkamuutoksille ei ole tarvetta määritellyllä ajanjaksolla. Tarkastelussamme tämä tarkoittaa sitä sopeutuksen määrää, joka pitää velkasuhteen uralla kohti viitearvoa, eli 60:tä prosenttia suhteessa BKT:hen.

Kuviossa 5.4.1 esitetään keskipitkän aikavälin kestävyysanalyysimme tulokset. Perusennusteessa, joka perustuu valtiovarainministeriön pitkän aikavälin kestävyyslaskelmiin ja muihin VM:n syksyn ja talven ennusteissa saatavilla oleviin tietoihin, velkasuhde BKT:hen nousee yli 80 prosenttiin vuoteen 2040 mennessä. Peruslaskelmissa oletetaan, että ikäsidonnaiset menot kasvavat väestöennusteen mukaisesti, että velan korkomenot ja rahoitusvarallisuuden tulot kehittyvät velka- ja rahoitusvarallisuuden määrän mukaisesti ja että muiden tulojen ja menojen bruttokansantuotteen osuus säilyy vakiona vuoden 2024 jälkeen. Vuosina 2026–2030 velkatason kasvua vauhdittaa myös hävittäjähankinnan rahoittaminen viidellä miljardilla eurolla. Myös vuosina 2028–2058 valtiota rasittaa EU:n RRF-ohjelman mukainen 6,6 miljardin euron velan takaisinmaksu.

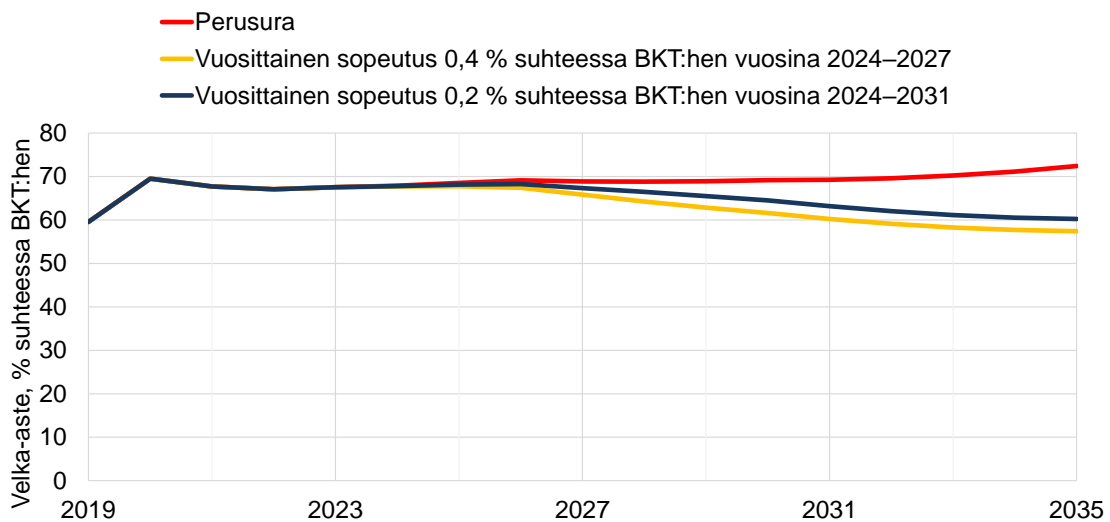
Kuviossa 5.4.1 esitetään kaksi skenaariota, joiden avulla voidaan antaa yleiskuva vaaditusta sopeutuksen määrästä, jolla voidaan saavuttaa erilaiset velkasuhteet suhteessa BKT:hen. Laskelmissa otetaan huomioon myös sopeuttamisen vaikutus BKT:n kasvuun ottamalla huomioon kirjallisuuteen perustuvat finanssipoliittiset kertoimet.¹⁶ Ensimmäisessä skenaariossa velkasuhde saavuttaa 60 prosentin kynnysarvon kolmen seuraavan vaalikauden aikana sen jälkeen, kun sopeutusta tehdään vuositasolla 0,4 prosenttia suhteessa BKT:hen vuosina 2024–2027 eli seuraavalla vaalikaudella. Tällä sopeuttamisen määrällä, yhteensä 3,8 miljardilla eurolla, on heikentävä

¹⁶ Tulojen ja menojen muutosten kautta tapahtuvan sopeutuksen oletetaan vaikuttavan talouteen symmetrisellä tavalla, eli simulaatioissa ei eroteta eri toimenpiteitä. Asteittaisen sopeuttamisen vaikutus BKT:n kasvuun on pieni. Kuvio 5.4.1 perustuu kertoimen arvoihin 0,85. Finanssipolitiikan kertoimia käsittelevää keskustelua varten ks. muun muassa Seuri (2019) ja Ahonen (2020).

vaikutus talouskasvuun, ja se pienentää velkasuhdetta suhteessa BKT:hen nopeammin kuin EU:n finanssipoliittiset säännöt edellyttävät.

Toisessa skenaariossa sopeuttaminen on lievempää ja jakautunut kahdelle vaalikaudelle. Sopeuttaminen 0,2 prosenttia suhteessa BKT:hen pitää velkasuhteen vaaditulla uralla kohti 60 prosentin kynnysarvoa. Vaadittu 0,2 prosenttia bruttokansantuotteesta merkitsisi lähes 0,5 miljardin euron vuotuista sopeuttamista. Kun otetaan huomioon ikääntymiseen liittyvien menojen ennustettu kasvu 2030-luvulla, velan suhde BKT:hen alkaa jälleen kasvaa vuoden 2035 jälkeen, mikä edellyttää lisäsopeutusta molemmissa skenaarioissa.

Kuvio 5.4.1. Velkasuhteen laittaminen laskevalle uralle vaatii merkittäviä toimia.



Lähteet: Arviointineuvoston laskelmat perustuen VM:n kestävyysarvioon elokuussa 2021 ja VM:n joulukuun ennusteeseen.

Vaikka keskipitkän aikavälin analyysimme perustuu samaan ennusteeseen ikääntymiseen liittyvien menojen kasvusta kuin valtiovarainministeriön tuottama pitkän aikavälin kestävyyslaskelma, vaadittu sopeutus ei ole täysin vertailukelpoinen. On huomattava myös, että näiden laskelmien tarkoituksena on osoittaa, että velkasuhdetta on vaikea tuoda alas ilman ennakoimattoman suotuisaa taloudellista kehitystä.

Pitkän aikavälin kestävyysvaje osoittaa sen pysyvän sopeutustarpeen perusjäämään (prosentteina suhteessa BKT:hen), joka vaaditaan sen varmistamiseksi, että tulevien verotulojen nykyarvo riittää kattamaan tulevien

menojen nykyarvon (lisättynä olemassa olevan nettovelan hoitokustannuksilla). Kestävyysvajearvio riippuu ennustetusta väestönkasvusta ja monista muista tekijöistä, joten sitä on päivitettävä säännöllisesti.

Valtiovarainministeriö arvioi syksyllä 2021, että pitkän aikavälin kestävyysvaje on noin kolme prosenttia suhteessa BKT:hen. Pitkän aikavälin kestävyysvajeessa – tai Euroopan komission kielenkäytössä S2-indikaattorilla – on neljä osatekijää: ikään liittyvien menojen kasvu tulevaisuudessa, olemassa olevan julkisen velan tulevat kustannukset, rakenteellinen perusjäämä laskennan perusvuoden aikana ja tulevat muutokset rahoitusomaisuustuloissa. Kestävyysvajearvion erittely esitetään taulukossa 5.4.1.

Taulukko 5.4.1. S2-kestävyysvajeindikaattorin hajotelma.

Nykyisen velan korkomenojen nykyarvo	0,5
Perusjäämä lähtövuotena	0,8
Muutokset pääomatuloissa	-0,5
Muutokset ikäsidonnoissa	2,0
S2-kestävyysvaje	2,7

Lähteet: VM:n syksyn 2021 ennusteen taustamateriaali.

Perusjäämän pienentäminen parantaisi suoraan kestävyysvajetta. Kestävyysvajeen poistaminen kokonaan tai osittain kasvupolitiikan avulla ei ole yksinkertaista, koska talouskasvu henkeä kohti laskettujen tulojen kasvun tai teknologisen muutoksen kautta kasvattaa usein myös palveluiden ja niiden laadun kysyntää. Hyvin määriteltynä olettamuksena kestävyyslaskelmissa on, että ikäsidonnoisten palvelujen yksikkökustannukset suhteessa BKT:hen pysyvät ajan mittaan kiinteinä ja kokonaiskustannusten muutokset johtuvat palvelutarpeen muutoksista. Vaikka nykyisen sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksen taustalla ei ole ikäsidonnoisten menojen kasvun vähentäminen, talouskasvun ja terveydenhuollon kustannusten välisen yhteyden rajoittamiseen liittyvillä näkökohdilla pitäisi olla jatkossa enemmän painoarvoa.

Pitkän aikavälin luonteensa vuoksi S2:n kestävyysindikaattoria ei tule pitää suorana politiikan ohjenuorana. Jos julkista taloutta sopeutettaisiin S2-indikaattorin ilmoittamalla määrällä kuluvalle hallituskaudella, kestävyyslaskelmissa julkinen talous olisi ylijäämäinen ja velkasuhde BKT:hen olisi laskusuunnassa. Menojen kasvu vähentäisi lopulta ylijäämää, mutta velkasuhde BKT:hen tasaantuisi lähes kymmenen prosentin tasolle. Mikä tahansa pienempi sopeutus johtaisi lopulta äärettömästi kasvavaan velkasuhteeseen suhteessa BKT:hen, ja mikä tahansa suurempi sopeutus johtaisi varallisuuden loputtomaan kertymiseen. Näiden laskelmien luonne on havainnollistava.

Näissä keskipitkän ja pitkän aikavälin ennusteissa ei oteta huomioon talouden suhdannevaihteluita. Niitä voidaan pitää vain indikaattoreina, mutta ne auttavat tunnistamaan julkisen talouden keskeisimmät ongelmat. Sekä keskipitkän aikavälin että pitkän aikavälin kestävyysindikaattoreiden mukaan Suomen julkisen talouden kestävyysongelman pääasiallinen lähde on vallitseva rakenteellinen alijäämä sekä velkaantuneisuus ja nousevat kustannukset, jotka johtuvat julkisrahoitteisten palvelujen kasvavista tarpeista.

Löytääkseen ratkaisuja tähän ongelmaan hallitus käynnisti huhtikuun 2020 alussa hankkeen julkisen talouden kestävyuden vahvistamiseksi. Tavoitteena oli laatia niin sanottu tiekartta, jossa määritellään eri politiikkatoimien mahdollisuudet pitkän aikavälin kestävyysvajeen pienentämisessä. Tiekartan ensimmäinen luonnos julkaistiin syksyllä 2020, ja siihen sisältyi luettelo mahdollisista rakenneuudistusten painopisteistä. Julkisen talouden vahvistamisen tarpeen arvioitiin olevan viisi miljardia euroa, mutta tuntemattomalla horisontilla ja määrittelemättömien toimenpiteiden kautta. Huhtikuun lopussa 2021 hallitus julkaisi tarkistetun version kestävyystiekartasta. Tämänhetkinen tavoite on saavuttaa 75 prosentin työllisyysaste ja taittaa velkaantumisen kasvu vuosikymmenen puoliväliin mennessä.

Vaikka mahdolliset julkisen talouden vahvistamisen lähteet pysyivät samoina kuin asiakirjan kesäkuussa 2020 julkaistussa versiossa, ne olivat hieman tarkempia, ja ne todettiin seuraavasti:

- Työllisyyden lisääminen ja työttömyyden vähentäminen tekemällä päätöksiä, jotka lisäävät työllisyyttä 80 000 henkilöllä, julkistalouden hyöty noin 1–2 miljardia euroa.
- Talouskasvun edellytysten vahvistaminen nostamalla T&K-investointien osuus bruttokansantuotteesta neljään prosenttiin vuoteen 2030 mennessä, lisäämällä työvoiman maahanmuuttoa 30 000 henkilöllä vuoteen 2030 mennessä sekä lisäämällä osaamista ja jatkuvaa oppimista. Julkistalouden hyöty noin 1–2 miljardia euroa.
- Julkishallinnon tuottavuuden kasvattaminen kustannustehokkuuden parantamisen avulla. Julkistalouden hyöty noin miljardi euroa.
- Kustannusvähennykset sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksesta. Julkistalouden hyöty noin neljä miljardia euroa.

Tunnistettu potentiaali vaihtelee 3,5–5,5 miljardin euron välillä. Julkisen talouden vahvistaminen viidellä miljardilla eurolla edellä mainituilla keinoilla

edellyttäisi niiden potentiaalin hyödyntämistä täysimääräisesti, mikä vaikuttaa hieman epärealistiselta. Ehdotettujen uudistusten aikatauluun liittyy myös epävarmuustekijöitä, koska rakenneuudistusten aikaansaamien vaikutusten toteutuminen voi viedä aikaa. Vaikka hallitus on ottanut käyttöön erilaisia työllisyystoimia, monien näistä toimenpiteistä on tarkoitus tulla voimaan vuonna 2023, jolloin ne eivät ehtivät vaikuttaa julkiseen talouteen suhteellisen lyhyen aikaa. Kasvaneiden T&K-menojen kasvuvaikutus on todennäköisesti positiivinen, mutta tavoitteen toteuttaminen aiheuttaa kustannuksia julkiselle taloudelle lyhyellä aikavälillä. Hallitus totesi keväällä 2021, että valtiovarainministeriön arvion mukaan 2-2,5 miljardin euron sopeutus- toimet vuosien 2024-2029 aikana kääntäisivät velkasuhteen laskuun vuosikymmenen puoliväliin mennessä.

Vaikka julkisen talouden kestävyuden vahvistamista koskeva tiekartta kaipaa täsmennystä, Talouspolitiikan arviointineuvosto suhtautuu myönteisesti pitkän aikavälin suunnittelua koskevaan aloitteeseen. Erityisen tervetullutta olisi löytää keinoja taloudellisen toimeliaisuuden edistämiseksi. Monet tunnistetuista mahdollisuuksista voidaan tulkita julkisen talouden sopeutustoimiksi, sillä periaatteessa ne johtaisivat siihen, että käytetään vähemmän resursseja julkishallintoon ja palveluihin. Tällaisia toimenpiteitä on vaikea pitää yllä vuosikymmenen ajan, varsinkin kun tälle aikavälille sisältyy kahdet vaalit.

5.5. Neuvoston näkemykset

Suomen julkisessa taloudessa on edelleen merkittävä kestävyysvaje. Tämän ongelman ratkaiseminen vaatii pitkällä tähtäimellä purevia toimenpiteitä, mutta niiden uskottavuutta lisää, jos nämä päätökset tehdään riittävän ajoissa.

Keskipitkällä aikavälillä velkasuhteen odotetaan nousevan 80 prosenttiin 2030-luvun loppuun mennessä ilman korjaavia toimia. Velan vakauttamiseksi keskipitkällä aikavälillä tarvittaisiin vuotuista sopeuttamista, jonka suuruusluokan tulisi olla 0,2–0,4 prosenttia suhteessa BKT:hen.

Negatiivisten makroriskien vuoksi julkisen talouden sopeuttamisessa on perusteltua olla varovainen. Samalla myös julkisen talouden kestävyysongelmat

nousevat entistä keskeisemmiksi. On ensiarvoisen tärkeää, että julkisen talouden liikkumavaraa on riittävästi myös tulevaisuudessa kriiseissä, mikä edellyttää julkisen talouden kestävyuden säilyttämistä.

Valtionhallinnon ehdollisten sitoumusten laajuus on Suomessa jo ennestään korkea verrattuna muihin maihin kriisiä edeltäneellä ajanjaksolla, ja se on jatkanut kasvuaan. Näiden vastuusitoumusten kertyminen lisää pitkäaikaisia riskejä julkisessa taloudessa.

Ilmastonmuutoksen hillitseminen ja muutokseen sopeutuminen maksavat. Hyvin hoidettu vihreä siirtymä voi vähentää näitä kustannuksia, mutta väärät politiikkavalinnat voivat aiheuttaa lisäkustannuksia julkiselle sektorille tai yksityiselle sektorille. Ilmaston lämpenemiseen liittyviä riskejä olisi sopivaa tarkastella valtionhallinnon riskiraporteissa.

Paineet vihreään siirtymään ja ikäsidonnaisiin menoihin liittyvien rahoitustarpeiden kasvu edellyttävät julkisten menojen nykyisen rakenteen uudelleenarviointia investointimenojen ja kulutuksen välillä. Säästöjä voitaisiin hakea esimerkiksi tuista tai verokevennyksistä, jotka eivät edistä ilmastonmuutoksen torjuntaa.

Nämä kehityskulut korostavat tarvetta laatia uskottava keskipitkän aikavälin suunnitelma julkisen talouden alijäämän korjaamiseksi. Arviointineuvosto on aiemmin ehdottanut, että tämä voitaisiin toteuttaa parlamentaarilla neuvotteluilla, joiden päätökset toimitaisivat ankkurina paitsi nykyiselle myös tuleville hallituksille.

6. Kasvupolitiikka

2010-lukua on kutsuttu Suomen talouden menetetyksi vuosikymmeneksi. BKT:n keskimääräinen vuotuinen kasvuvauhti oli 1,2 prosenttia, ja pitkällä aikavälillä talouskasvua rasittaa vähenevä työikäisten määrä. Viime vuosikymmenen aikana kehittyneissä teollisuusmaissa työn tuottavuuden kokonaiskasvu on hidastunut.

Työn tuottavuus kasvaa pääomaintensiteetin kasvun, inhimillisen pääoman lisääntymisen ja teknologisen kehityksen kautta. Tutkimus- ja kehitysinvestointien määrän lisääminen on parhaillaan agendalla monissa kehittyneissä maissa, myös Suomessa. Koulutuksen ja T&K-tukien leikkaukset 2010-luvulla ovat todennäköisesti vaikuttaneet kielteisesti inhimillisen pääoman kertymiseen ja uusiin innovaatioihin Suomessa.

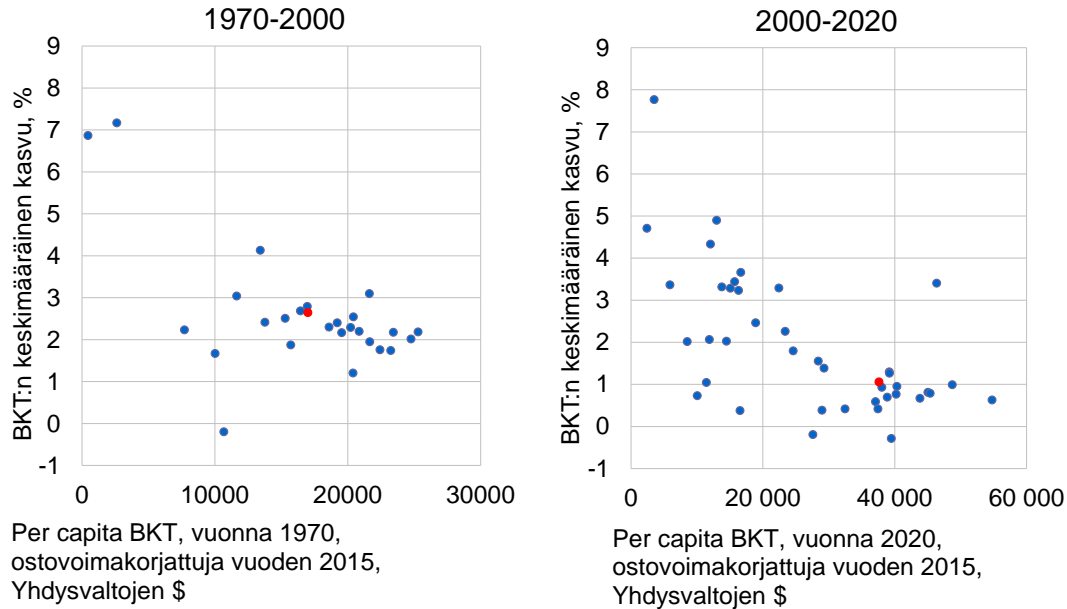
Tässä luvussa käsittelemme talouskasvua, innovaatioita, tutkimusta ja kehitystä sekä koulutusta.

6.1. Talouskasvusta

Talouskasvua mitataan yleisesti maan bruttokansantuotteen (BKT) vuotuisena kasvuvauhtina. Asukasta kohden lasketun BKT:n kasvuvauhti vaihtelee suuresti maiden välillä. Kuviossa 6.1.1 verrataan OECD:n tilastojen avulla keskimääräistä asukaskohtaista kasvuvauhtia eri maissa kahden ajanjakson aikana, vuosina 1970–2000 ja vuosina 2000–2020. Suurimmat kasvuluvut nähdään yleensä maissa, joissa BKT asukasta kohden on suhteellisen alhainen, kun taas maat, joissa BKT asukasta kohden on suhteellisen korkea, kasvavat yleensä hitaammin, ja niiden kasvuvauhdeissa on vähän variaatiota. Pienituloisten maiden BKT:n kasvun taustalla on niin sanottu kiinniottovaikeus (catching up effect), eli nämä maat voivat lisätä tuottavuuttaan ottamalla käyttöön uusia innovaatioita, jotka ovat peräisin korkeamman

tulotason maista. BKT:n kasvu asukasta kohden näyttää myös hidastuvan, kun maat rikastuvat.

Kuvio 6.1.1. Asukasta kohden olevan BKT:n kasvu näyttää hidastuvan, kun maista tulee rikkaampia ja teknologisesti kehittyneempiä.



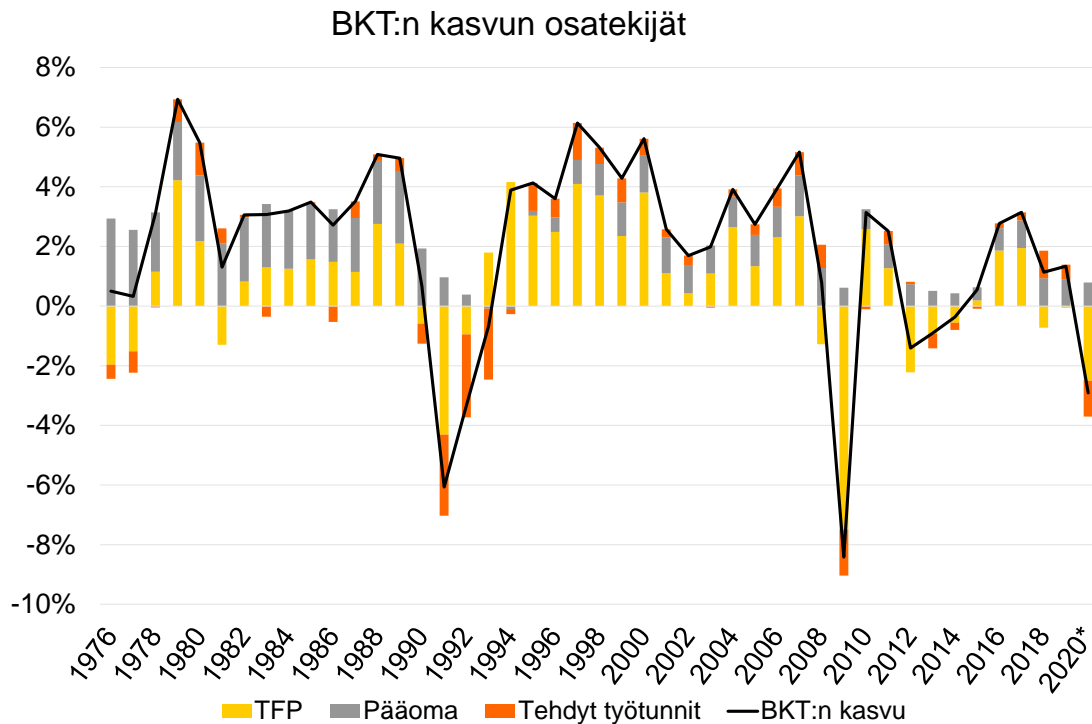
Lähteet: OECD, arviointineuvoston laskelmat.

Kommentti: Suomi on merkitty punaisella pisteellä.

Endogeenisen kasvun teorian yksinkertaisimmassa versiossa ei huomioida eroa pääoman kertymisen ja teknologisen kehityksen välillä, vaan BKT:n kasvua selitetään työpanoksen ja työntekijöiden käyttämän pääoman kasvulla. Investointien, joko inhimilliseen pääomaan, fyysiseen pääomaan tai teknologiseen kehitykseen, oletetaan tuottavan teknologista kehitystä oppimisen kautta (learning by doing), mikä kasvattaa pääoman marginaalituottoa. Tässä niin sanotussa AK-mallissa oletetaan, että korkeat kasvuluvut säilyvät säästämällä suuri osa bruttokansantuotteesta.

Solowin (1957) kehittämän kasvutilinpidon avulla voidaan hajottaa BKT:n kasvu fyysisen pääoman ja työpanoksen sekä tuottavuuden (kokonaistuottavuus; total factor productivity, TFP) kasvuun. Kuten kuvioista 6.1.2 nähdään, tuotantofunktion näkökulmasta Suomen BKT:n kasvua on vauhdittanut kokonaistuottavuuden kasvu, kun pääoman kertymisen kontribuutio on ollut pienempi. Työpanoksen eli taloudessa tehtyjen työtuntien kokonaismäärän muutosten vaikutus on ollut suhteellisen pieni.

Kuvio 6.1.2.



Lähteet: Tilastokeskus (kansantalouden tilinpito), arviointineuvoston laskelmat.

Koska AK-malli sivuuttaa teknologisen kehityksen, se ei ole kovin informatiivinen kasvupolitiikan näkökulmasta. Yksinkertaisen AK-mallin sijaan voimme käyttää innovaatioihin perustuvia kasvumalleja, jotka voivat auttaa ymmärtämään paremmin teknologista kehitystä ja auttaa politiikkasuositusten laatimisessa. Romerin (1990) malli perustuu oletukseen siitä, että kunkin yksittäisen hyödykkeen tuotannossa on vähenevät skaalatuotot. Tässä kehikossa innovaatiot luovat uusia hyödykevariaatioita ja auttavat siten jakamaan tuotantopääomaa suurempaan määrään käyttötarkoituksia ja tekevät kokonaistuotannosta tehokkaampaa. Mahdolliset monopolivoitot, jotka ovat seurausta onnistuneesta innovaatiosta, motivoivat innovaattoreita T&K-toimintaan.

Syksyn 2021 aikana talouspolitiikan arviointineuvosto tilasi OECD:ltä tätä raporttia varten analyysin, joka käyttää OECD:n kahta laajaa tietokantaa (MultiProd ja DynEmp) ja joka tarkastelee toimialojen dynamiikkaa tehdasteollisuudessa ja markkinapalveluissa, pl. rahoitussektori.¹⁷ Nämä alat muodostavat suurimman osan arvonlisäyksestä ja työllisyydestä useimmissa

¹⁷ Tämä tuottavuusanalyysi on tehty OECD:n tiede-, teknologia- ja innovaatio-osastolla, ja se on yhteinen työ OECD:n henkilöstön ja kahden suomalaisen harjoittelijan, Outi Jurvasen ja Auri Lassin, kanssa. Se perustuu kolmen suomalaisen asiantuntijajaneelin (Talouspolitiikan arviointineuvosto, Tuottavuuslautakunta ja yritystukien tutkimusjaosto) yhdessä tekemään toimeksiantoon.

maissa, ja niissä kilpailu on avainasemassa yritysten innovoinnin ja kasvun kannustimien edistämisessä. MultiProd- ja DynEmp-tietokannat sisältävät suuren määrän indikaattoreita yrityksistä (tuottavuus, kannattavuus, koko, ikä, toimiala jne.), yritysraakenteista (yritysten lukumäärä, tuottavuuden hajonta yritysten välillä, markkinarakenteen jne.) sekä liiketoiminnan dynamiikasta (uudet ja lopettaneet yritykset, uusien yritysten kasvu, nuorten osuus yrityksistä jne.).

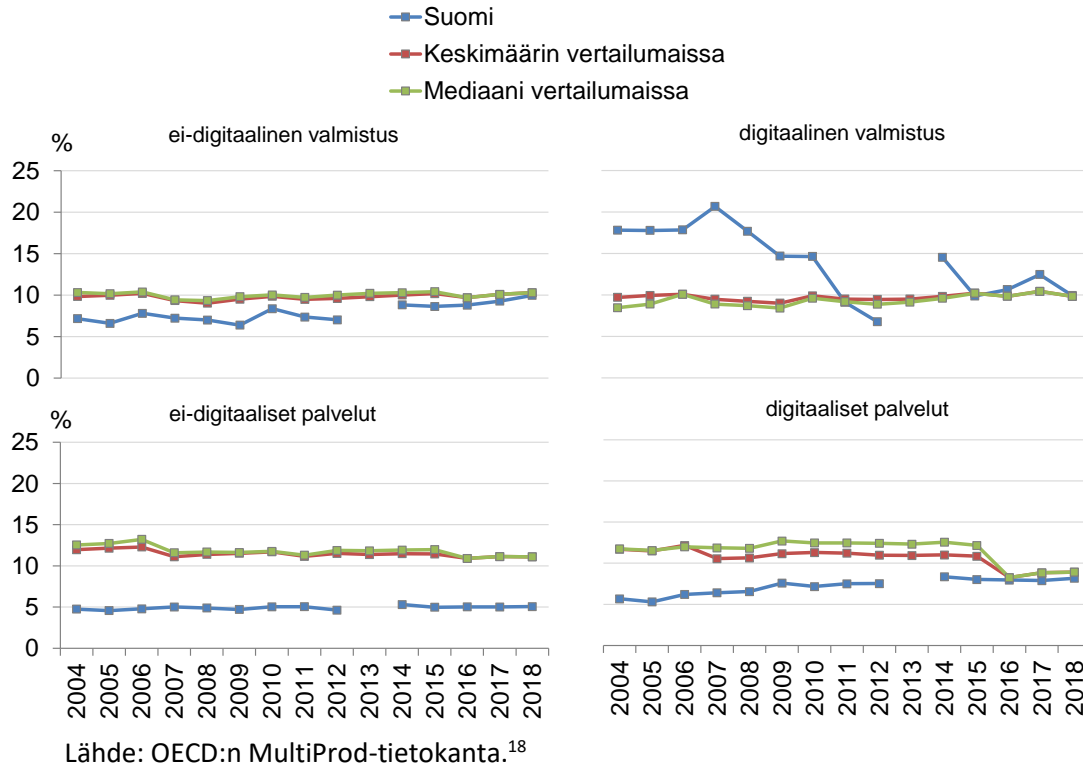
Uudet yritykset ovat keskeisiä luovan tuhon kannalta ja ne edistävät merkittävästi työpaikkojen luomista ja ne voivat olla avainasemassa tuottavuutta kohentavissa toiminnoissa sekä radikaalien innovaatioiden käyttöönotossa. Lisäksi uusien yritysten tulo voi lisätä kilpailua ja synnyttää innovaatiokannustimia vakiintuneille toimijoille, ja tämä vaikutus voi olla erityisen voimakas teollisuudenaloilla, jotka ovat lähempänä teknologista rajaa (Aghion, Griffith, Howitt, Prantl, & Blundell, 2006). Kokonaisuutena uusien yritysten markkinoille tulo näyttää Suomessa olevan melko lailla samassa linjassa muiden maiden kanssa.

Kilpailu on modernien talouksien tuottavuuskasvun keskeinen ajuri. Se kannustaa innovaatioihin, tehostaa resurssien uudelleenkohdentamista ja johtaa uusien ja tuottavien yritysten syntyyn. Maiden välisessä yritystason tietojen hyödyntävässä analyysissä korostuu se, että suomalaiselle yksityiselle sektorille on ominaista verrokkimaita korkeampi toimialojen keskittyminen, lukuun ottamatta digitaalisia palveluja, joissa se on linjassa verrokkien kanssa. Tämä havainto vastaa tuottavuuslautakunnan (2021) havaintoja.

Se, että tuotannon keskittyminen on verrokkeja suurempaa ja tuottavuuden hajonta on pienempää (erityisesti yksityisissä palveluissa), saattaa merkitä sitä, että toimialarakenteella on heikko yhteys tuottavuuteen. Jos näin on, resurssit voivat olla vähemmän tehokkaasti allokoituneet kuin vertailumaissa.

Tämän hypoteesin testaamiseksi OECD tutki arvonlisäosuuden ja yrityksen tuottavuuden välistä kovarianssia, joka on laajalti käytetty indikaattori resurssiallokaation tehokkuudesta (tunnetaan yleisesti nimellä Olley-Pakes-kovarianssi). Kuvio 6.1.3 osoittaa, että yksityisissä palveluissa tämä kovarianssi antaa Suomessa pienemmän kontribuution kokonaistuottavuuteen verrattuna vertailumaihin. Digitaalisessa tehdasteollisuudessa allokatiivinen tehokkuus oli paljon suurempi kuin vertailumaissa ennen finanssikriisiä, mutta putosi selvästi sen jälkeen lähinnä tietokone- ja sähköteollisuuden kehityksen takia, mikä puolestaan liittyi Nokian laskuun.

Kuvio 6.1.3. Suomessa resurssien allokoituminen lisää tuottavuutta vähemmän suhteessa vertailumaihin.



Suurempi keskittyminen yhdistyy pienempään tuottavuuserojen hajontaan ja resurssien pienempään allokaatiiviseen tehokkuuteen, mikä viittaa merkittävästi potentiaaliin tuottavuuden kasvattamiseksi tukemalla resurssien uudelleen kohdentamista taloudessa. Tarvittaisiin lisäanalyyskejä sen selvittämiseksi, mitkä kitkatekijät ovat esteenä resurssien uudelleen kohdentumiselle.

Positiivisempi tulos on, että suurempi keskittyminen ei ole yhteydessä korkeampiin voittomarginaaleihin (mark-ups) tai suurempiin esteisiin uusien yritysten markkinoille tulossa ja kasvussa. Suomalaisen voittomarginaalien tasot ovat vertailuarvoon vertautuvia, eivätkä ne näytä kasvaneen analysoin-

¹⁸ Tämä luku raportoi Olleyn ja Pakesin kovarianssitermin tuottavuuden log-tasolla, keskiarvona vuosina 2004–2018 Suomessa ja vertailuryhmässä SNA A38 -sektoreilla, jotka on ryhmitelty niiden digitaalisen intensiteetin mukaan seuraten Calvinoa ym. (2018) ja keskittyen teollisuuteen ja palveluihin pl. rahoitusala. Vertailuryhmän muodostavat Belgia, Ranska, Italia ja Ruotsi. Kovarianssi-termi määritellään arvonlisäyksen ja log-tason kokonaistuottavuuden kovarianssiksi keskimääräiseen arvonlisäykseen verrattuna. Tämä jaetaan sitten arvonlisäyksen painotetun keskimääräisen log-kokonaistuottavuuden mukaan. SNA A38:n sektoritasoiset osuudet yhdistetään alakohtaisten painojen perusteella arvonlisäyksen osalta. Vuosi 2013 on jätetty Suomen aineiston ulkopuolelle Tilastokeskuksen yritystilastojen uusimiseen liittyvän aikasarjan katkon vuoksi.

tijakson aikana. Voittomarginaalit laskettiin suomalaisille ja vertailuyrityksille käyttäen rakenteellista ekonometrista mallia. OECD:n analyysin mukaan suomalaiset voittomarginaalien tasot ovat samanlaisia kuin verrokkien tehdateollisuudessa, missä kansainvälinen kilpailu todennäköisesti ajaa marginaaleja kohti matalampaa ja verrannollista tasoa eri maissa. Palvelusektorilla (pl. rahoituspalvelut) keskimääräiset marginaalit ovat Suomessa yleisesti pienemmät kuin verrokeilla, erityisesti muilla kuin digitaalisissa palveluissa, ja verrattavissa mediaanimaahan.

Vaikka teollisuuden keskittyminen Suomessa on suurempaa, yritykset eivät näytä hyödyntävän markkinaosuuttaan korkeampien voittomarginaalien asettamiseksi. Voi siis olla, että suurempi keskittyminen ei liity korkeampaan markkinavoimaan.

Lisäksi yritysten dynaamisuus ja nuorten yritysten panos työllisyyteen näyttää olevan suurempi Suomessa suhteessa vertailuarvoon, mikä osoittaa, että luovan tuhon positiiviset voimat ovat tukeneet kasvua. Aikaisempi tutkimusnäyttö onkin viitannut ”ylös-tai-ulos”-dynamiikan rooliin, jolloin nuoret innovatiiviset ja menestyvät yritykset kasvavat nopeasti ja edistävät työpaikkojen luontia, tuottavuutta ja talouskasvua tai epäonnistuvat nopeasti ja poistuvat markkinoilta, jolloin resurssit voidaan kohdentaa uudelleen tuottavampiin käyttötarkoituksiin (Haltiwanger, Jarmin, & Miranda, 2013; Criscuolo, Gal, & Menon, 2017). OECD:n tuottamat tulokset viittaavat siihen, että vähintään viisi vuotta toimivien mikrotulokkaiden osuus on kaiken kaikkiaan verrannollinen keskimääräisen tai selviytymisosuuden mediaanin kanssa verrokki- maiden ryhmässä. Tehdasteollisuudessa mikrotulokkaiden selviäminen oli Suomessa parempaa verrattuna vertailumaihin aikaisempien yrityskohorttien osalta, mutta sittemmin niistä on tullut verrannollisempia uusimpien kohorttien osalta. Palveluissa mikrotulokkaiden eloonjääminen vaikuttaa myös hieman vertailumaiden keskiarvoa korkeammalta kohorteista riippuen lukuun ottamatta vuoden 2009 kohorttia. Tämä johtuu mahdollisesti finanssikriisin voimakkaammasta vaikutuksesta suomalaisiin yrityksiin.

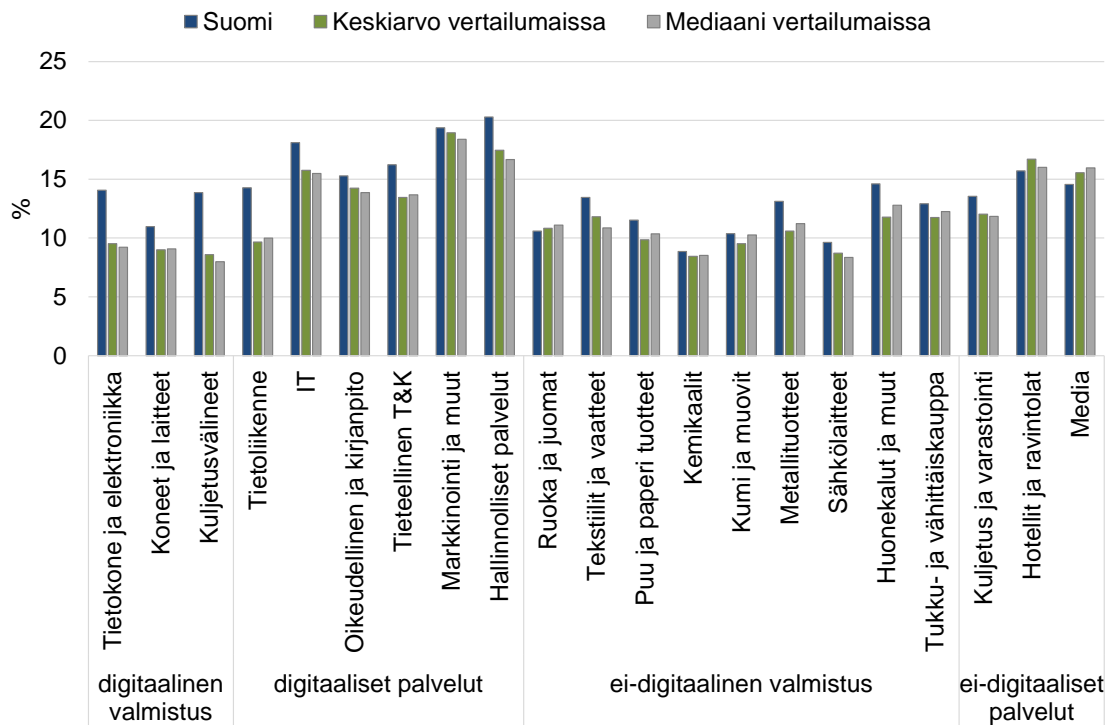
Analyysi osoittaa myös, että mikrotulokkaiden eloonjääminen yhdistyy voimakkaampaan kasvuun Suomessa vertailumaihin verrattuna. Yrityksistä, jotka työllistävät alun alkaen 2-9 henkilöä ja toimivat tehdasteollisuudessa (palveluissa), 21 (16) prosentilla on vähintään kymmenen henkilöä viiden vuoden jälkeen. Verrokeilla kasvavien yritysten osuus on vain 16 prosenttia

teollisuudessa ja palveluissa kymmenen prosenttia. Näin ollen mikrotulokaiden kasvu, joka on määritelty niiden kokonaistyöllisyyden kasvuna, näyttää Suomessa huomattavasti suuremmalta kuin verrokkimaiden ryhmässä.

Kaiken kaikkiaan tulokset viittaavat siihen, että Suomessa startup-yritykset kasvavat nopeasti. Yritysten suhteellisen suuri kasvu voi olla merkki kilpailuvoimasta, eli startup-yritykset ohittavat innovaatioiden avulla markkinajohdajat ja stimuloivat samalla myös vakiintuneiden yritysten innovaatioita. Kilpailun kannalta nämä indikaattorit voivat kuitenkin heijastella jossain määrin vastakkaisia mekanismeja. Suurempi selviytymistodennäköisyys yhdistettynä suurempaan kasvuun voi viitata myös suurempaan valikoitumiseen markkinoille tulon yhteydessä ja mahdollisiin esteisiin markkinoille tulemisessa.

Kilpailun seurauksena markkinatalouksien ominaisuutena on jatkuva resursien uudelleenkohdentuminen jopa kapeasti määritellyillä toimialoilla, koska jotkut yritykset laajenevat, kun taas toiset kutistuvat. Työmarkkinoiden joustavuus edistää uusien teknologioiden käyttöönottoa ja leviämistä, mutta sen innovointia vauhdittavasta vaikutuksesta ei ole näyttöä. Maliranta ym. (2009) ovat käyttäneet suomalaista dataa selvittääkseen, levittävätkö työntekijät T&K-toimintaan perustuvaa tietoa yritysten välillä liikkueensa. He ovat havainneet, että sellaisen työntekijän palkkaaminen, jolla on aiempaa kokemusta T&K-toiminnasta, lisää tuottavuutta vain silloin, kun työntekijä palkataan muuhun kuin T&K-toimintaan. Kuvossa 6.1.4 esitetään vakiintuneiden yritysten työpaikkojen uudelleenkohdentamisaste, joka heijastaa vakiintuneiden yritysten samanaikaista työpaikkojen luontia ja häviämistä toimialoilla. Tulokset viittaavat siihen, että Suomessa uudelleenkohdistumisasteet ovat suhteellisen korkeat vakiintuneiden yritysten kohdalla, kun verrataan vertailuarvoon erityisesti digitaalisilla teollisuuden aloilla. Joitakin poikkeuksia ovat ruoka- ja juomateollisuus, media sekä hotellit ja ravintolat.

Kuvio 6.1.4. Työpaikkojen uudelleenkohdentumisasteet (%) vakiintuneissa yrityksissä SNA A38 -toimialoittain ryhmiteltynä digitaalisen intensiteetin mukaisesti.



Lähde: OECD:n DynEmp-tietokanta.¹⁹

Vuosina 2005–2007 työpaikkojen uudelleenkohdentumisaste on laskenut Suomessa noin neljä prosenttiyksikköä, mikä on verrattavissa havaittuun muutokseen vertailuryhmässä. Kuten Calvino, Criscuolo ja Verlhac (2020) toteavat, nämä muutokset voivat liittyä markkinarakenteeseen ja yritysten heterogeenisuuteen ja voivat olla linkittyneet digitalisaatioon ja aineettomien hyödykkeiden lisääntymiseen.

OECD:n analyysin mukaan on epätodennäköistä, että ne sinänsä pystyisivät selittämään merkittäviä rakenteellisia muutoksia tuottavuuden kasvussa, kuten finanssikriisin päättymisen jälkeen koettu hidastuminen.

Kilpailun vaikutus innovaatioihin on teorian perusteella epävarmaa. Toisaalta innovaatioiden palkkiona ovat monopolivoitot, ja korkea kilpailu voi yleensä merkitä pienempiä voittoja. Lisäksi pienemmät voitot rajoittaisivat

¹⁹ Kommentti: Tämä kuvio kertoo vakiintuneiden yritysten keskimääräisen uudelleenkohdentamisasteen prosentteina havaitun ajanjakson aikana Suomessa ja vertailumaissa SNA A38 -toimialoittain ja digitaalisen intensiteetin mukaan. Vertailuryhmän muodostavat Belgia, Ranska, Italia, Portugali ja Ruotsi. Työpaikkojen uudelleenkohdentamisaste määritellään vakiintuneiden yritysten työpaikkojen tuhoutumisasteen ja työpaikkojen luomisasteen summana yli alan keskimääräisen (ajan t-1 ja t välillä) kokonaistyöllisyyden vakiintuneissa yrityksissä.

käytettävissä olevia varoja T&K:n rahoittamiseen. Toisaalta monopolisteilla, jotka toimivat markkinoilla, jonne on vaikea päästä, ei ole juurikaan innovointikannustimia, ja kilpailu voi saada yrityksiä innovoimaan uusia tuotteita tai kustannuksia säästäviä prosesseja. Aghion ym. (2005) toteavat, että suuremman kilpailun vaikutus innovaatioihin on positiivinen, mutta muuttuu negatiiviseksi korkeammalla kilpailutasolla. Shun ja Steinwenderin (2019) tekemän katsauksen mukaan ulkomainen kilpailu lisää enimmäkseen innovaatioiden kasvua.

Vaikka Romerin (1990) tuotevariaatioihin perustuvassa mallissa ei korosteta uutta teknologiaa, niin sanottu schumpeterilainen kasvuteoria keskittyy laatu parantaviin innovaatioihin. Onnistuneen innovaation jälkeen tietyn alan teknologiarintamaa etenee, ja innovaattori voi syrjäyttää aiemman tuottajan ja tuotteet pois kyseiseltä sektorilta. Tätä jatkuvaa innovaatioketjua kutsutaan luovaksi tuhoksi. Schumpeterilainen kehikko erottaa kaksi tiedon varantoa, aiempien innovaattoreiden kerryttämän ja uuden innovaattorin muodostaman. Näistä ensimmäinen auttaa ymmärtämään ja analysoimaan maan tai tietyn maan toimialan kokonaistuottavuutta siitä näkökulmasta, mikä on sen etäisyys kansainväliseen teknologiseen rintamaan.

Collins (2015) osoittaa teoreettisella mallilla, että tuotannon ja TFP:n taso ja kasvuvauhti nousevat, jos maa onnistuu siirtymään muiden imitoinnista omaan innovointiin. Hänen tuloksensa osoittavat, että imitointi on hyödyllistä ja sitä tulisi tukea ja rohkaista, kunnes maan on mahdollista ja taloudellisesti järkevää siirtyä innovaatioihin. Teknologian diffusiosta riippuvaisten maiden tulisi keskittyä T&K-työntekijöidensä tehokkuuden parantamiseen, jos ne haluavat oppia keksimään uusia tuotteita.

Pohjola (2022) jakaa katsauksessaan kiinteät investoinnit ICT-laitteinvestointeihin ja muuhun pääomaan. Suomi on investoinut Ruotsia enemmän rakennuksiin, mutta vähemmän kasvua edistäviin ICT-laitteisiin, ohjelmistoihin ja tietokantoihin kuten myös tutkimus- ja kehitystoimintaan. OECD:n tietojen perusteella Suomi on vasta keskiryhmässä näiden investointien bruttokansantuotteen osuudessa 16 maan vertailussa. Sveitsi, Ruotsi ja Yhdysvallat muodostavat tässä vertailussa kärkikolmikon.

Kun Suomi on siirtynyt lähemmäksi teknologista rintamaa tai joillakin toimialoilla jopa saavuttanut sen ja työntänyt sitä eteenpäin, kyky ylläpitää korkeaa kasvuvauhtia yksinkertaisesti soveltamalla aiempia innovaatioita on

vaikeutunut. Investoinnit uusiin ei-kypsiin teknologioihin ovat kalliita ja riskialttiita, ja ne saattavat edellyttää uusien tuotantoprosessien kehittämistä. Nämä investoinnit tarvitsevat pääoma- ja ammattilaisresursseja.

Talouspolitiikan arviointineuvoston taustaraportissa Pohjola (2022) toteaa, että Suomen talouskasvu on hidastunut finanssikriisin jälkeen enemmän kuin muissa teollisuusmaissa. Suomen talouden suurin kasvuongelma on se, että kokonaistuottavuuden kasvu on pysähtynyt teollisuudessa eikä kokonaistuottavuuden kasvu palveluissa ole kasvanut riittävästi sen kompensoimiseksi. Pienempi kiinteän pääoman bruttomuodostus suhteessa verrokkeihin ei selity sillä, että voittoaste on alhaisempi. Erityisesti investoinnit tieto- ja viestintäteknologiaan ovat olleet Suomessa paljon pienempiä kuin Ruotsissa vuosina 2011–2019, ja siten ICT-pääoman osuus tuottavuuden kasvusta on ollut Ruotsissa kaksi kertaa suurempi kuin Suomessa (2001–2019). Myös osaamisintensiivisten markkinapalvelujen rooli on paljon pienempi kuin Ruotsissa, jossa ylivertainen talouskasvu syntyy näiden palvelujen nopeammasta tuottavuuden kasvusta. Koulutuksen ja T&K-toiminnan leikkauksilla on todennäköisesti ollut kielteinen vaikutus T&K-toimintaan ja myös tuottavuuteen pääomaintensiteetin kautta.

6.2. Kasvua edistävä politiikka

Tuottavuuden kasvuun voi vaikuttaa epäsuorasti tukemalla tuottavuutta parantavien uusien ideoiden kehittämistä tai jo tunnettujen ideoiden hyödyntämistä. Lisäksi voidaan edistää resurssien, työvoiman ja pääoman siirtymistä heikosti tuottavilta toimialoilta korkean tuottavuuden aloille. Innovointiin liittyvän positiivisen ulkoisvaikutukseen nähden yritykset panostavat liian vähän tutkimus-, kehitys- ja muuhun innovaatiotoimintaan, kun asiaa katsotaan koko yhteiskunnan näkökulmasta. T&K-pääomaan liittyvät yksityiset tuotot ovat empiiristen tutkimusten mukaan yleensä korkeampia kuin muut pääomatuotot. Tutkimuksesta ja kehityksestä saatu yhteiskunnallinen tuotto puolestaan on suurempi kuin yksityinen tuotto (ks. esim. OECD, 2015). T&K-toiminnan tukeminen julkisella rahoituksella on siis perusteltua.

Tuoreessa katsausartikkelissaan Bloom ym. (2019) tarkastelevat innovaatiopolitiikan erilaisia muotoja. Katsaus viittaa siihen, että epäsuorat tuet veronkevennyksen muodossa, ammattitaitoisen työvoiman maahanmuutto, kaupan ja kilpailun lisääntyminen sekä yritysten suorien T&K-tuet ovat lyhy-

ellä ja keskipitkällä aikavälillä tehokkaimpia innovaatiopolitiikan keinoja. Pitkän aikavälin politiikkaa tutkimuksen ja innovoinnin lisäämiseksi on tieteen, teknologian, tekniikan ja matematiikan korkeakoulututkintojen lisääminen.

Suorat tuet ja veronkevennykset lisäävät tutkimus- ja kehitystoimintaa alentamalla yritysten kustannuksia. Suorat tuet mahdollistavat toiminnan tiukemman kohdentamisen kuin veronkevennykset, jotka antavat yrityksille enemmän harkintavaltaa. Suora tuki olisi kohdennettava toimiin, joissa ulkoisvaikutukset ovat suurimmat eli lähelle perustutkimusta ja kehitystä. Tukia voi kuitenkin saada vain sellaisiin hankkeisiin, joihin niitä haetaan. Veronkevennyksiä voi sen sijaan saada jokainen tukikelpoinen yritys. Verotukia on vaikeampi kohdentaa. Pienempien hallintokulujensa vuoksi verotukien nettovaikutukset voivat olla suoria tukia suuremmat (ks. esim. Bloom ym., 2019).

Innovaatioita voidaan kannustaa alentamalla yritysten immateriaalioikeuksien, kuten patenttien, tekijänoikeuksien, muotoilun ja tavaramerkkien, tuottamien tulojen yritysverokantoja. Nämä niin kutsutut ”patenttilaatikot” eivät välttämättä johda tutkimuksen ja kehityksen lisääntymiseen, vaan ne ovat haitallisia verokilpailun näkökulmasta. Myöskään aineettomien hyödykkeiden suojelun vahvistamiselle ei ole perusteita varsinkaan digitalisaation aikakaudella.

Pohjola (2022) huomauttaa taustaraportissaan, että valtaosa innovaatiopolitiikan vaikutuksia tarkastelevista tutkimuksista on keskittynyt Yhdysvaltoihin ja muihin suuriin talouksiin. Näin ollen saadut tulokset eivät välttämättä koske Suomen kaltaisia pieniä avoimia talouksia. Ero on siinä, että pienessä taloudessa on suurempi todennäköisyys, että T&K-tukien vaikutukset suosivat ulkomaisia yrityksiä ja kuluttajia verrattuna suureen talouteen. Tukien perusta on sitten heikompi.

Suomessa tutkimus- ja kehittämistoiminnan menot kasvoivat voimakkaasti 1990-luvulta lähtien. Tämän kasvun taustalla oli yksityisen sektorin, pitkälti Nokian ja muun elektroniikkateollisuuden kontribuutio. Myös valtion rahoittamat T&K-menot kasvoivat nopeasti sekä reaalisesti että osuutena valtion menoista suhteessa BKT:hen. 2010-luvulla tämä suuntaus kääntyi sen jälkeen, kun Nokia menetti matkapuhelinmarkkinat. Teollisuuden T&K-toiminta on laskenut 1990-luvun lopun tasolle, ja sen seurauksena myös talouden tutkimus- ja kehitysmenojen BKT-suhde on laskenut alle Ruotsin ja Saksan tason. Pohjola (2022) toteaa, että Suomen ICT-investointien taso on

noin puolet Ruotsin tasosta ja keskimääräistä alhaisempi 16 OECD-maan vertailussa. Myös T&K-menojen bruttokansantuoteosuus on laskenut alle Saksan ja Ruotsin osuuden. Kansainvälisen International Federation of Robotics järjestön tiedot lisäksi osoittavat, että teollisuusrobottien määrä 10 000 työntekijää kohti on Suomen tehdasteollisuudessa noin puolet Saksan ja Ruotsin vastaavasta. Näihin ongelmiin vastaamiseksi hallitus on asettanut neljän prosentin tavoitteen BKT:stä kotimaisille T&K-investoinneille.

Tällainen määrällinen T&K-tavoite on vaativa, sillä sen on arvioitu vaativan vuosittain 600 miljoonan euron lisäpanostuksia, joista 200 miljoonaa euroa julkiselta sektorilta. Tavoite asettaa ankkurin suomalaisen kasvupolitiikan suunnalle, mutta tavoite ei vielä takaa toivottua lopputulosta. Hallitus asetti jo vuonna 2005 vastaavan neljän prosentin tavoitteen tuleville vuosille, mutta sen sijaan 2010-luvulla nähtiin pysähtyneen innovaatiopolitiikan ja T&K&I-menojen bruttokansantuoteosuuden vähenemisen aikakausi.

Eniten kiinnostusta kohdistuu siihen, millaisia tukimuotoja ja tukia lisätään tai otetaan uudelleen käyttöön. Vaikka suurin osa kiinnostuksesta on Suomessa keskittynyt yritystukiin, lisäpanostusten suurin hyöty löytyy perustutkimuksesta sekä ammattilaisten määrän ja tutkimusosaamisen lisäämisestä. Ketju perustutkimuksesta innovaatioiden kaupallistamiseen on pitkä ja vaatii päteviä tutkijoita ja asiantuntijoita. Siksi kaikkien lisäkontribuutioiden ei pitäisi tulla yritystukien muodossa.

Eri tukimuodoista eniten huomiota näyttää kohdistuvan T&K-verokannustuksiin. Esimerkiksi parlamentaarinen tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan työryhmä suositteli tällaisen tukimuodon käyttöönottoa Suomessa. Tämä edustaa myös ajattelutavan muutosta, sillä Hetemäen verotyöryhmä ei nähnyt tarvetta tällaiselle tukimuodolle Suomessa (ks. Valtiovarainministeriö, 2010). T&K-verotukea vuosina 2013–2014 arvioivassa tutkimuksessa päädyttiin myös siihen, että verokannustimet, vaikka ne suunniteltu ja niistä olisi tiedotettu paremmin, tuskin toisivat suurta arvoa innovaatiojärjestelmälle (Kuusi ym., 2016).

Useimmissa OECD-maissa tällaiset verokannustimet ovat käytössä, ja niiden suosio on ollut kasvussa. Verokannustimien etuja ovat tämän tyyppisten tukien hallinnollinen helppous, hakuprosessin yksinkertaisuus ja erilaisten T&K-muotojen neutraali kohtelu. Toisaalta verokannustimia voidaan käyttää myös innovaatioihin, jotka olisi toteutettu joko tapauksessa, ja ne voivat kan-

nustaa tavanomaisten toimintojen keinotekoiseen luokitteluun T&K-toiminnaksi ("uudelleenluokittelu"). Empiiristä näyttöä tällaisesta käyttäytymisestä esitetään esimerkiksi Chenin ym. (2021) artikkelissa, jossa kirjoittajat toteavat, että neljännes raportoidusta T&K-toiminnan kasvusta Kiinassa vuoden 2008 verouudistuksen jälkeen johtui uudelleenluokittelusta. Heidän simulaationsa osoittavat, että sekä yritysten valikoitumisella että uudelleenluokittelulla on tärkeä rooli ja että politiikkatoimet, jotka johtavat yhteenlasketun T&K-toiminnan suurempaan kasvuun, tuovat mukanaan myös valikoitumista alhaisemman tuottavuuden suuntaan. Uudelleenluokittelu huomioiden, että aito T&K-toiminta lisää kiinalaisten yritysten tuottavuutta, ja arvioivat todellisen tuottavuuden jouston T&K-toiminnan suhteen olevan yhdeksän prosenttia.

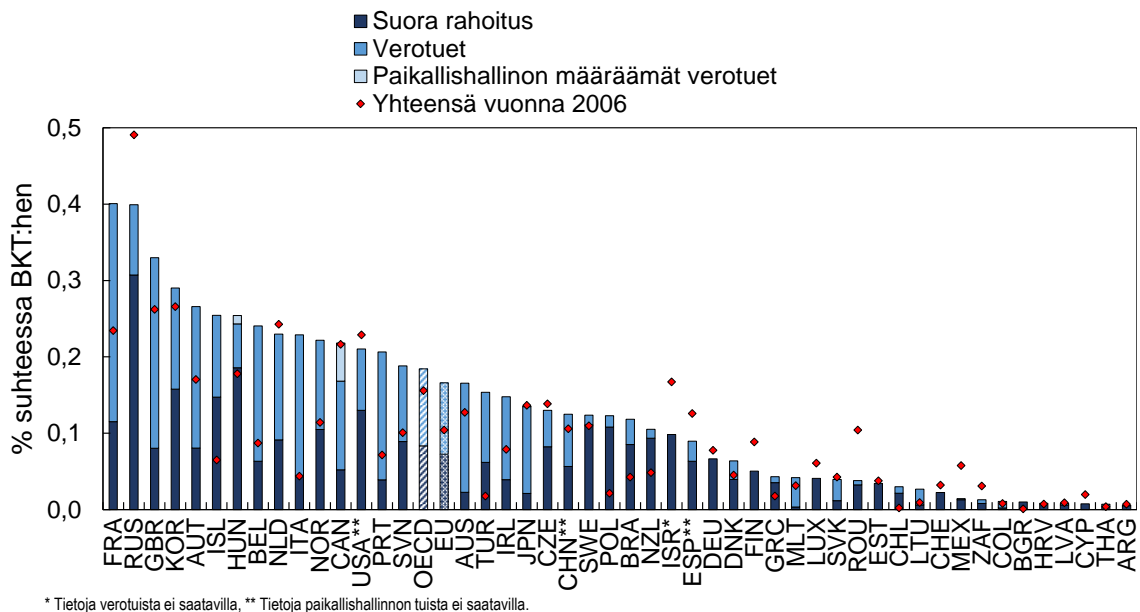
OECD:n tietojen mukaan ainakin 28 OECD-maassa 38:sta tarjotaan jonkinlaisia verohelpotuksia yritysten T&K-toimintaan (Business Enterprise R&D, BERD) vuonna 2018 (ks. kuvio 6.2.1). Suomessa T&K-toiminnan tuen bruttokansantuoteosuus on suhteellisen pieni, ja sitä annetaan lähinnä vain suorana tukena. OECD:n maista T&K-toiminnan keskimääräinen tuki on 0,2 prosenttia suhteessa BKT:hen. Tukeminen on vahvinta Ranskassa, Venäjällä, Isossa-Britanniassa, Etelä-Koreassa ja Alankomaissa.

Ernst & Youngin (2017) vertailuoppaan mukaan T&K-verojärjestelmien toteuttaminen vaihtelee suuresti eri ulottuvuuksiltaan eri maissa:

- Käytetäänkö järjestelmässä verohyvitystä vai T&K-kulujen supervähennyistä (>100 %) vai T&K-työntekijöiden sosiaalimaksujen alentamista
- Verohyvityksen tai -vähennyksen koko
- Hyvitys toiminnan lisäyksestä vai koko toiminnasta
- Suositaanko pk-yrityksiä vai ei
- Yksityiskohdat hyväksi luettavista menoista
- Voidaanko käyttämättömiä hyvityksiä viedä ajassa eteenpäin käytettäväksi silloin, kun yritys tekee voittoa

Kuvio 6.2.1. Yritysten T&K-toiminnan tuet BKT:hen suhteutettuna ovat Suomessa verrattain matalat.

Yritysten T&K-toiminnan tuet vuonna 2018



Lähde: OECD R&D Tax Incentives -tietokanta, maaliskuu 2021.

OECD:n laaja, mikrotason yritystietoihin perustuva tutkimus koskee 20 maata ja antaa viitteitä verokannustimien tehokkuudesta (OECD, 2020). Tulokset osoittavat nyrkkisääntönä, että yksikön lisätuki lisää yritysten T&K-toimintaa 1,4 yksiköllä. Kasvu on luonnollinen seuraus näiden investointien yrityksille aiheutuvien kustannusten vähenemisestä, mutta se ei sinänsä osoita tuen yhteiskunnallista hyötyä kustannus-hyötyanalyysissä.

OECD:n tulosten mukaan verokannustimet lisäävät T&K-toimintaa eniten pienissä yrityksissä ja eniten kasvua tuovat tuote- ja prosessikehitysmenot eli innovaatioketjun loppupää, joka on lähellä markkinoita. Nämä piirteet eivät viittaa suuriin positiivisiin ulkoisvaikutuksiin ja merkittäviin vaikutuksiin tuottavuudessa koko taloudessa. Samalla tulokset antavat syytä varovaisuuteen, sillä vahvin argumentti julkisille T&K-kannustimille on nimenomaan positiivisten ulkoisvaikutusten esiintyminen.

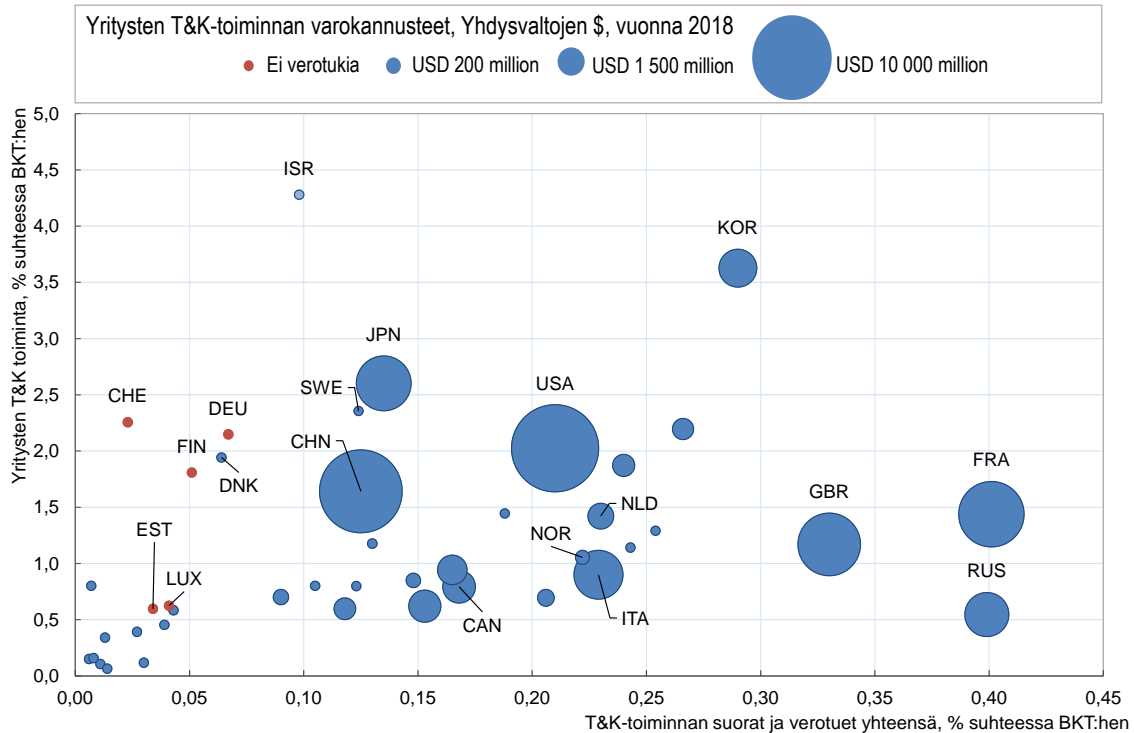
Taloukasvun ja T&K-menojen kokonaiskasvun välinen yhteys ei ole suora- viivainen. T&K-toimintaan osallistuvat yritykset kilpailevat resursseista, tässä tapauksessa ammattilaisista ja riskipääomasta. Acemoglu ym. (2018) osoittavat yleisen tasapainon mallissaan, että vaikka T&K-toimintaan kohdistuisi huomattavia ali-investointeja, optimaalista politiikkaa ei olisi T&K-tyyppisten toimien tukeminen, koska tällaiset tuet lisäävät sekä alhaisen että

korkean tuottavuuden omaavien yritysten T&K-investointeja. Sen sijaan optimaalista politiikkaa olisi vapauttaa resursseja heikon tuottavuuden yrityksiltä, ja resursseja voitaisiin käyttää korkean tuottavuuden omaavien yritysten T&K-toimintaan, ja tämä voidaan saavuttaa kannustamalla heikosti tuottavien yritysten poistumista esimerkiksi verottamalla kaikkien yritysten toimintaa.

Acemoglun ym. (2018) tekemän tutkimuksen ovat replikoineet suomalaisella aineistolla Einiö ym. (2022). Vaikka heidän tuloksensa ovat suurelta osin Acemoglun ym. (2018) havaintojen mukaisia, he havaitsevat tärkeitä Suomea koskevia tuloksia. He osoittavat, että hyvinvointia ja talouskasvun vauhtia voidaan kiihdyttää optimaalisella politiikalla myös Suomessa. Heidän tuloksensa osoittavat, että kun pienimmät yritykset (2–5 työntekijää) sisällytetään analyysiin, innovaatiopolitiikalla on pienemmät mahdollisuudet lisätä hyvinvointia, koska yksittäisten yritysten innovaatiopotentiaali ja toiminnan kiinteät kustannukset ovat pienemmät mikrokokoisissa yrityksissä. Täten pienten yritysten osalta tukien ja luovaa tuhoa edistävän politiikan vaikutukset ovat pienemmät kuin Acemoglun ym. (2018) raportoimat tulokset. Sen sijaan vähintään viisi työntekijää työllistäviä suomalaisia yrityksiä koskevat tulokset osoittavat, että näiden politiikkojen edut olisivat yleensä suurempia kuin yhdysvaltalaisessa aineistossa.

Tuoreessa katsausartikkelissaan Hall (2019) esittää yhteenvedon uusimmista verokorjatuista estimaateista T&K:n hintajoustolle. Chang (2018) käyttää Yhdysvaltain osavaltiotason tietoja, joita instrumentoidaan liittovaltion veromuutoksilla, ja hän havaitsee joustoja, jotka ovat väliltä -2,8...-3,8. Mulka ja Mairesse (2013) käyttävät Ranskan vuoden 2008 veromuutoksia ja havaitsevat hintajouston, joka on vähintään -0,4. Dechezlepretre ym. (2016) käyttävät regressioepäjatkuuusmenetelmää Isossa-Britanniassa toimiville pk-yrityksille ja havaitsevat -2,6 jouston. Guceri ja Liu (2019) käyttävät samantyyppistä eksogeenisen saantikynnyksen sisältävää aineistoa ja havaitsevat -1,6 jouston.

Kuvio 6.2.2. T&K-toiminnan suorat ja verotuet sekä yritysten T&K-intensiteetti.



Lähde: OECD R&D Tax Incentives -tietokanta, maaliskuu 2021.

Antelias T&K-tuki ei kuitenkaan näytä maavertailussa suoraan lisäävän yksityisen sektorin T&K-intensiteettiä. Kuten kuvioista 6.2.2 käy ilmi, Ranskalla, Venäjällä ja Isolla-Britannialla, jotka ovat T&K-toiminnan suurimpia tukijoita (vaihtelevilla osuuksilla suoriin tukiin ja verokannustimiin), on suhteellisen alhainen T&K-intensiteetti. Huomionarvoista on myös se, että Suomi, Saksa ja Sveitsi tukeutuvat pelkästään suoraan tukeen, mutta niiden T&K-intensiteetti on keskimääräistä suurempi.

Suorien tukien suuri määrä joissakin maissa voi heijastaa taipumusta kytkeä poliittista harkintaa T&K-hankkeiden valintaan. Tutkimuskirjallisuus ei tarjoa yksiselitteistä tukea sellaisille hankkeille, joita viranomaiset toteuttavat ylhäältä alaspäin. Niillä voi tosin olla muita myönteisiä vaikutuksia, kuten ilmastonmuutoksen hillitseminen ja tavoite hiilineutraalista taloudesta.

Kunnianhimoisten ilmastotavoitteiden tilanteessa yritystukia tulisi arvioida myös sen perusteella, miten ne kykenevät nopeuttamaan puhtaiden teknologioiden kehitystä. Yleinen T&K-verotuki ei ole paras väline, kun tuet on kohdennettava erityisesti vihreään siirtymään. Paine julkisiin menoihin kasvaa merkittävästi, jos tukien valinnassa ei onnistuta linkittämään innovaatio- ja

ilmastopolitiikan tavoitteita. Tämä näkökulma suosii suorien tukien käyttöä ilmastopolitiikan tavoitteiden saavuttamiseksi.

Suorat T&K-tuet voivat auttaa ohjaamaan tutkimusta ja kehitystä vaadittuun suuntaan tai kohti aloille, jotka lisäävät yleistä hyvinvointia. Suorien tukien hakeminen on usein kuitenkin yrityksille kalliista ja niiden hallinnointi puolestaan kallista julkiselle vallalle. Suorat tuet voivat olla myös liian tarkasti suunnattuja, ja esimerkiksi uusimmat tuet yritysten ja tutkimuslaitosten väliselle yhteistyölle voivat olla liian kapeita ja johtaa vähentämään muuta T&K-toimintaa sen sijaan, että T&K-menot kokonaisuudessaan kasvaisivat. Suomessa tukia myös myönnetään yleensä yrityksille, jotka tuottavat voittoa ja joilla on resursseja hakea tukia, jolloin pienet startup-yritykset jäävät ilman julkista tukea.

Piekkola (2022) tarkastelee analyysissään laajoja aineetonta pääomaa mukaan lukien sekä organisaatiopääomaa (organisational capital, OC) että tieto- ja viestintäteknologiaa (ICT) tuottavuuden²⁰ keskeisinä tekijöinä ja arvioi T&K- ja OC-työntekijöiden ajamaa teknistä kehitystä uudella mittaustavalla. Hänen analyysinsä mukaan Suomen teknistä kehitystä ajavat T&K ja OC, ja kehitys on jatkunut samalla tasolla 2010-luvulla. Siihen ei ole kirjattu mitään vähenemistä finanssikriisin jälkeen yhdessäkään tarkastelluista maista, joita ovat Suomi, Tanska, Norja ja Slovenia. Laajat aineettomat investoinnit ovat elintärkeitä yritysten kannattavuuden arvioinnissa. Piekkolan Suomelle tekemä analyysi osoittaa, että yritysten voittomarginaalit ja siten kannattavuus olivat heikompia vuosien 2011–2014 hitaan kasvun aikana. Piekkola toteaa, etteivät Suomen voittomarginaalit kuitenkaan koskaan laskeneet Tanskan ja Norjan tason alapuolelle tuona hitaan kasvun aikana. Suomalaiset suuret yritykset ovat muutoin olleet kannattavimpien joukossa verrattuna vertailumaihin.

Piekkolan analyysin mukaan liike-elämän palvelut ovat kehittyneet Suomessa suhteellisen hyvin vertailumaihin Tanskaan ja Norjaan verrattuna ja paljon paremmin kuin Sloveniassa. Osaamisintensiivisten palvelujen arvonlisän kasvuvauhti on viime vuosina (2016–2019) ollut 5,7 prosenttia, ja vuotuinen kasvuvauhti on ollut kolme prosenttia vuodesta 2001 lähtien, kun vastaavat koko yksityisen sektorin kasvua koskevat luvut ovat pienemmät, 1,7 prosent-

²⁰ Suurin ero kansantalouden tilinpidossa on se, että analyysiin sisältyy myös organisaatiopääoma (hallinnointi- ja markkinointipääoma).

tia ja 2,5 prosenttia. Suomi on selvästi Ruotsia jäljessä digitaalisissa palveluissa, mutta hän ei löydä todisteita takamatkasta muihin Pohjoismaihin verrattuna.

Piekkolan tutkimus herättää kysymyksiä kokonaistuottavuuden käyttämisestä teknologisen muutoksen mittarina, koska muutokset siinä liittyvät pitkälti voittomarginaaleissa tapahtuneisiin muutoksiin. Siksi se ei olisi oikea mittari arvioimaan teknistä muutosta, joka riippuu laajoista aineettomista investoinneista. Toinen tutkimaton aihe on julkisen sektorin laskenut T&K-intensiteetti finanssikriisin jälkeen. T&K-toiminnan alentunut taso ei siis koske vain yliopistoja, vaan koko julkista sektoria.

Osaava työvoima ja koulutus

Väestön ikääntymistä pidetään usein kielteisenä asiana talouskasvulle, mutta ikääntymisen ja elintason nousun välillä ei ole selvää korrelaatiota. Kun työvoiman tarjonta vähenee, palkat yleensä nousevat ja yritykset korvaavat työvoimaa koneilla – nykyaikana roboteilla, tietokoneilla, ohjelmistoilla ja tekoälyllä. Tuloksena on työn tuottavuuden kasvu (ks. Acemoglu & Restrepo (2019) laajempaa tarkastelua varten).

Erot kokonaiskoulutusmenoissa OECD-maiden välillä ovat pieniä, ja koulutusmenojen kasvuvaikutuksista voidaan näiden erojen perusteella tehdä vain vähän johtopäätöksiä. Talouskasvun lähteiden näkökulmasta on erotettava toisistaan innovaatioiden omaksuminen ja tuottavuuskehityksen eturintamassa tehtävät uudet innovaatiot. Näillä uuden omaksumisen muodoilla on puolestaan yhteys eri koulutustasoihin. Suomen siirryttyä muun Euroopan tavoin lähemmäs tuottavuuskehityksen kärkeä, mahdollisuudet imitointiin ovat loppumassa ja yhä tärkeämpää on panostaa lisää korkeakoulutukseen innovoinnin ja uusimpien teknologisten innovaatioiden edistämiseksi.

Teknologisen rintaman muutos myös laajentaa kuilua vain perustaitoja vaativien työpaikkojen ja keskitason taitoja vaativien työpaikkojen välillä. Teknologinen muutos edellyttää ikääntyneiden työntekijöiden uudelleen koulutusta, jotta voidaan parantaa heidän kykyään omaksua tehokkaampia prosesseja.

Takalo ja Toivanen (2018) huomauttavat, että innovatiivinen toiminta keskittyy maantieteellisesti ja että laadukkaat yliopistot ovat keskeisessä asemassa tässä kasaantumisprosessissa. Huippuyliopistot edistävät innovatiivisen toiminnan kasaantumista esimerkiksi tarjoamalla koulutettuja yksilöitä, joista

innovatiivinen toiminta riippuu. Esimerkiksi Moretti (2004) havaitsee, että Yhdysvalloissa yhden prosenttiyksikön kasvu yliopistotutkimuksen suorittaneiden osuudessa metropolialueella johtaa toimipaikkatason tuottavuuden 0,5 prosenttiyksikön kasvuun. Adams (1990) käyttää Yhdysvaltain toimialatason tietoja ja toteaa, että tieteellisillä julkaisuilla mitattuna tieteellinen tieto lisää kokonaistuottavuutta, mutta viive perustutkimuksesta tuottavuuden kasvuun voi olla pitkä, jopa 20–30 vuotta.

Vaikka perustutkimus on vuosien päässä patenteista ja uusista tuotteista tai prosesseista, laadukkaissa yliopistoissa tehdyllä perustutkimuksella on myös merkittävä paikallinen tiedon läikkymisvaikutus yksityiselle sektorille. Takalon ja Toivasen (2018) katsauksessa todetaan, että kun innovatiiviset yritykset pyrkivät hyötymään näistä läikkymisvaikutuksista, ne sijoittuvat lähelle yliopistoja. Erityisesti pienissä avoimissa talouksissa ei pidä vähätellä korkealaatuisen perustutkimuksen merkitystä ulkomaisen T&K-toiminnan vetotekijänä.

Bianchi ja Giorcelli (2019) tutkivat pääaineiden pääsyvaatimusten muutosten vaikutuksia tieteen, teknologian, insinööriyön ja matematiikan (STEM) aloilla Italiassa. He havaitsevat, että STEM-aloja pääaineinaan opiskelleiden määrän kasvu johti suurempaan innovaatioiden määrään erityisesti kemian, lääketieteen ja tietotekniikan alalla. He huomauttavat kuitenkin, että monet tutkimuksen suorittaneet STEM-koulutetut voivat halutessaan työskennellä aloilla, jotka eivät ole erityisen keskittyneitä tutkimukseen ja kehitykseen tai innovaatioihin.

Osallistuminen laajasti määriteltyihin STEM-tieteenaloihin, mukaan lukien tekniikka, tiede, tietotekniikka, terveys ja maatalous, vaihtelee maittain/alueittain sekä yli ajan. Freemanin ym. (2019) tekemän, vuosia 2011–2015 koskevan analyysin mukaan STEM-tieteenaloihin osallistuneiden korkea-asteen opiskelijoiden osuus oli suurin Suomessa (keskimäärin 53 %), Etelä-Koreassa (47 %), Saksassa (46 %) ja Ruotsissa (45 %). Tieteenaloittain Etelä-Koreassa ja Saksassa on suurempi osuus insinöörialan opiskelijoita, kun taas Ruotsissa ja Suomessa on enemmän terveydenhuollon ja hyvinvointialojen opiskelijoita. Suomessa on korkein korkea-asteen opiskelijoiden osuus tieto- ja viestintätekniikassa.

Husson ja Moilasen (2021) tuoreessa työ- ja elinkeinoministeriön (TEM) raportissa huomautetaan, että yritysten ja yliopistojen välillä on Suomessa

enemmän yhteistyötä kuin monissa muissa EU-maissa. Yhteistoiminta on kuitenkin ollut laskussa viime vuosina. Yksityiseltä sektorilta saadun rahoituksen osuus korkeakoulujen T&K-menoista Suomessa oli TEM:n raportin mukaan vuonna 2018 vain 2,9 prosenttia, hieman vähemmän kuin Ruotsissa. Etelä-Koreassa ja Saksassa yritykset rahoittivat yli 13 prosenttia korkeakoulutuksen T&K-menoista vuonna 2018. Yritysten ja yliopistojen yhteistyön intensiteetin nostaminen edellyttää muun muassa yhteistyön voimavarojen pitkän aikavälin lisäämistä ja mahdollisesti kannustimien muutoksia.

T&K&I-menojen lisääminen neljään prosenttiin BKT:stä vaatii resursseja sekä yksityiseltä että julkiselta sektorilta, mutta myös entistä enemmän tutkijoita, insinöörejä ja ammattilaisia. Hallitus on käynnistänyt useita toimia, joilla helpotetaan ulkomaisten ammattilaisten pääsyä osaksi Suomen työvoimaa.

Yksilötason liikkuvuus voi liittyä myös maiden välisiin veroaste-eroihin, ja veroasteiden vaikutusta innovaattoreiden ja muiden ryhmien liikkuvuuteen tarkastellaan kasvavassa joukossa tutkimuksia. Kleven ym. (2020) tarkastelevat tähän liittyvää tutkimuskirjallisuutta ja toteavat, että tietyt työmarkkinasegmentit, erityisesti korkean tulotason työntekijät ja ammattiryhmät, joilla on vähän sijainnista riippuvaa inhimillistä pääomaa, saattavat reagoida veroihin ja ottaa ne huomioon sijaintipäätöksissään. Akcigit ym. (2016) keskittyvät huippukeksijöihin ja havaitsevat suuria joustoja ulkomaisille keksijöille (lähellä yhtä) ja hyvin pieniä joustoja kotimaisille keksijöille (0,03). Kleven ym. (2013) tutkivat, miten ulkomaiset asiantuntijat reagoivat ulkomaalaisten erityiseen verosääntöön Tanskassa, ja he myös havaitsivat suuren jouston tälle ryhmälle (noin 1,5).

Kirjallisuus viittaa siihen, että erityisjärjestelyt, kuten Suomen järjestelmä, ulkomaisten avaintyöntekijöiden houkuttelemiseksi ovat toivottavia, koska tämän ryhmän muuttopäätökset riippuvat veroasteista. Sen sijaan kotimaisten työntekijöiden verojen alentaminen mahdollisten maastamuuttohuolien vuoksi ei vaikuta perustellulta tutkimusnäytön perusteella.

Taloukasvua voisi vahingoittaa Suomen suhteellisesti korkeat kustannukset verrattuna kauppakumppaneihin. Koska hinnat ja palkat sopeutuvat hitaasti rakenteellisiin muutoksiin ja niiden sopeutuminen alaspäin on erityisen hidasta, taloukasvu voi olla hidasta pitkään. Vuoden 2008 finanssikriisin ja Nokian samanaikaisen matkapuhelinteollisuuden maailmanlaajuisen johtajan paikalta putoamisen jälkeen Suomessa nähtiin pitkäkestoinen heikon kasvun

aika. Samaan aikaan monet viittasivat kustannuskilpailukyvyyn heikkenemiseen keskeisenä tekijänä tässä tilanteessa. Kajanoja (2015) arvioi tuolloin, että Suomen olisi parannettava kustannuskilpailukykyään 10–15 prosenttia. Vaikka niin sanotun kilpailukykykuilun täsmällisestä koosta oli myös erilaisia näkemyksiä, tunnustettiin laajasti tarve torjua heikkoa vientikehitystä ja hidasta tuottavuuden kasvua. Tavoitteena oli löytää politiikkatoimia, joilla on melko välittömiä vaikutuksia ja tällöin työvoimakustannusten roolia korostettiin kasvupolitiikan päätekijänä. Vuonna 2015 virkaan astuneen pääministeri Sipilän hallitus ajoi toimia kustannuskilpailukyvyyn parantamiseksi niin sanotulla kilpailukykysojimuksella. Kehikossa 6.1 sekä Alholan ja Keräsen (2022) taustaraportissa esitetyn analyysin perusteella näyttää siltä, että tämä politiikka auttoi alentamaan yksikkötyökustannuksia ja mahdollisesti lisäämään työvoiman kysyntää, mutta näyttöä siitä, että se olisi vauhdittanut Suomen vientiä tuntuvalla tavalla ei ainakaan vahvasti ole. Kustannuskilpailukyvyyn tasapainottamisen aikaa on sittemmin seurannut politiikka, jossa painotetaan pääasiassa tuottavuuden kasvua ja sen tekijöitä.

Kehikko 6.1. Kuinka suurina ovat kustannuskilpailukyvyyn parantamisen potentiaaliset vaikutukset?

Alhola ja Keränen (2022) tutkivat kustannuskilpailukyvyyn muutosten dynaamisia vaikutuksia toimialatason paneelidatalla OECD-maiden tehdasteollisuudessa keskittyen yksikkötyökustannusten (unit labour costs, ULC) muutosten vaikutuksiin. Yksikkötyökustannukset mittaavat keskimääräisiä työvoimakustannuksia tuotettua tuotantoyksikköä kohti. He havaitsivat tilastollisesti merkitsevän, mutta melko vaatimattoman vaikutuksen yksikkötyökustannusten suhteellisista muutoksista suhteelliseen vientimenestykseen. Suhteellisten yksikkötyökustannusten yhden prosentin kasvun estimoitu vaikutus vientiin on noin -0,1 prosenttia keskipitkällä aikavälillä mallin spesifikaatiosta riippuen. Toisin sanoen yksikkötyökustannusten kymmenen prosentin lasku ennustaisi noin yhden prosentin kasvua viennissä keskipitkällä aikavälillä toimialan tasolla. Suhteellisten työvoimakustannusten muutoksilla todetaan olevan suurempi absoluuttinen vaikutus vientiin kuin suhteellisen tuottavuuden muutoksilla, ja näyttää siltä, että yksikkötyökustannusten muutosten vaikutus vientiin on suurempi euroalueella, jossa valuuttakurssit ovat kiinteitä.

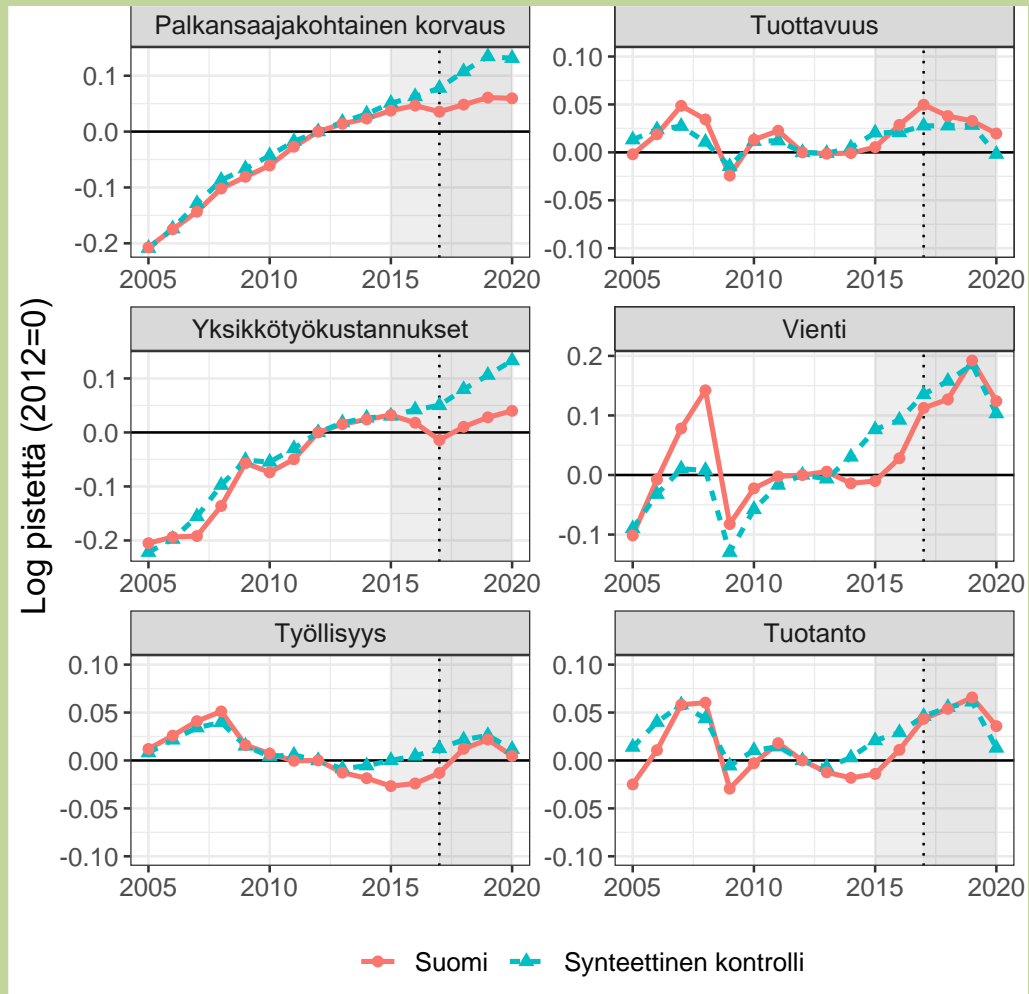
Alhola ja Keränen (2022) tutkivat myös Suomen kilpailukykysojimuksen vaikutuksia suomalaisen tehdasteollisuuteen. He havaitsivat, että yksikkötyökustannukset laskevat noin kymmenen prosenttia sojimuksen julkistamista seuraavina

vuosina, mutta tällä ei näytä olevan tilastollisesti merkitsevää vaikutusta vientimestytykseen. Valitettavasti samaan aikaan Suomen vientiin vaikutti shokki, joka liittyi Venäjän aggressioon Ukrainassa vuonna 2014. Siitä johtuviin taloudellisiin seurauksiin Suomi altistui muita aineiston maita enemmän, mikä vaikeuttaa analyysiä.

Kuviossa B6.1 tarkastellaan lisätuloksia Suomen kilpailukykykysömuksen vaikutuksista. Kuviossa Suomea verrataan synteettiseen kontrolliryhmään, joka rakennetaan muiden kehittyneiden talouksien painotettuna keskiarvona OECD:n aineistojen perusteella. Painotus tehdään niin, että se vastaa parhaiten palkansaajakorvauksia ja tuottavuutta Suomessa vuosien 2010–2014 aikana. Kilpailukykykysömuksella tuli voimaan vuonna 2017, mutta vuotta 2015 voidaan pitää ensimmäisenä vuotena, johon sopimus vaikuttaa, koska sopimusta oli kiistatta ennakoitu vuodesta 2015 lähtien. (Alhola & Keränen, 2022.) Tämän vuoksi kontrolliryhmä tehdään aiempia havaintoja käyttäen.

Kuviossa B6.1 on nähtävissä selvä kuilun avautuminen Suomen ja synteettisen kontrollin yksikkötyökustannusten välillä noin vuonna 2017. Tämän kuilun taustalla on lähinnä erot palkansaajakorvauksissa, vaikka Suomen tuottavuus myös parani samanaikaisesti. Vienti kohenee samoihin aikoihin, mutta kuten todettua, Suomen vientiin näyttävät vaikuttavan muut kilpailukykykysömukselta edeltävät tapahtumat, ja Suomen viennin uraa tarkasti seuraavaa vertailuryhmää onkin hyvin vaikea rakentaa. Vaikka Suomen viennissä on kasvua, vienti vaikuttaa pääsevän kuitenkin vain synteettisen kontrollin tasolle, vaikka kustannuskilpailukyky paranee suhteessa kontrolliryhmään. Mielenkiintoista on, että sekä työllisyys että tuotanto, jotka alkoivat poiketa synteettisestä kontrollista vuosina 2014–2015, näyttävät paranevan kilpailukykykysömuksella astuttua voimaan. On mahdollista, että sopimus vauhditti Suomen talouden sopeutumista kohden korkeampaa työllisyyttä ja tuotantoa talouden taantumasta, mutta näyttö siitä, että se vauhditti Suomen vientiä merkittävästi, vaikuttaa jokseenkin heikolta.

Kuvio B6.1. Arvio kilpailukykysovimuksen vaikutuksista käyttäen synteettisen kontrollin menetelmää.



Kommentti: Synteettinen kontrolli on muodostettu painottaen toisia kansantalouksia niin, että se vastaa mahdollisimman hyvin palkansaajakohtaisten korvausten ja tuottavuuden kehitystä Suomessa vuosina 2010–2014 ja viennin kehitystä vuonna 2014 verrattuna perusvuoteen 2012. Korkeimman painon synteettisessä kontrollissa saavat Ruotsi (0,375), Italia (0,295), Norja (0,275) ja Kreikka (0,054). Kaikille muille maille algoritmi antaa lähes nollapainon. Aineistona on OECD Economic Outlook 109. Vientiä mitataan vuoden 2015 Yhdysvaltain dollareissa. Työllisyys ja tuotanto (reaalinen BKT) ovat suhteessa työikäiseen väestöön (15–75-vuotiaat).

6.3. Neuvoston näkemykset

Tuottavuuden kasvu on hidastunut monissa kehittyneissä talouksissa, ja lasku on ollut erityisen voimakasta Suomessa. Kun samaan aikaan työntekijöiden keskimääräisten työtuntien määrä on pienentynyt, Suomen asukas-kohtainen bruttokansantuote on yhä vuonna 2008 saavutetun tason alapuolella.

Jokseenkin matala investointien taso yhdistyy hitaaseen tuottavuuskasvuun. Investoinnit Suomessa painottuvat suhteellisen voimakkaasti rakennuksiin ja rakennelmiin, kun taas tieto- ja viestintäteknikkainvestoinnit, myös ohjelmistoihin, ovat OECD:n keskiarvon alapuolella. Tietointensiivisten palvelujen osalta Suomi on edelleen verrokkimaita, etenkin Ruotsia, jäljessä rakenne- muutoksessa. Toimet, joilla tuetaan uusien ideoiden syntymistä, omaksu- mista ja leviämistä ja jotka edistävät tuotantoresurssien siirtymistä kasvaville toimialoille, ovat perusteltuja.

Nämä kehityskulut ovat hyvin tunnustettuja suomalaisessa politiikkakeskus- telussa. Yksi mahdollinen syy heikohkoon talouskasvuun voi Suomessa liittyä 2010-luvun leikkauksiin koulutuksessa ja T&K-tuissa, millä on todennäköi- sesti ollut vähentävä vaikutus tutkimus- ja kehitystoimintaan.

Suomella on jo käytössä monia kasvua edistäviä politiikkakeinoja. Esimer- kiksi STEM-alojen¹ osuus korkea-asteen koulutuksesta on suuri. Talouspoli- tiikan arviointineuvosto huomautti vuoden 2017 raportissaan, että Suomi on yliopistotason koulutuksen laajuudessa jäljessä joistakin muista kehitty- neistä talouksista. Viimeaikaiset toimenpiteet, jotka tarjoavat korkea-asteen koulutusta suuremmalle osalle väestöstä, ovat siksi hyvin perusteltuja. Perus- tutkimuksen riittävällä rahoituksella olisi oltava keskeinen osa tulevassa T&K-politiikassa.

Yksi keskeinen pullonkaula on ulkomaisten asiantuntijoiden saatavuus. Työ- lupaprosessien yksinkertaistaminen ja virtaviivaistaminen ansaitsevat kii- tosta. Ulkomaisille huippuasiantuntijoille kohdistettu verotuksen erityiskohtelu on hyvin perusteltua verotuksen ja maahanmuuttoon perustu- van tutkimustiedon näkökulmasta.

Suomen T&K-tukijärjestelmä on poikkeava verrokkimaiden joukossa, koska T&K-verokannusteita on käytetty hyvin rajallisesti. Tältä osin parlamentaari-

sen tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan työryhmän asettama tavoite, jonka mukaan Suomi ottaa käyttöön suuremman T&K-verovähennyksen, on perusteltu. Suorilla tuilla ja verotuilla on omia suhteellisia vahvuuksia ja heikkouksia. Tuottavuuskasvun merkittävän hidastumisen takia T&K-toimintaa on tarpeen tukea voimakkaammin. Tämä politiikkamuutos voisi lisätä sellaisia innovaatioita, joita on vaikea saavuttaa usein monimutkaisen T&K-tukiprosessin kautta – vaikka innovaatiot olisivatkin luonteeltaan enemmän asteittaisia.

Lähteet

Acemoglu, D., Aghion, P., Bursztyn, L. & Hémous, D., (2012). The Environment and Directed Technical Change, *American Economic Review* 2012, 102(1). pp. 131–166.

Acemoglu, D., Akgigit, U., Alp, H., Bloom, N. & Kerr, W. (2018). Innovation, Reallocation, and Growth. *American Economic Review*, 108 (11), pp. 3450-91.

Acemoglu, D. & Restrepo, P. (2019). Automation and New Tasks: How Technology Displaces and Reinstates Labor. *Journal of Economic Perspectives*, 33 (2), pp 3-30.

Adams, J., (1990), Fundamental Stocks of Knowledge and Productivity Growth, *Journal of Political Economy*, 98, 673-702.

Aghion, P., Bloom, N., Blundell, R., Griffith, R. & Howitt, P. (2005). “Competition and Innovation: An Inverted-U Relationship?” *Quarterly Journal of Economics* 120(2), pp. 701–28.

Aghion, P., Griffith, R., Howitt, P., Prantl, S., & Blundell, R. (2006). The Effects of Entry on Incumbent Innovation and Productivity. *NBER Working Paper Series*, 12027.

Ahlborn, M., & Schweickert, R. (2018). Public debt and economic growth—Economic systems matter. *International Economics and Economic Policy*, 15(2), 373-403.

Ahonen, E., (2020). Does the Size of the Government Consumption Multiplier for Finland Vary Over Time? *Background report for the Finnish Economic Policy Council*.

Akgigit, U., Baslandze, S. & Stantcheva, S. (2016), Taxation and the international mobility of inventors, *American Economic Review* 106(10), 2930-81.

Alasalmi, J., Busk, H., Kauhanen, A., Leinonen, T., Solovieva, S., Valkonen, T., & Viikari-Juntura, E., (2020). Työpolitiikka ja työllisyysaste: tutkimukseen perustuvia johtopäätöksiä, *Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2020:33*.

- Alhola, S. & Keränen, H., (2022). Dynamic effects of changes in cost competitiveness, *Background report for the Economic Policy Council*.
- Anzoategui, D., Comin D., Gertler M., & Martinez J., (2019). Endogenous Technology Adoption and R&D as Sources of Business Cycle Persistence. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 11 (3), pp. 67-110.
- Asplund, R., Kauhanen, A., Päälyssaho, M., & Vanhala, P., (2018). Palkkatuen vaikuttavuus – palkkatukijärjestelmän ja sen uudistuksien arviointi, *Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 75/2018*.
- Batten, S. (2018): Climate change and the macro-economy: a critical review, *Bank of England Staff Working Paper No. 706*.
- Bianchi, N. & Giorcelli, M., (2018). “Reconstruction Aid, Public Infrastructure, and Economic Development.” <https://ssrn.com/abstract=3153139>
- Bianchi, N. & Giorcelli, M. (2019). Scientific Education and Innovation: From Technical Diplomas to University Stem Degrees. *Journal of the European Economic Association*. Vol 18 (5), pp. 2608-2646.
- Bloom, N., Van Reenen, J., & Williams, H. (2019). “A Toolkit of Policies to Promote Innovation” *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 33, Num. 3, pp. 163–184.
- Broner, F., Erce, A., Martin, A., & Ventura, J. (2014). Sovereign debt markets in turbulent times: Creditor discrimination and crowding-out effects. *Journal of Monetary Economics*, 61, 114-142.
- Busk, H., Jäntti, M., Järvensivu, A., Kauhanen, A., Kauhanen, M., Pesola, H., Pärnänen, A., Shemeikka, R. & Stenholm, P., (2021). Työllisyyden tutkijatyöryhmän raportti. *Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 2021:40*
- Calvino, F., Criscuolo, C., Marcolin, L., & Squicciarini, M. (2018). A taxonomy of digital intensive sectors. OECD Science, Technology and Industry Working Papers, 2018(14), 1-48.
- Calvino, F., Criscuolo, C., & Verlhac, R. (2020). Declining business dynamism: Structural and policy determinants. OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, No. 94, OECD

Card, D., Kluge, J. & Weber, A., (2018). What Works? A Meta Analysis of Recent Active Labor Market Program Evaluations. *Journal of the European Economic Association*, Vol. 16, Is. 3, pp. 894–931.

Chang, Andrew C. (2018). Tax Policy Endogeneity: Evidence from R&D Tax Credits. *Economics of Innovation and New Technology*, 27(8), pp. 809 - 33.

Chen, Z., Liu, Z., Suárez Serrato, J. C. & Xu, D. Y. (2021) Notching R&D Investment with Corporate Income Tax Cuts in China. *American Economic Review*, Vol. 111, No. 7.

Cerra, V. & Saxena, S. C., (2017). Booms, crises, and recoveries: A new paradigm of the business cycle and its policy implications. International Monetary Fund.

Collins, T., (2015). Imitation: A catalyst for innovation and endogenous growth, *Economic Modelling*, Vol. 51, pp. 299-307.

Criscuolo, C., Gal, P., & Menon, C. (2017). Do micro start-ups fuel job creation? Cross-country evidence from DynEmp Express database. *Small Business Economics*, 48, 393-412.

Dechezleprêtre, A., Einiö, E., Martin, R., Nguyen, K.T. & Van Reenen, J. (2016). Do Tax Incentives for Research Increase Firm Innovation? An Rd Design for R&D. *National Bureau of Economic Research Working Paper Series No. 22405*.

Einiö, E., Koski, H., Kuusi, T., & Lehmus, M., (2022) Innovaatiot, luova tuho ja kasvu 2000-luvulla. *Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2022:1*.

EU:n riippumattomien finanssipoliittisten instituutioiden verkosto (2021), European Fiscal Monitor, June 2021. Saatavilla osoitteessa euifis.eu

Euroopan komissio, (2020). Debt Sustainability monitor 2019, European Commission, Institutional Paper 120, January 2020.

Euroopan komissio, (2021). European Economic Forecast Spring 2021, Institutional Paper 149, May 2021.

Ernst & Young (2017). Worldwide R&D Incentives Reference Guide. Available at <https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-worldwide->

randd-incentives-reference-guide-2017/\$FILE/EY-worldwide-randd-incentives-reference-guide.pdf

Finnvera (2021). Finnvera Group Half-Year Report H1/2021.

Francová, O., Hitaj, E., Goossen, J., Kraemer, R., Lenarčič, A. & Palaiodimos, G. (2021). EU fiscal rules: reform considerations, *ESM Discussion Paper Series*, 17, October 2021.

Freeman, Brigid & Marginson, Simon & Tytler, Russell. (2019). An international view of STEM education, in *STEM Education 2.0 Myths and Truths – What Has K-12 STEM Education Research Taught Us?*, eds. Sahin, A & Mohr-Schroeder, M. J. Brill Academic Publishers, The Netherlands.

Furlanetto F., Lepetit A., Robstad O., Rubio-Ramirez J. & Ulvedal P., (2021). Estimating Hysteresis Effects. *Finance and Economics Discussion Series 2021-059*, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System.

Guceri, I., & Liu, L. (2019). Effectiveness of Fiscal Incentives for R&D: Quasi-Experimental Evidence. *American Economic Journal: Economic Policy* 11(1), pp. 266-291.

Gäddnäs, N. (2019). An evaluation of the structural unemployment rate in Finland, *Background report for the Economic Policy Council*.

Hall, B. H. (2019). Tax Policy for Innovation. *National Bureau of Economic Research Working Paper Series No. 25773*.

Havik, K., Mc Morrow, K., Orlandi, F., Planas, C., Raciborski, R., Röger, W., Rossi, A., Thum-Thysen, A, & Vandermeulen, V., (2014). The Production Function Methodology for Calculating Potential Growth Rates & Output Gaps, *European Economy Economic Paper*, No. 535, DG ECFIN, European Commission.

Hao, O. & Keränen, H., (2022). Demand Side Hysteresis in Finland - What Can We Learn from SVARs?, *Background report for the Economic Policy Council*.

Haltiwanger, J., Jarmin, R., & Miranda, J. (2013). Who creates jobs? Small versus large versus young. *The Review of Economics and Statistics*, 95(2), 347-361.

- Husso, K. & Moilanen, F. (2021) Yritysten ja tutkimusorganisaatioiden vuoro-vaikutus Suomessa: Erityisnäkökulmana yritys-yliopisto-yhteistyö, *Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 2021:20*
- Junttila, J.P. & Raatikainen, J., (2020). Risks of the Finnish State Guarantee System. *Background report for the Economic Policy Council.*
- Kajanoja, L., (2015). Paljonko kustannuskilpailukyvyn pitäisi parantua? *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 111: 361–372.
- Känzig, D. R. (2021). The unequal economic consequences of carbon pricing. Manuscript. London Business School.
- Kleven, H. J., Landais, C., Saez, E. & Schultz, E. (2013), 'Migration and Wage Effects of Taxing Top Earners: Evidence from the Foreigners Tax Scheme in Denmark', *The Quarterly Journal of Economics*. 129(1), 333-78.
- Kleven, H., Landais, C., Munoz, M. & Stantcheva, S. (2020), 'Taxation and migration: Evidence and policy implications', *Journal of Economic Perspectives*. 34(2), 119-42.
- Kuusi, T., Pajarinen, M., Rouvinen, P. ja Valkonen, T. (2016), Arvio t&k-verokannusteen vaikutuksista yritysten toimintaan Suomessa, *ETLA Raportit* 51.
- Kyyrä, T., Naumanen, P., Pesola, H., Uusitalo, R. & Ylikännö, M., (2019). Aktiivimallin vaikutukset työttömiin ja TE-toimistojen toimintaan. *VATT Tutkimukset* 189.
- Lainà, P., (2021). Koronaelvytyksen hystereesivaikutus. *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 117: 248–260.
- Leeper, E. M., & Walker, T. B. (2011). Fiscal limits in advanced economies. *Economic Papers: A journal of applied economics and policy*, 30(1), 33-47.
- Maa- ja metsätalousministeriö, (2014). Kansallinen ilmastonmuutokseen sopeutumissuunnitelma 2022. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-453-860-2>.
- Maliranta, M., Mohnen, P., & Rouvinen, P. (2009). Is inter-firm labor mobility a channel of knowledge spillovers? Evidence from a linked employer–employee panel. *Industrial and Corporate Change*, 18(6), 1161–1191.

Moretti, E. (2004), Workers' Education, Spillovers, and Productivity: Evidence from Plant-Level Production Functions. *American Economic Review*, 94, 3, 656-690.

Mulkay, B. & Mairesse, J. (2013). The R&D tax credit in France: assessment and ex ante evaluation of the 2008 reform. *Oxford Economic Papers*, 65(3), pp. 746-766.

OBR (2019): Fiscal Risk Report, Office for Budget Responsibility, London

OECD. (2014). New tax and expenditure elasticity estimates for EU budget surveillance, *OECD Economics Department Working Papers*, 1174.

OECD. (2015). The Impact of R&D Investment on Economic Performance: A Review of the Econometric Evidence, Paris OECD, April 2015. available at [one.oecd.org/document/DSTI/EAS/STP/NESTI\(2015\)8](http://one.oecd.org/document/DSTI/EAS/STP/NESTI(2015)8)

OECD. (2020). The Effects of R&D Tax Incentives and their Role in the Innovation Policy Mix, Findings from the OECD MicroBeRD Project 2016-2019, *OECD Science, Technology, and Industry Policy Papers* No. 92.

Ollonqvist, J., Tervola, J., Pirttilä, J. & Thoresen, T., O., (2021). The distributional effects of tax-benefit policies: A reduced form approach with application to Finland, Background report for the Economic Policy Council.

Piekkola, H. (2022) Innovation-driven growth policies for Finland, *Background report to the Economic Policy Council*.

Pohjola, M., (2022). Tuottavuus, rakennemuutos ja talouskasvu, *Background report for the Finnish Economic Policy Council*.

Puig-Barrachina, Vanessa, Pol Giró, Lucía Artazcoz, Xavier Bartoll, Imma Cortés-Franch, Ana Fernández, Patricia González-Marín, and Carme Borrell. (2020). The Impact of Active Labour Market Policies on Health Outcomes: A Scoping Review. *European Journal of Public Health*, 30 (1): 36-42.

Puonti, P. (2022). Public debt and economic growth, *Background report for the Finnish Economic Policy Council*.

Romer, P. M., (1990). Endogenous Technological Change. *Journal of Political Economy*, 98(5), S71-S102.

Seuri, A., Uusitalo, R. and Virtanen H., (2018). Pitäisikö oppivelvollisuusikä nostaa 18 vuoteen? *Report to the Economic Policy Council*.

Seuri, A., (2019). Fiscal multipliers: a review of recent literature. *Background memo of the Economic Policy Council*.

Shu, P., Steinwender, C., (2019). "The Impact of Trade Liberalization on Firm Productivity and Innovation," in *Innovation Policy and the Economy*, vol. 19, edited by Josh Lerner and Scott Stern, 39–68. Chicago: University of Chicago Press.

Solow, R., (1957). Technical Change And The Aggregate Production Function. *The Review of Economics and Statistics*. 39.

Takalo, T. & Toivanen, O. (2018): Economics of Finnish Innovation Policy. *Background report to the Economic Policy Council*.

Talouspolitiikan arviointineuvosto, (2018). Economic Policy Council Report 2017.

Talouspolitiikan arviointineuvosto, (2021). Economic Policy Council Report 2020.

Tervala, J., (2020). Koronanepidemian arvioidut talousvaikutukset eri vaihtoehtoisissa. *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 116: 227–237.

Tuottavuuslautakunta, (2021). Tuottavuus ja voimavarojen kohtaanto – Digitaalisten palveluiden tuottavuuden taso ja kehitys Suomessa heikko, *Valtiovarainministeriön julkaisuja*, 2021:58

Valtiovarainministeriö, (2010). Verotuksen kehittämistyöryhmän loppuraportti. *Valtiovarainministeriön julkaisuja* 51/2010.

Liite 1.

Aikuiskoulutuksen tukiudistus, jonka tarkoituksena on edistää palkansaajien mahdollisuuksia työn ja opiskelun yhteensovittamiseen. Uudistus tuli voimaan 1.8.2020, ja sen arvioitu työllisyysvaikutus on 200 henkilöä. Työllisyysrahaston vuosikertomuksen mukaan aikuiskoulutukseen tukea saaneiden määrä kasvoi viisi prosenttia, joka on hieman enemmän kuin aiempina vuosina. Etuuksia saavien määrä uuden lainsäädännön jälkeen oli noin 4 500 henkilöä.

Työttömyysturvan lisäpäiväoikeuden alaikärajan myöhentäminen. Toimenpiteen tultua voimaan 1.1.2020 vuonna 1961 tai myöhemmin syntyneet työttömät saavat työttömyysturvan lisäpäiviä 62-vuotiaana, aiempi ikäraja oli 61 vuotta. Arvioitu työllisyysvaikutus on 6 500–7 000 lisätyöllistä.

Varhaiskasvatusmaksujen alentaminen 70 miljoonalla eurolla lisää työllisyyttä noin 2 500–3 600 työllisellä. Arvioitu vaikutus perustuu mikrosimulointimallinnukseen. Hallituksen esityksen mukaan toimenpiteen nettovaikutus julkiseen talouteen on negatiivinen 100 miljoonaa euroa. Toimenpide astui voimaan elokuussa 2021.

Oppivelvollisuuden pidentäminen 18 ikävuoteen. Oppivelvollisuuden laajentamiseen liittyvät toimet kohdistuvat erityisesti vähän koulutettuun ja pienituloiseen väestönosaan. Voidaan olettaa, että oppivelvollisuuden pidentäminen vähentää niin sanottujen menetettyjen vuosien määrää ja siten nostaa työllisyysastetta, mikä edelleen auttaa Suomea selviytymään demografian muutoksen aiheuttamasta työvoimapulasta pitkällä aikavälillä. Uudistuksen keskipitkän aikavälin työllisyysvaikutukseksi arvioidaan 1 600 henkilöä ja pitkän aikavälin vaikutukseksi 15 000 henkilöä. Arviot perustuvat Seurin ym. (2018) tuloksiin. Uudistus astui voimaan elokuussa 2021.

Pohjoismainen työvoimapalvelumalli. Työnhaku- ja ohjauspalvelujen tukemiseksi työttömien tarvitsemien palvelujen arviointia parannetaan ja työnhauksen tukea lisätään niin, että työttömiä ohjataan kahden viikon välein työnhauksen alkuvaiheessa. Työnhakijoita vaaditaan hakemaan 0–4 työpaikkaa kuukaudessa riippuen alueen työmarkkinatilanteesta ja omasta tilanteestaan. Jos työnhakija ei täytä vaatimusta, rangaistuksena on viiden päivän leikkaus

työttömyyskorvauksiin tai kymmenen päivän leikkaus, jos vaatimus jää tois-
tuvasti täyttymättä. Hallitus tavoittelee uudistuksella työllisyyden lisäämistä
vähintään 9 500 henkilöllä. Uudistuspaketti eteni eduskuntaan lokakuussa
2021 ja tulee voimaan toukokuussa 2022.

Pohjoismaisen työvoimapalvelumallin uudistus koostuu kolmesta pääele-
mentistä:

- Työvoimapalvelujen järjestämät intensiiviset haastattelut työttömille
joka toinen viikko kuuden ensimmäisen kuukauden ajan. Jos työttö-
myys on pitkittynyt, intensiivisiä haastatteluja jatketaan kuukauden ai-
kana jokaista uutta kuuden kuukauden jaksoa kohden.
- Työhakemuksille tulee määrällinen vaatimus, mutta samalla poiste-
taan nykyinen pakollisten työtarjousten järjestelmä.
- Uusi työnhakutoiminnan seurantajärjestelmä, jossa sanktiot kasvavat
asteittain, mutta samalla vähennetään suurimpien mahdollisten sank-
tioiden suuruutta.

Kunkin komponentin arviointi perustuu tutkimuskirjallisuuteen, jossa tutki-
taan vastaavien uudistusten vaikutuksia pääasiassa muissa Pohjoismaissa
mahdollisimman pätevien tutkimusmenetelmien avulla ja arviointi vaikuttaa
pätevästi tehdyiltä.²¹ Uudistuksen on tarkoitus lisätä työttömien haastattelu-
jen määrä nelinkertaiseksi, mikä vaatii noin 1 200 lisätyöntekijää työvoima-
palveluihin.

Aktiivimallin osittainen kumoaminen.²² Aktiivimallin työllisyysvaikutus-
ten varovaisen arvion perusteella mallista luopuminen vähensi työllisyyttä
2 000–4 900 henkilöllä.

Yli 55-vuotiaiden työllisyyden lisääminen lähinnä poistamalla työttö-
myysturvan lisäpäivät. Yli 60-vuotiaiden työllisyyttä lisäisi myös työtulovä-
hennyskaton nostaminen. Ehdotukseen sisältyy myös uusi 55-vuotiaiden

²¹ Ks. Talouspolitiikan arviointineuvosto (2021) pidempää käsittelyä varten.

²² Aktiivimalli vähensi työttömyysturvaa 4,65 prosenttia passiivisten työnhakijoiden osalta. Toi-
mintaa seurattiin kolmen kuukauden jaksoissa, ja vaatimuksena oli 18 tuntia palkallista työtä, osal-
listuminen työvoimapalveluihin viiden päivän ajan tai 241 euron ansaitseminen itsenäisenä
ammattinharjoittajana. Kyyrä ym. (2019) raportoivat, että noin kolmasosa kaikista etuuden saajista
joutui epäaktiivisuuden vuoksi sanktioiden piiriin ja vanhemmat työnhakijat kokivat todennäköi-
semmin kuin muut etujensa leikkaantumisen. Katso myös Talouspolitiikan arviointineuvosto
(2021) yksityiskohtaisempaa keskustelua varten.

irtisanomispalkka- ja koulutusvelvoite sekä uusi 70 prosentin palkkatuki-malli yli 55-vuotiaille. Paketti voisi mahdollisesti lisätä työllisyyttä 9 000 hengellä keskipitkällä aikavälillä. Uudistus on vielä valmistelussa, ja sen odotetaan etenevän eduskuntaan vuoden 2022 aikana.

Palkkatukijärjestelmän yksinkertaistaminen asettamalla tuen tasoksi 50 prosenttia työttömyyden pituudesta riippumatta ja nostamalla osatyökykyisten palkansaajien palkkatuki 70 prosenttiin. Yhdessä muiden pienempien yksityiskohtien kanssa uudistuksen arvioitu työllistävä vaikutus on 500–1 000 henkilöä, mikä on linjassa Asplundin ym. (2018) tutkimuksen kanssa. Tutkimuksen mukaan tuet lisäävät yksityiselle sektorille palkkatuella palkattujen ansioita ja lisäävät myös heidän työkuukausiaan samalla vähentäen heidän työttömyysaikaansa. Näiden vaikutusten ei kuitenkaan ole todettu olevan suuria. Palkkatukijärjestelmän yksinkertaistamisen työllisyysvaikutuksista ei ole julkaistu tarkempaa arviota. Uudistus on edennyt valmisteluvaiheen läpi, ja hallituksen esityksen odotetaan etenevän eduskuntaan syksyllä 2022.

Osatyökyvyttömyyseläkkeen lineaarinen malli, joka mahdollistaa osittaisten työkyvyttömyyseläkkeiden ja ansiotulojen lineaarisen yhteensovittamisen. Osittaisen työkyvyttömyyseläkkeen lisäksi saajat voivat ansaita tuloja suojattuun määrään asti ilman vaikutuksia eläkkeeseensä. Suojatun summan ylittyessä eläkettä pienennetään lineaarisesti. Uudistuksen arvioitu voimaantulo on 1. tammikuuta 2023. Valtiovarainministeriön arvion mukaan uudistuksen sisältämät taloudelliset kannustimet voisivat parantaa osatyökykyisten työllisyyttä noin 200 henkilöllä. Uudistus lisäisi jo työelämässä olevien eläkeläisten työpanosta, eli muutos ei välttämättä lisäisi työllisten määrää. Yhden työllisten ryhmän lisääntynyt työpannustus voi mahdollisesti vähentää työvoiman kysyntää muista ryhmistä. Koska päävaikutus on kuitenkin jo melko pieni, mahdollinen toissijainen vaikutus olisi mitätön. Uudistus on edennyt valmisteluvaiheen läpi, ja hallituksen esityksen odotetaan etenevän eduskuntaan syksyllä 2022.