

Koronanepidemian arvioidut talousvaikutukset eri vaihtoehdoissa

Juha Tervala

Arvioin koronakriisin vaikutuksia bruttokansantuotteeseen (BKT) ja verotuloihin 2020-luvulla. Hidastamispolitiikan eli taloudelle asetettujen rajoitteiden pitkittymisen arvioitu kustannus vuosina 2020–29 on nykyarvoltaan 55–99 miljardia euroa pienempi BKT kuin tukahduttamispolitiikan vaihtoehdossa. Hidastamispolitiikka voi siis aiheuttaa massiivista vahinkoa taloudelle ja sitä voidaan joutua katumaan lähes koko 2020-luku. Vahingon määrä riippuu hystereesin asteesta, joka määrää taantuman vaikutuksen kansantalouden tuotantopotentiaaliin.

1. Johdanto

Artikkelissa arvioidaan koronakriisin vaikutuksia Suomen bruttokansantuotteeseen ja verotuloihin 2020-luvulla. Johtopäätökset ovat seuraavat.

Taloukasvun odotetaan olevan voimakasta 2021–23, mutta koronakriisi aiheuttaa pitkäaikaista vahinkoa taloudelle: 2020-luvun lopulla vuotuinen BKT on harjoitetusta politiikasta ja hystereesin asteesta riippuen yhä 1,7–11 miljard-

ia euroa ja vuotuiset verotulot 0,7–4,7 miljardia euroa pienemmät kuin koronakriisiä edeltävällä kasvu-uralla.

Hidastamispolitiikan (eli rajoitteiden pitkittymisen) arvioitu kustannus vuosina 2020–29 on nykyarvoltaan 55–99 miljardia euroa pienempi BKT, jos tilannetta verrataan tukahduttamispolitiikkaan. Hidastamispolitiikka voi aiheuttaa massiivista vahinkoa taloudelle, ja sitä voidaan joutua katumaan lähes koko 2020-luku.

VTJ Juha Tervala (juha.tervala@helsinki.fi) toimii yliopistonlehtorina ja taloustieteen kandidohjelman johtajana Helsingin yliopistossa. Kirjoitus perustuu pääosin hänen 17.4.2020 jättämäänsä kirjalliseen lausuntoon eduskunnan tulevaisuusvaliokunnalle. Kirjoitusta on kuitenkin täydennetty käsittelemällä Hetemäen työryhmän exit-raporttia.

Luvussa 2 määritellään tukahduttamis- ja hidastamispolitiikka. Luvussa 3 analysoidaan koronan vaikutuksia BKT:hen ja verotuloihin 2020-luvulla. Luvussa 4 tarkastellaan analyysin poliittikkaimplikaatiota.

2. Tukahduttamis- ja hidastamispolitiikka

Tässä kirjoituksessa tukahduttamispolitiikalla tarkoitetaan, Jantunen ym. (2020) kirjoitusta seuraten, toimintatapaa, joka noudattaa WHO:n ohjeita epidemian tukahduttamiseksi.

- ”Termit ’laumasuoja’ ja ’flatten the curve’ (tässä artikkelissa ’hidastaminen’) ovat olleet paljon esillä koronavirukseen reagoimisen yhteydessä.” Jantunen ym. (2020)
- ”Toisin kuin Eurooppa ja Amerikka, Kiina (viiveellä), Etelä-Korea, Japani, Taiwan ja Singapore alkoivat jo alussa soveltaa WHO:n ohjeita epidemian tukahduttamiseksi: testata aggressiivisesti, tavoittaa kaikki viruksen kantajat, jäljittää heidän tartuntaketjunsä sekä hoitaa sairaat ja asettaa kaikki heihin kontakteissa olleet valvotun karanteeniin.” Jantunen ym. (2020)
- ”Koronaa edeltäneiden epidemioiden kokemusten perusteella ei olisi pitänyt olla vaikea valita, sovelletaanko Kaukoidän tavoin WHO:n tukahduttamispolitiikkaa vai hidastamispolitiikkaa länsimaiden tavoin.” Jantunen ym. (2020)

Hidastamispolitiikalla tarkoitetaan toimintatapaa, jolla pyritään hidastamaan, muttei tukahduttamaan, koronaviruksen etenemistä, jotta terveydenhuollon kantokyky ei ylitä.

- ”THL: Epidemiaa ei enää yritetä estää vaan hidastaa: Kaikkia sairaita ei edes pyritä testaamaan, kerrotaan THL:n uusissa koronavirusehdotuksissa.” HS 14.3.2020
- ”Suomen strategia tähtää epidemian pysäyttämisen sijaan sen hidastamiseen, siis ”madaltamaan käyrää”. Silloin yhteiskunta selviää tartuntojen huipun yli, ja taudin jo sairastanut väestö alkaa toimia suojana mahdollisen uuden aallon iskiessä.” HS 19.3.2020

Hetemäen (Exit- ja jälleenrakennustyöryhmä 2020, 19–20) raportissa kuvataan hidastamispolitiikkaa seuraavasti:

- ”Hallittu muttei liian voimakas hidastaminen, jolla ehkäistään terveydenhuollon ylikuormittumista ja sen aiheuttamia terveyshaittoja ja ylikuolleisuutta, on strateginen tavoite, jonka avulla lopulta voidaan kaikista rajoituksista luopua ilman suurta uuden epidemia-aallon riskiä. Vaikka infektio ei antaisi elinikäistä suojaa uudelleentartunnalta, on todennäköistä, että ainakin väliaikainen suoja syntyy ja suojaa pidemmällä ajalla ainakin vakavilta taudinkuvilta.”

3. Arvio koronaepidemian vaikutuksia bruttokansantuotteeseen ja verotuloihin 2020-luvulla

Koronan vaikutuksia BKT:hen ja verotuloihin 2020-luvulla arvioidaan seuraavasti:

Ensimmäisen vuoden osalta käytän Suomen Pankin (SP) ennusteita BKT:n muutoksesta 2020 (Rehn 2020):

- Viruksen leviämisen nopea tukahduttaminen ja rajoitukset voimassa lyhyen aikaa: BKT laskee 5,3 %.
- Viruksen hidastaminen ja rajoitteiden voimassaolon pitkittyminen: BKT laskee 13,2 %.

Viruksen leviämisen nopea tukahduttaminen tapahtuu Suomen Pankin arviossa seuraavasti. Yleiset rajoitustoimet ovat tiukkoja: viikoittainen tuotannon menetys koko taloudessa 28 %; rajoitustoimet ovat voimassa 2,5 kuukauden ajan (SP:n laskelmassa 15.5.2020 asti), kunnes niitä aletaan asteittain purkaa ja terveydenhuollon kapasiteettia taudin testaamiseen, tartuntaketjujen jäljittämiseen ja tartuntatapausten eristämiseen lisätään merkittävästi, minkä ansiosta taudin leviäminen voidaan tukahduttaa (Obstbaum ym. 2020).

Viruksen leviämisen hidastamisvaihtoehto on määritelty Suomen Pankin arviossa seuraavasti: yleiset rajoitustoimet ovat edellistä lievempiä, vastaten Rehnin (2020) mukaan suunnitellun Suomessa huhtikuussa käytössä olleita toimia: viikoittainen tuotannon menetys 18 %. Tässä epidemian rajoitustoimet rajataan vain välttämättömiin viruksen leviämisen hidastamiseksi niin, ettei sairaanhoidon kapasiteetti

ylittyisi ja rajoitustoimia jatketaan kuuden kuukauden ajan (SP:n laskelmassa 30.9.2020 asti, Obstbaum ym. 2020).

Hetemäen työryhmän raportissa (Exit- ja jälleenrakennustyöryhmä 2020) esitetään yhteiskunnan avaamista nopeammin kuin mitä Suomen Pankin laskelma olettaa. Toisaalta raportissa ennustetaan epidemian jatkuvan aina vuoteen 2021 saakka, jonka takia lievempiä rajoitteita jatkettaisiin 30.9.2020 jälkeenkin.

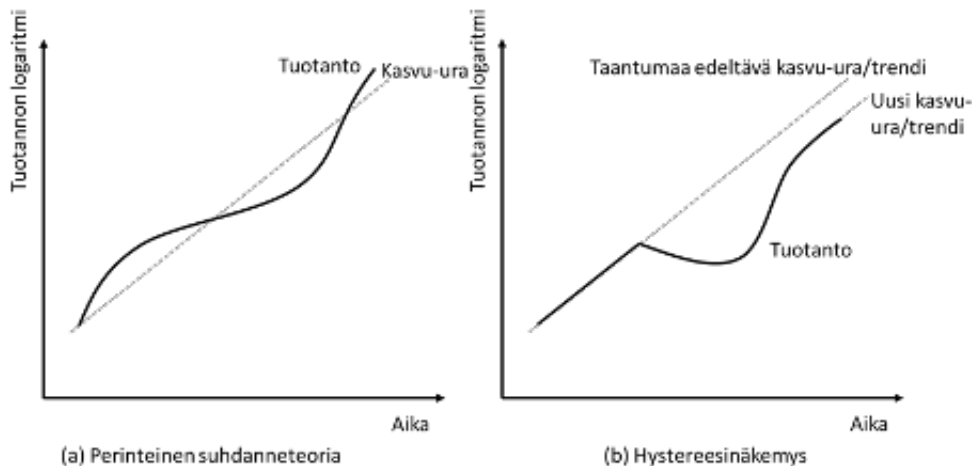
Kuten olen aiemmin korostanut (Tervala 2020c), nykyisessä tilanteessa ”epävarmuutta on ainakin viruksen etenemisestä ja vaarallisuudesta, poikkeustoimien kestosta, hallituksen strategiasta, terveydenhoitojärjestelmän kestäkyvystä, taantuman syvyydestä ja kestosta, kuluttajien käyttäytymisestä ja talouspolitiikasta.” Hetemäen raportin linja toisi epävarmuutta, mikä johtaisi kulutuksen ja monien investointien lykkäämiseen.

Seuraavien vuosien osalta oletan, että talouskasvu riippuu potentiaalisen BKT:n kasvusta ja edellisen vuoden tuotantokuilusta: mitä enemmän taloudessa on vapaata kapasiteettia (iso negatiivinen tuotantokuilu), sitä nopeammin talous kasvaa.

Tuotantokuilun umpeutumisen nopeus ($0 < x < 1$) kertoo osuuden tuotantokuilusta, joka umpeutuu seuraavana vuonna. Mitä suurempi luku, sitä nopeammin talous palaa potentiaalisen tuotannon tasolle. Potentiaalinen tuotanto kasvaa laskelmassa 1 % vuodessa (ilman hystereesiä). Tuotantokuilun umpeutuminen on laskelmissa 0,5. Jos edellisen periodin tuotantokuilu on -2 %, BKT kasvaa 2 % ($1 \% - 0,5 * (2\%) = 2\%$). Tuotantokuilun umpeutumisen nopeus on arviolta 0,3–0,7 (Fletcher ja Sandri 2015).

Kolmanneksi, taantuma aiheuttaa hystereesin. Taloustieteessä hystereesi tarkoittaa, että

Kuvio 1: Subdannenäkemykset.



Lähde: Tervala (2020a).

lyhytaikaiset ilmiöt aiheuttavat pysyviä vaikutuksia. Hystereesin aste kertoo kuinka paljon vuoden 2020 negatiivinen tuotantokuilu vähentää potentiaalista tuotantoa 2021 (alkaan). Jos hystereesin aste on 0,3, 1 %-yksikön suurinen negatiivinen tuotantokuilu 2020 vähentää potentiaalista BKT:tä 0,3% 2021. Tämän jälkeen potentiaalinen BKT kasvaa normaalisti (1 % vuodessa).

Hystereesi siis laskee potentiaalisen BKT:n tasoa kertaluonteisesti, mutta ei muuta BKT:n kasvuasteita pidemmällä ajalla.

Perinteisen suhdanneteorian näkemys on kuvattu kuviossa 1(a). Tarjontatekijät tuovat talouteen vakaan pitkän aikavälin kasvu-uran (trendin) eikä kysyntä vaikuta kasvu-uraan. Taantuma aiheuttaa väliaikaisen BKT:n vähenemisen, mutta tuotanto palaa voimakkaan elpymisen aikana taantumaa edeltävälle kasvu-

uralle (trendille). Tämän perinteisen näkemyksen ongelmana on, että data ei tue sitä (Cerra and Saxena 2017).¹

Monet uudet valtavirtataloustieteen tutkimukset osoittavat, että taantumilla on pysyvä (tai ainakin pitkäaikainen) vaikutus tuotannon tasoon, kun tilannetta verrataan taantumaa edeltäneeseen kasvu-uraan (trendiin). Kuvio 2 tuo esiin, että 1990-luvun lama ja finanssikriisi aiheuttivat hystereesin Suomessa. Vuosina 1960–90 ei ollut vakavia kriisejä, joten BKT oli lähellä kasvu-uraa. 1990-luvun laman jälkeen BKT ei kuitenkaan enää palannut lamaa edeltävälle kasvu-uralle, vaikka talouskasvu on nopeaa vuosina 1994–2000.

Ballin (2014) mukaan finanssikriisin aiheuttama BKT:n väheneminen laski potentiaalista

¹ Tervala (2020a) esittelee hystereesiä tarkemmin.

Kuvio 2: Suomen BKT henkeä kohti logaritmisella asteikolla 1960–2018.



Lähde: World Bank (2020)

BKT:tä lähes yhden suhteessa yhteen useammissa OECD-maissa. Blanchard ym. (2015) tutkivat 122 taantumaa 50 vuoden aikana 23 maassa: Kahdessa kolmasosassa taantumista tuotanto ei saavuta taantumaa edeltävää kasvu-uraa edes sen jälkeen kuin taloudet ovat toipuneet.

Martin ym. (2015) analysoivat taantumien vaikutuksia 23 rikkaassa maassa 40 vuoden aikana: vakavilla taantumilla on pitkäaikainen ja suurehko negatiivinen vaikutus tuotantoon. Toipumisvaiheen talouskasvu ei palauta BKT:tä taantumaa edeltävälle kasvu-uralle. Taantumien pitkäkestoinen vaikutus tuotantoon kyseenalaistaa perinteisen suhdanneteorian näkemyksen. Potentiaalisen tuotannon laskeminen on tärkeä sopeutusmekanismi.

Rawdanowicz ym. (2014) määrittelevät hystereesin asteen yhden prosenttiyksikön suuruisen negatiivisen tuotantokuilun haitalliseksi

vaikutukseksi potentiaalisen tuotantoon. Finanssikriisin jälkeen 25 maata 32:stä kärsivät hystereesistä. Keskimääräinen hystereesin aste on 0,4 (mediaani 0,35) 32 maan joukossa. Hystereesin aste oli 0,1 Yhdysvalloissa ja 0,3 euroalueella.

Tuotannon hystereesi voi aiheutua työllisyyden, investointien ja kokonaistuottavuuden muutoksista. Empiiriset tutkimukset vihjaavat, että taantumissa tapahtuva kokonaistuottavuuden ja investointien lasku ovat pääsyyt tuotannon hystereesille.

Martinin ym. (2015) tulosten mukaan investoinnit laskevat vakavissa taantumissa ja jäävät alle taantumaa edeltävän trendin. Adler ym. (2017) osoittavat, että kokonaistuottavuuden ja investointien väheneminen finanssikriisin jälkeen ovat pääsyyt tuotannon hystereesiin. Heidän tutkimuksensa mukaan vakavien

taantumien aikana on aina tapahtunut kokonaistuottavuuden hystereesiä siten, että kokonaistuottavuus ei palaa taantumaa edeltävälle kasvu-uralle.

Anzoategui ym. (2019) toteavat, että taantumien aiheuttama kokonaistuottavuuden laskua selittävät uusien tuotteiden kehittämiseen tähtäävän tutkimus- ja kehitystoiminnan vähentyminen ja uusien tuotantoteknologioiden hidaskäyttöönotto.

Seuraavassa esitettävissä koronakriisin vaikutuksia Suomen talouteen arvioivissa laskelmissa oletetaan, että hystereesi on vaihtoehtoisesti joko 0,1 tai 0,3.

Laskelman muut oletukset ovat seuraavat. Suomen BKT vuonna 2019 oli 240 miljardia (Tilastokeskus 2020). Diskonttokorko on 2 % vuodessa, kun arvioidaan tulevia hyötyjä ja kustannuksia. Veroaste on 42,1 %, joka vastaa vuoden 2019 veroastetta (Findikaattori 2020).

Laskelmien aikajänne on 2020-luku (vuodet 2020–2029). Kaikki summat ilmaistaan vuoden 2019 rahassa. Taulukossa 1 esitetään eri vaihtoehdot (ennusteet).

Kuviossa 3 BKT laskee vuonna 2020 Suomen Pankin arvioiden mukaisesti. Talous elpyy kaikissa vaihtoehdoissa tässä kirjoituksessa

käytetyn mallin mukaan 2021–24. On kuitenkin huomattava, että BKT jää kaikissa vaihtoehdoissa pysyvästi alle koronakriisiä edeltävän kasvu-uran.

Kuvio 4 esittää, miten talouskasvu on vuonna 2021 poikkeuksellisen nopeaa ja kuinka se riippuu vuoden 2020 pudotuksesta. Talouskasvu muodostuu nopeaksi, koska taloudessa on paljon vapaata kapasiteettia (iso negatiivinen tuotantokuilu). Vuosina 2022–23 talouskasvu on yhä nopeaa, mutta talouskasvu hidastuu sitä mukaan kuin tuotantokuilu umpeutuu.

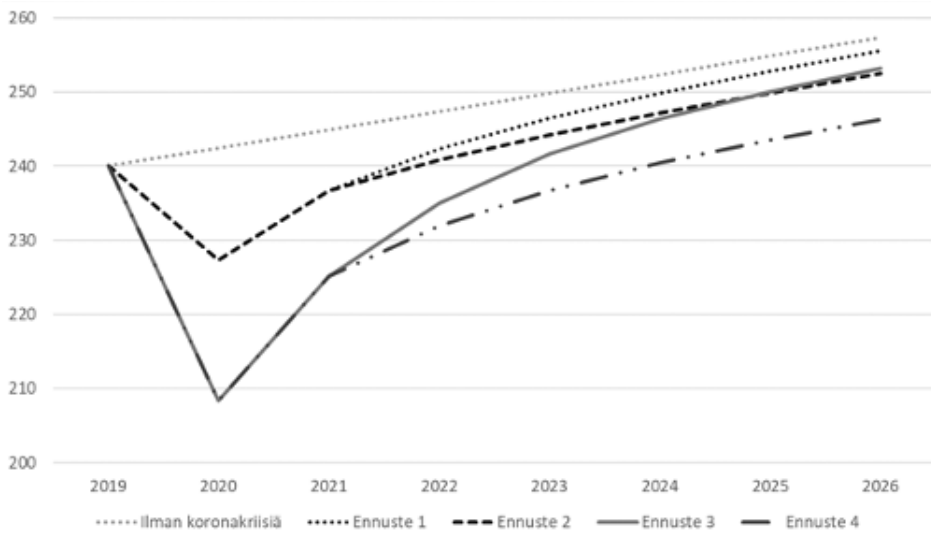
Seuraavaksi tarkastellaan koronakriisin kustannuksia vuosina 2020–2029. Koronan takia asetetuilla rajoituksilla on haitallisia talousvaikutuksia lyhyellä ajalla, vaikka hyvinvoinnin näkökulmasta ne voivatkin olla tarpeellisia. Yleensä taantumien keskeinen kustannus on niissä menetetty tuotanto.

Koronaviruksen aiheuttaman taantumien takia menetetty tuotanto suhteessa tilanteeseen ilman koronakriisiä on kuitenkin huono hyvinvoinnin mittari. Tilanne ilman koronakriisiä ei ole mahdollinen. Haittoja tulee verrata parhaaseen mahdolliseen vaihtoehtoon.

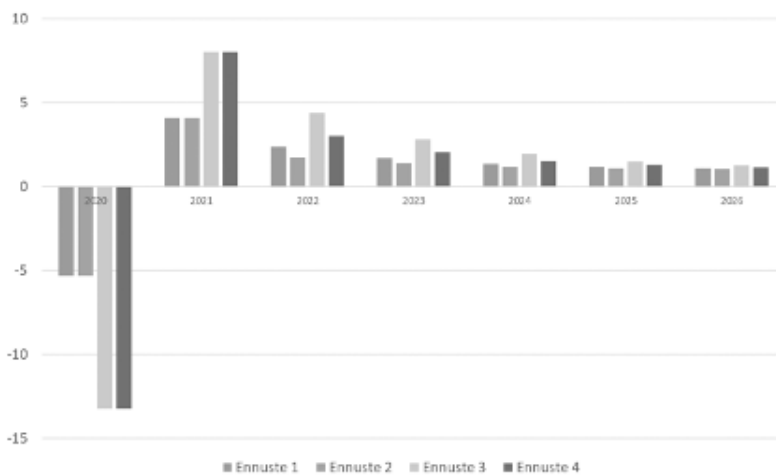
Taulukko 1: Vaihtoehtoisten ennusteiden taustaoletukset.

	Hystereesin aste = 0,1	Hystereesin aste = 0,3
Tukahduttamispolitiikka ja lyhyet rajoitteet: BKT laskee 5,3 %	Ennuste 1	Ennuste 2
Hidastamispolitiikka ja rajoitteiden pitkittyminen: BKT laskee 13,2 %	Ennuste 3	Ennuste 4

Kuvio 3. Suomen BKT (mrd. euroa vuoden 2019 hinnoin) eri skenaarioissa vuosina 2020–2026.



Kuvio 4: Talouskasvu Suomessa 2020–26 eri vaihtoehtoissa, %.



Taulukko 2: BKT:n ja verotulojen muutoksen (2020–29) nykyarvo verrattuna kriisiä edeltäneeseen kasvu-uraan. Mrd. vuoden 2019 euroa.

	Ennuste 1: Tukahduttamis- politiikka; hystereesi 0,1	Ennuste 2: Tukahduttamis- politiikka; hystereesi 0,3	Ennuste 3: Hidastamis- politiikka; hystereesi 0,1	Ennuste 4: Hidastamis- politiikka; hystereesi 0,3
BKT:n lasku	41	61	96	139
Verotulojen lasku	17	26	40	59

Taulukko 3: Koronakriisin kustannukset vuonna 2029 subteessa tilanteeseen ilman koronakriisiä. Mrd. vuoden 2019 euroa.

	Ennuste 1: Tukahduttamis- politiikka; hystereesi 0,1	Ennuste 2: Tukahduttamis- politiikka; hystereesi 0,3	Ennuste 3: Hidastamis- politiikka; hystereesi 0,1	Ennuste 4: Hidastamis- politiikka; hystereesi 0,3
BKT:n lasku	1,7	4,9	3,8	11
Verotulojen lasku	0,7	2,1	1,6	4,7

Taulukko 4: Tukahduttamispolitiikan arvioidut hyödyt. Mrd. vuoden 2019 euroa.

	Siirtymä: Ennuste 3 → ennuste 1	Siirtymä: Ennuste 4 → ennuste 2	Siirtymä: Ennuste 4 → ennuste 1
BKT:n lisääntyminen	55	79	99

Taulukko 5: Tukahduttamispolitiikan onnistumisen todennäköisyys, jolla hyödyt yhtä suuria kuin kustannukset.

	Siirtymä: Ennuste 3 → ennuste 1	Siirtymä: Ennuste 4 → ennuste 2	Siirtymä: Ennuste 4 → ennuste 1
Kustannus 2,4 miljardia	4 %	3 %	2 %
Kustannus 4,8 miljardia	9 %	6 %	6 %

Taulukon 2 mukaan BKT:n vähenemisen nykyarvo on kaikista pienin ennusteessa 1. Se on siis käsitellyistä paras mahdollinen vaihtoehto ja siihen tulisi pyrkiä. Tämä johtuu lyhyistä rajoittamistoimista ja pienestä hystereesistä.

Tukahduttamispoliittikka vaikuttaa laskelmien valossa huomattavasti paremmalta vaihtoehdolta kuin hidastamispoliittikka. Hidastamispoliittikan hintana (verrattuna tukahduttamisvaihtoehtoon) on menetetty tuotanto, jonka nykyarvo on 55 mrd. euroa, jos hystereesi on 0,1. Hinta on 79 mrd. euroa, jos hystereesi on luokkaa 0,3.

Vielä dramaattisemmiksi taulukon 2 kuvamat erot tulevat, jos ajatellaan, että hystereesi on riippuvainen valitusta politiikasta siten, että syvempi taantuma aiheuttaa voimakkaamman hystereesi-ilmiön. Hidastamispoliittikan hinta on menetetty tuotanto, jonka nykyarvo on 99 mrd. euroa, jos hystereesi kasvaa syvemmän taantumien takia arvoon 0,3 (tällöin verrataan ennustetta 4 ennusteeseen 1). Hidastamispoliittikan takia voidaan tässä vertailussa menettää vuosina 2020–29 nykyarvoltaan jopa 42 mrd. euron verotulot.

Taulukossa 3 tarkastellaan tilannetta vuonna 2029. Siitä nähdään, että jos koronavirus onnistutaan tukahduttamispoliittikalla saamaan aisoihin nopeasti, taantuma aiheuttaa pienempää pitkäaikaista vahinkoa taloudelle. Mitä suurempi hystereesi, sitä suurempi vahinko pitkällä aikavälillä on. Luvut eivät tarkoita, että verotulot ja BKT olisivat taulukossa mainitun summan verran pienemmät kuin 2019, vaan ne on laskettu vertaamalla koronakriisiä edeltävän kasvu-uran mukaiseen BKT:n ja verotulojen tasoon.

Voidaan myös verrata eri vaihtoehtojen arvioituja kustannuksia ja hyötyjä. Tukahduttamispoliittikan arvioitua hyödyt ovat BKT:n

pienempi väheneminen 2020–2029 (ja mahdolliset ihmishenkien pelastamiset). Tukahduttamispoliittikan arvioitua hyödyt BKT:n nykyarvolla mitattuna on kuvattu taulukossa 4.

Taulukosta 2 nähdään myös, että hidastamispoliittikka rapauttaisi vakavasti hyvinvointivaltion rahoittamista, koska se johtaisi verotulojen nykyarvon huomattavaan vähenemiseen. Hidastamispoliittikkaa voitaisiin joutua tästä syystä katumaan koko 2020-luvun ajan.

Tukahduttamisen suorien kustannusten oletetaan koostuvan testaamisesta, jäljittämisestä, eristämisestä ja koronasovelluksesta. Oletetaan esimerkiksi, että tukahduttamispoliittikan suora kustannus on 2,4 mrd. euroa ja hystereesin aste on 0,1. Tällöin tukahduttamispoliittikan odotettu hyöty on 55 mrd. euroa suurempi BKT. Kriittistä onnistumistodennäköisyyttä voidaan tässä esimerkkitapauksessa arvioida seuraavasti.

Olkkoon tukahduttamisen onnistumisen todennäköisyys P . Tukahduttaminen on järkevää kun

$$-96 < P(-41) + (1-P)(-96) - 2,4$$

eli kun $P > 2,4/55$,

eli jos onnistumisen todennäköisyys on suurempi kuin 4 %.

4. Päätelmät

Viennin heikkeneminen kansainvälisen taloustilanteen jyrkän huononemisen takia aiheuttaa parhaassakin mahdollisessa tapauksessa Suomessa vakavan taantumien. Suomi voi kuitenkin valita keinon, jolla se taistelee koronavirusta vastaan. Jos massiivisilla panostuksilla tukahduttamispoliittikan toteuttamiseen on mahdollista lyhentää rajoitusten kestoja, tukahdutta-

mispolitiikkaa kannattaa esitettyjen laskelmien valossa yrittää.

1990-luvun laman taustalla oli pääosin vahvasta markasta aiheutunut korkea reaalikorko, joka aiheutti kotimaisen kysynnän ison vähenemisen, jonka seuraus oli jättityöttömyys. Finanssikriisin aikana 2009 Suomen BKT laski 8 % vientikysynnän romahtaessa, muttei se aiheuttanut jättityöttömyyttä. Taloushistorian opetus on, että kotimaisen kysynnän romahtamisen estäminen säästää paljolta pahalta.

Tervala (2020c) argumentoi, että ”parasta talouspolitiikkaa ovat toimet, joilla vähennetään pandemian aiheuttamaa epävarmuutta ja pelkoa. [...] Pyrkimys epidemian nopeaan tukahduttamiseen ja jälkihallintaan Etelä-Korean malliin – testaamalla, jäljittämällä, eristämällä ja hoitamalla – vähentäisi epävarmuutta ja pelkoa.”

Onko tukahduttamispolitiikka mahdollista? Viitataan tässä Jantuseen ym. (2020) joiden mukaan:

- ”WHO:n vaatimat ja Kaukoidän maiden käyttämät menetelmät ja teknologiat ovat edelleen käytettävissä – valinta on meidän.”
- ”Toisin kuin epidemian jo räjähtämään päästäneissä maissa, koronaepidemia on Suomessa vielä tukahdutettavissa, kun nykyiset massarajoitukset näyttävät jo rajoittavan taudin leviämistä. Nostamalla testauskapasiteetti nykyistä paljon suuremmiksi, voidaan alkaa siirtyä viruksen kantajien ja heidän kontaktiensa jäljittämiseen ja eristämiseen.”

- ”Testaamiseen, jäljittämiseen, mobiiliseurantaan ja valvontaan tarvitaan nopeasti ja paljon laboratorio-, terveysvalvonta- ja ICT-osaajia, kouluttajia sekä apu työvoimaa ympäri Suomen – mutta eikö mielekäs työ kansakunnan parhaaksi ole sitä, mitä Suomessa nyt juuri tarvitaan?”

Epidemian hidastamispolitiikka, jossa talouden rajoituksia pidetään voimassa kauan, voivat aiheuttaa huomattavaa ja pitkäaikaista vahinkoa taloudelle. Hidastamispolitiikan kustannus 2020-luvulla voisi tässä esitettyjen laskelmien mukaan olla nykyarvoltaan jopa 99 miljardia pienempi BKT ja jopa 42 miljardia pienemmät verotulot kuin onnistuneessa tukahduttamispolitiikassa.

Rehn (2020) kirjoittaa: ”Mikäli terveydenhuollon voimavaroja lisäämällä voidaan nopeuttaa epidemian saamista hallintaan ja siten aikaistaa rajoitteiden purkamista, olisi lisäpanostuksilla hyvin suuret hyödyt paitsi terveyden myös kansantalouden kannalta”. Tässä artikkelissa esittämäni analyysi tukee Suomen Pankin pääjohtajan näkemystä.

Massiiviset panostukset tukahduttamispolitiikan toteuttamiseen ovat erittäin hyödyllisiä, jos ne nopeuttavat rajoitteiden purkamista ja vähentävät koronaan liittyvää epävarmuutta ja pelkoa. Tällä ei kuitenkaan voitane välttää sitä, että koronavirus aiheuttaa parhaassakin tapauksessa vakavan taantuman ja pitkäaikais-
ta vahinkoa taloudelle. □

Kirjallisuus

- Adler, G., Duval, R. A., Furceri, D., Çelik, S. K., Koloskova, K. Poplawski-Ribeiro, M. (2017), “Gone with the headwinds: Global productivity”, IMF Staff Discussion Notes No. 17/04.
- 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: 67–110.
- Ball, L. M., (2014), “Long-term damage from the great recession in OECD countries”, *European Journal of Economics and Economic Policies: Intervention* 11: 149–160.
- Blanchard, O., Cerutti, E., Summers, L., (2015), “Inflation and activity – two explorations and their monetary policy implications”, IMF Working Paper No. 15/230.
- Cerra, V. ja Saxena S. C. (2017), “Booms, crises, and recoveries: A new paradigm of the business cycle and its policy implications”, IMF Working 17/250.
- Exit- ja jälleenrakennustyöryhmä (2020), Koronakriisin vaikutukset ja suunnitelma epidemian hallinnan hybridistrategiaksi, Valtioneuvoston julkaisuja 2020:12.
- Findikaattori (2020), Verotus: <https://findikaattori.fi/fi/40> (viitattu 12.4.2020).
- Fletcher, K., T. ja Sandri, D. (2015), “How delaying fiscal consolidation affects the present value of GDP”, IMF Working Paper No. 15/52.
- Jantunen, M., Paunio, M., Tuomisto, J. Kolehmainen, M. ja Bonsdorff, J. (2020), “Viisi tutkijaa vaatii: Koronaepidemia pitää tukahduttaa Suomessa nyt – Aasia johtaa torjuntataistelussa Eurooppaa 6–0”, Suomen Kuvalehti 3.4.2020 (<https://suomenkuvalehti.fi/jutut/kotimaa/mielipide-kotimaa/viisi-tutkijaa-vaatii-koronaepidemia-pitaa-tukahduttaa-suomessa-nyt-aasia-johtaa-torjuntataistelussa-eurooppaa-6-0/>) (viitattu 12.4.2020).
- Martin, R. F., Munyan, T. ja Wilson, B. A., (2015), “Potential output and recessions: are we fooling ourselves?”, Board of Governors of the Federal Reserve System International Finance Discussion Paper No. 1145.
- Obstbaum, M., Sariola, M., Viertola, H., Lindblad, A., Nuutilainen, R., Pönkä, H., Kokkinen, A. ja Pirkka Jalasjoki (2020), Skenaarioita Suomen talouden kehityksestä lähivuosina. <https://www.eurojatalous.fi/fi/2020/artikkelit/skenaarioita-suomen-talouden-kehityksesta-lahivuosina/> (viitattu 12.4.2020)
- OECD (2019), Economic Outlook: Statistical Annex, <http://www.oecd.org/economy/outlook/statistical-annex/>.
- Rawdanowicz, L., Bouis, R., Inaba, K. I., Christensen, A.K., (2014), “Secular stagnation: evidence and implications for economic policy”, OECD Economics Department Working Papers No. 1169.
- Rehn, O. (2020), Koronakriisi ja talouspolitiikka: Neuvottelu julkisen talouden suunnitelmasta, esitelmä kehysriihessä 7.4.2020.
- Tilastokeskus (2020: “Kansantalous”, https://www.tilastokeskus.fi/tup/suoluk/suoluk_kansantalous.html#Bruttokansantuote%20markkinahintaan) (viitattu 11.4.2020).
- Tervala, J. (2020a), “Hysteresis and the welfare costs of business cycles”, MPRA Paper No. 99758, University Library of Munich.
- Tervala, J. (2020b), Lukijalta: Jättisatsaus terveydenhoitoon myös taantuman torjuntaa, Etelä-Suomen Sanomat 10.4.2020 (<https://www.ess.fi/paakirjoitus-mielipide/1477259>).
- Tervala, J. (2020c), Lukijalta: Yhteiskunnan avaaminen keskellä pandemiaa ei pelasta taloutta, Etelä-Suomen Sanomat 8.5.2020 (<https://www.ess.fi/paakirjoitus-mielipide/1709371>).
- World Bank (2020), <https://data.worldbank.org/> (viitattu 12.4.2020).