ETLA

Muistio | Brief | 131

18.12.2023

Business Finlandin koronahäiriörahoitus

MITÄ SILLÄ SAATIIN AIKAAN JA MILLÄ HINNALLA?

Johannes Hirvonen
ETLA Economic Research, Finland and Northwestern University, USA
hirvonen@u.northwestern.edu

Otto Kässi
ETLA Economic Research, Finland and Oxford Internet Institute, University of Oxford, UK
otto.kassi@etla.fi

Olli Ropponen
ETLA Economic Research, Finland
olli.ropponen@etla.fi

Suositeltava lähdeviittaus:
Hirvonen, Johannes, Kässi, Otto & Ropponen, Olli (18.12.2023). ”Business Finlandin koronahäiriörahoitus – Mitä sillä saatiin aikaan ja millä hinnalla?”.
ETLA Muistio No 131.
https://pub.etla.fi/ETLA-Muistio-Brief-131.pdf

Tiivistelmä

Tarkastelemme Business Finlandin koronahäiriörahoitusohjelman työmarkkinavaikutuksia. Hyödynnämme tutkimuksessa suomalaista yritys–työntekijä-aineistoa sekä ns. tuomari-instrumenttimuuttujatekniikkaa (”judge instrumental variables”) ja analysoimme tukien vaikutuksia yrityksiin ja toisaalta yritysten työntekijöihin. Tukiohjelma lisäsi palkkasummaa tuetuissa yrityksissä sekä pienensi työntekijöiden työttömyysriskiä. Tukien vaikutus työn tuottavuuteen tuetuissa yrityksissä oli negatiivinen. Työntekijätasolla tarkasteltuna tuki nosti tuetuissa yrityksissä työskennelleiden työntekijöiden vuosipalkkoja ja vähensi työttömyysriskiä. Toisaalta kuitenkin tuetuissa yrityksissä työskennelleet työntekijät olivat todennäköisemmin työllistettyinä alhaisemman tuottavuuden yrityksissä vielä pandemian jälkeenkin.

Abstract

Business Finland COVID-19 Support Funding – What Was Achieved, and at What Cost?

This paper examines the labour market impacts of Finland's initial COVID-19 subsidy program, designed to mitigate the economic fallout of the pandemic. Utilising a novel and comprehensive dataset and a judge-leniency instrumental variables design, we analyse the effects of these subsidies at both the firm and worker levels. Our findings reveal nuanced effects: the program increased the wage sum in the treated firms and decreased the risk of unemployment. On the other hand, the subsidies reduced labour productivity in treated firms, potentially hindering creative destruction. At the worker level, subsidised employees fared better in subsequent years than their non-subsidised counterparts, with slight increases in annual salaries and a higher likelihood of being employed. However, these workers were more likely to be employed in lower-productivity firms.

KTM **Johannes Hirvonen** on tohtoriopiskelija Northwesternin yliopistossa.

VTT **Otto Kässi** on tutkija Etlassa ja Research Associate Oxfordin yliopiston Oxford Internet Institutessa.

VTT **Olli Ropponen** on tutkimuspäällikkö Etlassa.

M.Sc. (Econ.) **Johannes Hirvonen** is a Doctoral Student at Northwestern University.

Dr.Soc.Sc. (Econ.) **Otto Kässi** is a Researcher at Etla Economic Research and a Research Associate at the Oxford Internet Institute (University of Oxford).

Dr.Soc.Sc. (Econ.) **Olli Ropponen** is a Chief Research Scientist at Etla Economic Research.

Kiitokset: Tämä Muistio on toteutettu osana Business Finlandin rahoittamaa *Company Resilience in the Era of Globalization (CRIEG)* -hanketta. Kiitämme Business Finlandia aineistosta sekä Annu Kotirantaa, Kari Komulaista, Jari Hyväristä ja Olli Sinermaa Business Finlandista avusta aineiston tulkinnassa. Kiitämme myös Niku Määttästä ja Jyrki Ali-Yrkköä hyödyllisistä kommenteista, Petja Karppista erinomaisesta tutkimusavustajan työstä, Pekka Vanhalaa avusta tulorekisteriaineiston kanssa sekä EuroFrame 2022 -konferenssin osallistujia hyvistä kysymyksistä ja kommenteista.

Acknowledgements: This Brief was funded by Business Finland as a part of the *Company Resilience in the Era of Globalization (CRIEG)* research project. Petja Karppinen provided valuable research assistance. We are grateful to Business Finland for providing us with the data used in this paper and to Annu Kotiranta, Kari Komulainen, Jari Hyvärinen, and Olli Sinerma from Business Finland for various useful insights into the subsidy program. Niku Määttänen and Jyrki Ali-Yrkkö have provided helpful comments for previous versions of the paper. Pekka Vanhala's help with the income register data has been invaluable. We thank the seminar participants at Euroframe 2022 for their helpful discussion.

Avainsanat: Koronahäiriörahoitus, Yritystuet, Kriisirahoitus, COVID-19, Tuottavuus, Työttömyys

Key words: Business Finland COVID-19 business development support, Crisis subsidies, COVID-19, Productivity, Unemployment

JEL: H25, H32, E24

Johdanto

Taloudellisista taantumista toipuminen on usein hidasta. Talouden sokit vaikuttavat merkittävästi sekä yrityksiin että työntekijöihin esimerkiksi tuhoamalla tuotannollista pääomaa tai aiheuttamalla laajamittaista työttömyyttä.

Valtaosassa EU-maita koronapandemian aiheuttama kokonaistuotannon pudotus oli suurehko, mutta myös palautuminen oli varsin nopeaa. Eräs syy huomattavan nopealle palautumiselle oli voimakas yrityksille suunnattu julkinen tuki.

Ilman yrityksille koronapandemian aikana myönnettyjä koronatukia negatiiviset vaikutukset olisivat voineet olla huomattavasti havaittuja suuremmat. Toisaalta ne ovat voineet myös hidastaa luovaa tuhoa ja tätä kautta haitata työn tuottavuutta pääoman ja työvoiman jäädessä vähemmän tuottaviin yrityksiin.

Jokaisessa EU-maassa on ollut käytössä jonkinlainen koronatuki, ja myös OECD-maissa näitä on ollut laajasti käytössä. Koronatuilla on ollut kolme keskeistä pyrkimystä. Ne pyrkivät säilyttämään työnantajan ja työntekijän välisiä suhteita (työpaikkoja), estämään yritysten tuotannollisen pääoman tuhoutumista (konkursseja) ja tarjoamaan työntekijöille toimeentuloa kriisin yli.

Tässä muistiossa tarkastelemme Business Finlandin myöntämien avustusmuotoisten yrityksille suunnattujen koronatukien vaikutuksia yrityksille ja työntekijöille. Muistion tulokset pohjautuvat laajempaan englanninkieliseen tutkimuspaperiin Hirvonen ym. (2023).

Business Finlandin esiselvitys- ja kehitysrahoitus

Koronapandemian aikaisia yrityksille suunnattuja tukia oli kahdentyyppisiä: rahoitusmuotoisia ja avustusmuotoisia. Suurimpia rahoitusmuotoisten tukien myöntäjiä olivat Finnvera ja Business Finland. Avustusmuotoisia tukia myönsivät niin Business Finland, ELY-keskukset, KEHA-keskukset kuin Valtiokonttorikin.

Business Finlandin myöntämä koronahäiriörahoitus (BF-koronahäiriörahoitus) oli ensimmäinen yrityksille suunnattu tukimuoto Suomessa. Tuki oli suunnattu alle 500 henkeä työllistäville yrityksille. Nämä yritykset pystyivät hakemaan pienempää esiselvitysrahoitusta (max 10 000 €) tai suurempaa kehitysrahoitusta (max 100 000 €). Tuet oli tarkoitettu ”uuden yritystoiminnan, uusien hankintaketjujen tai uuden liiketoiminnan organisoinnin kehittämiseen”. Yritykset pystyivät käyttämään tukea palkkakustannusten sekä ulkoa ostettujen palveluiden kustannusten kattamiseen. Kustannukset korvattiin yrityksille jälkikäteen hakemuksen yhteydessä toimitetun hankebudjetin mukaisesti.

Tuet oli tarkoitettu uuden liiketoiminnan kehittämiseen koska Business Finlandin mandaatti ei sallinut kriisitukien jakamista. Kuitenkin käytännössä BF-tukien keskeinen tarkoitus oli tarjota yrityksille tukea ennen pysyvämmän tukijärjestelmän – kustannustuen – voimaantuloa. Pelkona oli, että ilman tukia syntyisi yritysten konkurssiaalto ja tätä kautta mahdollisesti myös massatyöttömyyttä, johon työmarkkinat eivät kykenisi kovinkaan pian vastaamaan. BF-tuet kohdistuivat verrattain lyhyelle aikavälille (3/2020–6/2020), jona aikana tukea kuitenkin jaettiin noin miljardi euroa, joka oli yhteensä 45 % kaikista korona-aikaisista yritystuista.

Aineisto

Hyödynnämme tarkasteluissamme kolmea eri aineistolähdettä. Yrityksiin liittyvissä tarkasteluissa käytämme Business Finlandin myöntämien tukien hakemustietoja sekä yritysten tilinpäätöstietoja. Hakemustiedot sisältävät muun muassa hakupäivämäärän, haetun tuen suuruuden ja yritystunnuksen. Tilinpäätösaineisto sisältää puolestaan tietoa yritysten liikevaihdosta, palkkasummasta, henkilöstön lukumäärästä sekä työvoiman tuottavuudesta yrityksessä.

Hakemusaineisto sisältää 25 921 hakemusta, joista noin 2/3:lle myönnettiin tukea. Tuen vaikutustarkasteluissa keskityimme suurempiin kehitysrahoitustukiin. Lisäksi poistimme aineistosta hakemukset yrityksiltä, jotka olivat hakeneet tukea useamman kuin yhden kerran, sekä yrityksiltä, jotka olivat vaikeuksissa ennen koronapandemiaa. Lisäksi poistimme tarkastelusta yritykset, joil-

la oli puuttuvia tietoja muuttujissa, joita arvioinneissa tarvitaan.

Työntekijätason tarkasteluissa hyödynnämme tulorekisteriä, joka sisältää henkilötason tietoja muun muassa palkoista ja työttömyysjaksoista. Arviointeja varten meillä on yhteensä 10 804 havaintoa yrityksistä ja 233 049 havaintoa työntekijöistä.

Menetelmä

Arvioinneissa pyritään arvioimaan sitä, kuinka tuen saaminen on vaikuttanut yrityksen toimintaan (tai työntekijään). Luotettavia arvioita ei kuitenkaan saada suoraan esimerkiksi OLS-estimoinnilla, koska yrityksen (tutkijalle havaitsemattomat) ominaisuudet voivat olla korreloituneita tuen saamisen todennäköisyyden kanssa.

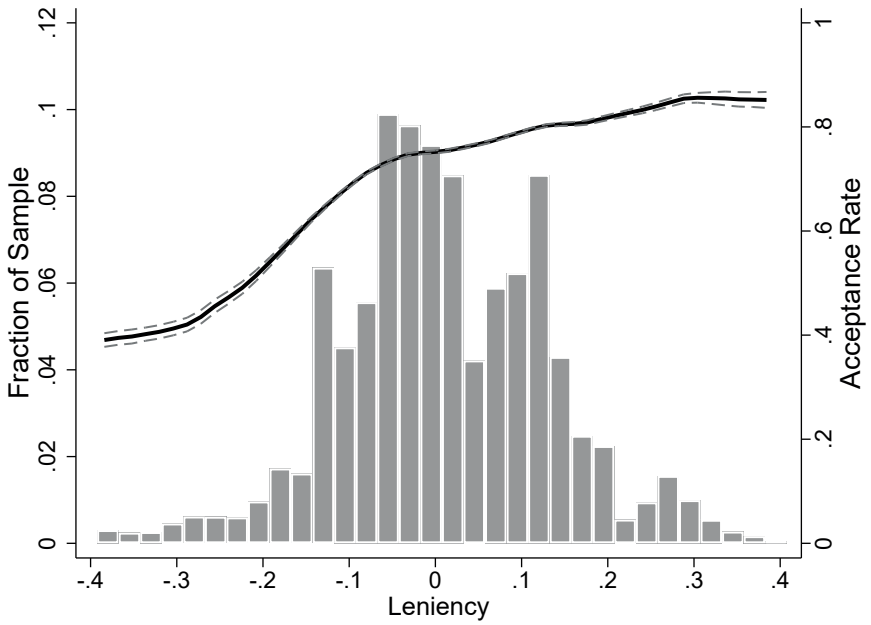
Tästä syystä arvioinneissa hyödynnetään eroja hakemusten hyväksyjien hyväksymisherkkyyksissä. Business Finlandin tukien myöntöperusteet eivät olleet täysin yhdenmukaisia eri hyväksyjien välillä.[1] Tästä johtuen hakemusten hyväksynnässä oli tiettyä satunnaisuutta. Toisin sanoen, saman sisältöinen hakemus saattoi tulla joko hyväksytyksi tai hylätyksi riippuen siitä, kuka päätöksen teki. Koska hakemukset saapuivat sattumanvaraisesti eri päätöksentekijöille, voimme hyödyntää eroja päätöksentekijöiden hyväksymisalttiudessa instrumenttina tuen hyväksynnälle (ns. ”judge-IV”).

Näytämme, että hyväksyjän hyväksymisherkkyys on vahvasti korreloitunut myönteisen päätöksen saamisen kanssa (kuvio 1) ja toisaalta että se on korreloitumaton yritysten ominaisuuksien kanssa.[2] Näistä syistä se on myös sopiva instrumenttimuuttujaksi, jonka avulla pystymme harhattomasti arvioimaan tukien vaikutuksia.

Tulokset

Business Finlandin tuen saamisen havaitaan vaikuttaneen sekä yrityksiin että työntekijöihin. Taulukossa 1 havainnollistamme tuen saamisen vaikutuksia yritysten toimin-

Kuvio 1 Hyväksyjien hyväksymisalttiudet ja hyväksyttyjen päätösten todennäköisyydet



Huom. Kuvan histogrammi näyttää päätöksentekijän hyväksymisalttiuden vasemmanpuoleisella x-akselilla. Hyväksymistodennäköisyys on kuvattu oikeanpuoleisella x-akselilla. Kuvan yhtenäinen viiva havainnollistaa paikallisesti lineaarisen regression, jossa hyväksymistodennäköisyyttä selitetään päätöksentekijän hyväksymisalttiudella. Katkoviivoitetut käyrät kuvaavat 95 % luottamusvälejä.

Lähde: Kirjoittajien laskelmat.

taan. Taulukosta havaitaan, että tuen saaminen vaikutti yritysten palkkasummaan, mutta ei niiden liikevaihtoon. Positiivinen vaikutus palkkasummaan on havaittu myös kirjallisuudessa. Yritysten tuottavuuteen tuen saamisella oli puolestaan negatiivinen vaikutus.

Taulukossa 2 havainnollistetaan tuen saamisen vaikutuksia työntekijöille. Tuella havaitaan olevan positiivinen vaikutus työntekijöiden palkkoihin vuonna 2020. Se myös pienensi työttömyyttä keskimäärin 1,1 kuukautta vuonna 2020 ja 3,8 kuukautta vuosina 2020–2022. Tuella oli myös negatiivinen vaikutus siihen, kuinka tuottavassa yrityksessä työntekijä työskentelee.

Tulosten perusteella voidaan arvioida työpaikan säilyttämisen kustannuksia. Ottamalla huomioon, että 1) yritystä kohden annettiin keskimäärin 75 883 €, 2) keskimääräisellä yrityksellä on 22 työntekijää ja 3) tukea saaneen

Taulukko 1 Tuen vaikutukset yrityksiin

	(1) IV: 2020	(2) IV: 2021	(3) OLS: 2020	(4) OLS: 2021
Paneeli A: Liikevaihto (1 000 euroa)				
Vakio	2 818 ***	3 301 ***	2 880 ***	3 259 ***
	(814)	(937)	(165)	(191)
Hyväksytty hakemus (0/1)	669	599	590 ***	651 ***
	(1 024)	(1 177)	(97)	(112)
Otoskoko	10 685	10 527	10 685	10 527
Paneeli B: Palkkasumma (1 000 euroa)				
Vakio	368 *	469 **	571 ***	621 ***
	(143)	(158)	(29)	(32)
Hyväksytty hakemus (0/1)	398 *	354 .	138 ***	161 ***
	(181)	(199)	(17)	(19)
Otoskoko	10 685	10 527	10 685	10 527
Paneeli C: Kokoaikatyöllis-ekvivalentit				
Vakio	22 **	22 *	18 ***	18 ***
	(8,2)	(9,3)	(1,7)	(1,9)
Hyväksytty hakemus (0/1)	-6,3	-5,3	-0,5	0,28
	(10)	(12)	(0,97)	(1,1)
Otoskoko	10 685	10 527	10 685	10 527
Paneeli D: Työn tuottavuus (persentiilit)				
Vakio	55 ***	54 ***	52 ***	44 ***
	(5,4)	(5,1)	(1,0)	(1,1)
Hyväksytty hakemus (0/1)	-3,2	-13 *	0,92	0,19
	(6,6)	(6,4)	(0,63)	(0,67)
Otoskoko	7 718	7 155	7 718	7 155

Huom. Taulukossa esitetään IV- ja OLS-regressio tulokset tuen saamisen vaikutuksista yritystason tulemiin. Taulukossa raportoitujen muuttujien lisäksi kaikissa regressioissa on hakemuksen hyväksymisviikko, viikonpäivä sekä seuraavat kontrollimuuttujat: oma pääoma, velka, myynnit, palkkasumma, henkilöstön lukumäärä (kokopäivä-ekvivalentteina), nettovoitto, sijoitetun pääoman tuotto, työn tuottavuus sekä tieto siitä, onko yritys toimialalla, jossa on paljon kontakteja. Kaikki kontrollimuuttujat ovat vuodelta 2019. Jatkuvat muuttujat ovat keskistettyjä, ja diskreettien muuttujien referensseiksi on valittu havaintojen moodi. Tulosten merkitsevyystasoja on merkitty seuraavasti: $p < 0{,}10$: ”.”, $p < 0{,}05$: ”*”, $p < 0{,}01$: ”**” ja $p < 0{,}001$: ”***”.

Lähde: Kirjoittajien laskelmat.

Taulukko 2 Tuen vaikutukset työntekijöihin

	(1) IV: 2020	(2) IV: 2021	(3) IV: 2022	(4) OLS: 2020	(5) OLS: 2021	(6) OLS: 2022
Paneeli A: Keskimääräiset tulot (euroa)						
	IV: Keskimääräinen palkka (euroa)			*OLS: Keskimääräinen palkka (euroa)*		
Vakio	32 451 ***	40 290 ***	40 088 ***	34 865 ***	37 285 ***	40 505 ***
	(3 889)	(4 700)	(4 438)	(1 391)	(1 542)	(1 624)
Hyväksytty hakemus (0/1)	6 152 .	5 620	4 096	3 660 ***	3 664 ***	3 666 *
	(3 697)	(4 485)	(4 227)	(383)	(424)	(447)
Otoskoko (yrityksiä)	10 518	10 518	10 518	10 518	10 518	10 518
Otoskoko (työntekijöitä)	234 395	234 395	234 395	234 395	234 395	234 395
Paneeli B: Työkuukausia						
	IV: Työkuukaudet			*OLS: Työkuukaudet*		
Vakio	2,9 ***	5,8 ***	8,9 ***	2,4 ***	4,7 ***	6,9 ***
	(0,54)	(1,1)	(1,6)	(0,23)	(0,45)	(0,66)
Hyväksytty hakemus (0/1)	-1,1 *	-2,2 *	-3,8 *	-0,57 ***	-1,1 ***	-1,6 ***
	(0,5)	(0,98)	(1,4)	(0,048)	(0,094)	(0,14)
Otoskoko (yrityksiä)	10 518	10 518	10 518	10 518	10 518	10 518
Otoskoko (työntekijöitä)	234 395	234 395	234 395	234 395	234 395	234 395
Paneeli C: Kuukausia uuden työnantajan palveluksessa						
	IV: Uudella työnantajalla (kk)			*OLS: Uudella työnantajalla (kk)*		
Vakio	1,6 ***	5,1 ***	10 **	1,2 ***	4,1 ***	8,5 ***
	(0,38)	(0,96)	(1,7)	(0,16)	(0,4)	(0,71)
Hyväksytty hakemus (0/1)	-0,46	-1,4	-2,3	-0,13 ***	-0,31 ***	-0,47 ***
	(0,35)	(0,89)	(1,5)	(0,034)	(0,085)	(0,15)
Otoskoko (yrityksiä)	10 362	10 362	10 362	10 362	10 362	10 362
Otoskoko (työntekijöitä)	233 342	233 342	233 342	233 342	233 342	233 342
Paneeli D: Työn tuottavuus (persentiili)						
	IV: Työn tuottavuus (pers)			*OLS: Työn tuottavuus (pers)*		
Vakio	49 ***	67 ***	65 **	44 ***	48 ***	50 ***
	(7,8)	(7,8)	(7,1)	(3,3)	(3,1)	(2,9)
Hyväksytty hakemus (0/1)	-3,6	-18 *	-15 *	2,1 **	1,2 .	-0,88
	(7,3)	(7,2)	(6,6)	(0,7)	(0,66)	(0,62)
Otoskoko (yrityksiä)	8 782	8 933	9 084	8 782	8 933	9 084
Otoskoko (työntekijöitä)	224 904	208 898	200 052	224 904	208 898	200 052

Huom. Taulukossa esitetään IV- ja OLS-regressio tulokset tuen saamisen vaikutuksista työntekijätason tulemiin. Tarkasteltuina yksiköinä ovat keskiarvot laskettuina niistä työntekijöistä, jotka olivat kyseisen yrityksen palveluksessa ennen pandemiaa. Paneelissa D ovat mukana vain ne yritykset, joissa on vähintään 5 työntekijää. Taulukossa raportoitujen muuttujien lisäksi kaikissa regressioissa on hakemuksen hyväksymisviikko, viikonpäivä sekä seuraavat kontrollimuuttujat: oma pääoma, velka, myynnit, palkkasumma, henkilöstön lukumäärä (kokopäivä-ekvivalentteina), nettovoitto, sijoitetun pääoman tuotto, työn tuottavuus sekä tieto siitä, onko yritys toimialalla, jossa on paljon kontakteja. Kaikki kontrollimuuttujat ovat vuodelta 2019. Jatkuvat muuttujat ovat keskistettyjä, ja diskreettien muuttujien referensseiksi on valittu havaintojen moodi. Tulosten merkitsevyystasoja on merkitty seuraavasti: $p < 0,10$: ”.”, $p < 0,05$: ”*”, $p < 0,01$: ”**” ja $p < 0,001$: ”***”.

Lähde: Kirjoittajien laskelmat.

yrityksen työntekijät ovat työskennelleet keskimäärin 1,1 kuukautta enemmän, saadaan kustannukseksi työpaikan säilyttämiselle vuodeksi, noin 38 000 €.

Johtopäätökset

Business Finlandin koronapandemian alussa myöntämä tuki vaikutti sekä yrityksiin että työntekijöihin. Tuen havaitaan säilyttäneen työpaikkoja myös melko kustannustehokkaasti.

Tulostemme perusteella yritysten palkkasumma kasvoi, mikä onkin odotettavaa, koska tuki oli tarkoitettu palkkojen maksuun. Yritysten liikevaihtoon sen sijaan tuki ei vaikuttanut. Tuettujen yritysten tuottavuus myös laski verrattuna ei-tuettuihin yrityksiin. Tämä kielii siitä, että työntekijät jäivät vähemmän tuottaviin yrityksiin tuen saamisen seurauksena. Luova tuho näyttää kärsineen ja työntekijöiden siirtyminen tuottavampiin yrityksiin on jäänyt yhteiskunnan näkökulmasta toivottua pienemmäksi. Lisäksi huolestuttavaa on, että tuottavuus näyttää jääneen alemmalle tasolle vielä vuonna 2021, mikä viittaa siihen, että tuen negatiivinen vaikutus tuottavuuteen voi olla pysyvämpää. On kuitenkin huomioitava, että tutkimusasetelmamme ei pysty eristämään tukien vaikutuksia muille kuin tukea hakeneille yrityksille tai niiden työntekijöille.

Tulokset on syytä suhteuttaa pandemian alun tilanteeseen, jossa vaarana oli yritysten konkurssiaalto ja tästä mahdollisesti seuraava massatyöttömyys, jota työmarkkinat eivät pystyisi pitkään aikaan sulattamaan. Tähän skenaarioon peilaten työpaikkojen säilyttäminen tukien avulla puolustaa paikkaansa. Tukien kautta toisaalta säilytettiin myös sellaisia työsuhteita, jotka olisivat voineet päättyä ja korvautua uusilla tuottavammilla työsuhteilla, mikä on pienentänyt tuottavuutta.

Huolimatta siitä, että tukia jaettiin laajasti, mikä vaikutti negatiivisesti tuottavuuteen, on mahdollista, että odottaminen olisi tullut yhteiskunnan näkökulmasta vielä kalliimmaksi. Myös taloustieteellinen kirjallisuus on tuonut selvästi esille valinnan tukien ajoituksen ja niiden kohdentumisen välillä. Kohdistuminen olisi voinut olla parempaa, mutta tuolloin ei ollut olemassa siihen sopivaa välinettä.

Yhteenvetona koronahäiriörahoitustuki oli varsin onnistunut *kriisitukena* mutta epäonnistunut yritysten *kehittämisen* tuki. Tulevaisuutta silmällä pitäen kriisituet olisi perusteltua kohdistaa erityisesti kriiseistä kärsineille yrityksille. Eräs keino kohdistamiseen ovat Suomen kustannustukien myöntöehtona olleet yritys- ja toimialakohtaiset rajat liikevaihdon pudotukselle.[3]

Viitteet

1 Valtiontalouden tarkastusvirasto teki saman huomion tarkastusraportissaan vuonna 2021. Raportin mukaan ”*Kehittämistukien hallinnoinnissa ei kohdeltu hakijoita tasapuolisesti, vaan tukilinjauksia tulkittiin tapauskohtaisesti joko tiukasti tai väljästi.*” (ks. tarkemmin Valtiontalouden tarkastusvirasto, 2021).

2 Korreloitumattomuudesta, katso Hirvonen ym., 2023.

3 Valtiokonttorin kustannustuet oli tarkoitettu yrityksille, joiden liikevaihto oli laskenut yli 30 % ja jotka lisäksi toimivat toimialalla, joka oli kärsinyt.

Kirjallisuus

Hirvonen, J., Kässi, O. & Ropponen, O. (2023). Jobs, Workers, and Firms: Dissecting the Labour Market Effects of Finland’s COVID-19 Subsidy Program, Etla Working Papers nro 111.

Valtiontalouden tarkastusvirasto (2021). Koronaepidemian johdosta myönnetyt suorat yritystuet – Tukien kohdentuminen ja hallinnointi epidemian alkuvaiheessa. Valtiontalouden tarkastusviraston Tarkastuskertomukset 13/2021. https://www.vtv.fi/app/uploads/2021/10/VTV-Lausunnot-13-2021-Koronaepidemian-johdosta-myonnetyt-suorat-yritystuet.pdf (viitattu 11.12.2023)

Elinkeinoelämän tutkimuslaitos

ETLA Economic Research

ISSN-L 2323-2463
ISSN 2323-2463

Kustantaja: Taloustieto Oy

Puh. 09-609 900
www.etla.fi
etunimi.sukunimi@etla.fi

Arkadiankatu 23 B
00100 Helsinki