

Vastaanottaja Eduskunta
Tulevaisuusvaliokunta

Viite Asia: E 61/2019 vp Valtioneuvoston selvitys: EU:n komission tiedonanto vihreän kehityksen ohjelmasta (Green deal)
11.12.2019

Asia

Asiantuntijalausunto liittyen EU:n komission tiedonantoon vihreän kehityksen ohjelmasta (Green deal) sekä erityisesti arvonlisäpohjaisen ulkomaankaupan tilastoinnin kehittamisestä ja sen hyödyntämisestä analysoitaessa suomalaisten yritysten tuottavuuden kehittämistä ja jalostusasteen nostoa

Tilastokeskus kiittää mahdollisuudesta antaa kirjallinen lausunto eduskunnan tulevaisuusvaliokunnalle liittyen EU:n komission tiedonantoon vihreän kehityksen ohjelmasta (Green deal) sekä arvonlisäpohjaisen ulkomaankaupan tilastoinnin kehittämisen tilanteesta ja sen tulosten hyödyntämismahdollisuuksista analysoitaessa suomalaisten yritysten tuottavuuden kehittämistä ja jalostusasteen nostoa.

Green Deal -ohjelman toteuttamisen seurantaan tarvitaan Tilastokeskuksesta useiden talous- ja yhteiskuntatilastojen lisäksi erityisesti energiatilastoja, kasvihuonekaasuinventaaariota sekä ympäristötilinpitoa. Näkökulmina lausunnossa ovat datan saatavuuden ja yhteentoimivuuden parantaminen, tiedon jakamisen parantaminen, ympäristö ja energiatilastojen kehittäminen sekä lopuksi tilannekatsaus arvonlisäpohjaisen ulkomaankaupan tilastoinnin kehittämisen tilanteeseen:

1. Ohjelman mukaan datavetoisessa innovoinnissa on keskeistä **datan saatavuuden ja yhteentoimivuuden parantaminen**: Tilastokeskus parantaa tilastotietojen saatavuutta tämän vuoden aikana Verkkouudistushankkeessa, jossa tilastojen julkaisua uudistetaan asiakaslähtöisesti niin, että tietojen löytäminen on nopeaa ja vaivatonta sekä tulevaisuuden tietotarpeisiin pystytään vastaamaan aiempaa paremmin.

Tilastokeskus on osallistunut Tietopolitiikan pyöreän pöydän työhön aktiivisesti ja esittänyt, että käynnistetään työ julkisten tietovarantojen yhteisen laatukehikon luomiseksi ja tietovarantojen laadun arvioimiseksi olemassa olevien kehikojen pohjalta. Tällä työllä parannettaisiin valtionhallinnon laajojen rekisteriaineistojen hyödynnettävyyttä ja yhteentoimivuutta tietotuotannossa. Työ on alkamassa Tilastokeskuksen koordinoimana kesäkuussa 2020 ja on osa hallitusohjelman mukaista valtiovarainministeriön asettamaa Tiedon hyödyntämisen ja avaamisen hanketta.

2. Ohjelman mukaan komissio aikoo ottaa käyttöön **tulostaulun**, jonka avulla seurataan kaikkien vihreän kehityksen ohjelman tavoitteiden edistymistä ja parannetaan tiedon jakamista. Tässä seurannassa voidaan varmasti hyödyntää monipuolisesti Tilastokeskuksen ja muiden tahojen tuottamaa tietoa. Tilastokeskus seuraa tulostaulun suunnittelua ja käyttöönottoa sekä osallistuu tarvittaessa sen sisällön suunnitteluun ja tuottamiseen.

Tulostaulun muodostamisessa voidaan varmasti hyödyntää jo olemassa olevia YK:n Agenda 2030:n kestävän kehityksen indikaattoreita (SDG-indikaattorit), joiden kansallisesta keruusta, päivittämisestä, julkaisusta ja raportoinnista Tilastokeskus

vastaa. Se sisältää tietoja mm. energian kulutukseen, puhtaaseen veteen, kestävään teollisuuteen ja vastuulliseen kuluttamiseen. Tällä hetkellä tietokannassa on n. 160 globaalin indikaattorin tiedot Suomesta. Tilastokeskus tuottaa Suomen maaraaportin (Voluntary national report) tilastoliitteen keväällä 2020. Tilastokeskus osallistuu SDG-indikaattorikokoelman kehittämiseen kansainvälisessä yhteistyössä.

3. **Energiatilastojen, kasvihuonekaasuinventaarion ja ympäristötilinpidon** näkökulmasta ohjelman ilmastoon, energiaan, kiertotalouteen sekä ekosysteemeihin ja biodiversiteettiin liittyvät tavoitteet asettavat uusia haasteita ja kehittämistarpeita. Ohjelmaan sisältyvät lisäksi muun muassa verouudistus sekä uuden ympäristöohjelman seurantamekanismi ja tulostaulu kaikkien vihreän kehityksen ohjelman tavoitteiden seurantaan.

Nykyiset energiatilastot sisältävät tietoja energian tuotannosta energialähteittäin sekä kulutuksesta sektoreittain ja toimialoittain. Ympäristötilinpito puolestaan tuottaa tietoja talouden ja ympäristön vuorovaikutuksista kuten materiaali-, energia- ja jätevirroista, ilmapäästöistä, ympäristönsuojelumenoista, ympäristöliiketoiminnasta ja ympäristöveroista. Suomen ympäristökeskuksessa ja Luonnonvarakeskuksessa kehitettävä ekosysteemitilinpito tuo uusia aineksia biodiversiteettistrategian ja metsästrategian valmisteluun ja seurantaan.

Green Deal -ohjelman tavoitteet edellyttävät sekä nykyisen tilastotuotannon jatkuvuutta että useiden tilastojen tarkentumista, osittaista laajentumista, tietojen parempaa yhdistettävyyttä ja ajantasaisuutta. Tilastokeskus on kehittämässä kiertotalouden liiketoiminnan tilastointia ja indikaattoreita, mikä osaltaan vaikuttaa yhden Green Deal -ohjelman keskeisen tavoitteen saavuttamismahdollisuuksiin. Kasvihuonekaasuinventaarion tilastotuotantoon ohjelma ei ole aiheuttamassa merkittäviä lisähaasteita, vaikka raportointien yksityiskohtiin ja aikatauluihin voi tulla muutoksia.

4. Tilastokeskus on panostanut **arvonlisäpohjaisen ulkomaankaupan tilastoinnin kehittämiseen** jo usean vuoden ajan kansainvälisessä yhteistyössä sekä mikrodata linking -projekteissa että vuoden 2019 alusta alkaen OECD:n TiVA (Trade in Value Added) -tietokannan yhteiskehittämishankkeessa. Näissä hankkeissa on ollut tavoitteena tuottaa uutta tietoa arvonlisäpohjaisesta ulkomaankaupasta sekä mm. suomalaisten yritysten roolista kansainvälisissä arvoketjuissa ja siitä, mihin maihin suomalainen viennin arvonnäkökulmasta päätyy.

Hankkeesta on jo saatu alustavia tuloksia:

- Kansainvälisiin arvoketjuihin osallistuvat yritykset ovat keskimäärin tuottavampia. Toimialojen tuottavimpien yritysten viennistä keskimäärin 5-10 prosenttiyksikköä enemmän muodostuu ulkomailta tuodusta arvonnäkökulmasta.
- Pienet ja keskisuuret yritykset ovat tärkeitä suurten yritysten viennin mahdollistajina: Suurten yritysten viennistä 35 % muodostuu pk-yritysten arvonnäkökulmasta sisältäen esimerkiksi alihankintatuotantoa, komponenttien valmistusta ja kuljetuspalveluja.
- Kansainvälisiin arvoketjuihin integroituneet yritykset palkkaavat korkeammin koulutettuja työntekijöitä kuin muut yritykset. Vahvimmin globaaleihin arvoketjuihin integroituneiden yritysten työvoimasta keskimäärin 44 prosenttia on korkeasti koulutettua.

Tilastokeskuksen ja OECD:n yhteistyön tavoitteena on tuottaa tietoa sekä nopeammin että tarkemmalla tasolla kuin ennen. Lisäksi tavoitteena on tuottaa uusia indikaattoreita

kuvaamaan yritysten heterogeenisyyttä (mm. kokoluokka, omistus) ja ulkomaankaupan työpaikkavaikutuksia (mm. viennistä riippuvaiset työpaikat, tasa-arvon toteutuminen yrityksissä).

Arvonlisäpohjaisen ulkomaankaupan tilastoinnin kehittäminen on sekä OECD:n että Tilastokeskuksen prioriteettien ja strategian mukaista. Ilman lisärahoitusta työtä ei kuitenkaan pystytä toteuttamaan. Tämän vuoksi Tilastokeskus on hakenut VM:ltä lisärahoitusta kuluvan vuoden töihin 13.3.2020 lisätalousarviosta ja jatkovuosien osalta rahoitusta on haettu kehyssuunnitelmassa.

Liite: Tilannekatsaus arvonlisäpohjaisen ulkomaankaupan tilastoinnin kehittämiseen

Liite 1: Tilannekatsaus arvonlisäpohjaisen ulkomaankaupan tilastoinnin kehittämiseen

Arvonlisäpohjaisen tilastoinnin kehittämiseen liittyy merkittäviä käyttäjätarpeita: Ulkoministeriössä tarvitaan kauppapoliittista suunnittelua varten (mm. vapaakauppasopimusten taustatiedoiksi) nykyistä ajantasaisempaa ja laadukkaampaa tietoa siitä, mihin maihin suomalainen viennin arvonlisä päättyy, ja millaisia tuontiin liittyviä intressejä Suomella on. Työ- ja elinkeinoministeriötä puolestaan kiinnostaa erityisesti kasvu- ja työllisyyspolitiikka: Tarvitaan tietoja siitä, mistä maa elää ja, millä politiikka-alueilla on merkitystä Suomen kasvuun.

Lisäksi tarvitaan tietolähteitä erilaisten markkinahäiriöihin varautumiseen sekä niiden vaikutusten arviointiin (esimerkiksi koronaviruksen tai Brexitin vaikutukset talouteen). TiVAn ja tarjonta- ja käyttötaulukoiden avulla voidaan tunnistaa, mistä tuotteista kotimaisten talousyksiköiden tuotanto on riippuvainen ja, missä määrin tuotannossa tarvittavia panoksia tuodaan ulkomailta. Jos tietyn maan tuotannossa poikkeamaa voidaan tunnistaa riippuvuussuhteita ja pyrkiä analysoimaan vaikutuksia eri toimialoille ulkomaisten välituotekäyttöpanosten saatavuuden kautta.

Tilastokeskus on jo aiemminkin osallistunut arvonlisäpohjaisen tilastoinnin kehittämishankkeisiin kuten mm. vuonna 2016 Pohjoismaiseen Micro Data Linking (MDL)-hankkeeseen, jossa tutkittiin mm. työpaikkojen vientiriippuvuutta. Vuoden 2019 alusta aloitettiin yhteistyöhanke OECD:n kanssa, jossa olemme kehittäneet arvonlisäpohjaisen ulkomaankaupan tilastointia (TiVA, Trade in Value Added). Tilasto kuvaa ulkomaankaupan arvoa kansallisen arvonlisäyksen kautta, jolloin ulkomaankaupan kansantaloudellisia vaikutuksia on helpompi arvioida. Näitä lukuja tarvitaan perinteisempien bruttotilastojen rinnalla, koska globaalien tuotantojärjestelyjen maailmassa bruttoarvot kertaantuvat herkästi, kun raaka-aineita ja puolivalmisteita siirrellään maasta toiseen. Nykyiset OECD:n tuottamat arvonlisäpohjaiset ulkomaankaupan tilastotiedot eli TiVA-tiedot tuotetaan noin 3 vuoden viiveellä, vaikka tietoa viennin arvonlisäyksestä tarvittaisiin paljon nopeammin.

Meneillään olevan Tilastokeskuksen ja OECD:n yhteishankkeen keskeisintä sisältöä on kansallisten ulkomaankauppatilastojen sekä kansantalouden tilinpidon tarjonta- ja käyttötaulukoiden yhdistäminen maailmanlaajuisiksi arvoketjujen tutkimuskehikoksi. TiVA:n tuotantoviiveen lyhentämiseen sekä uusien globalisaatiota kuvaavien indikaattoreiden tuottamiseen on myös panostettu.

Vuosien 2019-2020 aikana hankkeessa on edetty seuraavasti:

- Kehitetty menetelmiä Suomea koskevien ennakkollisten TiVA-indikaattorien tuottamiseksi.
- Yhdistelty aineistoja ja kehitetty menetelmiä laajennettujen TiVA-indikaattorien tuottamiseksi tarkemmalla tasolla.
- Kehitetty menetelmiä Suomen tarjonta- ja käyttötaulukoiden ennakon tuottamiseksi 12 kuukauden viiveellä tämän hetkisen 4 vuoden sijaan.
- Tuotettu alustavia indikaattoreita globalisaation vaikutuksesta työpaikkoihin ja palkkoihin.
- Toteutettu tuotantoprosessi ja sen dokumentointi siten, että tietoja voidaan päivittää vuosittain.
- Parasta aikaa tehdään tuotettujen tietojen analysointia yhdessä OECD:n kanssa. Niistä tuotetaan yhteinen raportti, joka julkaistaan kesäkuussa 2020. Ensimmäinen versio raportista tuotetaan jo toukokuussa, mutta koronaepidemian aiheuttamien poikkeuksellisten työjärjestelyiden vuoksi julkaisua on siirretty kesäkuun alkuun.

Syksyllä 2020 tavoitteena on julkaista valikoima uusia indikaattoreita kokeellisena tilastona Tilastokeskuksen internetsivuilla ja tietokannoissa. Näiden indikaattoreiden avulla saadaan uudempaa tietoa toimialojen arvonlisäperusteisesta viennistä, viennin maajakaumista hyödykkeiden loppukäytön mukaan, arvoketjujen rakenteista (esim. monikansallisten yritysten vaikutus vs. kansalliset yritykset, pienet vs. suuret yritykset) sekä kansallisten työpaikkojen suorasta ja välillisestä vientiriippuvuudesta. Indikaattorien laskentaa kehitetään edelleen ja niiden valikoimaa voidaan laajentaa käyttäjiltä saadun palautteen perusteella.

Lisäksi OECD:n kanssa on sovittu, että he toimittavat Tilastokeskukselle tarvittavat koodit ja metadatat, joiden avulla TiVA-aineistojen päivitys voidaan jatkossa tehdä. OECD jatkaa vastaavaa kehittämisprojektia tänä vuonna ainakin Iso-Britannian kanssa ja on luvannut tarvittaessa antaa myös Tilastokeskukselle menetelmäapua.

Tilastokeskus on hakenut VM:ltä 13.3.2020 lisätalousarviosta rahoitusta aihealueen tilastoinnin kehittämiseen tarvittavaan työhön kuluva vuoden osalta ja jatkovuosien kehittämistyöhön rahoitusta on haettu kehysuunnitelmassa. Vuoden 2019 työn Tilastokeskuksen osalta rahoitti TT-säätiö ja UM, VNK ja TEM ovat huolehtineet OECD:n rahoitusosuudesta. Työn ohjauksessa ovat olleet mukana UM, VNK, VM, Suomen Pankki ja TEM.

Alustavia tuloksia arvonlisäpohjaisen ulkomaankaupan tilastoinnista liittyen erityisesti yritysten tuottavuuteen ja jalostusasteen nostoon

Fokus jalostusarvoon bruttoarvojen sijaan

Globaaleihin arvoketjuihin osallistuminen mahdollistaa yritysten korkeamman tuottavuuden muun muassa teknologian siirtymisen, tehtäviin erikoistumisen sekä lisääntyneen kilpailun myötä. Suomalaisista yrityksistä kansainvälisiin arvoketjuihin osallistuvat ovat keskimäärin tuottavampia ja palkkaavat korkeammin koulutettuja työntekijöitä kuin muut yritykset. Lisäksi uudet tulokset näyttävät, että sukupuolten väliset palkkaerot ovat pienemmät vientiyrityksissä verrattuna ainoastaan kotimaissa toimiviin yrityksiin.

Arvoketjuihin osallistuminen voi tapahtua kahteen suuntaan – tuomalla välituotteita ulkomailta jatkojalostusta varten (backward integration) tai viemällä omia tuotoksia muihin maihin (forward integration). Suomalaiset yritykset osallistuvat arvoketjuissa molempiin suuntiin, mutta varsinkin vientisuuntaus on keskittynyt suuriin yrityksiin. Tämän vuoksi pelkän bruttoviennin tarkastelu antaa harhaanjohtavan kuvan muiden yritysten roolista kansainvälisissä arvoketjuissa.

Ulkomaiset panokset Suomen viennissä, backward integration

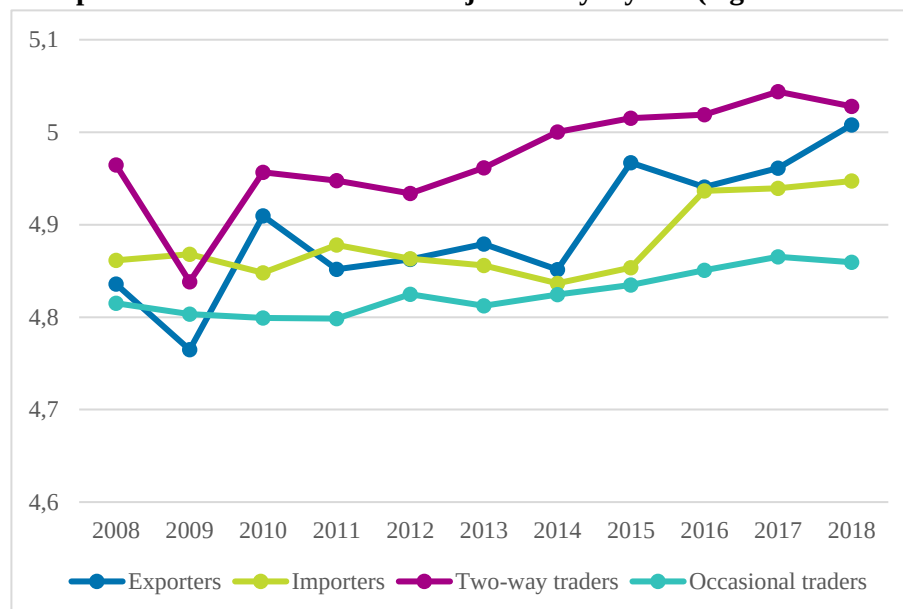
Ulkomailla tuotetun arvonlisän osuus suomalaisten yritysten bruttoviennistä oli huipussaan vuonna 2012, jonka jälkeen osuus laski vuosina 2013-2015 velkakriisin ja yritysten uudelleenjärjestelyjen seurauksena. Vuonna 2018, keskimäärin 37,3 prosenttia Suomalaisten yritysten bruttoviennistä muodostui ulkomailla tuotetusta arvonlisästä (imported intermediate inputs), mikä tarkoittaa, että integroituminen on kivunnut takaisin vuoden 2012 tasolle.

Arvoketjuintegroitumisen aste nousee yrityksen koon sekä konserniriippuvuuden mukaan. Isommat yritykset osallistuvat enemmän kansainvälisiin arvoketjuihin ja samoin monikansallisilla yrityksillä on vahvemmat suhteet arvoketjuihin. Pienempien

yritysluokkien kohdalla erityisesti konsernisuhde vaikuttaa integraatioasteeseen. Kun esimerkiksi konserneista riippumattomat pk-yritykset tuovat keskimäärin 24,4 prosenttia bruttoviennistään ja konserniin kuuluvat 31,8 prosenttia. Kotimaisista yrityksistä suuret yritykset, joilla on tytäryhtiöitä ulkomailla, ovat vahvimmin integroituneita kansainvälisiin arvoketjuihin.

Toimialojen tuottavimmat yritykset ovat keskimäärin vahvemmin integroituneet kansainvälisiin arvoketjuihin. Toimialojen tuottavimpien yritysten viennistä keskimäärin 5-10 prosenttiyksikköä enemmän muodostuu ulkomailta tuodusta arvonnäistä, esim. vuonna 2018 noin 42 prosenttia vs. 37 prosenttia muilla yrityksillä. Korkeampi tuottavuus johtuu joko yritysten sijoittumisesta korkean arvonnäisen kohtiin arvoketjuissa tai yritysten erikoistumisesta johtuvasta korkeammasta tuottavuudesta.

Kuvio 1. Kansainvälisiin arvoketjuihin osallistuvat yritykset ovat tuottavampia kuin pelkkää tuontia- tai vientiä harjoittavat yritykset (logaritminen skaala)



Suomalaiset panokset ulkomailla, forward integration

Suomen vienti on vahvasti riippuvaista suurten monikansallisten yritysten toiminnasta. Vuonna 2018, suuret yritykset veivät 53 prosenttia koko talouden bruttoviennistä. Arvonnäispohjalta tarkasteltuna huomataan kuitenkin pienten ja keskisuurten yritysten tärkeys suurten yritysten viennin mahdollistajina – suurten yritysten viennistä 35 prosenttia muodostuu pk-yritysten arvonnäistä ja sisältää esimerkiksi alihankintatuotantoa, komponenttien valmistusta ja kuljetuspalveluja.

Pienet ja keskisuuret yritykset osallistuvat harvemmin suoraan ulkomaankauppaan, mutta niiden tuotantoa viedään paljon ulkomaille suurempien yritysten kautta. Etenkin riippumattomien pk-yritysten arvonnäisen vienti tapahtuu muiden yritysten kautta – keskimäärin 65 prosenttia näiden yritysten ulkomaille päätyvästä arvonnäistä viedään muiden yritysten toimesta ja suurimman osan vievät suuret yritykset. Konserniriippuvuus on myös merkittävä tekijä viennin osalta. Riippumattomien pk-yritysten viedessä itse vain noin 35 prosenttia ulkomaille päätyvästä arvonnäistään, konserniin kuuluvat pk-yritykset vievät keskimäärin 63 prosenttia itse. Tämä viittaa konserniin kuulumisen keventävän ulkomaankauppaan osallistumisen korkeiksi arvioituja kustannuksia.

Talouden tuottavimmat yritykset ovat myös arvoketjuissa vahvemmin eteenpäin integroituneita kuin muut yritykset. Toimialojen tuottavimpien yritysten arvonlisästä noin 10 prosenttiyksikköä enemmän päätyy ulkomaille verrattuna muihin yrityksiin. Täten sekä vahvempi eteen- että taaksepäin integroituminen näyttää vaikuttavan positiivisesti yrityksen tuottavuuteen. Todennäköisesti tuonnin avulla saavutettu korkeampi tuottavuus mahdollistaa myös onnistumisen kovemman kilpailun kansainvälisillä markkinoilla. Alustavat tulokset myös viittaavat siihen, että etenkin suuret korkean tuottavuuden yritykset sijaitsevat niissä arvoketjujen kohdissa, joissa luodaan suhteellisen paljon arvonlisää.

Arvoketjujen tukemat työpaikat

Noin 25 prosenttia Suomen yksityisen sektorin työpaikoista on riippuvaisia ulkomaankaupasta, osa suoraan ja osa epäsuorasti yrityksissä, jotka tuottavat vientiä tukevia palveluita ja tuotteita. Viennistä riippuvien työpaikkojen osuus on suurin kotimaisissa yrityksissä, joilla on ulkomaisia tytäryhtiöitä. Vuonna 2016 näiden yritysten työpaikoista 31 prosenttia oli suoraan ja 11 prosenttia epäsuorasti riippuvaisia viennistä. Viennistä riippuvien työpaikkojen osuus oli alin kotimaisissa yrityksissä, joilla ei ole tytäryhtiöitä ulkomailla - näissä osuus oli yhteensä noin 20 prosenttia.

Työpaikkojen riippuvuus viennistä on odotetusti linjassa yritysten vientiorientoitumisen kanssa. Vuonna 2016, viejä-tuoja yritysten työpaikoista keskimäärin 66 prosenttia oli riippuvaisia viennistä, kun taas satunnaisesti ulkomaankauppaa käyvissä yrityksissä vastaava osuus oli 16 prosenttia. Jälkimmäisen yritysryhmän työpaikoista useimmat olivat epäsuorasti vientiriippuvaisia.

Nopeasti kasvavia yrityksiä on viime vuosien aikana syntynyt etenkin palvelualoille. Palvelualoilta löytyy paljon vientiä tukevia yrityksiä, jotka harvemmin vievät tuotantoaan itse suoraan ulkomaille. Tämän seurauksena nopean kasvun yritysten työpaikat ovat myös enemmän epäsuorasti riippuvaisia viennistä kuin muiden yritysten. Vastakohtana esimerkiksi toimialojen tuottavimmat yritykset toimivat arvoketjuissa lähempänä vientimarkkinoita ja niiden työpaikat ovat myös enemmän suoraan riippuvaisia viennistä.

Suomalaisten yritysten vientiosallistumisesta hyötyvät etenkin korkeasti koulutetut työntekijät. Alempien koulutustasojen omaavien työntekijöiden kysyntä on viime vuosien aikana pienentynyt sekä kasvavilla että kutistuvilla aloilla. Viejä-tuoja -yritysten, jotka ovat vahvimmin integroituneet globaaleihin arvoketjuihin, työvoimasta keskimäärin 44 prosenttia oli vuonna 2016 korkeasti koulutettua. Sama kuvio näkyy myös korkean tuottavuuden yrityksissä; näissä yrityksissä oli vuonna 2016 keskimäärin 20 prosenttiyksikköä korkeampi osuus korkeasti koulutettuja työntekijöitä kuin muissa yrityksissä.

Kuvio 2. Työntekijöiden koulutustasojen osuudet eri tyyppisissä ulkomaankauppaa käyvissä yrityksissä

