

# Varallisuus tuloerojen taustalla: Analyysi varallisuuden ja tulonjaon välisestä yhteydestä vuosina 1995–2016

Ilja Kristian Kavonius

*Artikkeli tarkastelee rahoitusvarallisuuden merkitystä funktionaalisen tulonjaon muodostuksessa ja sitä, miten tämä välittyy kotitalouksien väliseen tulojakoon. Thomas Pikettyn käsitys on, että maailmansotien jälkeen olemme eläneet poikkeuksellisen alhaisten tuloerojen aikaa, mutta rahoitusvarallisuuden kasvun myötä olemme nyt siirtymässä takaisin suurten pitkältä omistuksesta syntyviin tuloihin perustuviin tuloeroihin. Hän tarkastelee tätä kehitystä mallilla, johon on yhdistetty talouskasvu, funktionaalinen tulojako ja kotitalouksien välinen tulojako. Tässä artikkelissa tarkastellaan samaa ilmiötä käsitteellisesti yhtenäisellä mallilla, jossa koko kansantalouden rahoitustaseet on yhdistetty niihin liittyviin tulovirtoihin. Tämän jälkeen tulovirrat on täydennetty kansantulon käsitteestä puuttuvilla tulovirroilla. Lopuksi kansantulosta on erotettu tulovirrat, jotka kuuluvat kotitalouksille ja nämä on taas yhdistetty tulojakotilaston tulokymmenyksittäiseen aineistoon. Tämän mallin avulla on analysoitu, kuinka rahoitusinstrumenttien synnyttämien pääomatulojen kehitys vuosina 1995–2016 on vaikuttanut kotitalouksien väliseen tulojakoon. Analyysin loppupäätelmät ovat, että vaikka kotitalouksien rahoitusvarallisuus on miltei kaksinkertaistunut suhteessa ansiotasoon, rahoitusvarallisuuden tuotto prosentit ovat samalla puoliintuneet. Lisäksi kun otetaan huomioon, että suuri osa kansantalouden omaisuustuloista päätyy muille sektoreille kuin kotitalouksille, eri kotitalouksikymmenyksien funktionaalinen tulojako eli kotitalouksien ensitulojen jakautuminen ennen tulojen uudelleenjakoa ei ole viimeisen kahdenkymmenen vuoden aikana merkittävästi muuttunut.*

Viime vuosikymmenien varallisuuden kasvu on herättänyt kysymyksen, mikä vaikutus varallisuuden kasvulla on tulonmuodostukseen. Thomas Piketty (2014) on esittänyt, että varallisuuden kasvulla on keskeinen merkitys tulo-

jakaumaan. Hänen käsityksensä mukaan olemme toisen maailmansodan jälkeen eläneet poikkeuksellisen alhaisten tuloerojen aikaa, johon on vaikuttanut sekä aktiivinen tulojakopoliittikka että varallisuuden tuhoutuminen viime

VTT Ilja Kristian Kavonius (ilja.kavonius@helsinki.fi) on dosentti ja yliopistotutkija Helsingin yliopiston Kuluttajatutkimuskeskuksessa, jonka puitteissa myös tämä artikkeli on kirjoitettu. Kirjoittaja työskentelee lisäksi vanhempana ekonomistina Euroopan keskuspankissa. Tässä artikkelissa esitetyt mielipiteet ja käsitykset ovat kirjoittajan omia, eivätkä ne vastaa Euroopan keskuspankin näkemystä. Kirjoittaja kiittää Essi Eerolaa, Mika Pantzaria, Antti Suvantoa ja anonyymia vertaisarvioijaa lukuisista hyödyllisistä kommentista.

vuosisadan suursodissa. Tätä seurasi historiallisessa mielessä poikkeuksellinen sosialidemokraattinen aikakausi, jolloin tuloerot olivat poikkeuksellisen pienet. Hänen käsityksensä mukaan olemme kuitenkin palaamassa ensimmäistä maailmansotaa edeltäneeseen *belle époque* -aikakauteen<sup>1</sup>, jolloin varakkailla ja erityisesti varakkailla dynastioilla oli keskeinen asema päätöksenteossa ja yleisestikin taloudessa. Hänen tutkimuksensa lähtökohta on, että varallisuus keskittyy lisääntyvässä määrin vauraimmalle väestönosalle ja tämä varallisuus jatkossa määrittelee myös kasvavassa määrin tulonmuodostusta ja näin ollen johtaa kasvaaviin tuloeroihin.

Viime vuosikymmeninä varallisuuden arvo on kasvanut merkittävästi ja Pikettyn mukaan varallisuuden synnyttämät tulot, erityisesti perinnöistä lähtöisin olevat tulot, ovat tulevaisuudessa entistä merkittävämmässä asemassa tulonmuodostuksessa. Hänen viestinsä kiteytyy pitkälle siihen, että jos pääoman tuottoaste (*returns on capital*, *r*) on suurempi kuin talouden kasvu (*growth*, *g*), tulojaon eriarvoisuus kasvaa. Ajatus perustuu yksinkertaisesti siihen, että tarkasteltaessa funktionaalista tulojakoa eli palkkojen ja pääomatulojen keskinäistä suhdetta, niin palkkojen kasvun ollessa pienempi kuin pääomatulojen kasvu, pääoman tuloosuus kasvaa. Pääoman ja näin ollen myös niistä maksetun tulon keskittyessä tyypillisesti harvoille kotitalouksille, niiden kasvu johtaa voimakkaaseen tuloerojen kasvuun. Pikettyn

oletus on, että talouskasvu määrittää rajat palkkojen kasvulle pitkällä tähtäimellä ja että pääomatulot olisivat pääasiassa tuottoasteesta riippuvaiset.

Viimeisen finanssikriisin myötä on rakennettu lisääntyvässä määrin tulojaon analysointiin erilaisia viitekehyksiä, joissa kansantalouden tilinpidon viitekehukseen on lisätty jakumatietoa. Tämän taustalla on finanssikriisin myötä kasvanut kiinnostus tulojakoon sekä sinänsä hedelmälliseen aikaan julkaistun Joseph Stiglitzin, Amartya Senin ja Jean-Paul Fitoussin (2009) raportin nostama kysymys siitä, että talouden ja hyvinvoinnin mittaamisessa tulisi keskittyä kotitalouksien taloudellisen aseman mittaamiseen makroagregaattien sijaan.<sup>2</sup> Tällainen yhdistetty viitekehys sallii nimenomaan talouskasvun ja kotitalouksien välisen tuloerojen analysoinnin. Stiglitz ym. (2009) ehdottivat muun muassa jakaumatiedon lisäämistä kansantalouden tilinpidon kotitaloussektoriin. Myös vuonna 2009 julkaistu Kansainvälisen valuuttarahaston ja Financial Stability Boardin tilastojen tiedonpuutteita (data gaps) käsittelevä, G20-ryhmän valtiovarainministereille ja keskuspankkien pääjohtajille osoitettu raportti suosittelee tällaisten tilien kehittämistä (IMF ja FSB 2009).<sup>3</sup>

<sup>1</sup> "Kaunis aika" viittaa yleensä ensimmäistä maailmansotaa edeltäneeseen aikajaksoon. Käsite syntyi ensimmäisen maailmansodan jälkeen ja viittaa romantisoivalla tavalla optimismin, rauhan ja vaurauden aikakauteen. Aikakauden on katsottu alkaneen Ranska-Preussin sodan päättymisestä (1870–1871) ja päättyneen ensimmäiseen maailmansotaan.

<sup>2</sup> Peter van de Ven (2017) on korostanut, että kiinnostus erityisesti varallisuutta kohtaan johtuu kolmesta tekijästä: 1) varallisuuden – erityisesti finanssivarallisuuden – voimakkaasta kasvusta, 2) yleisesti yhteiskunnallisessa ja poliittisessä keskustelussa kasvaneesta kiinnostuksesta tulo- ja varallisuuseroihin ja 3) USA:sta alkaneesta vuoden 2008 subprime-kriisistä, jonka taustalla oli nimenomaan Yhdysvaltain pieniituloisten kestäättömän suuret asuntolainat.

<sup>3</sup> Kansantaloudellisessa aikakauskirjassa tällaisista tileistä ovat aiemmin kirjoittaneet Kavonius (2011) sekä Honkela ja Kavonius (2015). Lisäksi aibetta on sivuttu artikkelissa Kavonius (2018).

Laajemmassa mittakaavassa tällaisia hajotettuja tilejä on tehty kahdessa yhteydessä. Ensinnäkin Euroopan komission ja OECD:n asiantuntijatyöryhmä on keskittynyt kotitaloustyypeittäin hajotettujen tilien luomiseen. Tämän työryhmän puitteissa yhdeksän OECD-maata on tähän mennessä tehnyt hajotetut kotitaloussektorin tilit. Toiseksi Euroopan keskuspankkijärjestelmän puitteissa toimii asiantuntijaryhmä, joka on keskittynyt tarkastelemaan eurooppalaisen varallisuuskyselyn ja kansantalouden tilinpidon taseiden välistä yhteyttä ja lisäksi mahdollisuutta tehdä niiden pohjalta kotitaloustyypeittäin hajotetut taseet (Kavonius ja Honkkila 2019; Kavonius 2018). Lisäksi Piketty on kuuluisan *Capital in the Twenty-First Century* -kirjan jälkeen yhdessä Emmanuel Saezin ja Gabriel Zuckmanin kanssa hajottanut eri maiden kansantuloa kotitalouskymmenyksittäin.<sup>4</sup> Branko Milanovic (2017) on huomauttanut, että Pikettyn oletus funktionaalisen ja kotitalouksien välisestä yhteydestä on huomattavasti monimutkaisempi kuin Pikettyn oletukset antavat ymmärtää. Pikettyn tutkimuksissa oletetaan, että kaikki tulot päätyvät viime kädessä kotitalouksille, vaikka tulot olisikin luotu ja käytetty esimerkiksi julkisella sektorilla. Voidaan tietenkin ajatella, että kaikkien tulojen taustalla on viime kädessä henkilö, joka hyötyy tuloista. Vaikka ajatus kuulostaa loogiselta, se ei ole oikea.<sup>5</sup> Tämä ei kuitenkaan mitätöi Pikettyn pääargumenttia, että varallisuudella ja pääomatuloilla on entistä keskeisempi asema talouksissa.

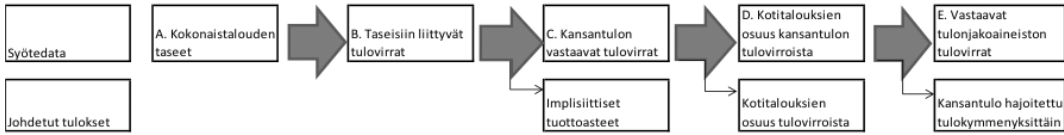
<sup>4</sup> *Yhdysvaltain osalta tällaiset tilit on raportoitu tutkimuksessa Piketty ym. (2016).*

<sup>5</sup> *Pikettyn oletuksista ovat keskustelleet mm. Krugman (2017), Milanovic (2017) ja Solow (2017).*

Tässä artikkelissa tarkastellaan varallisuuden, kansantulon jakautumisen (funktionaalisen tulojaon) ja kotitalouksien välisen tulojaon yhteyttä täysin yhtenäisessä mallissa. Tässä artikkelissa käytetty tilastojärjestelmä alkaa kokonaistalouden rahoitustilinpidon (kattaen rahoitusinstrumentit) taseista, johon linkitetään niihin liittyvät omaisuustulot. Tämä mahdollistaa instrumenttikohtaisten tuottoprosenttien laskemisen, joka on Pikettyn  $r$  (*returns on capital*). Tämän jälkeen siihen lisätään tähän mennessä puuttuvat kansantulon (ensitulon) tulovirrat ja näin kokonaisuus summautuu kansantuloon, jonka kasvu taas on Pikettyn  $g$  (*growth*). Sitten kansantulosta (ensitulosta) erotetaan kotitaloussektori muista sektoreista. Lopuksi tämä taas linkitetään kotitalouksien tulojakoaineiston kanssa, mikä antaa mahdollisuuden tarkastella kotitalouksien osuutta kansantulosta tulokymmenyksittäin ja selvittää sitä, miten funktionaalinen tulojako heijastuu kotitalouksien väliseen tulojakoon ja mikä on eri tulokymmenyksien palkka- ja pääomatulojen suhde. Kuten Milanovic (2017) korostaa, funktionaalinen tulojako ei ole sama asia kuin kotitalouksien välinen tulojako. Ensinnäkin tulojen uudelleenjako puuttuu kokonaan tarkastelusta ja toiseksi osa talouden ensituloista päätyy muille talouden sektoreille kuin kotitalouksille. Tässä esitetty versio kattaa Pikettyn mallin peruselementit yhdessä yhtenäisessä mallissa.

Seuraavassa jaksossa käsitellään artikkelissa sovellettua mallia. Jaksossa 2 käsitellään viitekehyksen tuottamia tuloksia. Lopuksi keskustellaan loppupäätelmistä ja jatkotyöstä.

Taulukko 1. viitekehys, josta kokonaistalouden taseista siirrytään kotitaloustyypeittäin hajotettuun kansantuloon



## 1. Viitekehys

Taulukossa 1 on esitetty tässä artikkelissa sovellettu viitekehys yleisellä tasolla. Horisontaalisesti ensimmäisellä rivillä on syötedata. Järjestelmä alkaa kokonaistalouden *rahoitustaseista* (A), jotka tuottavat pääomatuloa. Käytännössä tämä tarkoittaa rahoitusinstrumentteihin sijoitettua varallisuutta sekä maata, joka tuottaa maanvuokria. Kansantalouden varsinainen (kiinteä) pääomakanta kattaa tuotantoon käytettävät kiinteät varat. Tässä yhdessä on hyvä huomata, että kansantalouden tilinpidon näkökulmasta asuntojen vuokraaminen on yrittäjätoimintaa eli tuotantoa.

Tämän jälkeen kansantalouden taseet on yhdistetty taseiden vastaavasti tuottamiin pääomatulovirtoihin. Tämä perustuu kansantalouden tilinpidon maksettuihin ja saatuihin pääomatuloihin. Horisontaalisesti taulukon 1 toisella rivillä on esitetty johdetut tulokset, jotka perustuvat tässä viitekehyksessä tehdyille laskelmille. Pääomavirtojen ja vastaavien taseiden osalta tämä tarkoittaa pääomakannan instrumenttikohtaisia tuotto prosentteja.

Taseisiin liittyviin tulovirtoihin taas lisätään kansantulosta puuttuvat tulovirrat eli lähinnä palkansaajakorvaukset sekä tuotannon

verot ja tukipalkkiot (C). Tämän jälkeen tästä erotetaan kotitalouksien osuus näistä tulovirroista (D), jonka jälkeen virrat on linkitetty vastaaviin tulojakotilaston virtoihin.

Tulojakotilastossa on alipeittoa suhteessa tilinpidon kotitaloussektoriin, mutta aineisto on korjattu olettamalla, että alipeitto on tasaisesti jakautunut kotitalouksien välille eli käytännössä tulojakoaineisto on jokaisen instrumentin osalta korotettu kansantalouden tilinpidon ”tasoihin”.<sup>6</sup> Koska tulojakoaineisto perustuu pitkälle verotusaineistoon, ero tulojakotilaston ja tilinpidon välillä on kohtuullisen pieni. Taulukossa 2 on esitetty yhteenveto tulojakotilaston taloustoimien osuuksista kansantalouden tilinpidon vastaavista taloustoimista. Kuten taulukosta havaitaan, sekä laskennallisten vuokrien että palkkojen ja palkkioiden peitto on erinomainen. Lisäksi osin-

<sup>6</sup> Teoriassa kansantalouden tilinpidon ja tulojakotilaston kotitalouspopulaatiot pitäisivät olla samat lukuun ottamatta laitostotalouksia, jotka kuuluvat kansantalouden tilinpidon kotitalouksiin ja vastaavasti eivät kuulu tulojakotilaston kotitalouksien populaatioon. Laitostotalouksilla viitataan kotitalouksiin, jotka ovat pysyvästi tai pidempiä aikoja laitoksissa kuten esimerkiksi sairaaloissa tai vankiloissa. Tarkemmin kansantalouden tilinpidon ja tulojakotilaston kattavuuseroista (Kavonius ja Törmälehto 2003).

Taulukko 2. Tulonjakotilaston tuotannontekijätulojen alaerien osuus (%) kansantalouden tilinpidon vastaavista ensitulojen taloustoimista vuosina 1995–2016 sekä käsitteellisten erojen ja huonosti yhteensopivien käsitteiden osuus kaikista ensituloista, yhteenvetotilasto.

	yrittäjä- tulo	korot	osingot	lasken- nalliset vuokrat	palkat ja palkkiot	käsitteel- listen erojen osuus	huonosti yhteen- sopivien käsit- teiden osuus
min.	63,3	34,9	87,2	89,9	96,4	17,7	1,9
1. kvartiili	65,0	50,9	93,6	92,8	97,4	18,1	2,3
mediaani (2. kvartiili)	65,9	62,9	96,1	94,1	97,6	19,2	2,4
3. kvartiili	67,2	72,7	98,0	98,1	97,8	19,9	2,6
max. (4. kvartiili)	72,7	105,0	161,5	102,4	99,1	22,0	2,9
kvartiiliväli	2,2	21,8	4,4	5,3	0,4	1,8	0,3
keskihajonta	2,4	18,2	14,8	3,4	0,6	1,2	0,3
keskiarvo	66,5	64,6	98,2	95,3	97,7	19,3	2,4

Lähde: Tilastokeskus ja kirjoittajan laskelmat

goissa peitto on hyvä. Sen osalta neljännen kvartiilin peittoa nostavat ongelmat aikasarjan alkupäässä. Yleisesti voidaan todeta, että näillä ”peittoasteilla” estimointivirhe, joka johtuu siitä, että laskelmat ovat tehty makroaggregaattien tasolla, on marginaalinen. Korkojen ja yrittäjätulojen osalta ero selvästi suurempi, mutta peitto on kuitenkin niissäkin huomattavasti yli 60 prosenttia.

Eri taloustoimien kattavuuden ja tehdyn virheen välinen yhteys tulee siitä, että jos eri taloustoimien väliset erot ovat erilaiset, niin tasojen korottaminen voi aiheuttaa kotitalouksien tulojärjestyksessä muutoksen, jolla on taas vaikutusta sekä eri tulokymmenysten sisäiseen

että tulokymmenyksien väliseen tulonjakoon. Kuitenkin erojen ollessa kohtuullisen pienet, myös tehty virhe on kohtuullisen pieni. Menetelmällisessä mielessä korjaus tehtäisiin virheettömästi, jos se tehtäisiin suoraan tulonjaon mikroaineistoon kotitaloustaosalla ja näin ollen mikroaineisto eräällä tavalla ”korotettaisiin” kansantalouden tilinpidon tasoihin. Tämä olisi kuitenkin merkittävästi vaivalloisempi toteuttaa ja tekisi tässä esitetyn koko aikasarjan kattavan aineistojen yhdistelyn äärimmäisen vaikeaksi toteuttaa.

Tämä analyysi kattaa kaiken sen, mitä käytetyt aineistot kattavat, eli käytännössä tulot, jotka ovat kansantalouden tilinpidossa ja tu-

*Taulukko 3: Talouden taseet instrumenteittain ja niihin liittyvät tulovirrat*

**A. Koko talouden taseet**

AF2 Käteisraha ja talletukset  
AF3 Rahamarkkinainstrumentit ja joukkovelkakirjalainat  
AF4 Lainat  
AF8 Muut saamiset ja velat

AF511 Noteeratut osakkeet  
AF512 Noteeraamattomat osakkeet

AF519 Muut osuudet

AF52 Rahasto-osuudet

AF61 Vahinkovakuutustekninen vastuuveika  
AF62 Henkivakuutukseen ja annuiteettiin perustuvat vastuut

AF63 Eläkevastuut

N211 Maa

AF7 Johdannaiset ja työsuhdeoptiot

**B. Taseisiin liittyvä tulovirrat**

D411 Maksetut/saadut todelliset korot; D412 Korkojen FISIM-oikaisu

D421 Osinkotulot

D422 Yrittäjätulon otot yritysmäisistä yhteisöistä (tulona)

D443 Sijoitusrahastojen osuudenomistajien sijoitustulo

D43 Suorien ulkomaisten sijoitusten uudelleensijoitetut voitot (tulona)

D441 Vakuutusentottajien sijoitustulo (tulona)

D442 Eläkeoikeuksiin perustuvat sijoitustulot

D45 Saadut luonnonvaran vuokrat

Eivät tuota tulovirtaa

lonjakotilastossa. Kattavuuden osalta näiden kahden lähteen pitäisi olla varsin yhteneväiset keskenään, etenkin kun molempien tulot perustuvat pitkälle verotusaineistoon. Aineistojen kattavuudella viitataan siihen, miten hyvin ulkomaille sijoitetut varat on katettu tässä analyysissä. Gabriel Zucman (2013), joka on muun muassa työskennellyt Thomas Pikettyyn kanssa, arvioi, että kahdeksan prosenttia maailman rahoitusvarallisuudesta on veroparatiiseissa. Luku on karkeille olettamuksille perustava laskelma. Suomen osalta vuodelta 2017 olevan Verohallinnon kansainvälisen tiedonvaihdon arvio on noin kahdeksan miljardia eli tämän

verran karkeasti puuttuu tästä analyysistä.<sup>7</sup> On myös melko selvää, että sekä puuttuva omaisuus että siitä tuleva tulovirta kohdentuu nimenomaan ylimpään tulokymmenykseen.

Seuraavaksi on esitetty, miten aineistot on käytännössä yhdistetty. Taulukossa 3 on esitetty taulukon 1 vaiheet A ja B. Se kuvaa, millä tavoin kansantalouden kokonaistaseet ovat linkitetty vastaaviin tulovirtoihin. Taulukon vasemmalla puolella ovat pääomatuloa maksavat

<sup>7</sup> Vertaa: tässä aikakauskirjassa oleva Veli-Matti Törmälähdon artikkeli.

## Taulukko 4. Pääomatulot ja niihin lisätyt kansantulosta puuttuvat tulovirrat

## C. Kansantulon vastaavat tulovirrat

1. Omaisuus- ja yrittäjätulot		2. Yrittäjätulot	
	B13NT Toimintaylijäämä + sekatalo, netto		B13NT Toimintaylijäämä + sekatalo, netto
miinus	D41K Maksetut korot FISIM-oikaisun jälkeen	josta	D41K Maksetut korot FISIM-oikaisun jälkeen
plus	D41R Saadut korot FISIM-oikaisun jälkeen	josta	D41R Saadut korot FISIM-oikaisun jälkeen
miinus	D412K Korkeiden FISIM-oikaisu, lainat		D412K Korkeiden FISIM-oikaisu, lainat
plus	D412R Korkeiden FISIM-oikaisu, talletukset		D412R Korkeiden FISIM-oikaisu, talletukset
miinus	D421K Maksetut osingot	josta	
plus	D421R Osinkotulot		D421R Osinkotulot
	D422 Yrittäjätulon otot yritysmäisistä yhteisöistä (netto=0)	josta	D422 Yrittäjätulon otot yritysmäisistä yhteisöistä
miinus	D443K Sijoitusrahastojen osuudenomistajien sijoitustulo (menona)	josta	D443K Sijoitusrahastojen osuudenomistajien sijoitustulo (menona)
plus	D443R Sijoitusrahastojen osuudenomistajien sijoitustulo		D443R Sijoitusrahastojen osuudenomistajien sijoitustulo
miinus	D43K Suorien ulkomaisten sijoitusten uudelleensijoitetut voitot	josta	
plus	D43R Suorien ulkomaisten sijoitusten uudelleensijoitetut voitot (tulona)		D43R Suorien ulkomaisten sijoitusten uudelleensijoitetut voitot (tulona)
miinus	D441K Vakuutusentajien sijoitustulo (menona)	josta	D441K Vakuutusentajien sijoitustulo (menona)
plus	D441R Vakuutusentajien sijoitustulo (tulona)		D441R Vakuutusentajien sijoitustulo (tulona)
miinus	D442K Eläkeoikeuksiin perustuvat sijoitustulot (menona)	josta	D442K Eläkeoikeuksiin perustuvat sijoitustulot (menona)
plus	D442R Eläkeoikeuksiin perustuvat sijoitustulot		D442R Eläkeoikeuksiin perustuvat sijoitustulot
miinus	D45K Maksetut luonnonvaran vuokrat	josta	D45K Maksetut luonnonvaran vuokrat
plus	D45R Saadut luonnonvaran vuokrat		D45R Saadut luonnonvaran vuokrat
plus	D1R Saadut palkansaajakorvaukset		
	D11R Saadut palkat ja palkkiot		
	D12R Työnantajan sosiaaliturvamaksut		
plus	D2R Saadut tuotannon ja tuonnin verot		
miinus	D3K Tukipalkkiot		

rahoitusinstrumentit ja oikealla puolella on esitetty niitä vastaavat pääomatulot.

Taulukossa 4 on taulukossa 3 esitettyihin tulovirtoihin (B) lisätty kansantulokäsitteestä puuttuvat tulot eli lähinnä toimintaylijäämä eli yrityksen voitot ennen pääomatuloja/menoja ja veroja<sup>8</sup>, palkansaajakorvaukset ja saadut tuotannon verot ja tukipalkkiot. Lisäksi tästä on erikseen laskettu yrittäjätulo, jossa toimintaylijää-

mään on lisätty yritystoimintaan liittyvät omaisuustulot ja vähennetty siihen liittyvät omaisuusmenot<sup>9</sup>. Tämä kattaa taulukon 1 kuvaaman vaiheen C. On hyvä huomata, että kotitaloussektorilla laskennallisen asuntotulon laskeminen perustuu tälle samalle laskelmalle eli mää-

<sup>8</sup> Vastaa kirjanpidossa karkeasti käsitettä EBIT (earnings before interest and taxes).

<sup>9</sup> Vastaa kirjanpidossa karkeasti käsitettä EBT (earnings before taxes).

Taulukko 5. Kotitalouksien tulojen osuus kansantulosta (ensituloista) ja niiden vastaavat tulonjakotilaston tulovirrat

**D. Kotitalouksien osuus kansantulon tulovirroista**

miinus	D41K Maksetut korot FISIM-oikaisun jälkeen
plus	D41R Saadut korot FISIM-oikaisun jälkeen
miinus	D412K Korkojen FISIM-oikaisu, lainat
plus	D412R Korkojen FISIM-oikaisu, talletukset
plus	D421R Osinkotulot
plus	D422 Yrittäjätulon otot yritysmaisista yhteisöistä
plus	D443R Sijoitusrahastojen osuudenomistajien sijoitustulo
plus	D43K Suorien ulkomaisten sijoitusten uudelleensijoitetut voitot D43R Suorien ulkomaisten sijoitusten uudelleensijoitetut voitot (tulona)
plus	D441R Vakuutusentottajien sijoitustulo (tulona)
plus	D442R Eläkeoikeuksiin perustuvat sijoitustulot
miinus	D45K Maksetut luonnonvaran vuokrat
plus	D45R Saadut luonnonvaran vuokrat
plus	B41GT Yrittäjätulo maataloudesta, brutto
plus	B42GT Yrittäjätulo metsätaloudesta, brutto
plus	B44GT Muu yrittäjätulo, brutto
plus	B43GT Laskennallinen asuntotulo, brutto
	D1R Saadut palkansaajakorvaukset = D11R Saadut palkat ja palkkiot + D12R Työnantajan sosiaaliturvamaksut

**E. Vastaavat tulonjakoaineiston tulovirrat**

Saadut korot
Osinkotulot
Laskettu yhteen yrittäjätulojen kanssa
Muut omaisuustulot
Muut omaisuustulot
Muut omaisuustulot
Muut omaisuustulot
Maanvuokrat muissa yrittäjätuloissa (kuten myös muu vuokratulo)
Yrittäjätulot maataloudesta
Yrittäjätulot metsätaloudesta
Yrittäjätulot muusta yrittäjätoiminnasta
Laskennallinen nettovuokra
Palkat

Taulukon vasemmalla puolella (D) olevat taloustoimet ovat kansantalouden tilinpidosta ja oikealla puolella (E) on esitetty mitä tulonjakotilaston taloustoimia on käytetty bajotettaessa kansantulon taloustoimia kotitalouksittain. Taulukon barmaat taloustoimet ovat eroja kansantulon ja tulonjakotilaston tulokäsitteiden välillä.



ritelmällisesti laskennallinen asuntotulo on omistusasuntojen tuottamaa yritystuloa.<sup>10</sup>

Taulukossa 5 on esitetty, miten kansantulon kotitaloussektorin tulot on yhdistetty vastaavien tulonjakotilaston taloustoimien kanssa. Tämä vastaa taulukon 1 vaiheita D ja E. Harmaat alueen viittaavat eroihin kansantulo- ja tulonjakotilaston välillä. Kuten taulukossa 2 näkyy, näiden käsitteellisten erojen osuus on noin 17 ja 22 prosentin välillä ensituloista. Tämä ei kuitenkaan tarkoita sitä, että näillä ei olisi mitään vastaavaa taloustoimea tulonjakotilastossa. Näin ollen esimerkiksi työntäjän sosiaaliturvamaksut on jaettu kotitalouksittain käyttämällä tulonjakotilaston palkkoja, joihin näillä on myös selvä yhteys. Taulukon 2 viimeisessä sarakkeessa onkin esitetty huonosti (tai lähinnä ei lainkaan) yhteensopivien taloustoimien osuus kansantulosta. Tällaisia taloustoimia on karkeasti kaksi prosenttia kaikista kansantulon taloustoimista. Tällaisiksi taloustoimiksi on luokiteltu maksetut korot, suorien ulkomaisten uudelleensijoitetut voitot (netto), sijoitusrahastojen sijoitustulo, eläkeoikeuksiin perustuvat sijoitusvoitot ja vakuutuksenottajien sijoitustulo. Sekä eläkeoikeuksiin perustuvat sijoitusvoitot että vakuutuksenottajien sijoitustulo voitaisiin periaatteessa jakaa varallisuustutkimuksessa niihin liittyvillä varoilla, mutta sitä ei ole tehty koska varallisuustutkimuksen tuloksia ei ole vuosittain saatavilla. Lisäksi suhteessa kokonaistuloihin tehty virhe on marginaalinen.

<sup>10</sup> Käytännössä tämä on asuntojen tuottama toimintaylijäämä, josta on vähennetty korot.

## 2. Tulokset

Kuvio 1 osoittaa, että sekä kotitalouksien että kokonaistalouden rahoitustaseet ovat kasvaneet Suomessa erityisen nopeasti viimeisen kahdenkymmenen vuoden aikana. Sekä kotitalouksien että koko talouden ansiotasoindeksillä korjattu rahoitustase (rahoitusvarojen summa) kasvoi vuodesta 1995 vuoteen 2016 yli kaksinkertaiseksi (suhteessa ansiotasoon). Tässä yhteydessä sekä rahoitustase (pääomakanta) että varsinainen pääomatulo (pääomatuotto) on korjattu ansiotasoindeksillä. Syy tähän korjaukseen on, että näin kasvua on yritetty suhteuttaa työtulojen kasvuun. Ilman tätä korjausta sekä rahoitustase että varsinainen pääomatulo (pääomatuotto) olisivat nimellisesti kasvaneet noin kaksi kertaa kuviossa esitetyn määrän.<sup>11</sup> Tämä korjaus ei vaikuta kuviossa olevaan kokonaistuotto-prosentin muutokseen, joka vastaa Piketty'n indeksoitua *r*:ää (*return on capital*), eikä tässä artikkelissa myöhemmin esitettyihin lukuihin.<sup>12</sup> Mielenkiintoista on havaita, että kotitalouksien rahoitusvarallisuus kasvoi jopa hieman nopeammin kuin talouden muiden sektoreiden rahoitusvarallisuus.

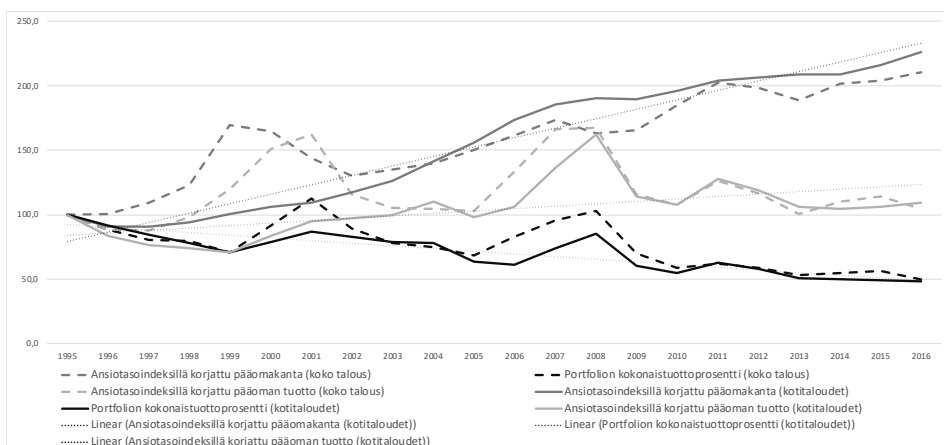
Samana ajanjaksona sekä kotitalouksien että talouden muiden sektoreiden portfolioiden tuotto-prosentit<sup>13</sup> ovat käytännössä puoliintuneet. Voimakkaampina pörssin kasvuvuo-

<sup>11</sup> Ansiotaso kasvoi 93 prosenttia vuodesta 1995 vuoteen 2016.

<sup>12</sup> Tuotto-prosentit eivät huomioi realisoituja tai realisoimattomia myyntivoittoja. Nämä ovat kansantalouden tilinpidossa tulkittu hintojen muutokseksi eikä tuloksi. Tämä sama oletus on Piketty'n laskemissa.

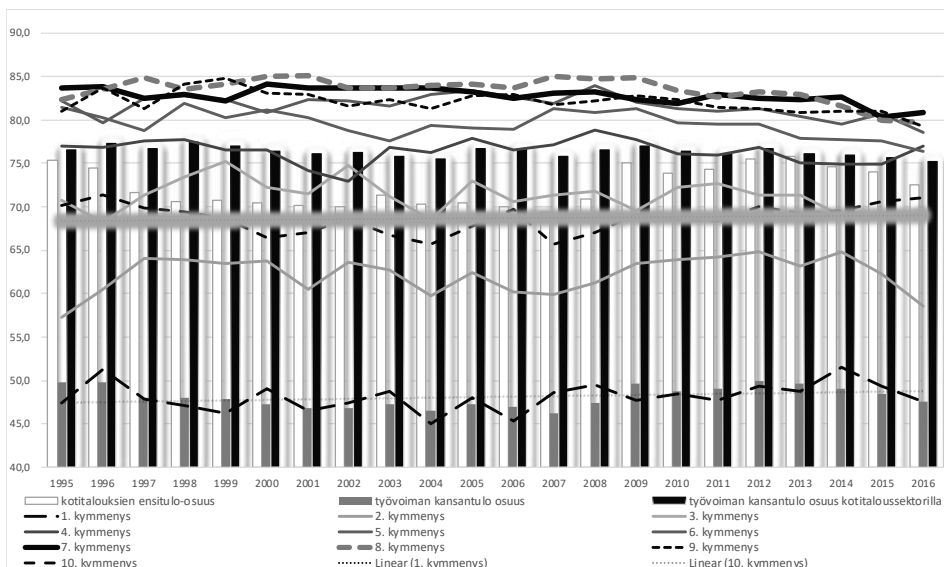
<sup>13</sup> Ensituloista pääomatuloksi luettujen taloustoimien subd rahoitustaseisiin ("pääomakantaan").

Kuvio 1: Ansiotasoindeksillä korjatut pääomakanta ja pääomantuotto sekä portfolion kokonaistuottoprosentit koko taloudelle ja kotitalouksille, 1995=100



Lähde: Tilastokeskus ja kirjoittajan laskelmat

Kuvio 2: Kotitalouksien ensitulo-osuus, koko talouden työvoiman (palkkojen ja sosiaaliturvamaksujen) kansantulo-osuus ja kotitaloussektorin työvoiman kansantulo-osuus koko kotitaloussektorilla ja tulokymmenyksittäin (tulokymmennykset laskettu käytettävissä olevasta tulosta)



Lähde: Tilastokeskus ja kirjoittajan laskelmat.

sina kuten 2000-luvun taitteessa ja ennen vuoden 2008 subprime-kriisiä tuotto prosentit nousivat, mutta kuten kuviossa esitetty trendikäyrä osoittaa, tuottojen trendi oli selvästi laskeva. Kehitys on sinänsä looginen, kun otetaan huomioon, että euroalueen alkuaikoina korot laskivat selvästi suhteessa aikaisempaan. Finanssikriisin jälkeen taas korot ovat suorastaan romahtaneet, Euroopan keskuspankin tiputtaessa keskeisen ohjauksen nollaan ja yötalletuskoron jopa negatiiviseksi.

Mielenkiintoista on kuitenkin havaita, että tuotto prosenttien taustalla ei ollut pelkästään korkojen lasku vaan myös osakkeiden osinkotuotto prosentit romahtivat. Osakkeiden osinkotuotto prosentit ovat tyypillisesti volatiilimpia kuin korkojen tuotto prosentit ja ne noudattavat lähemmin suhdanteiden kehitystä kuin korot, mutta yleinen trendi kyseisellä ajanjaksolla oli, että osakkeiden osinkotuotto prosentit laskivat. 1990-luvun alussa, jolloin Suomessa oli talous historian suurin lama, yritysten kannattavuus oli heikko ja osakkeiden osinkotuotto prosentit olivat myös alhaiset. Vuosikymmenen loppua kohden taloudellisen kasvun ollessa voimakasta myös yritysten voitot kasvoivat nopeasti. Tämän takia myös osakkeiden osinkotuotto prosentit kasvoivat, mikä heijastuu kuvion 1 kokonaistuotto prosenttien nousuna. Vuosituhannen alussa osakkeiden tuotto prosentit laskivat mutta palasivat vuonna 2008 esimerkiksi kotitalous sektorin osalta ennätys tasolle. Tämän jälkeen osakkeiden osinkotuotto prosentit ovat vuoteen 2016 mennessä miltei puoliintuneet noin 4,5 prosentin tasolle. Kotitalouksien osinkotuotto prosentit ovat hieman matalammat kuin muilla sektoreilla, vaikka

portfolion kokonaistuotto prosentti on suunnilleen sama kuin talouden muilla sektoreilla.<sup>14</sup>

Osakkeiden tuottoasteiden laskemisen takia myös koko portfolion tuotto prosentit ovat kasvaneet suhteellisen maltillisesti. Kotitalouksien portfolio tuotti noin yhdeksän prosenttia enemmän kuin ansiotason nousu vuodesta 1995 ja koko talouden portfolio noin 4,5 prosenttia enemmän. Vuosi 1995 on ollut erityisesti muiden paitsi korkoinstrumenttien osalta melko matalatuottoinen vuosi. Volatiilien tuotto prosenttien takia myös portfolion kokonaistuotot vaihtelevat voimakkaasti. Vuonna 2008 ne olivat selvästi trendinsä yläpuolella, kun sen jälkeen ne painuivat sen alapuolelle. Ei tarvitse suuria ennustajan lahjoja arvioidakseen, että parina viime vuonna (jotka eivät ole mukana tässä analyysissä) portfolion tuotto prosentit todennäköisesti kasvoivat. Tätä tukee lähinnä viime vuosina parantunut yritysten taloudellinen tilanne ja nyt viimeisen vajaan vuoden aikana laskenut rahoitusvarallisuuden arvo.

Kuviossa 2 on esitetty kotitalouksien osuus ensitulosta (kansantulosta), palkansaajakorvausten osuus koko kansantulosta, palkansaajakorvausten osuus kotitalous sektorin ensitulosta (kansantulo) sekä koko sektorille että tulokymmenyksittäin. Olennaista on huomata, että tulokymmenykset on laskettu nimenomaan käytettävissä olevasta tulosta eikä ensitulosta, vaikka viivakuviot esittävät nimenomaan tulokymmenyksittäisen palkansaajakor-

<sup>14</sup> Kun rahoitusvarallisuuden tuottoja lasketaan rahoitus tilinpidon kantojen ja reaali tilinpidon virtojen kautta, niin oletus on, että nämä ovat keskenään konstantit. Yksi indikaatio tästä on, onko eri sektoreiden rahoitus- ja reaali puolilta lasketut rahoitusasemat (nettoluotonannot) konstantit. Suomen tilinpidossa tämä ei ole tilanne, joten tällä tavoin lasketuissa tuottoasteissa voi olla pieni virhe.

vauksien osuuden ensitulosta. Syy tähän on, että käytettävissä oleva tulo ensinnäkin kertoo todellisen tilanteen ansaittujen tulojen/elintason suhteen ja toiseksi, että ensitulot kattavat vain palkansaajakorvaukset, yritysten voitot sekä saadut ja maksetut pääomatulot, ja ne eivät ota huomioon tulonjakopolitiikan (tulojen uudelleenjaon) vaikutusta.

Kuviossa 2 kotitalouksien osuus ensitulosta on esitetty valkopohjaisena histogrammina. Taloudellisen laskusuhdanteen aikana kotitalouksien osuus ensituloista on tyypillisesti korkeampi kuin taloudellisten noususuhdanteiden aikana. Selitys on, että kotitaloudet ansaitsevat pääasiassa palkansaajakorvauksia, kun talouden muut sektorit saavat pelkästään omaisuustuloja. Omaisuustulot tyypillisesti reagoivat huomattavasti herkemmin talouden vaihteluun kuin palkansaajakorvaukset ja näin ollen ne tyypillisesti vähenevät talouden laskusuhdanteessa. Vuonna 1995 omaisuustulojen osuus oli lamavuosien jäljiltä varsin korkea eli noin 75 prosenttia kansantulosta, mutta osuus laski aina vuoteen 2007 saakka, jolloin se oli hieman alle 70 prosenttia. Tämän jälkeen osuus kääntyi nousuun ylittäen vuosina 2012–13 jälleen 75 prosenttia, jonka jälkeen se kääntyi jälleen laskuun.

Kotitalouksien osuus ensituloista on itse asiassa se tekijä, joka erottaa koko kansantulon tulo-osuuden kotitalouksien palkansaajaosuudesta. Kotitalouksien ensituloja ovat saadut palkansaajakorvaukset ja pääomatulot, kun talouden muiden sektoreiden ensitulot ovat vain pääomatuloja. Tämän osuuden takia Pitkettyn olettaimus, että koko talouden funktionaalinen tulonjako heijastuisi suoraan kotitalouksien tuloeroihin, on väärä. Koska muiden sektoreiden saamat ensitulot ovat käytännössä vain pääomatuloja, näiden kasvu heijastuu ko-

ko taloutta kuvaavan funktionaalisen tulonjaon pääomatulo-osuuden kasvuna. Tästä johtuva pääomatulojen ja pääomatulo-osuuden kasvu ei kuitenkaan välity millään tavalla kotitalouksien väliseen tulonjakoon.

Käytännössä muille sektoreille päätyvä omaisuustulo on esimerkiksi yritysten tai julkisen sektorin pääomatuloja niiden omistuksesta. Yritysten osalta nämä päätyvät luonnollisesti taas parantamaan yritysten rahoitusasemaa ja näin mahdollistamaan jatkossa joko osinkojenmaksun tai vaihtoehtoisesti investoinnin. Kolmannen ja julkisen sektorin osalta nämä taas päätyvät rahoittamaan sektorin toimintaa.

On olennaista huomata, että kun pääomatulojen osuus kansantulosta on korkea (esitetty kuviossa harmaina histogrammeina), niin kotitalouksien osuus ensituloista on matala. Näin ollen funktionaalisen tulonjaon muutokset eivät suinkaan välity täysimääräisesti kotitalouksien väliseen tulonjakoon. Yhteyden suuruuteen vaikuttaa pitkälti miten paljon muut sektorit omistavat rahoitusvarallisuutta. Jos omistussuudet ovat pieniä, funktionaalisen tulonjaon ja kotitalouksien välisen tulonjaon välinen yhteys on suurempi kuin esimerkiksi Suomessa, jossa julkisella sektorilla on merkittävää yritysomistusta. Tällöinhän esimerkiksi maksetut osingot rahoittavat julkisen sektorin toimintaa.

Kuviossa 2 musta histogrammi esittää kaikkien kotitalouksien palkansaajakorvauksien osuutta kotitaloussektorin ensituloista. Osuus on liikkunut hyvin lähellä 76–77 prosenttia ja muutokset ovat olleet hyvin pieniä. Vuosina 2015 ja 2016 osuudet ovat olleet hieman 76 prosentin alapuolella. Kuvion 2 viivakuviot taas esittävät eri palkansaajakorvauksien osuutta ensituloista tulokymmenyksittäin.

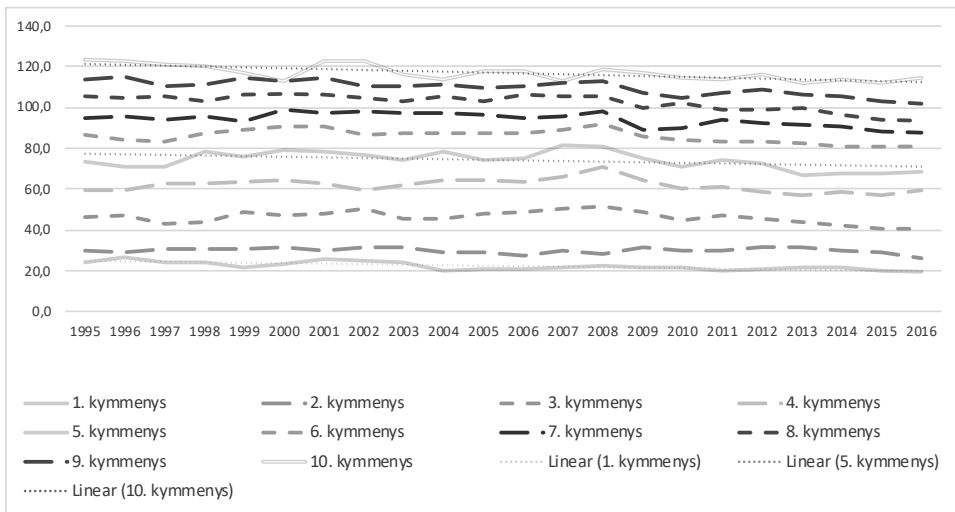
Osuuksissa on pientä vaihtelua eri vuosien välillä, mutta osuuksien muutokset ovat varsin pieniä.

Kuviossa 2 on esitetty ensimmäisen eli alimman ja kymmenennen eli ylimmän tulokymmenyksen trendiviiva korostettuna (varsinainen viiva: musta katkoviiva karkeasti trendiviivan kohdalla kuvion keskiosassa). Alempi tummempi trendiviiva on ensimmäisen tulokymmenyksen trendiviiva ja ylempi korkeimman tulokymmenyksen trendiviiva. Tulokset ovat varsin odotettuja. Kuten myös kuvio 3 osoittaa, ensimmäisen tulokymmenyksen ensitulot ovat yleisestikin hyvin matalia, koska ensitulot syntyvät joko omaisuudesta tai palkoista.

Kuvio 3 esittää ensitulojen osuuden käytettävissä olevista tuloista. Tämä on eräänlainen

indikaatio siitä, miten suuri palkkojen ja pääomatulojen osuus on suhteessa tulonsiirtoihin. Ensimmäisen tulokymmenyksen kotitaloudet saavat tyypillisesti tulonsa pääsääntöisesti tulonsiirroista ja näin ollen sekä saadut palkka- että pääomatulot ovat hyvin alhaisia. Ylin tulokymmenys taas ansaitsee tyypillisesti eniten pääomatuloja sekä yleisestikin tuloja ja näin ollen on luonnollista, että ylimmän tulokymmenyksen tuloista on suuri osa pääomatuloja. Mielenkiintoista on havaita, että lähes kaikissa tulokymmenyksissä ensitulojen osuus käytettävissä olevista tuloista on tippunut. Käytännössä tämä tarkoittaa, että lähes kaikissa tulokymmenyksissä nettomääräiset tulonsiirrot ovat lisääntyneet. Tämä vaikutus saattaa johtua demografisesta muutoksesta eli eläkkeelle siirtymisen myötä ihmiset ansaitsevat ensitulojen (palkat)

Kuvio 3. Tulokymmenyksittäin ensitulojen osuus käytettävissä olevasta tuloista vuosina 1995–2016



Lähde: Tilastokeskus (tulonjakotilasto) ja kirjoittajan laskelmat.

sijaan tulonsiirtoja (eläkkeet). Vaikutus saattaa myös osin johtua laskeneista palkka- ja omaisuusveroista ja suhteellisesti parantuneista tai vähemmän laskeneista sosiaalietuuksista.

Tarkasteltaessa tulokymmenyksittäistä työtulojen osuutta ensituloista on silmiinpistävää huomata, miten tasaisesti nämä ovat viimeisen kahdenkymmenen vuoden aikana kehittyneet (kuvio 2). Tämän runsaan kahdenkymmenen vuoden aikajaksona eri tulokymmenyksien työtulojen osuuden vaihtelut ensituloista ovat vain muutaman prosenttiyksikön kokoluokkaa. Suurituloisilla kotitalouksilla osuuksien muutokset ovat hieman herkempiä pääomatulojen muutoksille, mutta mitään suurta rakenteellista muutosta Suomen aineistosta ei näyttäisi tulevan esille. Suhteellisesti suurimmat työtulojen osuudet ensituloista ovat, seitsemännessä (paksu musta viiva kuvion yläosassa), kahdeksännessä (harmaa katkoviiva kuvion yläosassa) ja yhdeksännessä (musta katkoviiva kuvion yläosassa) tulokymmenyksessä. On syytä huomata, että omistusasumisesta saatu laskennallinen tulo on pääomatulo ja tällä on selvästi suurempi merkitys keskituloisille tulokymmenyksille kuin ylempille tulokymmenyksille.

### 3. Loppupäätelmät ja jatkotyö

Tämä artikkeli on esitellyt viitekehikon, joka alkaa kansantalouden taseista, yhdistää nämä taseet kansantulon vastaaviin tulovirtoihin ja erittelee kansantulon tulovirroista kotitalouksille päätyvät tulovirrat. Lopuksi tämä aineisto yhdistetään tulonjakotilaston aineistoon, joka mahdollistaa pääomatulojen ja palkansaajakorvausten tarkastelun tulokymmenyksittäin.

Tämän melko lyhyeen, vuosiin 1995–2016 keskittyvän analyysin perusteella näyttäisi, et-

tei Piketty pelkäämä *bella époque* olisi tekemässä tuloaan Suomeen. On huomattavaa, miten rahoitusvarallisuuden arvo suhteessa ansiotasoon on yli kaksinkertaistunut viimeisen kahdenkymmenen vuoden aikana. Tästä huolimatta tulokymmenyksien työtulo-osuuksissa ei ole tapahtunut merkittävää muutosta. Tämän taustalla on portfolioiden tuotto prosenttien romahtaminen.

Mikäli rahoitusvarallisuuden tuotto prosentit olisivat pysyneet 1990-luvun tasolla, niin tämä olisi merkittävällä tavalla muuttanut tulonmuodostusta. Kuitenkin sekä koko talouden että kotitalouksien portfolioiden tuotto prosentit puoliintuivat, mikä neutralisoi rahoitusvarallisuuden kasvun voimakkaan vaikutuksen. Jossain määrin suhdannevaihtelut heijastuvat tuottoihin, mutta portfolioiden tuotto prosenttien trendi oli selvästi laskeva. Euroalueen alkuaikoina taustalla olivat laskevat korot. Euroalueen alkuaikoina yleinen korkotaso, erityisesti Suomen kaltaisissa reunavaltioissa, laski. Tämä selittää tuotto prosenttien laskua. Vuonna 2008 yritysten jakamat voitot kävivät korkealla tasolla, mutta tämä ei riittänyt muuttamaan yleistä portfolioiden tuotto prosenttien laskevaa trendiä. Vuodesta 2008 lähtien yritysten jaetut voitot ovat kutistuneet ja korot ovat laskeneet entisestään. On melko varmaa, että vuonna 2018 toteutuneen osakevarallisuuden arvon alenemisen ja kasvaneiden osinkojen myötä portfoliotuotto prosentit hetkellisesti kasvavat. Riippuen siitä, miten hidasta talouskasvu tulevana vuosina on, tuskin tuototkaan lähitulevaisuudessa merkittävästi nousevat.

Piketty analyysiin verrattuna tässä artikkelissa on yksi keskeinen lähestymistapaero. Kuten Milanovic (2017) on todennut, kansantulo ei ole sama kuin kotitalouksien käytettävissä

oleva tulo ja näiden kahden yhteys ei ole suora. Tässä artikkelissa on nimenomaan tarkasteltu, millä tavoin kansantulon jakauman muutokset vaikuttavat kotitalouksien tulomuodostukseen tulokymmenyksittäin. Kansantulon pääoma- tai työtulo-osuus – miten se halutaan nähdä – vaihtelee kohtuullisesti ajassa, ja tyypillisesti taloudellisen kasvun aikana yrityksen voittojen suhteellisen nopean kasvun myötä myös pääoman tulo-osuudella on taipumus kasvaa. Keskeistä on kuitenkin huomata, että kotitalouksien ensitulojen (kansantulo) osuus on myös vastaavasti laskenut eli toisin sanoen yritysten jakamia voittoja on päätyntä talouden muille sektoreille. Suomessa julkinen sektori on suuri omistajasektori yritysten lisäksi. Jos tätä ajatellaan puhtaana tilastollisena prosessina, niin kotitalouksien ensitulo-osuus toimii eräänlaisena suodattimena koko talouden funktionaalisen tulonjaon ja ”kotitalouksien funktionaalisen tulonjaon välillä”. Tämä tarkoittaa, että koko talouden funktionaalinen tulonjako liioittelee pääomatulojen vaikutusta kotitalouksien tuloihin. Lisäksi on syytä huomata, että esimerkiksi työeläkelaitoksien saadut omaisuustulot kasvattavat siinänsä pääomatulojen osuutta funktionaalisessa tulonjaossa, kun ne pitkällä aikavälillä hyödyttävät kotitalouksia.

Pikettyn analyysi on yksinkertaistettu kuva maailmasta. Sen lähtökohta on, että pääomien kasvun myötä on miltei väistämätön kehitys, että kasvavat pääomatulot eriarvoistavat maailman. Piketty (2017) myöntää kirjassa *After Piketty* julkaistussa puheenvuorossa tekemänsä yksinkertaistukset. Hänen analyysissaan ei ole merkitystä, mikä sektori pääomat viime kädessä omistaa, eikä siinä ole otettu huomioon muiden sektoreiden omistuksen merkitystä eikä myöskään julkisen sektorin tulojen uudelleenjaon merkitystä tulomuodostuk-

sessä. Pikettyn analyysi on henkisesti lähellä toisen ranskalaistaustaisen ekonomistin Zucmanin (2013) tutkimusta, jossa hän on tutkinut veroparatiiseissa olevaa omistusta ja sitä millä tavoin äärimmäisen rikkaat kotitaloudet käteivät omaisuutensa.

Se, että näissä lähestymistavoissa on omat ongelmansa ei kuitenkaan poista sitä, etteikö Pikettyn esittämä huoli olisi oikea. On selvää, että rahoitusvarallisuuden merkitys on kasvanut ja sillä tulee olemaan myös jatkossa keskeinen merkitys tulojen muodostuksessa. Yhteiskunnissa, joissa julkisen sektorin asema on pienempi, muuttuneen funktionaalisen tulonjaon vaikutus on suurempi kotitalouksien väliseen tulonjakoon. Tällaisissa tapauksissa myös Pikettyn malli toimii paremmin. Sen takia on olennaista puhua myös siitä, mikä on muutoksen potentiaalinen vaikutus eri yhteiskuntiin. Lisäksi tämä analyysi perustuu ”vain” viimeiseen kahteenkymmeneen vuoteen, eikä sitä ole aineistorajoitteiden takia mahdollista toteuttaa vuosisatoja kattavana analyysinä kuten Piketty on tehnyt. Tässä valossa Pikettyn tekemät kompromissit ovat myös hyvin ymmärrettäviä.

Artikkelin lopuksi tarkasteltiin, miten tulokymmenysten tulojakaumat ovat viimeisen parin vuosikymmenen aikana kehittyneet. Keskeinen havainto on, että kotitalouksilla, joilla on suhteellisesti enemmän pääomatuloja, myös työ-/pääomatulon osuus vaihtelee enemmän suhdanteiden mukana. Keskeistä on huomata, että varsinkin keskiluokkaisille perheille keskeinen osa näistä tuloista on itse asiassa laskennallista omaisuustuloa omistusasumisesta eikä niinkään pääomatuloa rahoitusmarkkinainstrumenteista. Analyysin viimeisenä parina vuotena työtulojen osuus on lähes kaikissa tulokymmenyksissä hieman laskenut.

Jatkotyön kannalta olisi mielenkiintoista laajentaa tätä analyysiä muutamaa muuhun maahan, jossa julkisen sektorin asema olisi hie-  
man pienempi kuin Suomessa. Ei ole syytä epäillä, ettei pääomakannan, tuottoprosenttien ja tuottojen kehitys olisi hyvin samankaltaista. Sekä rahoitusmarkkinat että pääomaliikkeet ovat pitkälle vapaat, ja erityisesti Euroopan unionissa portfolioiden tuottoprosenttien (muutosten) eroihin pitäisi vaikuttaa vain erot portfolioiden rakenteissa ja jossain määrin se, miten hyvä omistettujen yritysten taloudellinen tilanne on. Sen sijaan maiden välillä on eroja siinä, miten eri sektorit omistavat rahoitusvarallisuutta ja mikä on erityisesti julkisen ja kolmannen sektorin rooli. Jos näiden sektoreiden merkitys on pieni, funktionaaliset tulonjaon muutokset kuvaavat suuremmin kotitalouksien tilannetta. Kotitaloussektorin funktionaalisen tulonjaon ja koko talouden tulonjaon suhde on sitä suurempi, mitä suuremman osan koko talouden rahoitusvarallisuudesta kotitaloudet omistavat. Tässä analyysissä ei ole otettu huomioon suoraan julkisen sektorin tekemää tulojen uudelleenjakoa.

Analyysin replikointia hankaloittaa aineiston saatavuus. Euroopan maista rahoitusvarallisuuden taseet, niihin liittyvät virrat, kansantulot ja kansantalouden tilinpidon kotitaloussektorit ovat kohtalaisen helposti saatavilla. Ongelmia aiheutuu lähinnä yrittäjätulojen erottamisesta muista pääomatuloista ja erityisesti pääomatulojen osalta riittävän tarkasta kotitalouksien tulonjakoaineistosta. Lisäksi muiden (ainakin analyytisesti kiinnostavien) maiden mikroaineistot eivät perustu tulorekistereille ja tämän takia mikroaineiston ”peitot” makroluvuista ovat selvästi alhaisemmat kuin Suomessa. Jos tätä analyysiä laajennetaan muihin maihin analyysin laadussa ja sovelletun

viitekehyksen tarkkuudessa on tehtävä kompromisseja. □

## Kirjallisuus

- Honkkila, J. ja Kavonius, I. K. (2015), ”Mikro- ja makrolinkin käyttö kotitalouksien taseiden analyysissä”, *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 111: 440–453.
- IMF ja FSB (2009), ”The Financial Crisis and Information Gaps”, Report to the G-20 Finance Ministers and Central Bank Governors, [http://www.financialstabilityboard.org/publications/r\\_091107e.pdf](http://www.financialstabilityboard.org/publications/r_091107e.pdf) (haettu 10.12.2018).
- Kavonius, I. K. ja Honkkila, J. (2019), ”Developing Distributional Household Balance Sheets”, 9, Irving Fisher Committee Bulletin No 49: Are post-crisis statistical initiatives completed?, Bank for International Settlements, Vol. 2019/49., <https://www.bis.org/ifc/publ/ifcb49.pdf> (haettu 8.2.2019).
- Kavonius, I. K. (2011), ”Talouden ja hyvinvoinnin mittaamisen kehityslinjat ja haasteet kansantalouden tilinpidolle”, *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 107: 332–340.
- Kavonius, I. K. (2018), ”Talouden ja materiaalsen hyvinvoinnin mittaaminen ja sen haasteet”, *Kulutus ja talous – näkökulmia yhteiskunnan muutokseen*, Taloustieteen osasto ja Kuluttajatutkimuskeskus, Helsingin yliopisto: 145–160.
- Kavonius, I. K. ja Törmälehto, V.-M. (2003), ”Household income aggregates in micro and macro statistics”, *Statistical Journal of the United Nations Economic Commission for Europe* 23: s. 9–25., [https://www.researchgate.net/publication/235985263\\_Household\\_Income\\_Aggregates\\_in\\_Micro\\_and\\_Macro\\_Statistics](https://www.researchgate.net/publication/235985263_Household_Income_Aggregates_in_Micro_and_Macro_Statistics) (haettu 10.12.2018).



- Krugman, P. (2017), “Why We’re in New Gilded Age”, teoksessa Boushey, H., DeLong, J.B. ja Steinbaum, M. (toim.), *After Piketty – The Agenda for Economics and Inequality*, Harvard University Press.
- Milanovic, B. (2017), “Increasing Capital Income Share and its Effect on Personal Income Inequality”, teoksessa Boushey, H., DeLong, J.B. ja Steinbaum, M. (toim.), *After Piketty – The Agenda for Economics and Inequality*, Harvard University Press.
- Piketty, T. (2014), *Capital in the Twenty-First Century*, The Belknap Press of Harvard University Press.
- Piketty, T. (2017), *Toward a Reconciliation between Economics and the Social Sciences*, teoksessa Boushey, H., DeLong, J.B. ja Steinbaum, M. (toim.), *After Piketty – The Agenda for Economics and Inequality*, Harvard University Press.
- Piketty, T., Saez, E. ja Zucman, G. (2016), “Distributional National Accounts: Methods and Estimates for the United States”, *The Quarterly Journal of Economics* 133: 553–609.
- Solow, R. (2017), “Thomas Piketty is Right”, teoksessa Boushey, H., DeLong, J.B. ja Steinbaum, M. (toim.), *After Piketty – The Agenda for Economics and Inequality*, Harvard University Press.
- Stiglitz, J., Sen, A. ja Fitoussi, J.-P. (2009), *Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress*, [www.stiglitz-sen-fitoussi.fr](http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr) (haettu 10.12.2018).
- Van de Ven, P. (2017), “Present and Future Challenges to the System of National Accounts: Linking Micro and Macro”, *Review of Income and Wealth* 63: S266–S286.
- Zucman, G. (2013), “The missing wealth of nations: are Europe and the U.S. net debtors or net creditors?”, *Quarterly Journal of Economics* 128: 1321–1364.