

VARALLISUUSEROT JA PÄÄOMAN KASAUTUMINEN

Jyväskylän yliopisto
Kauppakorkeakoulu

Kandidaatintutkielma

2023

Tekijä: Erika Tamminen
Oppiaine: Taloustiede
Ohjaaja: Esa Mangeloja



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

TIIVISTELMÄ

Tekijä Erika Tamminen	
Työn nimi Varallisuuserot ja pääoman kasautuminen	
Oppiaine Taloustiede	Työn laji Kandidaatintutkielma
Aika (pvm.) 25.4.2023	Sivumäärä 33
Tiivistelmä – Abstract	
<p>Varallisuus keskittyy voimakkaasti. Yhdysvalloissa 1 % väestöstä omistaa kolmanneksen maan kokonaisvarallisuudesta. Ja useiden tutkimusten mukaan sama ilmiö toistuu muuallakin. Kuinka tämä on mahdollista? Tässä kandidaatintutkielmassa perehdytään niihin taloudellisiin mekanismeihin sekä institutionaalisiin tekijöihin, jotka selittävät varallisuuserojen kasvua ja pääoman kasautumista.</p> <p>Tutkielmassa etsitään vastausta kysymykseen, onko pääomantuotto kasvaneiden varallisuuserojen taustalla. Piketty (2014) ja monet asiantuntijat ovat tutkineet aiheita ja saaneet kiinnostavia tuloksia. Tutkielmassa käsitellään pääomantuoton merkitystä varallisuuden kasautumisprosessissa sekä perehdytään myös muihin talouden mekanismeihin ilmiön taustalla. Tämän lisäksi tutkitaan verotuksen ja rahapolitiikan merkitystä varallisuuden jakautumiseen.</p> <p>Tutkielman teoreettisen viitekehyksen muodostaa Bewley-tasapainomallit sekä Pikettyn (2014) käyttämät kansantalouden tilinpidon yhtälöt, jota hän nimittää kapitalismin laeiksi.</p> <p>Lopuksi tutkielmassa pohditaan optimaalisesta ja oikeudenmukaisesta verotusta sekä vertaillaan verotuksen tasapuolisuutta vs. tehokkuutta.</p>	
Asiasanat varallisuus, varallisuuserot, kasautumisprosessi, pääomantuotto, säästäminen, verotus	
Säilytyspaikka	Jyväskylän yliopiston kauppakorkeakoulu (JSBE)

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ	2
1 JOHDANTO	5
2 VARALLISUUDEN TEORIAA.....	8
2.1 Varallisuuden määritelmä ja teorian esittely	8
2.2 Säästäminen ja pääoman tuottoaste.....	9
2.3 Tasapainomallit.....	10
2.4 Pääomantuotto - lisäys tasapainomalliin	13
3 TALOUDELLISET MEKANISMIT.....	15
3.1 Yleistä	15
3.2 Varallisuuseroja kasvattavat taloudelliset mekanismit	16
3.3 Yhteenvedo taloudellisista mekanismeista.....	18
4 INSTITUTIONAALISET TEKIJÄT.....	20
4.1 Yleistä	20
4.2 Verotus ja rahapolitiikka	21
4.3 Yhteenvedo institutionaalisista tekijöistä.....	25
5 POLITIIKKASUOSITUS	27
5.1 Optimaalinen verotus = oikeudenmukainen verotus?	27
5.2 Tasapuolisuus vs. Tehokkuus.....	29
6 JOHTOPÄÄTÖKSET.....	30
LÄHTEET	32

KUVIOLUETTELO

Kuvio 1. Varallisuusjakauma ylimmän 1 % nettovarallisuus maakohtaisesti ja globaalisti 1950–2020. WID

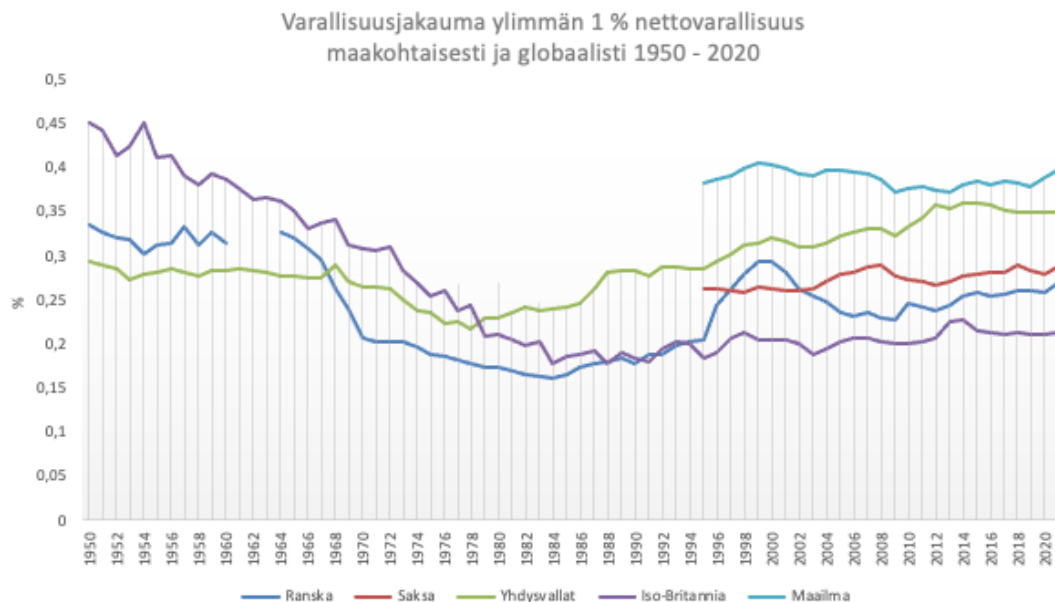
Kuvio 2. Ylin marginaaliveroprosentti 1900–2017. Our World in Data

Taulukko 1. Yhteenveto taloudellisista mekanismeista

Taulukko 2. Yhteenveto institutionaalisista tekijöistä

1 JOHDANTO

Mitä yhteistä on Elon Muskilla, Jeff Bezosilla, Bill Gatesilla ja Warren Buffetilla? He pysyvät Forbesin miljardööri-listalla vuodesta toiseen. Vuonna 2022 heidän yhteenlaskettunsa omaisuus oli noin 517,6 miljardia dollaria (Forbes, The Real-Time Billionaires List). Vuonna 2021 Suomen bruttokansantuote oli 299,2 miljardia dollaria (WDI, 2022). Tämä kuvaa hyvin sitä, kuinka nykyään muutamilla henkilöillä voi olla enemmän taloudellista valtaa kuin pienellä kansantaloudella. Yksityinen varallisuus on lisääntynyt valtavasti viimeisen sadan vuoden aikana. Kuvioista 1 nähdään, että se myös jakautuu epätasaisesti (WID, 2022). Vuonna 2020 varallisuusjakauman ylin 1 % omisti lähes puolet maailman kaikesta yksityisestä varallisuudesta ja näyttää siltä, että trendi on nousussa.



Kuvio 1. Varallisuusjakauma ylimmän 1 % nettovarallisuus maakohtaisesti ja globaalisti 1950–2020. WID.

Toisin kuin tulot, varallisuus jakautuu erityisen epätasaisesti, koska se kasautuu (Piketty, 2014; Killewald, Preffer & Schachner, 2017; Davies, 2012; De

Nardi ja Cagetti, 2008). Kasautumisella tarkoitetaan sitä, että pienellä osalla väestöstä on hallussaan suuri määrä varallisuutta. Empiirinen tarkastelu näyttää, että pääomatulot keskittyvät voimakkaasti varallisuusasteikon huipulle.

Pääoma, varallisuus, omaisuus – usein näitä käytetään synonyymeina toisilleen, mutta kaikki ne tarkoittavat samaa: jotain, mitä voidaan omistaa ja jotain, mistä voidaan saada tuottoa. Suhtautuminen pääomaan on vaihdellut vuosien saatossa. Karl Marx, Adam Smith, Simon Kuznets ja Robert Solow ovat kaikki esittäneet oman näkemyksensä pääomasta ja sen taloudellisista, poliittisista ja yhteiskunnallisista vaikutuksista. Varallisuus ei siis ole tutkimusaiheena mitenkään uusi, mutta usein se on jäänyt tuloerojen varjoon. Viime aikoina kuitenkin huomio on entistä enemmän kiinnittynyt myös varallisuuserojen tutkimiseen, ja ne ovat päässeet niin ekonomistien kuin yhteiskuntatieteilijöidenkin suurennuslasin alle.

Varallisuuden tutkiminen on tärkeää, sillä varallisuus jakautuu epätasaisesti ja se on lisännyt eriarvoisuutta ihmisryhmien ja valtioiden välillä. Varallisuus tuo mukanaan myös valtaa (Davies, 2012), minkä merkitys on korostunut viimeisten vuosikymmenten aikana, kun vallan käyttö on siirtynyt perinteisiltä paikoilta uusille areenoille. Ehkä mielenkiintoisin tutkimuskohde varallisuudessa on sen kumuloituva luonne. Herää kysymys siitä, voiko varallisuus käytännössä kasvaa ja kasautua loputtomasti?

Tässä kandidaatintutkielmassa perehdytään syvemmin taloudellisiin ja institutionaalisiin tekijöihin varallisuuserojen taustalla. Tutkielmassa keskitytään erityisesti tunnetun taloustieteilijän Thomas Pikettyn (2014) esittämään hypoteesiin pääomantuotosta kasvaneiden varallisuuserojen taustalla, sekä verotusjärjestelmään. Pikettyn (2014) mukaan varallisuuserot ovat kasvaneet, koska pääomantuotto on suurempaa kuin talouskasvu ja tuotannon kasvu. Tutkielmassa pyritään osoittamaan, onko Pikettyn (2014) esittämä hypoteesi paikkansapitävä.

Tutkielman teoreettisen viitekehyksen muodostavat Bewley-tasapainomallit. Tutkielmassa käytetään perusmuotoista dynastia- ja elinkaaripohjaista tasapainomallia. Näiden lisäksi apuna käytetään Pikettyn (2014) esittämiä teoreettisia työkaluja. Teorian lopussa, alaluvussa 2.4, tehdään täydennystä käytettyyn teoriaan. Tutkielmassa keskitytään kotitalouksien nettovarallisuuden tutkimiseen ja aineistoina käytetään pääosin tuloveroilmoituksia, kotitalouksien tutkimuskyselyistä saatuja tuloksia ja World Inequality databasesa.

Varallisuuseroja käsittelevässä kirjallisuudessa etsitään selityksiä, miksi varallisuuserot ovat kasvaneet merkittävästi viimeisten vuosikymmenien aikana. Varallisuuden tutkiminen on osoittautunut haastavaksi, minkä vuoksi on vaikea vetää yksimielisiä johtopäätöksiä varallisuuserojen vaikutusmekanismeista. Kuitenkin kirjallisuudessa nimetään kanavia, jotka todistetusti ovat vaikuttaneet varallisuuserojen kasvuun. Tässä tutkielmassa käsitellään tarkemmin pääomantuoton, säästämisen, perintövarallisuuden, huipputulojen ja näiden vaikutuksia yhdistettynä talouskasvuun ja demografisiin liikkeisiin. Kirjallisuudesta yritetään löytää vastaus, miten nämä vaikuttavat varallisuuden suuruuteen ja jakautumiseen. Näiden lisäksi puhutaan 1980-luvuilla tehdyistä muutok-

sista, jotka ovat vaikuttaneet varallisuuden dynamiikkaan. Lopuksi tutkielmassa pohditaan optimaalista ja oikeudenmukaista verotusta ja onko se oikeudenmukaista tai tehokasta.

Tutkielman tavoitteena on auttaa lukijaa ymmärtämään niitä taloudellisia ja poliittisia mekanismeja, mitkä ovat vaikuttaneet varallisuuden jakautumiseen. Pyrin osoittamaan, miksi varallisuuden tutkiminen on tärkeää ja mikä merkitys varallisuudella on nykypäivän yhteiskunnassa. Tutkielman avulla lukija käsittää, miten poliittiset tekijät ja taloudelliset mekanismit ohjaavat varallisuuden jakautumisen kehitystä.

2 VARALLISUUDEN TEORIAA

2.1 Varallisuuden määritelmä ja teorian esittely

Varallisuus käsitteenä on moninainen. Kirjallisuudessa ja empiriassa käytetään yleensä termiä *nettovarallisuus*. Nettovarallisuus saadaan laskettua vähentämällä hallussa olevista omaisuuseristä velat (Saez ja Zucman, 2016). Itse varallisuus on yleensä joko reaali-varallisuutta ja/tai rahoitusvarallisuutta. *Reaali-varallisuus* koostuu omasta asunnosta, muista kiinteistöistä, kulkuneuvoista, kulutushyödykkeistä, metsästä, jalokivistä, taiteesta ym., kun taas *rahoitusvarallisuus* on osakkeita, rahastoja, talletuksia, joukkovelkakirjalainoja ja muita rahoitusomistuksia. (Cowell ja Van Kerm, 2015.) Varallisuus voi lisäksi olla joko yksityistä varallisuutta tai julkista varallisuutta, mutta tässä tutkielmassa keskitytään enimmäkseen yksityisen varallisuuden tutkimiseen.

Kun tutkielmassa puhutaan pääomantuotosta, tarkoitetaan sillä varallisuuden tuottamaa tuloa, joka on rahoitus- ja/tai reaali-varallisuudesta kerrytettyä tuloa. Verohallinto (2023) määrittelee pääomantulon käsitteen seuraavalla tavalla: ”Pääomatuloa on varallisuuden tuottama tulo, esimerkiksi vuokratulo, omaisuuden luovutuksesta saatu voitto, osinkotulo, tietyt korkotulot, henkivakuutuksen tuotto ja voitto-osuus. Pääomatuloa ovat myös metsätalouden pääomatulo sekä jaettavan yritystulon ja yhtymän osakkaan tulo-osuuden pääomatulo-osuus. Pääomatulona verotetaan siis tulo, jota varallisuus on kerryttänyt.” Verohallinnon (2023) määritelmä pääomantuotosta on yhdenmukainen sen kanssa, jota tutkielmassa käytetään.

Tutkielmassa käytetyissä teorioissa syvennyttään varallisuuden tutkimiseen. Teoreettisen viitekehyksen muodostavat Pikettyn (2014), Huggetin (1996), De Nardin ja Cagettin (2008), De Nardin (2015) sekä Benhabibin ja Bisinin (2018) tutkimuksiin pohjautuva työ. Ensiksi perehdytään Pikettyn (2014) käyttämiin kansantalouden tilinpidon yhtälöihin (kapitalismin peruslakeihin), joissa tutkitaan säästämisen, pääomantuoton, ja talouden ja väestön kehityksen merkitystä varallisuuden kasautumisprosessissa. Sen jälkeen tutkitaan dynastia- ja

elinkaari pohjaisia tasapainomalleja, joissa tutkitaan yksilöiden säästämis- ja kulutus päätöksiä. Teorioiden avulla voidaan tutkia monipuolisesti erilaisia mikro- ja makrotason tekijöitä, jotka vaikuttavat varallisuuden jakautumiseen. Teorioihin kuitenkin liittyy myös heikkouksia. Alaluvussa 2.4 esitellään uusi malli, jolla täydennetään aikaisempaa teoriaa.

2.2 Säästäminen ja pääoman tuottoaste

Teoksessaan ”Pääoma 2000-luvulla” Piketty (2014) tutkii varallisuuden dynamiikkaa: sen kehitystä 1800-luvulta nykypäivään, suuruusluokkia ja yhteiskunnallista merkitystä. Hän käyttää apunaan muutamaa yksinkertaista ja helposti ymmärrettävää teoreettista työkalua, joita hän kutsuu kapitalismin peruslaiksi. Niiden avulla voidaan tarkastella pääoman käyttäytymistä ja merkitystä kokonaisuudessaan.

Teorian kannalta on olennaista määritellä muutama ydinvirke. Aloitetaan käsitteestä kansantulo. Suppeasti määriteltynä kansantulolla tarkoitetaan taloudessa toimivien yksiköiden vuoden aikana saamia kokonaistuloja eli pääoma- ja työtuloja (Piketty, 2014, s. 66–68). Pääoman kansantulosuhde puolestaan yhdistää kansantulon, joka siis kuvaa tuotettua ja jaettua varallisuutta, ja pääoman, joka kuvaa omistettua varallisuutta (Piketty, 2014, s. 74).

Kapitalismin ensimmäisessä peruslaissa (Piketty, 2014, s. 76–80) tutkitaan pääoman kansantulo-osuutta eli kuinka paljon kokonaisvarallisuudesta on pääomatuloa. Se on muotoa

$$\alpha = r * \beta \quad (1)$$

, jossa r :llä merkitään pääoman tuottoastetta ja β on yhtä kuin pääoman kansantulosuhde. Tämän avulla voidaan hyvin havainnollistaa varallisuuden koostumusta eli mikä on työtulojen ja mikä pääomatulojen osuus. Yhtälössä on mukana *pääoman tuottoaste*, joka on tutkielman kannalta keskeinen teoria. Tuottoasteen suuruuteen vaikuttaa merkittävästi esim. sijoitusten riskialttius, sijoituskohde ja salkun sisältö, mitä ei oteta huomioon yhtälön perusmuodossa. Myös maiden ja toimialojen välillä voi olla merkittäviä eroja. Vaikka kaava on todella helppomuotoinen, se kuvaa kapitalismin perusluonnetta ja sen avulla voidaan analysoida pääoman merkitystä niin maakohtaisesti kuin kansainvälisesti.

Kapitalismin toisessa peruslaissa (Piketty, 2014, s. 221–226) tutkitaan, miten säästämisaste s ja kansantulon kasvuvauhti g vaikuttaa pääoman kansantulosuhteeseen. Kaava on muotoa

$$\beta = \frac{s}{g} \quad (2)$$

Yhtälön avulla voidaan osoittaa, että hitaasti kasvavaan ja paljon säästävään talouteen kertyy *pitkällä aikavälillä* valtavasti pääomaa. Huomionarvoista

on, että kansantulon kasvuvauhti pitää sisällään sekä kansantulon kasvun per asukas että väestönkasvun. Tällöin siis pääoman kasautumisefekti on voimakkaampaa niissä maissa, joissa säästämisaste on korkea ja väestönkasvu hidasta. Jotta kapitalismin toinen laki pätee, tiettyjen ehtojen tulee toteutua. Ensinnäkin laki pätee vain pitkän aikavälin olosuhteissa, puhutaan siis useista vuosikymmenistä. Toiseksi laki pätee vain sellaiseen pääomaan, jota voi kasata. Tähän ei esimerkiksi lueta mukaan inhimillistä pääomaa. Kolmanneksi ja viimeiseksi laki pätee vain silloin, kun varallisuusarvot seuraavat kuluttajahintojen muutoksia.

Kapitalismin peruslakien lisäksi tutkielmassa keskitytään Pikettyn (2014) esittämään väittämään, että pitkällä aikavälillä pääoman tuottoaste on suurempaa kuin talouden ja tuotannon kasvu. Kaava on muotoa

$$r > g. \quad (3)$$

Pikettyn (2014) käyttämää teoriaa kohtaan on esitetty kritiikkiä. Hänen teoriaansa vastaan on argumentoitu ainakin kahdesta eri näkökulmasta. Ensinnäkin on väitetty, ettei muuttujien luonnetta ole määritelty täysin tyydyttävästi ja perusteellisesti. Toiseksi Piketty (2014) ei kerro juuri mitään mahdollisista virheistään teoriassaan. (Alfani, 2019.) Lindertin (2014) mukaan Pikettyn teoria ei saa riittävästi empiiristä tukea eriarvoisuuden kehityksestä 1914-luvun jälkeisillä vuosikymmenillä.

2.3 Tasapainomallit

Varallisuuseroja tutkitaan usein dynaamisilla yleisten tasapainomallien, kuten Bewley-mallien, avulla. Bewley-mallit luovat teoreettisen pohjan varallisuuden tutkimisessa (Benhabib, Bisin & Zhu, 2015). Malleissa on mikrotasoinen perusta ja tiettyjä taustaoletuksia. Malleissa oletetaan, että markkinat ovat epätäydelliset. Markkinoilla toimivat agentit ovat rationaalisia päätöksentekijöitä. He kohtaavat shokkeja, jotka vaikuttavat heidän kulutuskäyttäytymiseensä ja säästämisspäätöksiin. Bewley-mallit ovat heterogeenisten agenttien malleja. Mallin lähtökohta on, että agentit ovat samankaltaisia. Kuitenkin shokit vaikuttavat eri tavoin agentteihin ja lopulta heidän tulonsa ja varallisuutensa eroavat toisistaan. (Kortela, 2011.) Mallien avulla siis voidaan tutkia sosiaalista liikkuvuutta sekä pysyvyyttä varallisuuskajauman sisällä.

Bewley-malleissa voi olla joko dynastia- tai elinkaariperustainen näkökulma (De Donder & Roemer, 2017). Dynastiamuotoisessa mallissa agenttien ajatellaan elävän ikuisesti ja heidän välittävän jälkeläisistään samoin kuin itsestään. Elinkaaren näkökulmasta taas agenttien ajatellaan elävän tiettyyn ikään asti eivätkä he välitä jälkeläisistään, vaan säästävät itseään varten. Seuraavaksi käydään läpi dynastiapohjainen malli, jonka jälkeen siirrytään elinkaarimalliin.

Käytetään esimerkkinä De Nardin ja Cagettin (2008) ja De Nardin (2015) esittelemää *loputtomasti elävien agenttien Bewley-mallia*, joka on muotoa

$$E \left\{ \sum_{t=1}^{\infty} \beta^t u(ct) \right\} \quad (4)$$

ja $u(ct)$ on suhteellisen riskienkarttamisen hyötyfunktio. Oletetaan, että yksilöillä on identtiset preferenssit. Kotitalouksien työpanoksen määrittää työn idiosynkraattinen tuottavuushokki z , joka taas voi saada äärellisen määrän arvoja ja seuraa Markovin ketjua siirtymämatriisissa (z). On vain yksi omaisuus-erä, a , jolla voidaan varautua ansioriskiä vastaan. Ansioriskillä tarkoitetaan muutosta tuloissa, kun esimerkiksi korkotaso nousee. Mallissa oletetaan, että voimassa ovat vakioskaalatuotot: jos pääomaa (K) ja työvoimaa (L) kasvatetaan samalla prosenttimäärällä niin kokonaistuotanto (Y) kasvaa suhteessa saman verran. Jokaisella ajanjaksolla yksilö päättää, kuinka paljon hän kuluttaa (c) ja kuinka paljon säästää seuraavalle ajanjaksolle riskittömiä varoja (a'). Kotitalouden tilamuuttujia merkitään $x = (a, z)$, jossa a tarkoittaa varallisuutta ja z on työtulot. Tällöin yhtälö voidaan kirjoittaa muodossa, ja se kuvaa kotitalouksien rekursiivista ongelmaa

$$\mathcal{V}(x) = \max_{(c, a')} \{u(c) + \beta E [\mathcal{V}(a', z') | x]\} \quad (5)$$

, jossa ovat voimassa seuraavat ehdot:

$$c + a = (1 + r) a + zw \quad (6)$$

$$c \geq 0, a' \geq \underline{a} \quad (7)$$

r on korko veroilla ja poistoilla vähennettynä, w on palkka ja \underline{a} on nettolainanottoraja.

Tasapainomallin avulla voidaan tarkastella jokaisena ajanhetkenä ihmisten jakautumista varallisuuden ja tulojen kesken.

Mallin tasapainoon vaikuttavat kulutus- ja säästämisspätökset, hinnat sekä aggregaattipääoma ja -työvoima. Tasapainossa aggregaattipääoma vastaa kotitalouksien kokonaissäästämistä ja aggregaattityövoima vastaa tarjontaa. Korkotaso ja palkat ovat yhtä suuria kuin pääoman ja työn rajatuottavuus sekä poistojen vähennys.

Tässä perusmallissa on kuitenkin heikkoutensa. Mallin mukaan kotitalouksilla on puskuri ansioriskiä vastaan, mikä koostuu jonkinlaisesta omaisuudesta. Työntekijöillä, joilla on korkea ansioriski tietyllä aikaperiodilla ja vähän varoja säästää enemmän, koska näin he suojautuvat riskiä vastaan ja tasoittavat kuluttamistaan ajan kuluessa. Vastaavasti työntekijät, joilla on myös korkea ansioriski mutta paljon varoja säästävät vähemmän. Ja mitä enemmän työntekijöillä on varoja hallussaan, sitä vähemmän he mallin mukaan säästävät. Mallin

avulla ei pystytä selittämään, miksi todellisuudessa rikkaat säästävät korkeilla säästämisasteilla.

Elinkaarimallin esitteli ensimmäisenä Atkinson (1971). Hugget (1996), De Nardi ja Cagetti (2008), De Nardi (2015) ja moni muu taloustieteilijä ovat jatkaneet työtä sen parissa. Nyt oletetaan, että agentit eivät eläkään ikuisesti, näin malliin tulee mukaan elinkaaren näkökulmaa ja se vastaa paremmin todellisuutta. Mallissa jokainen aikaperiodi on jatkumoa syntymästä asti. Agentit elävät korkeintaan N periodia. Ikä t_1 saavutetaan selviytymistodennäköisyydellä s_t . Ehdollista selviytymistä merkitään $t-1$. Mallissa demografiset liikkeet ovat vakaita, tällä tarkoittaen, että populaatiossa on koko ajan sama määrä agentteja.

Mallissa agenteilla on identtiset preferenssit ja kulutusta merkitään

$$E \left\{ \sum_{t+1}^N \beta^t \left(\prod_{j=1}^t s_j \right) u(c_t) \right\} \quad (8)$$

, jossa $u(c_t)$ kuvaa suhteellista riskienkattamisen hyödyllisyysvirtaa kulutuksesta. Kotitalouksien antama työpanos noudattaa funktiota $e(z, t)$, joka riippuu agenttien iästä t ja idiosynkraattisesta työvoiman tuottavuusshokista z . Se voi saada äärellisen määrän arvoja ja seuraa Markovin ketjua siirtymämatriisissa (z) . Mallissa ei ole annuiteettimarkkinoita. Ihmiset säästävät ansioriskiä vastaan, eläkettä varten ja siltä varalta, että he elävät pitkään. Ihmiset, jotka kuolevat ennenaikaisesti jättävät jälkeensä satunnaisia perintöjä. Mallissa pätee vakioskaalatuotot. Jokaisena ajanhetkenä kotitalous valitsee kulutuksen ja säästämisen välillä. Kotitalouksien tilamuuttujia merkitään $x = (a, z)$, jossa a kuvaa varallisuutta ja z työtuloja. Kotitalouksien rekursiivinen ongelma voidaan ilmaista yhtälönä

$$\begin{aligned} \mathcal{V}(x, t) & \\ &= \max_{(c, a')} \{ u(c) \\ &+ \beta s_{t+1} E[\mathcal{V}(x', t+1) | x] \} \end{aligned} \quad (9)$$

, jossa pätee:

$$c + a' = (1 + r)a + e(z, t)w + T + b_t \quad (10)$$

$$c \geq 0, a' \geq a \text{ ja } a' \geq 0, \text{ jos } t = N \quad (11)$$

r on korko, kun siitä on vähennetty verot ja poistot, w on nettopalkka, T on satunnaiset perinnöt ajanjaksolla, jotka valtio jakaa eteenpäin ja b_t sosiaaliturvamaksut eläkeläisille. Malliin on otettu mukaan sosiaaliturvamaksut, sillä ne luovat tuloja haltijalleen nuoresta iästä asti ja täten vähentävät säästämisastetta ja muuttavat aggregaattipääomasuhdetta.

Elinkaarimallin avulla voidaan tarkastella jokaisena ajanhetkenä ihmisten jakautumista iän, varallisuuden ja tulojen kesken.

Elinkaarimallin tasapainotila muistuttaa ikuisesti elävien agenttien Bewley-mallin tasapainoa. Ainoana lisänä on, että jokaisella periodilla kotitalouksien saamat könttäsommasiirrot vastaavat satunnaisia perintöjä ja valtion budjetti tasapainottaa jokaisen periodin.

Elinkaarimallin avulla voidaan paremmin selittää varallisuuseroja, mutta perusmuodossaan malli ei kuitenkaan tue tarpeeksi empiirisiä havaintoja pääoman kasautumisesta. Mallia voidaan jatkaa lisäämällä siihen vapaaehtoiset perinnöt ja inhimillinen pääoma. Kyseisten lisäyksien avulla säästämis- ja kulutus päätökset vastaavat paremmin saatuja tuloksia, mutta eivät siltikään selitä tarpeeksi varallisuuskasautumisen paksua ja oikealle vinoutunutta muotoa.

Sekä dynastiapohjainen että elinkaarimallin kokonaisuuden Bewley-malli ei tarjoa selkeää vastausta, miksi varallisuus jakautuu niin epätasaisesti. Vaikka mallit luovat pohjan varallisuuserojen tutkimukselle, ne ovat todellisuuden yksinkertaistuksia ja niistä puuttuu useita komponentteja, jotka vaikuttavat varallisuuden kasautumiseen.

2.4 Pääomantuotto – lisäys tasapainomalliin

Bewley-mallit ovat yksinkertainen tapa mallintaa yksilöiden säästämis- ja kulutuskäyttäytymistä tietyssä ympäristössä. Niissä on kuitenkin paljon puutteita ja ne eivät aina vastaa todellisuutta. Malleissa ei huomioida tiettyjä erityispiirteitä, jotka vaikuttavat paljon tulojen ja varallisuuden kertymiseen. Malleissa oletetaan, että omaisuus koostuu yhdestä omaisuuserästä. Todellisuudessa kuitenkin varallisuus voi olla hyvin monenlaista. Agenteilla voi olla portfolio, joka koostuu niin riskittömistä kuin riskipitoisista varoista (Cagetti ja De Nardi, 2008). Ja mitä riskipitoisimmista varoista puhutaan, sitä paremmin ne yleensä tuottavat.

Benhabib ja Bisin (2018) esittelevät lisäyksiä perusmalleihin. He nimeävät kolme voimaa varallisuuden kasautumisprosessissa: oikealle vinoutuneet tulot, stokastinen pääomantuotto ja räjähtävä pääoman kasautuminen. Heidän tutkimuksessaan käy ilmi, että pelkästään pääomantuotto voi selittää suuria varallisuuseroja. Sen takia katsotaan nyt yksityiskohtaisemmin, millainen merkitys pääoman tuottoasteella on pääoman kasautumiseen varallisuusasteikon huipulle. Oletetaan, että voimassa ovat samat taustaoletukset kuin yllä esitettyssä elinkaarimallissa, nyt varallisuusfunktio tai varallisuuden kasautumisfunktio on kuitenkin muotoa

$$w_{t+1} = r_{t+1}w_t + y_{t+1} - c_{t+1}. \quad (12)$$

Oletetaan, että kulutus (säästäminen) on lineaarinen varallisuuden kanssa ($c_{t+1} = \psi w_t + x_{t+1}$ ja $\psi, x_{t+1} \geq 0$). Tällöin yhtälöä (11) voidaan merkitä

$$w_{t+1} = (r_{t+1} - \psi)w_t + (y_{t+1} - x_{t+1}). \quad (13)$$

Se kuvaa varallisuuden määrää ajan lopussa t , w_t . Varat voidaan sijoittaa kohteeseen, josta saadaan pääomatuloa, (r_{t+1}) . Kerättyjä ansiotuloja merkitään (y_{t+1}) . Mukana on elinkaarinäkökulma eli agentit säästävät itseään varten ja jättävät jälkeensä perintöjä T . Tässä elinkaarimallissa ei myöskään ole rajoitteita lainanoton suhteen ja tulot muodostavat puskurin ansioriskiä vastaan. Mallissa ajatellaan, että pääoman tuottoaste r määräytyy stokastisen prosessin seurauksena. Stokastisella prosessilla siis tarkoitetaan ajassa sattumanvaraisesti etenevää kehitystä.

Mallin mukaan korkea pääomantuotto voi selittää paksut ja oikealle viinoutuneet varallisuuskajakaumat, vaikka tulojakautuma ei noudattaisi samaa. Mallin avulla voidaan siis osoittaa, että pääomantuotolla on keskeinen merkitys pääoman kasautumisessa.

Benhabib, Cui ja Miao (2021) ovat myös tutkineet, selittääkö pääomantuotto varallisuuden voimakasta kasautumista. He esittelevät mallin, jonka pohja on loputtomasti elävien agenttien Bewley-mallissa, mutta siinä otetaan huomioon portfolion heterogeenisuus – siis erotetaan likvidit, turvalliset varat ja ei-likvidit, riskipitoiset pääomavarat sekä idiosynkraattiset sijoitusriskit, jotka pätevät uusiin investointeihin. Heidän mallinsa on lähellä todellisuutta ja se tukee paremmin empiirisiä havaintoja.

Tutkimuksista on selvinnyt, että kyseiset mekanismit selittävät suuria varallisuuseroja, varsinkin Yhdysvalloissa. Varallisuus huipulla on kasvanut valtavasti sen seurauksena, että teknologisen kehityksen ja tutkimus- ja kehitystyön kautta on onnistuttu haalimaan suurta tuottoa pääomalle. Myöhemmissä osioissa tarkastelun kohde on jakauman yläpäässä, koska näyttää siltä, että suurimmat muutokset ovat tapahtuneet rikkaiden joukossa.

3 TALOUDELLISET MEKANISMIT

Simon Kuznets (1955) esitteli tutkimuksessaan tunnetun hypoteesin talouskasvun ja epätasa-arvoisuuden yhteydestä. Hänen mukaansa epätasa-arvoisuus on aluksi suurta talouden kasvaessa, mutta kääntyy lopulta laskuun. Kuznetsin käyrä muistuttaa U-muotoista alaspäin aukeavaa paraabelia. Kuitenkin varallisuutta tutkiessa on saatu erilaisia tuloksia kuin mitä Kuznets (1955) ennusti. Varallisuus keskittyy paljon voimakkaammin kuin tulot. Monet tutkijat ovat hylänneet Kuznetsin hypoteesin ja esimerkiksi Dávila-Fernández ja Punzo (2021) osoittivat tutkimuksessaan, etteivät varallisuuserot lähde laskuun talouskasvun hidastuessa. Mitä taloudellisia mekanismeja varallisuuserojen taustalla siis on? Siihen lähdetään etsimään vastauksia tässä luvussa.

3.1 Yleistä

Kirjallisuudesta löydetään useita eri selityksiä kasvaneisiin varallisuuseroihin. Tuloksia on saatu kattavasti seuraavista mekanismeista: tulojaon ylimpien ryhmien palkkatulojen erkaantuminen, perintövarallisuus, pääoman tuottoaste, säästäminen, hidastunut talous- ja väestönkasvu. Tässä osiossa katsotaan, selittääkö kyseiset tekijät kasvaneita varallisuuseroja ja pääoman kasautumista. Seuraavassa alaluvussa tutkitaan myös Pikettyn (2014) esittämää hypoteesia ja yritetään selvittää, onko se pitävä.

Tässä tutkielmassa keskitytään jakauman yläpään tutkimiseen (ylin desii-liryhmä, ylin persentiili, ylin promille), sillä se mitä tapahtuu jakauman yläpäässä ajaa kokonaisuudessaan niin tulo- kuin varallisuuseroja, kuten myöhemmin tutkielmassa osoitetaan.

3.2 Varallisuuseroja kasvattavat taloudelliset mekanismit

Kirjallisuudessa varallisuuseroja on tarkasteltu paljon huipputulojen ja varallisuuden yhteyden kautta (Alvaredo, B. Atkinson, Piketty ja Saez, 2013; Piketty, 2014; Saez ja Zucman, 2016). Milloin voidaan puhua huipputuloista? Tutkimuksessaan Kuusela (2020) yhdessä Kantolan kanssa tutkii Suomen huipputuloisia. Heidän mukaansa huipputuloista voidaan puhua silloin kuin yhden henkilön palkkatulot ovat useita miljoonia euroja. Tutkimuksesta selvisi, että vuosina 2007–2016 ylimmän promillen palkkojen keskiarvo oli noin 6,1 miljoonaa euroa. He huomauttavat, että kansainvälisissä vertailuissa suomalaisten huipputulot ovat verraten pieniä, monissa maissa ylimmän tulopromillen tulot ovat huomattavasti suurempia.

On saatu tuloksia, jotka vahvistavat, että varallisuus ja tulot korreloivat vahvasti keskenään: mitä korkeampi yksilön ansiotulotaso on, sitä enemmän hänellä on varallisuutta hallussaan (Alvaredo ym., 2013, Kuusela, 2020). Tätä kutsutaan ns. lumipalloefektiksi: varallisuuserojen kasvu on seurausta tuloerojen kasvusta (Saez & Zucman, 2016). On kuitenkin myös saatu tuloksia siitä, että jakauman huipulla pääoman merkitys korostuu ja työtulot muodostavat vain pienen osuuden kokonaistuloista (Piketty, 2014).

Alvaredo ym. (2013) tutkimus kertoo, että superpalkat eivät määräydy työmarkkinoilla normaalisti työn tarjonnan ja kysynnän mukaan, vaan jakauman huipulla ihmisillä on neuvotteluvoimaa, jonka ansioista he yltyvät korkeisiin tuloihin. Myös Piketty (2014) käsittelee kyseistä erkaannuttavaa voimaa teoksessaan. Huipulla palkka ei määräydy pelkästään henkilön tuottavuuden mukaan vaan siihen vaikuttavat myös muut ominaisuudet. Ylimpien ryhmien työtulot ovat kasvaneet räjähdysmäisesti eikä kasvu enää seuraa talouden kehitystä. Korkeita palkkoja ei voi täten selittää työntekijän yritykselle tuoman arvonlisäyksen mukaan. Näyttöä ei ole saatu siitä, että tuottavuus on kasvanut tämän ilmiön seurauksena (Piketty, 2014).

Saez ja Zucman (2016) myös huomauttavat, että varallisuuserot ovat kasvaneet valtavasti siitä syystä, että ylimmän desiiliryhmän palkat ovat nousseet ja erkaantuneet muista ryhmistä. 1970-luvulta vuoteen 2012 asti jakauman ylimmän 1 % varallisuus kasvoi 42 %. Voimakasta kasvua selittää erityisesti se, että korkeimman 0,1 % osuus varallisuudesta kasvoi 7 prosentista 22 prosenttiin. Tähän ryhmään kuuluu n. 160 000 veronmaksajaa, joiden nettovarallisuus ylittää yli 20 miljoonaa dollaria. Varallisuuden voimakasta kasvua yläpäässä voidaan selittää palkkojen nousulla.

Benhabib ja Bisin (2018) kuitenkin osoittavat, että tulojakauma ei ole läheskään yhtä paksu ja oikealle vinoutunut kuin varallisuuskasvu. Tästä voidaan päätellä, että kasvaneita varallisuuseroja ei voida selittää pelkästään korkeilla ansiotuloilla. Saez ja Zucman (2016) todistavat omassa tutkimuksessaan, että varallisuus keskittyy peräti kymmenen kertaa voimakkaammin kuin tulot.

Pääoman tuottoaste vaihtelee yksilöiden ja varallisuuden mukana. Yksilöt saavat erisuurista tuottoa varallisuudelleen riippuen siitä, mistä varallisuus koostuu. Jakauman yläpäässä korostuu rahoitusvarallisuuden merkitys (Davies, 2011; Saez ja Zucman, 2016), kun taas keskiluokan varallisuus yleensä koostuu

reaalivarallisuuden eristä, joista oma asunto muodostaa suurimman omaisuus-erän, sekä eläkesäästäminen (Davies, 2011; Killewald, Preffer ja Schachner, 2017; Saez ja Zucman, 2016). Monella kotitaloudella ei ole lainkaan varallisuutta tai on enemmän velkoja kuin varallisuutta, jolloin nettovarallisuus painuu nollan alapuolelle. Tämä on yksi selitys sille, miksi varallisuuserot ovat huomattavasti suurempia kuin työtuloerot.

Rahoitusvarallisuus yleensä *tuottaa* paremmin. Kyseiset varallisuuden lajit, varsinkin osakeomistukset, mielletään riskipitoisiksi sijoituskohteiksi, mikä tarkoittaa, että niihin liittyy korkeampia tuotto-odotuksia kuin esimerkiksi perinteisille säästötileille pankissa. Pääomantuoton suuruuteen vaikuttaa merkittävästi myös alkupääoman suuruus. Pääoma voi tuottaa paremmin varallisuuden kasvaessa. Jos salkku koostuu likvideistä varoista sekä ei-likvideistä, riskipitoisista varoista, jotka tuottavat paremmin, niin salkun tuotto sekä varallisuus kasvaa kokonaisuudessaan. Piketty (2014) keskitien skenaariossa pääomantuoton ajatellaan olevan suuruusluokaltaan 3–4 %, kun taas talouskasvu vakiintuu 1,5 %:n tuntumaan, tällöin siis $r > g$. Erkaantuminen kiihtyy entisestään, jos säästämisaste kasvaa voimakkaasti varallisuuden mukana ja jos pääoman todellinen tuotto on sitä parempi, mitä suurempi alkupääoma on.

Kotitalouksien salkkujen sisältö vaihtelee myös maiden välillä (Davies, 2011). Davies (2011) onnistui tutkimuksessaan taltioimaan, että riskipitoiset, eilividit rahoitusvarat muodostavat suuremman omaisuuserän ylimmän 5 % ryhmässä. Yhdysvalloissa ylimmän 5 % kokonaisvarallisuudesta riskipitoiset varat muodostivat peräti 65,2 % ja Italiassa jopa 77,1 %.

Saez ja Zucman (2016) tutkimuksessa onnistuttiin osoittaa todeksi, että rikkaat säästävät korkeilla säästämisasteilla. Kyseistä ilmiötä on vaikea todistaa tasapainomallien avulla. Heidän mukaansa säästämisasteet kasvavat varallisuuden mukana. Alin 90 % jakaumasta säästää n. 3 % tuloistaan, seuraava 9 % taas säästää suurin piirtein 15 % tuloistaan ja ylimmän 1 %:n säästämisaste on jopa 20–25 %. Tämä tukee Piketty (2014) esittämiä havaintoja säästämisasteen merkityksestä varallisuuden kasaantumisprosessissa. Toinen merkittävä varallisuuseroja kasvattava mekanismi on perintövarallisuus. Periaatteessa varallisuuden voidaan ajatella koostuvan säästöistä eli nykyhetkenä kertyvästä varallisuudesta ja menneisyydestä kertyneestä varallisuudesta (Piketty, 2014).

Jos ja kun pääoman tuottoaste r ylittää talouskasvun g , perintövarallisuus kasvaa suuremmaksi kuin nykyhetken säästöt. Sukupolvelta toiselle siirtyvä varallisuus vaikuttaa huomattavasti varallisuuseroihin. Yllä esitetyt dynastia- ja elinkaarimallit, ja niihin liittyvä varautumissäästäminen ei selitä havaintoja pääoman suuresta kasautumisesta. Piketty (2014) todistaa omassa tutkimuksessaan, että pääoman kasautumista selittää varallisuuden periytyminen. Esimerkiksi Ranskasta kerätystä datasta selviää, että yhden henkilön saama perintövirta voi helposti ylittää toisen koko elämän aikana kerätyt ansiotulot. Myös Alvaredo ym. (2013) tulokset tukevat Piketty (2014) tekemiä havaintoja. Hitaan talouskasvun sekä veroleikkauksien seurauksena perintövarallisuudella on yhä suurempi rooli ja se vaikuttaa merkittävästi varallisuuseroihin. Luvussa 4 puhutaan enemmän tulojen ja varallisuuden verotuksesta ja, miten poliittiset toimet ovat vaikuttaneet varallisuuseroihin.

Davies (2011) on myös tutkinut, voiko perintövarallisuus selittää korkeita varallisuuseroja. Tutkimuksessaan hän esittää, että peritty varallisuus voi kasvattaa varallisuuseroja ylimpien 5 % ja 1 % ryhmissä, mutta alimman 95 % ryhmässä se ei juurikaan vaikuta varallisuuseroihin. Daviesin (2011) mukaan tämä johtuu pitkälti siitä, että peritty varallisuus muodostaa vain pienen osan elinkaaren aikana kertyneistä tuloista ja koska peritty varallisuus ja ansiotulot korreloivat epätäydellisesti keskenään. Mutta koska varallisuus keskittyy niin voimakkaasti, perintövarallisuuden tutkiminen on edelleen tärkeää varallisuuserojen tutkimuksessa.

Davies (2011) ja Piketty (2014) ottavat tutkimuksissaan huomioon hidastuvan väestönkasvun vaikutukset varallisuuseroihin, varallisuuden kasautumiseen ja niiden kehitykseen. Varallisuus voi vaihdella iän, koulutuksen, sukupuolen, rodun ja alueen ym. mukaan. Näiden muuttujien suhteelliset osuudet vaihtelevat ajan kuluessa ja vaikuttavat varallisuuden kokonaistason. Pikettyn (2014) keskitien skenaariossa väestönkasvu hidastuu ja vakiintuu maailmassa n. 0,5 % tasolle. Myös elämänkaarimallien avulla voidaan ennustaa väestönkasvuvauhdin vaikutus säästämisen ja varallisuuden tasoihin. Kun väestönkasvu hidastuu, ja monissa Euroopan maissa tyrehtyy täysin, varallisuuden dynamiikat muuttuvat. Tämä ajaa varallisuuden kasaantumisprosessia. Pienellä osalla väestöstä voi olla hallussaan suuria määriä varallisuutta.

3.3 Yhteenveto taloudellisista mekanismeista

Taulukossa 1 esitetään tutkimuksista saatuja tuloksia. Tutkimukset ovat osoittaneet, että varallisuuserot ovat mahdollisesti kasvaneet korkean pääomantuoton, hitaan väestönkasvun, perintöjen, superpalkkojen, suuren säästämisasteen ja hitaan talouskasvun seurauksena. Verotuksesta ja sen vaikutuksista kerrotaan lisää seuraavassa luvussa. On lähes mahdotonta nimetä vain yhtä taloudellista mekanismia, joka on kasvattanut varallisuuseroja. Kuitenkin kun korkean pääoman tuottoasteen ja säästämisasteen yhdistää hitaaseen talouden ja väestön kehitykseen, erot varallisuudessa lähtevät vääjäämättä nousuun.

TAULUKKO 1 Yhteenveto taloudellisista mekanismeista

Tekijä	Aineisto / muuttujat	Menetelmä	Tulokset
Alvaredo, B. Atkinson, Piketty ja Saez (2013)	World Top Income Database	Aikasarja-analyysi	Lisääntyneet superpalkat ja pääomatulot, hidas talouskasvu ja väestönkasvu yhdistettynä perintövarallisuuteen ovat kasvattaneet varallisuuseroja

Piketty (2014)	WID Tuloerotutkimus Perintö- ja varallisuusaineistot	Aikasarja-analyysi	Kaikkien suurimpien tulojen kasvu, hidastunut talouskasvu ja väestönkasvu, korkea pääomantuotto, perintövarallisuus ja heikko perintö- ja pääomatuloverotus kasvattanut varallisuuseroja
Saez ja Zucman (2016)	Tuloveroilmoitusaineisto	Kapitalisointimetelmä	Superpalkat ja rikkaiden korkeat säästämistä kasvataneet varallisuuseroja
Davies (2011)	Kotitalouskyselyt Verotiedot varallisuudesta ja kiinteistöistä	Eriarvoisuuden jakautumisen ja tasojen tutkimus Yhteenlasketun varallisuuden ja salkkujen koostumustutkimus	Peritty varallisuus voi kasvattaa varallisuuseroja, hidas väestönkasvu vaikuttaa varallisuuden kasautumiseen, riskipitoiset varat selittää pääoman korkeampaa tuottoa ja koska pääomavarat keskittyvät huipulle, niillä on eriarvoisuutta kasvattava vaikutus

4 INSTITUTIONAALISET TEKIJÄT

Varallisuus ei ole pelkästään taloustieteen, historian tutkimuksen ja muiden yhteiskunnallisten tieteenalojen kiinnostuksen kohde, vaan se liittyy tiiviisti myös politiikkaan ja päätöksentekoon. Varallisuuserot eivät ole vain taloudellisten mekanismien lopputuote, vaan ennen kaikkea poliittinen päätös. Seuraavaksi käydään läpi, miten institutionaaliset tekijät ovat vaikuttaneet varallisuuden jakautumiseen.

Miksi pääomaa, tuloja ja kulutusta verotetaan? Tai miksi harjoitetaan rahapolitiikkaa? Kysymykset vaikuttavat yksinkertaisilta, mutta niihin on monta vastausta. Näkemykset verojen suuruudesta ja kohdentamisesta tai korkotasosta vaihtelevat. Suurin osa kuitenkin pitää verojen keräämistä ja rahoitusmarkkinoiden sääntelyä tärkeänä. Historia on näyttänyt meille, miten käy, kun kollektiivinen vastuu hyvinvoinnista, ja tasavertaisuuden takaaminen laiminlyödään: yhteiskunnat ovat ajautuneet vallankumouksiin ja talouskriiseihin.

4.1 Yleistä

Tarvitsemme julkista valtaa ja vahvoja instituutioita tasapainottamaan markkinoiden toimintaa ja tukemaan talouskasvua ja hyvinvointia. Tutkimukset ovat osoittaneet, että vahvat julkiset instituutiot parantavat luottamusta yhteiskuntaan, lisäävät talouskasvua, kehitys- ja tutkimustoimintaa ja innovaatioita, vähentävät rikollisuutta ja levottomuuksia ja ennen kaikkea lisäävät ekologista, sosiaalista ja taloudellista tasa-arvoa (Pirttilä & Tuomala, 2012).

Julkinen sektori kerää veroja, joiden avulla se rahoittaa julkisia palveluja, kuten terveydenhuoltoa, koulutusta, pelastustoimea ja poliisia, jätehuoltoa sekä kulttuuri- ja liikenteen palveluja. Verotuksen avulla julkisen sektori myös puuttuu tulo- ja varallisuuseroihin. Tulonsiirtojen avulla julkinen valta huolehtii, että kaikilla on turvattu toimeentulo sekä tasaa eroja tuloissa ja varallisuudessa. Nämä ovat julkisen vallan tärkeimpiä tehtäviä sekä verotuksen pääperiaatteita (Parkkinen, 2003).

Progressiivisessa verotuksessa veron suuruuteen vaikuttaa yksilön ansioiden ja omaisuuden määrä: verokanta on korkeampi niille, joilla on suuremmat ansiotulot ja enemmän varallisuutta. Vaihtoehtoisesti ansioita ja tuloja voidaan verottaa ns. tasaverolla, joka on samansuuruinen kaikille. Veroa voidaan pitää toimivana ja tehokkaana silloin, kun se ei laske hyvinvointia, halukuutta tehdä töitä, yritystoimintaa ja kasvua (Valtioneuvosto, 2019). Todellisuudessa kuitenkin näitä on vaikea, ellei jopa mahdotonta, toteuttaa samanaikaisesti. Oikeudenmukainen verotus? Tämä on pitkälti arvokysymys ja tutkielman luvussa 5 luoja voi mietiskellä, mitä se voi olla.

Julkisen vallan ohella merkittävä institutionaalinen toimija on keskuspankki. Keskuspankin tehtäviin kuuluu mm. hintavakauden ja luottamuksen ylläpitäminen sekä rahoitusmarkkinoiden väärinkäyttöjen ehkäiseminen. On saatu näyttöä, että keskuspankin harjoittamalla rahapolitiikalla on vaikutuksia tulo- ja varallisuuseroihin ja täten sillä on oma roolinsa varallisuuserojen tutkimuksessa.

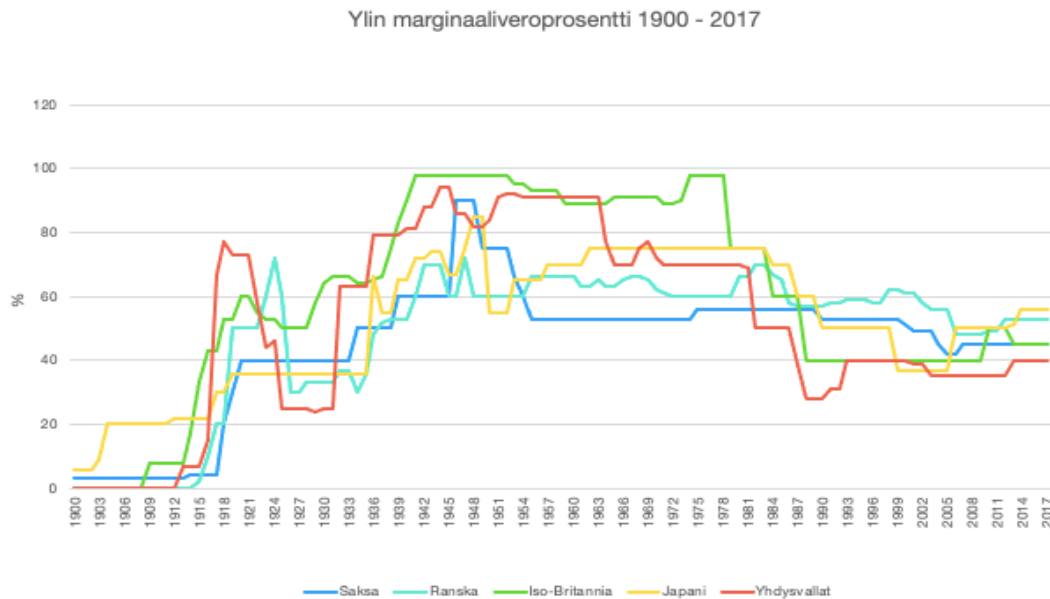
4.2 Verotus ja rahapolitiikka

Varallisuuden kasautuminen ja epätasainen jakautuminen niin ihmisten kuin valtioiden kesken on historiallisen pitkä trendi. Erilaiset kriisit, kuten Rooman imperiumin romahtaminen, musta surma, sodat ja pörssiromahdukset ovat horjuttaneet varallisuuden määriä, mutta näyttää siltä, että näillä on ollut vain väliaikaisia vaikutuksia taloudelliseen epätasa-arvoisuuteen (Alfani, 2019). Eriarvoisuus saavutti huippunsa Ensimmäiseen maailmansotaan mennessä, jolloin varallisuuserot olivat suurimmillaan. Maailmansotien ja 1930-luvun pörssiromahduksen jälkeen tunnistettiin, että valtiolla on tärkeä rooli ihmisten hyvinvoinnin ja taloudellisen toiminnan takaajana. Lisäksi ymmärrettiin, että rahoitusmarkkinoilla tarvitaan tiukempaa sääntelyä.

1980-luvulla taloudellinen ilmapiiri muuttui. Kauppa kansainvälistyi, rahoitusmarkkinoiden sääntelyä alettiin purkaa ja julkista varallisuutta yksityistämään (Piketty, 2014). Siirtyminen avoimen markkinatalouden piiriin on saattanut johtaa sekä tulojen että varallisuuden eriarvoisuuden kasvuun, kun mahdollisuus rahoitukseen ja keinotteluun on lisääntynyt, sekä eliittiä suosivien investointimahdollisuuksien kasvun myötä (Alvaredo ym., 2013; Alfani, 2019). Samaan aikaan toteutettiin laajasti verohuojennuksia. Nämä toimenpiteet ovat jälleen olleet mukana vauhdittamassa pääoman kasautumisprosessia. 2007-luvulla puhjennut maailmanlaajuisen finanssikriisin jälkeen julkisessa keskustelussa pohdittiin, oliko yksi kriisin aiheuttajista pääoman kiihtynyt kasaantuminen varallisuusjakauman huipulle. Ainakaan siinä ei ole mitään poikkeuksellista. Kun katsotaan ajassa taaksepäin, Ranskan vallankumous 1789 ja Venäjän tsaariyhteiskunnan kaatuminen 1917 oli lopputulos, kun tyytymättömyys yhteiskuntaan ja kuilu rikkaiden ja köyhien välillä oli mittavaa.

Nyt käännetään katse kohti niitä poliittisia toimenpiteitä, jotka ovat olleet mukana selittämässä varallisuuden eriarvoisuutta. Alvaredo ym. (2013) ja Alfani (2019) mukaan ansiotulojen huippuveroprosentit olivat vuonna 1980 83 %

Isossa-Britanniassa, 70 % Yhdysvalloissa, 60 % Ranskassa ja 56 % Saksassa. 25 vuotta myöhemmin tilanne on päinvastainen: huippuveroprosentti Isossa-Britanniassa oli 40 %, Yhdysvalloissa 48 %, Ranskassa 61 % ja Saksassa 60 %. Kuvio 2 esittää muutoksia ylimmässä marginaaliveroprosentissa n. 100 vuoden ajalta. Tarkastelun kohteena ovat Saksa, Ranska, Iso-Britannia, Japani ja Yhdysvallat. Kuten näkyy, leikkausten suuruus on vaihdellut ajan ja maan suhteen, mutta niillä on ollut merkittäviä vaikutuksia varallisuuden jakautumiseen.



Kuvio 2. Ylin marginaaliveroprosentti 1900–2017. (Our World in Data).

Kuten luvussa 3 osoitettiin, huipputulot ja korkeat pääomatulot korreloivat vahvasti keskenään ja tutkimustulosten valossa tämä suhde on vahvistunut 1980-luvulta lähtien. Alfani (2019) onnistui todistamaan kyseisen ilmiön: vuosina 1980–2013 perintöverojen huippuprosentit ovat seuranneet täysin samaa kaavaa. 1980 perintöjen huippuveroprosentti oli 75 % Isossa-Britanniassa, 70 % Yhdysvalloissa, 35 % Saksassa ja 20 % Ranskassa, ja vuonna 2013 samaiset veroprosentit olivat Ranskassa suurimmat, 45 %, ja Isossa-Britanniassa 40 %, Yhdysvalloissa 35 % ja Saksassa 30 %.

Se, että nämä korkean tulotason maat, joissa on käytössä samaa teknologiaa ja korkea tuottavuuden taso, ovat silti käyneet läpi erilaisia muutoksia huipulla, tukee näkemystä siitä, että institutionaalisilla ja poliittisilla eroavaisuuksilla on keskeinen merkitys, miten varallisuus jakautuu valtioiden ja ihmisten välillä (Alvaredo ym., 2013).

Verotus on osa valtioiden harjoittamaa finanssipolitiikkaa ja se on avainasemassa, kun tutkitaan varallisuuden jakautumista. Perintöjärjestelmät ja lahjaverotus vaikuttavat siihen, miten varallisuutta jaetaan sukupolvien kesken. Koulutuksen avulla taas voidaan (osittain) selittää työn tuloerojen kehitystä. Pääomatuloverotus tai suoraan varallisuuteen kohdistuva vero vaikuttaa välittömästi halussa oleviin varoihin.

Alfanin (2019) ja Alvaredon ym. (2013) tutkimuksista saatujen tuloksien perusteella näyttää siltä, että englantia puhuvissa maissa (Australia, Iso-Britannia, Kanada, Yhdysvallat) ylimmän 1 % tulo-osuus on seurannut U-muotoista käyrää. 1980-luvulla tämä kehitys lähti nopeasti kasvuun ja se on peräti tuplaantunut 2007-luvulle tultaessa. Manner-Euroopassa ja Japanissa taas kehitys on seurannut L-muotoista käyrää, ja tuloerot eivät ole lähteneet samalla tavalla nousuun 1980-luvun jälkeen.

Alvaredo ym. (2013) tutkimuksessa lisäksi havaittiin, että verokantojen vähennyksien ja ylimmän 1 % tulo-osuuden kasvun ennen verotusta välillä on vahva korrelaatio. Yhdysvalloissa 47 % vähennys ylimmissä verokannoissa nosti 1 % osuutta 10 prosentilla. Tämä oli aikavälillä 1960–2009. Espanjassa ja Sveitsissä, missä ei toteutettu merkittäviä verovähennyksiä, ylimmän 1 % tulo-osuus ei noussut.

Kyseessä voi kuitenkin olla yhteensattuma eikä niinkään korrelaatio (Alvaredo ym., 2013). Samaan aikaan kuin toteutettiin laajasti verohuojennuksia, oli muitakin poliittisia tekijöitä, jotka vaikuttivat muutokseen. Reaganin ja Thatcherin virassaoloaikana tehtiin paljon lainsäädännöllisiä muutoksia, kuten sääntelyn purkamista, joka on saattanut saada huipputulot nousemaan etenkin finanssipalvelujen ja oikeudellisten palvelujen kasvattamisen vuoksi (Alfani, 2019).

Alfani (2019) esittää kaksi erilaista näkemystä siitä, miten ylimpien verokantojen alentaminen on vaikuttanut varallisuuden jakautumiseen. Ensimmäisen näkemyksen mukaan veroalennukset ovat yhteydessä neuvotteluvoimaan. Marginaaliveroprosenttien kaventuminen on mahdollistanut aggressiivisemmän neuvottelun palkankorotuksista johtotasolla (Alfani, 2019, Alvaredo ym., 2013; Piketty, 2014). Davies (2011) lisää, että veroleikkaukset ovat vaikuttaneet varallisuuden kasautumiseen juuri rikkaiden joukossa. Toisen näkemyksen mukaan verohuojennukset ovat lisänneet taloudellista toimeliaisuutta, varsinkin tulojakauman yläpäässä, joka on vauhdittanut talouskasvua ja tätä kautta vaikuttanut eriarvoisuuteen.

Pääomatulojen verotus on historian saatossa osoittautunut hankalaksi muutamasta eri syystä. Ensinnäkin ansiotuloja ja pääomatuloja on joissakin tapauksissa hankala erottaa toisistaan. Tämä on kyseessä esimerkiksi silloin, kun puhutaan yrittäjätulojen verotuksesta (Cagetti M. & De Nardi M., 2008). Toiseksi pääoma ei vain tuota tuloa vaan on itsessään osakemuuttuja (Piketty, Saez & Zucman, 2022). Pääomatulojen verotus vaihtelee maakohtaisesti ja lisäksi pääomatulopohja on muuttunut vuosien saatossa. Se, mikä on joskus luokiteltu pääomatuloksi, ei välttämättä ole sitä nykyään, vaan se kuuluu ansiotuloverotuksen piiriin tai toisaalta on uusia pääomatuloverotuksen muotoja.

Kuten ansiotuloja myös pääomatuloja on verotettu progressiivisesti. Maailmansotien jälkeen lähes kaikkialla niitä verotettiin ankarammin kuin ansiotuloja siitä syystä, että varallisuus kasautui voimakkaasti (Piketty, Saez & Zucman, 2022). Kuitenkin 1980-luvun uudistusten jälkeen kasvavaa osaa pääomatuloista ei enää verotettu saman progressiivisuuden kautta kuin ansiotuloja. Esimerkiksi Suomessa ja muissa Skandinavian maissa otettiin 1990-luvulla käyttöön eriytetty verojärjestelmä, jossa ansio- ja pääomatuloja verotetaan erik-

seen, ja pääomatuloja verotetaan lievällä progressiolla. Aikaisemmin ansiotuloilla on viitattu kokonaistuloihin, mutta nykyään jako työtulojen ja pääomatulojen välillä on selkeä. Yhdysvaltojen nykyinen verojärjestelmä kohtelee kaikkia tuloryhmiä melko yhtenevästi: veroprosentit ovat lähes samansuuruisia kaikille, huipulla kuitenkin verokohtelu on hieman regressiivistä.

Piketty, Saez ja Zucman (2022) huomauttaa, että verotuksen regressiivisyydellä on merkittäviä vaikutuksia varallisuuteen. Palkasta ja kulutuksesta ke-
rätyt verot muodostavat huomattavan osan kokonaisverotuloista. Koska huipulla tulot eivät ensisijaisesti tule työstä (vaan pääomasta), verot ovat regressiivisiä. Yksilöllinen tulovero on sekin regressiivistä huipulla, koska suuri osa hyvin rikkaiden tuloista on suojassa siltä. Päävero hyvin rikkaille on yritystulovero (saavat suurimman osan tuloistaan liikevoitosta). Viimeisten 50 vuoden aikana se on kutistunut useimmissa OECD-maissa. Esimerkiksi Yhdysvalloissa 1900-luvun puolivälissä se oli n. 50 % ja tänään se on tippunut 21 %:iin.

Kuten yllä näytettiin, verokohtelu vaikuttaa suoraan varallisuuden jakautumiseen, ja pitkällä aikavälillä se on merkittävin tekijä, jonka avulla voidaan selittää varallisuuden epätasaista jakautumista. Se ei kuitenkaan ole ainoa poliittinen tekijä, joka on vauhdittanut 1980-luvulta alkaen varallisuuserojen erkaantumista, vaan myös rahapolitiikalla on vaikutuksia sekä tulo- että varallisuuseroihin (Piketty, 2014). Viime aikoina keskuspankin rahapoliittinen kohtelu on herättänyt huolia joidenkin tutkijoiden joukossa. Tutkimukset ovat antaneet näyttöä, että keskuspankin rahapolitiikka, kuten kvantitatiivinen keventäminen (QE) ja muut välineet, suosii rikkaita, mikä vaikuttaa varallisuuden epätasaiseen jakautumiseen (Colciago, Samarina & de Haan, 2019; Domanski, Scatigna & Zabai, 2016).

Colciago ym. (2019) sekä Domanski ym. (2016) nimeävät kolme eri kana-
vaa, joiden kautta rahapolitiikka välittyy kotitalouksien varallisuuteen: tulo-, varallisuus- ja substituutiovaikutuksen kautta. Tulovaikutus syntyy korkojen laskusta tai noususta, sillä ne vaikuttavat säästäjien ja lainanottajien saamiin ja maksamiin korkoihin. Varallisuusvaikutus taas syntyy siitä, miten varojen, kuten asuntojen, osakkaiden ja joukkovelkakirjojen, arvot reagoivat rahapoliittisiin muutoksiin. Viimeinen eli substituutiovaikutus syntyy reaalkorkojen muutoksista ja niiden vaikutuksista kulutus- ja säästämissäpäätöksiin.

Näiden vaikutusten kokonaisarviointi on haastavaa. Kuitenkin näistä voidaan nostaa pöydälle muutama huomionarvoinen näkökohta. Ensinnäkin korkomuutokset vaikuttavat rahoitus- ja reaalivarojen arvoihin (Colciago ym., 2019; Domanski ym., 2016). Kvantitatiivisen keventämisen avulla voidaan alen-
taa lyhyitä korkoja, mikä mahdollisesti nostaa varallisuushintoja. Eli alennetaan näistä varoista tuleviin tulovirtoihin mukautettuja diskonttokorkoja ja mahdollisesti joko pienennetään riskipreemiota tai nostetaan voitto-osuuksia ja pienennetään riskipreemiota (Domanski ym., 2016). Keskuspankkien harjoittama rahapolitiikka voi lisäksi vaikuttaa kotitalouksien kulutus- ja säästämissäpäätöksiin sekä lainanottoon, millä puolestaan on vaikutuksia varallisuuden kokonaista-
soon.

Sekä tavanomaisen että epätavanomaisen rahapolitiikan vaikutuksista va-
rallisuuseroihin on saatu ristiriitaisia tuloksia. Domanski ym. (2016) suorittivat

simulaation, jonka avulla he yrittivät mallintaa rahapolitiikan mahdollisia vaikutuksia varallisuuseroihin. Colciago ym. (2019) taas tutkivat rahapoliittisten toimenpiteiden vaikutuksia varallisuuteen tasapainomallien avulla. Simulaatiotulokset näyttävät osittain tukevan varallisuuden epätasaisen jakautumisen kasvua, mutta ei kaikissa tapauksissa. Myös Colciagon ym. (2019) saamat tulokset antoivat osittain tukea varallisuuden epätasaisen jakautumisen kasvuun.

Merkittävin vaikutus on ollut epätavanomaisella rahapolitiikalla ja siinä, miten se on näkynyt pääoman tuottojen ja asuntojen hintojen muutoksissa (Domanski ym., 2016). Myös Colciagon ym. (2019) saamat tulokset tukevat näkemystä siitä, että epätavanomainen rahapolitiikka on mahdollisesti lisännyt eriarvoisuutta sen vuoksi, että rahoitusvarojen hinnat ovat nousseet. Simulaatiotulokset viittaavat siihen, että alhaiset korot ja joukkovelkakirjojen hintojen nousun vaikutus varallisuuden eriarvoisuuteen on ollut pieni, kun taas osakkeiden hintojen nousu on saattanut lisätä varallisuuden eriarvoisuutta. Asuntojen hintojen muutoksilla taas ei ole ollut merkittävää vaikutusta varallisuuseroihin. Toisin kuin rahoitusvarojen hintojen nousu, Colciagon ym. (2019) saamien tuloksien perusteella kiinteistöjen hintojen nousu voi mahdollisesti pienentää varallisuuseroja.

Tulo-, varallisuus- ja substituutiovaikutus riippuu paljon kotitalouksien taloudellisesta asemasta, iästä, koulutuksesta ym. tekijöistä ja siitä, kuinka herkkiä ne ovat korkojen muutoksille sekä muutoksille varojen hinnoissa ja miten nämä muutokset heijastuvat niiden arvoon. Rahapolitiikan vaikutusten arviointi varallisuuseroihin on vaikeaa, koska ne vaikuttavat yksilöihin eri tavoin ja eri kanavien kautta. Voidaan kuitenkin todeta, että rahapolitiikalla on mahdollisesti ollut vaikutuksia kasvaneisiin varallisuuseroihin, sillä rahapoliittiset muutokset vaikuttavat yksilöiden tuloihin, säästöihin, varallisuuteen ja velkoihin. Nykyään rahoitusvarallisuus muodostaa merkittävän osan kokonaisvarallisuudesta, varsinkin jakauman huipulla, ja tulokset näyttävät meille, että 1980-luvulta lähtien kotitalouksien pääomatulot ovat lisääntyneet.

4.3 Yhteenveto institutionaalisista tekijöistä

Taulukossa 2 esittää, miten verotus ja rahapolitiikka on vaikuttanut varallisuuden jakautumiseen. Osa tuloksista on ollut ristiriitaisia, mutta se voidaan huomata, että varsinkin verotuksella on ollut keskeinen rooli varallisuuserojen kehityksessä.

TAULUKKO 2 Yhteenveto institutionaalisista tekijöistä

Tekijä	Aineisto / muuttujat	Menetelmä	Tulokset
Alvaredo, B. Atkinson, Piketty & Saez, 2013	World Top Income Database	Aikasarja-analyysi	Leikkaukset huippuveroproसेnteissa ja poliittiset

			muutokset kiihdyttänyt varallisuuserojen erkaantumisista
Alfani, 2019	WID muu tutkimuskirjallisuus	Aikasarja-analyysi	veroalennukset, verotusjärjestelmä ja poliittiset muutokset selittävät varallisuuserojen kasvua
Piketty, Saez & Zucman, 2022	muu tutkimuskirjallisuus	Aikasarja-analyysi	veromuutokset, pääomatulojen lievä verotus ja huipulla verojen regressiivisyys kasvattanut varallisuuseroja
Domanski, Scatigna & Zabai, 2016	Kotitaloustutkimukset muu tutkimuskirjallisuus	mikrosimulaatio	rahopolitiikka osittain selittää kasvaneita varallisuuseroja +-
Colciago, Samarina & de Haan, 2019	EU-SILC HFCS monthly Consumer Survey of the European Commission muut kotitalouskyselyt Paneeliaineistot Keskuspankin tase	monimuuttuja-aikasarja-analyysi (VAR-malli) DSGE-tasapainomallit mikrosimulaatio regressioanalyysi	rahopolitiikka osittain selittää kasvaneita varallisuuseroja +-

5 POLITIIKKASUOSITUS

Onko optimaalinen verotus oikeudenmukaista tai reilua? Kuten aiemmin mainittiin, kysymys oikeudenmukaisesta verotuksesta on arvokysymys. Seuraavaksi esitetään muutamia tapoja, miten huipputuloja ja varallisuutta voidaan verottaa niin, että erot tuloissa ja varallisuudessa olisivat maltillisia. Kuitenkin lukijalle jää pohdittavaksi, mikä ratkaisu on moraalisesti hyväksyttävä, tasapuolinen ja tehokas.

5.1 Optimaalinen verotus = oikeudenmukainen verotus?

Tutkimuksessa optimaalisella verotuksella tarkoitetaan sellaista verotusta, joka ei laskisi hyvinvointia, työntekohalukkuutta, yritystoimintaa ja/tai kasvua. Monet tutkimukset antavat näyttöä, että tietyn rajan ylittyessä tulo- ja varallisuuserot hidastavat talouskasvua, lisäävät niin poliittista kuin taloudellista epävakautta ja laskevat merkittävästi hyvinvointia (Colciago ym., 2019; Piketty, 2014).

Optimaalisen verotuksen teoria usein perustuu sosiaalisen hyvinvoinnin maksimalisointiin, ottaen huomioon yksilöiden reaktiot tulonsiirtoihin ja veroihin (Aiyagrari, 1995; Diamond & Saez, 2011; Piketty ym., 2022). Tätä yleensä tutkitaan tasapuolisuus vs. tehokkuus näkökulmasta. Jotta optimaalinen verotus on tehokasta ja toimivaa, tarvitaan enemmän kansainvälistä yhteistyötä (Piketty, 2014). Veroparatiisit, verojen kiertäminen ja verosuunnittelu on yleinen haaste lähes kaikkialla. Sen seurauksena verotuloja jää uupumaan eikä sosiaalista hyvinvointia pystytä maksimalisomaan halutulla tavalla. Tämä luo haasteen myös datasta saatujen tuloksien tarkkaan arviointiin, sillä veronkierron takia havaintoja puuttuu, mikä puolestaan vääristää tuloksia. Pikettyn (2014) mukaan veronkierron takia varallisuuserot voivat olla todellisuudessa paljon suurempia kuin mitä datan perusteella estimoidaan. Yksi keino torjua verojen välttämistä on luoda verojärjestelmä, joka on tarpeeksi laaja-alainen eikä houkuttele tai anna mahdollisuutta verojen kiertämiseen (Piketty ym., 2022).

Varallisuutta voidaan verottaa monella eri tavalla. Tässä luvussa käydään läpi Aiygarin (1995), Pikettyn (2014), Pikettyn ym. (2022), Diamondin ja Saezin (2011) sekä Andrienkon, Appsin ja Reesin (2016) esittämiä tapoja, miten huipputuloja ja varallisuutta voitaisiin verottaa tavalla, jolla eriarvoisuus pysyy sosiaalisesti hyväksyttävällä tasolla.

Andrienkon, Appsin ja Reesin (2016) mukaan tällä hetkellä korkean tulo-tason maissa verotaakka kaatuu keskiluokan harteille. Kuten aiemmin osoitin luvussa 4, hyvin korkeat tulot ja omistukset ovat usein suojassa veroilta. Tämän vuoksi optimaalisen verotuksen tulisi keskittyä voimakkaammin jakauman yläpäähän, varsinkin ylimmän 1 % verotukseen. Jakauman yläpään verotus ei ole pelkästään tasavertaisuuden vuoksi merkityksellistä vaan keskeinen tapa kasvattaa valtion tuloja (Diamond & Saez, 2011). Andrienkon ym. (2016) suorittamasta simulaatiosta saatujen tuloksien perusteella siirtyminen progressiivisempaan verojärjestelmään voi mahdollisesti pienentää palkka- ja tuloeroja. Tämä tapahtuu nostamalla marginaaliveroastetta tulojaon ylemmällä puoliskolla ja puolestaan laskemalla marginaaliveroastetta jaon alemmalla puoliskolla. Myös Diamond ja Saez (2011) suosittelevat marginaaliveroasteen nostamista jakauman yläpäässä. On kuitenkin haastavaa arvioida, miten tämä vaikuttaa verotuksen tehokkuuteen ja tasapuolisuuteen. Saavutetaanko tasapuolisuus merkittäväällä hyvinvointimenetyksellä ylimmän 1 % keskuudessa? Toisaalta, jos verojärjestelmä tarjoaa veronkiertomahdollisuuksia (kuten Yhdysvalloissa), on todennäköistä, että verokantojen noustessa verosuunnittelu lisääntyy ja verojen välttäminen yleistyy, minkä vuoksi taas kokonaisverotulot jäävät vajaaksi. Piketty ym. (2022) ehdottavat laaja-alaista tuloveroa, joka kohtelee ansio- ja pääomatuloja samankaltaisesti. Tai ainakin niitä pitäisi verottaa lähes samansuuruisella progressiivisuudella. Näin voitaisiin välttää verokeinottelu.

Itse pääomaa voidaan verottaa ainakin seuraavilla keinoilla: yksilökohtaiset tuloverot henkilön saamista pääomatuloista, yritystuloverot voitoista, kuoleman jälkiset perintöverot elämänkaaren aikana kertyneistä ansioista, lahjaveroa siirroista, joita jaetaan elämän aikana sekä varallisuusverot, jotka arvioidaan varallisuuskannoilla (Piketty ym., 2022; Piketty, 2014).

Teoksessaan Pääoma 2000-luvulla Piketty (2014) ehdottaa varallisuusvero rikkaille, joka nousee lievällä progressiolla varallisuuden mukana. Tavoitteena on, että vuosittain omistusten nettoarvosta maksettaisiin progressiivista pääomaveroa. Tähän sovelletaan pääomaverosteikkoja, joka voisi olla 0 % miljoonaan euroon asti, 1 % miljoonasta eurosta viiteen miljoonaan euroon ja 2 % viiden miljoonan euron jälkeen (s. 675–678). Piketty ym. (2022) ehdottavat lisäksi progressiivista perintöverotusta, jonka verokohtelu muistuttaa progressiivista ansio- ja pääomatuloverotusta. Koska ihmiset eivät voi valita mihin perheeseen syntyy ja meriiteillä on yhä suurempi merkitys nykypäivän yhteiskunnassa talous- ja väestönkasvun hidastuessa, heidän mukaansa suurta perintövarallisuutta pitäisi mahdollisesti verottaa tiukemmin. Pääomatulojen verotus on haastavaa, mutta Aiygari (1995) ja Diamond ja Saez (2011) ovat yhtä mieltä siitä, että niiden on oltava tuntuva verotuksen kohteena. Pääomatuloverotusta vastaan argumentoidaan usein vetoamalla siihen, että pääomatuloverotus johtaa hyvinvointitappioihin, minkä vuoksi pääomatuloihin tulisi soveltaa 0 % veroastetta. On kuitenkin saatu näyttöä, että tämä ei ole täysin paikkansapitävää.

Omassa tutkimuksessaan Aiygari (1995) osoittaa Bewley-mallin avulla, että pääomatuloja tulisi verottaa positiivisella veroasteella. Itse asiassa hänen mukaansa pääomatuloveron leikkaukset voivat johtaa merkittävään hyvinvoinnin alenemiseen eikä hyötyihin. Myös Diamond ja Saez (2011) antavat tukea tälle suositukselle omassa kirjallisuuskatsauksessaan.

5.2 Tasapuolisuus vs. Tehokkuus

Kun pohditaan, mitä ja miten on paras tapa verottaa, näkemykset ovat ristiriitaisia. Päätöksenteossa tasapainotellaan verotuksen tasapuolisuuden ja tehokkuuden välillä. Alaluvussa 5.1 esitetyissä tavoissa korostuu tasapuolisuusnäkökulma, mutta se ei välttämättä ole optimaalisin tapa verottaa tai tee siitä tasapuolista kaikille.

Voidaan ajatella, että verotuksessa on voittajia ja häviäjiä. Verotuloista hyötyy moni, mutta veronmaksajat voivat kokea verotuksen epäoikeudenmukaisena, ja jonkinasteinen hyvinvointitappio on todennäköinen lopputulema. Mutta kuinka suuri hyvinvoinnin aleneminen on kyseessä, jos esimerkiksi Elon Musk maksaa 2 % pääomaveroa omistuksistaan. Tämä ei luultavasti vie Muskia konkurssiin, ja valtio saa valtavasti lisää resursseja käyttöönsä. Verotusjärjestelmää suunniteltaessa on tärkeää ottaa huomioon sen vaikutukset niin hyvinvointiin kuin työllisyyteen, yritystoimintaan ja kasvuun. Näiden tavoitteiden saavuttaminen samanaikaisesti on hyvin vaikeaa, ellei mahdotonta. Nykyiset verojärjestelmät heijastavat sitä, miten me arvostamme varallisuutta, joka on jälleen nykypäivän yhteiskunnassa pohja lähes kaikelle inhimillisyydelle. Verotusjärjestelmä, aivan kuten kapitalismi, ei ole luonnon laki vaan yhteisesti tehty ja sosiaalisesti hyväksytty ratkaisu siitä, miten taloutta hoidetaan. Varallisuuseroista saatujen tuloksien valossa voi olla aika katsoa uudestaan instituutioissa tapahtunutta muutosta viimeisten 40 vuoden aikana ja miettiä, mihin suuntaan haluamme tulevaisuudessa mennä.

Maailmalaajuisesti verotusjärjestelmät vaihtelevat paljon keskenään. Yksi mahdollinen tapa pitää varallisuuserot kohtuullisella tasolla voisi olla kansainvälinen järjestelmä, jossa varallisuutta verotettaisiin saman asteikon mukaan jokaisessa valtiossa. Verotuksen tulisi etenkin keskittyä suuriin omaisuuseriin. On myös ehdotettu, että ansio- ja pääomatulojen verokohtelun pitäisi olla suunnilleen identtistä. Näiden suositusten tavoitteina on pyrkiä estämään verokeinottelu ja verojen välttäminen sekä estää eriarvoisuuden erkaantuminen.

6 JOHTOPÄÄTÖKSET

Useat tutkimukset ovat antaneet näyttöä, että varallisuuserot ovat kasvaneet merkittävästi viimeisten vuosikymmenten aikana. Tämä on suurelta osin seurausta pääoman voimakkaasta kasautumisesta huipulle, mikä on lisännyt eriarvoisuutta.

Tässä tutkielmassa katsottiin, mitkä tekijät selittävät kasvaneita varallisuuseroja ja asiaa tarkasteltiin kahdesta eri näkökulmasta: taloudellisten mekanismien ja institutionaalisten tekijöiden kautta. Varallisuuden kasautumisprosessi on moniselitteinen. Taustalla on niin henkilökohtaisia tekijöitä; yksilön preferenssit, kulutus- ja säästämisspätökset, riskinotto, sijoitusportfolion koostumus, ansiot ym. kuin makrotalouden tematiikkaa kuten talous- ja väestönkasvun vaikutukset. Mutta myös politiikalla on ollut keskeinen rooli varallisuuden jakautumisen kehityksessä. Pikettyn (2014) hypoteesi $r > g$ näyttää saavan tukea muista tutkimuksista. Kuitenkin pitkällä aikavälillä katsottuna verotuksella on ollut keskeisin rooli varallisuuden epätasaiseen jakautumiseen. Hypoteesi pitää siis osittain paikkansa.

Bewley-tasapainomallit ovat perustana varallisuuserojen tutkimuksessa. Tutkielmassa käytettiin sekä dynastia- että elinkaaripohjaisia perusmuotoisia tasapainomalleja. Keskeisintä näille malleille on yksilöiden kulutuskäyttäytymisen ja säästämisspätöksien tutkiminen. Mallien lähtökohtana on, että markkinat ovat epätäydelliset ja markkinoilla toimivat agentit ovat rationaalisia päätöksentekijöitä, joilla on identtiset preferenssit. Malleissa he kohtaavat shokkeja, jotka vaikuttavat heidän kulutukseensa sekä säättämiseen. Perusmuodossa mallit eivät selitä tarpeeksi empiirisiä havaintoja. Sen vuoksi elinkaaripohjaiseen malliin lisättiin pääoman tuottoaste ja katsottiin, miten se vaikuttaa varallisuuden jakautumiseen. Jatkotutkimusta ajatellen malleihin pitää tehdä lisää parannuksia, jotta ne vastaisivat paremmin todellisuutta, kuten ottaa huomioon inhimillinen pääoma. Tasapainomallien lisäksi käytettiin Pikettyn (2014) esittämiä yhtälöitä, joissa tiivistyy kapitalismin peruseräitteet. Yhtälöiden avulla tutkitaan säästämisen, pääomantuoton, ja talouden ja väestön kehityksen merkitystä varallisuuden kasautumisprosessissa.

Lopuksi tutkielmassa pohdittiin optimaalista ja oikeudenmukaista verotusta. Onko optimaalinen verotus oikeudenmukaista tai reilua? Siihen on vaikea löytää yksimielistä ratkaisua. Luvussa 5 esitettiin muutamia tapoja verottaa varallisuutta ja huipputuloloja siten, että eriarvoisuus pysyy maltillisena. Alaluvussa 5.2 on mukana pohdintaa verotuksen tasapuolisuudesta ja tehokkuudesta, joiden lisäksi esitän oman politiikkasuosituksen: progressiivinen ja globaali pääomavero.

LÄHTEET

- Aiyagari S. (1995). Optimal Capital Taxation with Incomplete Markets, Borrowing Constraints, and Constant Discounting. *Journal of Political Economy*. Vol 103, No. 6. pp. 1158-1175
- Alfani G. (2019). Wealth and Income Inequality in the Long Run of History. *Handbook of Cliometrics*. pp. 1-30
- Alvaredo F., Atkinson A. B., Piketty T & Saez E. (2013). The Top 1 Percent in International and Historical Perspective. *The Journal of Economic Perspectives*. Vol, 27. No.3. pp. 3-20
- Andrienko Y., Apps P. & Rees R. (2016). Optimal taxation and top incomes. *International Tax and Public Finance*. Vol. 23, No. 6. pp. 981-1003
- Atkinson A. B. (1971). The Distribution of Wealth and the Individual Life-Cycle. *Oxford Economic Papers*. Vol. 23, No. 2, pp. 239-254
- Benhabib J. & Bisin A. (2018). Skewed Wealth Distributions: Theory and Empirics. *Journal of Economic Literature*, Vol. 56, No. 4, pp. 1261-1291
- Benhabib J., Cui W. & Miao J. (2021). CAPITAL RETURN JUMPS AND WEALTH DISTRIBUTION. *NATIONAL BUREAU OF ECONOMIC RESEARCH*. No. 29544, pp. 1-52
- Benhabib J., Bisin A. & Zhu S. (2015). The wealth distribution in Bewley economies with capital income risk. *Journal of Economic Theory* 159, pp. 489-515
- Cagetti M. & De Nardi M. (2008). WEALTH INEQUALITY: DATA AND MODELS. *Macroeconomic Dynamics*, 12 (Supplement 2), pp. 285-313
- Colciago A., Samarina A. & de Haan J. (2019). Central Bank Policies and Inequality: A Survey. *Journal of Economic Surveys*. Vol. 33, No. 4, pp. 1199-1231
- Cowell F. A. & Van Kerm P. (2015). WEALTH INEQUALITY: A SURVEY. *JOURNAL OF ECONOMIC SURVEYS*. Vol. 29 (4), pp. 671-710
- Davies J. B. (2012). Wealth and Economic Inequality. *The Oxford Handbook of Economic Inequality*, Oxford University Press, pp. 127-149
- Dávila-Fernández M.J. & Punzo L.F. (2021). The Kuznets curve of the rich. *Economic Systems* 45, (4), pp. 1-17
- De Donder P. & Roemer J. E. (2017). The dynamics of capital accumulation in the US: simulations after Piketty. *Journal of Economic Inequality* 15, pp. 121-141
- De Nardi M. (2015). Quantitative Models of Wealth Inequality: A Survey. *National Bureau of Economic Research*. No. 21106, pp. 1-43
- Diamond P. & Saez E. (2011). The Case for a Progressive Tax: Research to Policy Recommendations. *Journal of Economic Perspectives*. Vol. 25, No. 4. pp. 165-190
- Domanski D., Scatigna M. & Zabai A. (2016). Wealth Inequality and Monetary Policy. *BIS Quarterly Review*. SSRN. pp. 45-64.
- Hugget M. (1996). Wealth distribution in life-cycle economies. *Journal of Monetary Economics* 38, pp. 469-494
- Killewald A. & Preffer J. N. & Schachner J. N. (2017). WEALTH INEQUALITY AND ACCUMULATION. *AnnuRevSociol.*, 43, pp. 379-404

- Kortela. (2011). Epätäydelliset markkinat ja makrotalous. Kansantaloudellinen aikakauskirja – 107. vsk. – 3/2011
- Kuusela. (2020). Mitä tiedämme huipputuloista ja huipputuloisista. Talous ja yhteiskunta. 48: 2, pp. 38–44
- Lindert P. (2014). Making The Most of Capital In The 21st Century. NBER working paper. No. 20232, pp. 1-24
- Our World In Data (2023).
<https://ourworldindata.org/grapher/top-income-tax-rates-piketty>
- Parkkinen P. (2003). Progressiivinen verotus tukee hyvinvointivaltiota. Yhteiskuntapolitiikka 68, Vol.4, pp. 423-424
- Piketty T. (2014). Pääoma 2000-luvulla. Into (2019)
- Piketty T., Saez E. & Zucman G. (2022). Rethinking Capital and Wealth Taxation. WID.WORLD. pp. 1-35
- Pirttilä P. & Tuomala M. (2012) Julkisrahoitteiset palvelut osana uudellenjako- ja hyvinvointijärjestelmää: Pohjoismainen malli. Tampere University Press. School of Management. pp. 113-137
- Saez E. & Zucman G. (2016). WEALTH INEQUALITY IN THE UNITED STATES SINCE 1913: EVIDENCE FROM CAPITALIZED INCOME TAX DATA. The Quarterly Journal of Economics, Vol. 131, No. 2, pp. 519-578
- The World's Real Time Billionaires.
<https://www.forbes.com/real-time-billionaires/#372d0d973d78>
- The World Bank (2022). (WDI).
<https://databankfiles.worldbank.org/data/download/GDP.pdf>
- Valtioneuvosto (2019)
<https://valtioneuvosto.fi/marinin-hallitus/hallitusohjelma/verotus-muuttavassa-maailmassa>
- Verohallinto (2023)
<https://www.vero.fi/henkiloasiakkaat/verokortti-ja-veroilmoitus/tulot/paomatulot/>
- World Inequality Database. (WID).
<https://wid.world/>